

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

hardware

Лазерный "кролик" от Philips

Акустика 2.1: тотальные испытания

MP3/CD-плейер MPIO-CMG

Битва динозавров: Radeon 7500LE vs. GeForce2 Ti



software

Менеджеры закладок

Ликбез: анатомия MP3

connect

Цветы жизни в Паутине



UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#22 (60), 2002

Издается с 1 января 2000 года

Выходит один раз в неделю
по понедельникам

ЗАО «ВЕНЕТО»

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

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Редакторы software/connect Алена Приказчикова,
lmp@computery.ru

Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@computery.ru

Руководитель тестовой лаборатории Сергей Бучин,
eijk@computery.ru

Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин,

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

PR-менеджер Наталия Калинина,
nik@computery.ru

Отдел распространения Александр Кузнецов,
Игорь Еремин
тел. (095) 281-7837,
тел. (095) 284-5285

Отдел рекламы Евгений Абдрашитов,
eugene@computery.ru
Алексей Струк,
struk@computery.ru
тел. (095) 745-6898

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>

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

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

Тираж: 65 000 экз.
© 2002 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.
Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)
"Савеловский", киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечатать».
Подписной индекс - 79722.

editorial

Retro

Генератор вселенных

4

hardware

новости

6

новые поступления

новое железо

Назгул

О первом впечатлении
MP3/CD-плеер MP3O-CMG

Назгул

Кролик-прожигатель

CD-RW-привод Philips JR12 CDRW Jack Rabbit

13

испытания

Мини-Мы

Тришкины трифоники

ринг

Михаил Зверев

Китай vs. Китай,

или Результаты борьбы двух гигантов

22

техническая поддержка

Сергей Бучин

Вопросы и ответы по железу

24

software

новости

26

программы

Евгений Яворских

Aх, грабитель мой, не надо...

Часть вторая. Шустрый ветеран

28

Дмитрий Красножон

Фавориты. Краткий курс

30

Георгий Михайлец

"Щелкунчик" с барабанами

31

ликбез

Андрей Никулин

А вас, MP3, я попрошу остыть...

32

маленькие программы

Алена Приказчикова

Абсурдики

36

техническая поддержка

Сергей Трошин

Система. Вопросы и ответы

38

connect

новости

40

интернет

Георгий Михайлец

Киндер-нет

42

почтовый ящик

О том, что уже хватит про CD,
и про Upgrade изнутри

44

mustdie

Пионерка

Дайте слово - 4

46



Генератор вселенных

Remo (Дух)
remo@computery.ru

Вечность - дитя играющее, кости бросающее; дитя на престоле.

Гераклит. О природе

Там, где Империя живет, там, где пастух влюбляется в принцессу, а дракон повержен, и дети весело играют на костях его! Там я - Император! Вечный Император! Там все подвластно силе моей мысли, там есть Люся!

Ю. Росич. Письмо Люсе

И в очередной раз собрался я написать про игры. Тема эта сама по себе достаточно актуальна на данный момент, так как игровая индустрия хоть и не является двигателем прогресса, но все же оказывает достаточно серьезное влияние на состояние рынка в целом.

Но речь, на самом деле, пойдет не совсем об этом. Дело в том, что буквально пару недель назад начались продажи довольно нетривиальной игры, которая называется *The Elder Scrolls: Morrowind*. Что же в этом такого интересного? – спросите вы. Новые игры появляются ежедневно, и ничего особенного в этом нет!

Безусловно, это так. Но конкретно эта игра интересна тем, что ее разработчики впервые за всю историю компьютерных игр попытались смоделировать кусок мира (именно кусок мира, потому что создать целый мир невозможно – вступают в силу всякие неочевидные понятия вроде бесконечности и все такое) таким образом, чтобы он вызывал у игрока желание в нем социализироваться.

Немного истории. Компьютерные игры, которые позволяли игроку в той или иной степени чувствовать себя частью игрового мира, появились не вчера,

и даже не позавчера, и в массе своей были основаны на знаменитых играх класса AD&D. Правда, те из них, которые обладали огромным запасом игровых возможностей, то есть где действия игрока были в минимальной степени лимитированы, были сугубо текстовыми. Игрок писал команды для своего персонажа (в среде игроков это любопытное явление чаще называют инкарнация или аватар), тот их послушно выполнял, а программа честно рассчитывала, что именно должно произойти с игроком в результате его действий, и сообщала ему об этом на хорошем (а иногда не очень) английском языке.

Приведу пример: идет герой по лесу и вдруг находит труп. Его можно обыскать и забрать те вещи, которые у него есть, его можно пнуть и испачкать ногу, от него можно отрызть кусочек и съесть его, после чего аватар травится и умирает в страшных мучениях. С каждым предметом в подобной игре можно проделать огромное количество действий, которые немедленно отразятся как на общегровой ситуации, так и на самочувствии героя, отношении к нему других персонажей программы и массе других, подчас совершенно неочевидных вещей, про которые ему будет честно рассказывать программа.

Как правило, разработчики подобных игр старались сделать законы, которые в них царили, максимально логичными и подробными, дабы любая ситуация, которая возникала в такой игре, решалась на основе здравого смысла. То есть от сырого трупа случается расстройство желудка, если пнуть спящего медведя, то он откусит ногу – и так далее. Но в силу того, что у подобных игр был текстовый интерфейс, разработчики были избавлены от колоссальных проблем, связанных с описанием работы графического движка программы, ибо его просто не было – компьютерную графику с успехом заменяло воображение игроков. То есть весь визуальный ряд, связанный с этим миром, каждый игрок генерил себе сам, и степень его детализации зависела исключительно от развитости этого самого воображения.

Как вы понимаете, для массового продукта подобный подход совершенно неприемлем. Большинство людей не располагают такой богатой фантазией, которая бы им позволила чувствовать себя непосредственными участниками событий, и текстовые ролевые игры, несмотря на их глубину и масштабность, несопоставимую с оной у игр, оснащенных графическим интерфейсом, их не очень увлекали. Разработчики игр подобную беду заметили и начали активно думать в направлении создания имитатора жизни в каком-либо мире (а текстовые ролевые игры именно подобными симуляторами и являются), оборудованном графической оболочкой, призванной помочь людям с не очень хорошо развитым воображением чувствовать себя в игре как дома.

Правда, сразу же выяснилось, что проблем при создании подобных игр возникает масса, и большинство из них на данном этапе развития техники решить невозможно. Самая главная проблема заключалась в том, что компьютеры были (да, по большому счету, и остаются) не в состоянии обсчитывать в режиме реального времени динамические изменения мира, необходимые для создания у игрока впечатления интеграции в данный мир. О какой интеграции может идти речь, если трава под ногами не мнется (когда она вообще есть), листва на деревьях не колышется, а топор, положенный на воду, не тонет, а остается на поверхности? К тому же за-программировать все возможные воздействия даже на один предмет в игре (к примеру, тот же топор можно бросить, положить, сломать, поджечь, воткнуть в дерево, уронить себе на ногу...) нереально, потому как количество этих действий крайне велико.

Но разработчики пытались. Все они разделились на две большие категории. Одни начали делать симуляторы очень узкого куска человеческой деятельности (к примеру, симуляторы самолетов, где можно только летать, или симуляторы пожарной команды, где можно только тушить), но зато старались сделать их настолько подробными, насколько в тот момент позволяли возможности компьютеров. Вторая категория разработчиков (их, кстати, очень мало было – видимо, у большинства оптимизма не хватило) решили пойти другим путем и делать симуляторы целых миров, где было очень много возможностей, которые, как правило, компенсирова-

лись сложностью освоения мира и его чудо-вищной глючностью.

Пожалуй, самой известной массовой игрой подобного рода стала Daggerfall, предшественница недавно вышедшей Morrowind. В Daggerfall можно было делать все, или почти все. Там можно было стать магом, можно было стать воином, менестрелем и многое кем еще. Мир игры каждый раз генерился случайным образом, за исключением очень немногих вещей, которые обеспечивали в игре наличие сюжета, – но подобная схема построения игрового мира, несмотря на всю свою привлекательность и на то, что отлаживали эту схему практически пять лет, оказалась чрезвычайно нестабильной и глючной. Первоначальная версия игры, поступившая в широкую продажу, была практически неиграбельной из-за багов, да и патчи не очень помогали. Но те люди, которые готовы были терпеть это безобразие, достаточно быстро поняли, что Daggerfall можно считать первой попыткой создать симулятор мира, а эта попытка если и не оказалась безусловно удачной, то, по крайней мере, наметила дорогу, по которой нужно двигаться дальше.

Неудивительно, что Morrowind ждали с таким напряжением. Откровенно говоря, лично я оттягивал необходимость апгрейда своей домашней машины до его выхода – и, как показала практика, был прав. Игра того стоит.

Мир Morrowind стал меньше по сравнению с Daggerfall. Симуляция событий в нем носит несколько назойливый характер, ибо законы рынка не дремлют, и многочисленных "пионеров" (игроков нового поколения, "приставочных"), которые не привыкли напрягаться надо чем-то заинтересовать, иначе игру они просто не купят. В игре нельзя вести жизнь оседлого торговца – такой возможности просто нет, наоборот, приходится постоянно что-то предпринимать, иначе становится откровенно скучно. Но зато если шевелиться, то чувствуешь себя отлично.

С персонажами можно торговаться, их можно оскорблять, убивать, обкрадывать, в лесу периодически натыкаешься на местных гопников, которые просят у тебя денег, песчаной бурей в город может принести дракона, а если съесть поганок в лесу, то персонаж начинает откровенно таращить. Список действий, которые может выполнять игрок, велик, очень велик – и все же недостаточно велик, чтобы игра могла считаться симулятором мира.

На данный момент ни уровень развития высокотехнологичной индустрии, ни существующие разработки в области программирования, ни существующая система компаний, занимающихся разработкой программ, не позволяют создать ничего даже отдаленного похожего на симулятор действительности. Для осуществления этой затеи необходимы некоторые условия.

Во-первых, техника, способная в реальном времени обрабатывать изображение, состоящее где-то из 80–100 миллионов треугольников (именно такое количество треугольников необходимо для создания фотorealistичности). И не только изображение – необходимо принципиально новый интерфейс, с помощью которого человек сможет получать информацию по всем каналам восприятия, интерфейс, способный воспроизвести не только привычную уже трехмерную картинку и трехмерный же звук, но и эмулирующий реакции окружающей среды, воспринимаемые обонянием и осязанием.

Во-вторых, программное обеспечение. Формальные требования к основе движка программы-симулятора очень просты – он должен быть в состоянии рассчитать любое действие любой группы объектов в этом мире по отношению к любому другому действию или группе объектов. (Как подобную систему можно реализовать на практике, непонятно совершенно. Нужен некий алгоритм, который смог бы обсчитывать подобные схемы, – да где ж его взять...)

И, наконец, нужны объединенные усилия огромного количества hi-tech-компаний, ибо подобный проект если и можно на практике реализовать, то только всем миром. При наличии принципиального понимания того, как именно это следует делать, задачу придется разбить на большое количество модулей, которые затем можно будет подключить к общей платформе, и начать отлаживать просто невероятное количество ошибок, которые неизбежно возникнут в коде (если это еще можно будет назвать кодом) этой титанической программы (если это можно будет назвать программой)...

Главное в этом деле – поставить перед собой нереальную цель и попытаться ее воплотить в жизнь. Сначала симулятор жизни в деревне, потом симулятор жизни в области, потом симулятор жизни в стране, на континенте, на планете, наконец! Согласен, сейчас подобная схема кажется совершенно фантастической, и сложно даже допустить, что когда-нибудь наступит такой волшебный момент, когда заработает симулятор даже не деревни, а одного деревенского дома, где будет все – эмоции жителей, тараканы, пьяный муж вечерами и склонная жена по утрам. Ну а вдруг?

А самое смешное во всей этой истории то, что если создать движок (стабильно работающий движок) для симулятора солнечной системы, то в него можно будет ввести некий генератор, который будет выдавать солнечные системы различного характера просто пачками. И путем введения в эту схему связей между ними можно будет смоделировать галактику. А потом в движок галактики ввести генератор...

Господи! Перезагрузи этот мир, а?

Работа в Upgrade

Уважаемые читатели!

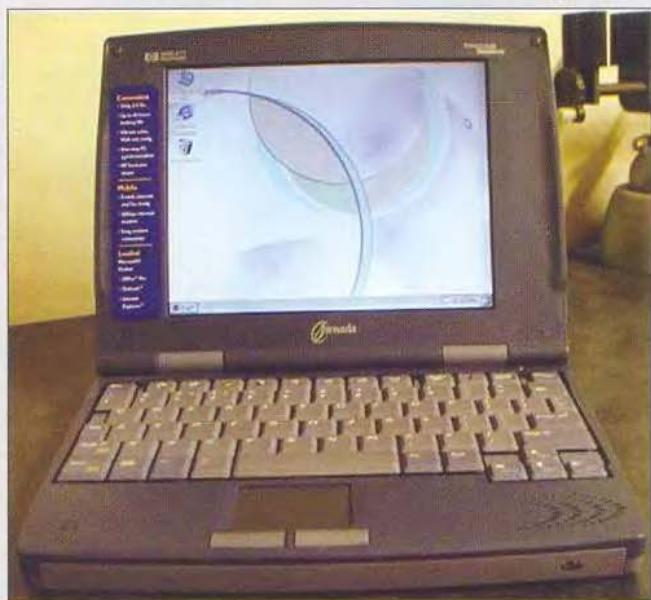
Редакция журнала объявляет конкурс на замещение вакантной должности редактора раздела Hardware. Необходимые навыки: опыт работы редактором, коммуникабельность и ответственность. Просто журналистов и технических специалистов просьба не беспокоиться. Высылайте свои резюме по адресу upgrade@computery.ru.

Сливаляем линейки

Слухи о готовящемся слиянии таких, не побоюсь этого слова, монстров компьютерного рынка, как Hewlett-Packard и Compaq уже давно муссировались всеми средствами массовой информации: процесс подготовки длился уже несколько месяцев. Оно и понятно – две огромные структуры, каждая со своими продуктами и планами развития, просто не могут так вдруг стать единым целым.

Правда, теперь этот факт уже никто не ставит под сомнение – HP и Compaq теперь едины во всех своих проявлениях. Объединению подверглись даже исследовательские лаборатории.

Однако многим интересно, что же произойдет с продуктами обеих компаний, ведь среди них достаточно много схожих изделий. Причем в самых разных областях, будь то серверы или средства печати. Планы по объединению имеются, до их реализации еще есть время (основная перекройка линеек произойдет в третьем квартале этого года), но основное уже ясно. В области серверов заправлять будут продукты HP, собственно, все сервера обеих компаний будут теперь выпускаться под этой маркой. Но сохранятся и некоторые серверные продукты Compaq, хотя они и будут теперь иначе называться. Так, например, известные серверы ProLiant, которые до сих пор выпускала Compaq, будут теперь называться HP ProLiant, а серверы Netserver (производства бывшей HP), похоже, отойдут в мир иной. Поддержка уже проданных машин, разумеется, будет продолжаться. Планы по выпуску серверов на базе McKinley не подверглись изменениям, все будет выходить так, как запланировано. То же касается и будущего серверов HP NonStop Itanium, которые должны будут получать процессоры Madison. Все корпоративные настольные компьютеры и ноутбуки будут переведены на платформу Compaq. С производства будут сняты модели HP Vectra. Выпуск ноутбуков HP Omnibook будет продолжаться, по крайней мере до конца этого года. Домашние системы HP Pavilion и Compaq Presario будут производиться параллельно, правда, в нашей стране никогда



не было HP Pavilion, так что останется все тот же Compaq Presario. Что касается карманников, то заправлять теперь всем будет Compaq iPaq Pocket PC, хотя он сменит название на HP iPaq Pocket PC, а вот выпуск серии HP Jornada планируется завершить уже в этом году. Постепенно будет прекращен выпуск персональных струйных принтеров Compaq, все цифровые проекторы будут со временем переведены под торговую марку HP, некоторые модели будут сняты с производства. Почти все изменения произойдут уже в этом году, так что будем ждать.

Немного о K-8 и планах AMD

Наверное, не осталось уже на свете человека, который ничего не слышал бы о компании AMD и ее планах по выпуску восьмого поколения процессоров. Правда, планы компании, равно как и названия будущих процессоров, постоянно меняются, так что порция дополнительных свежих подробностей никому не повредит.

Итак, в октябре этого года должен официально выйти настольный вариант нового 64-битного процессора Athlon. Производиться он будет на заводе Fab 30 в Дрездене. Постепенно новый камень будет вытеснять производство более старых процессоров, и уже в 2003 году Fab 30 должен полностью перейти на выпуск более прогрессивных процессоров восьмого поколения.

Кстати, примерно тогда же, в первой половине 2003 года, должен выйти и Opteron – серверный вариант нового процессора. Он будет производиться там же. Остается только надеяться, что эта информация окажется окончательной – до октября времени еще много, и в AMD могут успеть еще раз передумать.

Источник: www.vr-zone.com

Дети и роботы

Профессоры Вашингтонского университета Батя Фридман (Baty Friedman) и Питер Кан (Peter Kahn) намерены провести исследование, целью которого стало бы более четкое понимание того, как именно дети взаимодействуют с роботами. Ни для кого не секрет, что всевозможные кибернетические устройства все больше и больше проникают в жизнь людей, и в частности детей – ведь

она способна распознавать лица хозяев и обладает программируемыми зачатками характера. А дети в такой ситуации уже далеко не всегда могут провести четкую грань между живым щенком и пластмассовым роботом, набитым микросхемами и моторами. По мнению ученых, в будущем отсутствие в сознании детей такой принципиальной дифференциации может стать настоящей проблемой.

Источник: www.ananova.com

В Intel поддержат DDR333

Компания Intel решила усилить свою линейку чипсетов, поддерживающих память DDR. Новые наборы микросхем под названиями 845PE и 845GE официально должны появиться в продаже в сентябре этого года. Принципиальных отличий от чипсетов 845E и 845G не предвидится, собственно, единственным новшеством будет поддержка DDR333. Южный мост остается прежний – ICH4. Отличие 845GE от 845PE заключается в том, что 845GE будет интегрированным. Фактическая разница в цене со старыми чипсетами 845E и 845G не должна превысить \$3.



именно они становятся основными потребителями всяких роботизированных игрушек.

Сейчас на рынке представлен целый ряд устройств, которые должны выполнять функции домашних животных (возьмем для примера всю ту же собаку Aibo производства компании Sony).

Сэмплы новых наборов будут показаны на выставке Computex, которая пройдет в Тайпее в июне. Такие дела. Людям, жаждущим чего-то принципиально нового, придется подождать до второго квартала 2003 года, когда в строй будет введен южный мост ICH5 (в составе чипсетов семейства Springdale) и, соответственно, появится поддержка частоты системной шины 600 МГц. Эти микросхемы будут также поддерживать память DDR333 и высокоскоростной интерфейс ATA.

Источник: www.vr-zone.com

Разные пути производителей LCD

Интересное наблюдение сделали западные аналитики – оказывается, уже довольно давно идет процесс разделения производства панелей LCD по географическому признаку. Если раньше производство жидкокристаллических панелей велось там, где это позволял технологический уровень предприятий (без какого-то четкого географического разделения), то теперь ситуация изменилась. Японские производители как-то все хором сосредоточились на производстве прототипов панелей OLED (состоящих из светящихся органических диодов, не являющихся жидкими кристаллами, но позволяющих создавать плоские цветные экраны) и мелких экранов вроде тех, что используются в мобильных телефонах.

В свою очередь, южнокорейские производители сконцентрировались на производстве больших LCD-панелей для настольных и карманных компьютеров. В целом, японцы выбрали самое перспективное и самое прибыльное. Панель OLED нас еще удивит, ее потенци-



ал полностью не раскрыт, а производство маленьких экранов подразумевает огромные объемы, а значит, и солидную прибыль. Корейцы, в свою очередь, идут по проторенному пути, разрабатывая жилу, которая еще способна принести доход. Когда рынок потеряет привлекательность, они займутся чем-нибудь еще. Возможно, даже теми же OLED, которые к тому времени окончательно завоюют себе место под солнцем.

Источник: www.tomshardware.com

Память снова дешевеет

Индикатором цен на оперативную память традиционно является стоимость одной микросхемы памяти SDRAM емкостью 128 Мбит. Напомню, что в декабре прошлого года эта цена упала до рекордно низкого уровня и достигла значения \$2,20 за чип. Потом ситуация нормализовалась, производители памяти договорились, и цены на память начали расти как на дрожжах. Правда, в последнее время процесс этот несколько стабилизировал-

ся, однако многие производители рассчитывали на дальнейший рост. Но стоимость чипов снова начала падать, к настоящему моменту она уже достигла отметки в \$2,50. В общей сложности по майским контрактам память подешевела более чем на 10%. Многие аналитики связывают это со сбросом большой партии товара крупнейшим производителем – Hynix Semiconductor.

Если удастся избежать паники, то цены должны вновь стабилизироваться, однако ес-

твенных устройствами для чтения информации с чипов. И пока ситуация не изменится, дальше экспериментов дело не пойдет. А в самой VeriChip уже вовсю работают над созданием чипа, который можно было бы вживлять заключенным тюрем с целью их идентификации и пресечения попыток побега.

Источник: www.yahoo.com

NVIDIA vs. ATI

Лето обещает быть жарким. Я, конечно, имею в виду не метеорологические параметры, а ситуацию на рынке. Особенно на рынке графических чипов. Сразу два крупнейших производителя этого вида продукции сойдутся не на жизнь, а на смерть уже в июле. На выставке Computex, которая пройдет в Тайпее, эти две компании покажут новые чипы NV18 (NVIDIA) и RV250 (ATI). Первый должен заменить на полках магазинов ставший уже привычным GeForce4 MX440, а второй претендует на замену самой ходовой модели компании ATI – Radeon 7500.

Покажут чипы одновременно, но с появлением готовых решений на их основе больше повезло ATI – ее видеокарты появятся в продаже где-то на месяц раньше карт от NVIDIA. Ситуацию можно было бы назвать рыночной дуэлью, если бы в ней не участвовал третий игрок – Matrox. Этот производитель тоже собирается летом занять свою часть рынка с новой разработкой – G1000. Так что лето действительно обещает быть жарким и сложным в плане выбора видеокарты.

Источник: www.vr-zone.com

Новые Celeron

Вот мы и живем в мире, где за 1,9 ГГц просят \$138. Наверное, полностью осмысливать все значение этого факта сможет лишь тот, кто еще помнит процессоры в 20 раз медленнее и в 5 раз дороже. К чему это я? Да к выходу новых камней Celeron от Intel. Сразу три новых камня были официально выпущены компанией 12 мая. Процессоры работают на частотах 1,7 ГГц, 1,8 ГГц и 1,9 ГГц. Отпускные цены на них составляют в настоящий момент \$83, \$103 и \$138. Системная шина новых процессоров работает с частотой 400 МГц, а кэш второго уровня традиционно имеет объем 128 кб. Назвать это хорошей новостью для оверклокеров пока нельзя, так как камни все еще построены по технологии 0,18 мкм, однако в будущем камни с аналогичной частотой должны появиться и в 0,13-микронном варианте, вот тогда, надо полагать, мучители невинных процессоров и станут счастливы. Ну а все остальные могут начинать радоваться прямо сейчас, просто глядя на цены. Хотя не исключено, что через месяц-другой они еще больше упадут.

Источник: www.vr-zone.com

Начали вживлять чипы

Компания VeriChip медленно, но верно внедряет свою продукцию. Мы уже писали об этой фирме – она занимается разработкой и продвижением чипов, предназначенных для подкожной имплантации. Эта – до сих пор чисто теоретическая – разработка получила наконец первое практическое воплощение. Сразу трем добровольцам микросхемы были имплантированы под кожу в области предплечья. При поднесении к этому месту специального сканера, микросхема оживает и передает свой уникальный код, по которому в базе данных можно получить историю болезни подопытного.

Первыми добровольцами стали члены семьи Якобсов (Jacobs) – мать, отец и сын. По их мнению, технология является очень перспективной и в состоянии помочь больным людям. Правда, все упирается в тот факт, что в настоящий момент просто нет больниц, оборудо-

ванных устройствами для чтения информации с чипов. И пока ситуация не изменится, дальше экспериментов дело не пойдет. А в самой VeriChip уже вовсю работают над созданием чипа, который можно было бы вживлять заключенным тюрем с целью их идентификации и пресечения попыток побега.

Источник: www.yahoo.com



но при этом выпускающиеся под торговыми марками такой уважаемой конторы, как Sun Microsystems. Пока это попытка разделить шкуру неубитого медведя, ведь процессора еще нет, но при удачном стечении всех обстоятельств за AMD можно будет искренне порадоваться. Кстати, не исключено, что и другие производители серверов обратят пристальное внимание на Sledgehammer.

Источник: www.amdzone.com

Резаки продолжают выходить

Поток новинок на рынке пишущих приводов CD-RW не собирается иссякать. Рядовой пользователь и так уже впадает в состояние, близкое к истерики, когда перед ним встает необходимость покупки "писателя", а компании продолжают и продолжают выпускать и анонсировать новые модели приводов, делая задачу осознанного выбора практически невыполнимой.

Очередной резак анонсировала компания BenQ. Название нового девайса особой оригинальностью не отличается – CRW 2410EU. Из цифр кода ясно, что писать привод умеет со скоростью 24x, а перезаписывать – со скоростью 10x. Скорость чтения в название по каким-то соображениям вынесена не была, а составляет она 40x. Среди используемых технологий можно отметить Anti-Coaster, Auto-Pilot и Collision Guard. Чего именно удается добиться с их помощью, не сообщается, хотя и так ясно, что работать резак должен стабильно и безопасно до невозможности.

Привод внешний, объем буфера стандартный – 2 Мб, интерфейс подключения к компьютеру USB 2.0, размер 155 x 50 x 231 мм, масса 1,3 кг (многовато, однако!). Обещают ресурс 100 000 часов. Цена пока неизвестна, но за этим дело не станет, так как девайс выходит буквально на днях.

Источник: www.cdrinfo.com

Компьютеры дорожают

Конец весны каждый год радует нас новыми моделями персональных компьютеров, которые объявляются производителями на весь следующий год. Сейчас как раз эта пора и многие производители уже начали показывать публике настольные системы, которые они будут продавать в течение остатка 2002 и начала 2003 года.

Пока неясно, как будут обстоять дела на Западе, но в Японии уже все говорят о том, что модели этого года будут значительно дороже прошлогодних. Средняя разница составит около 20 000 юаней (\$150). Это, в частности, относится к продукции таких известных производителей настольных систем как Toshiba и Fujitsu. Причин такого подорожания несколько. Во-первых, взлет цен на память и жидкокристаллические панели. Если последние пока можно встретить не в каждой системе, то уж без памяти пока никому обойтись не удалось.



Второй причиной стала практика установки в большинство новых моделей комбинированных приводов CD-RW и DVD-ROM. Ну, мода сейчас на них. В таких условиях экономного пользователя может спасти только заказная сборка, которая и составляет подавляющую долю отечественного рынка. Так что мы вроде пострадать не должны, если, конечно, не прискажут купить плоский монитор или комбинированный привод.

Источник: www.cdrinfo.com

Компьютер грязнее туалета

Казалось бы, что может общего между настольным компьютером и бактериологией? Оказывается много, и даже слишком. Американские исследователи задались целью выяснить, насколько опасен персональный компьютер с точки зрения наличия на нем вредоносных бактерий.

Результаты ошеломили самих ученых, так как оказалось, что некоторые клавиатуры



примерно в 400 грязнее среднего туалета. Относится это в основном к офисным ПК, так как именно там к одному компьютеру имеют доступ много людей. Каждый из них, печатая что-то на клавиатуре или просто держась за мышь, оставляет после себя миллионы бактерий, которые прекрасно чувствуют себя в пищательной среде из кожных выделений, покрывающих всякую клавиатуру. А чисткой клавиатур озабочена лишь незначительная часть офисных работников, чаще всего клавиатура вообще ни разу не чистится за все время ее эксплуатации.

Вот и получается, что компьютер в сотни раз грязнее туалета: ведь всякий туалет моют дезинфицирующими средствами регулярно, а клавиши – почти никогда.

Источник: www.ananova.com

Новая память от Kingston...

Компания Kingston Technology объявила о выпуске новых модулей памяти RIMM, способной работать на частоте 800 МГц и имеющей среднее время доступа 40 нс. Предназначена новая память для использования в настольных системах, основанных на материнских платах Intel D850EMD2 и D850EMV2. Благодаря двухканальной архитектуре Rambus память Kingston обладает пиковой пропускной способностью 3,2 Гб/сек.

Компания выпустила сразу целую линейку модулей всех стандартных объемов. Производители уверяют, что данный продукт является наиболее подходящим для использования совместно со всеми материнскими платами, основанными на чипсете i850E, и всеми последними процессорами Intel. В качестве подтверждения своих слов Kingston предъявила результаты тестов на совместимость с чипсетом и процессорами Pentium 4, работающими с системной шиной 533 МГц. Как говорится, не DDR единой жив пользователь. Цена пока не сообщают.

Источник: www.vr-zone.com

...и от Elpida

Практически одновременно с Kingston Technology новую память выпустила и компания Elpida. Речь идет о 32-битных модулях RIMM для персональных компьютеров. Новая память включает в себя два независимых 16-битных канала RDRAM (18-бит для ECC), что позволяет добиться пропускной способности 3,2 Гб/сек. (стандартная, по сути, вели-

чина для этого класса продуктов). Частота работы аналогична продуктам Kingston Technology – 800 МГц. В настоящий момент доступно три вида модулей, емкость которых 128, 256 и 512 Мб. Все они совместимы со стандартным 232-штырьковым разъемом под память RIMM.

Цены, как обычно, не сообщаются. Видимо, это сейчас мода такая. Хотя, по-моему, связано такое замалчивание с тем, что отпускать память будут, взирая на лица, то есть цена будет зависеть от конкретного заказчика.

Источник: www.vr-zone.com

Intel - роадмап на год

Компания Intel представила свой официальный роадмап по выпуску новых моделей процессоров семейства P4 на период от настоящего момента до первого квартала 2003 года включительно.

Итак, во втором квартале этого года выпущены процессоры P4 Northwood 533 МГц с частотами 2,53 ГГц, 2,4 ГГц и 2,26 ГГц, процессоры P4 Northwood 400 МГц с частотой 2,2 ГГц, а также процессоры P4 Willamette Celeron 400 МГц с частотой 1,8 ГГц.

В третьем квартале текущего года картина будет следующей: процессоры Pentium 4 Northwood 533 МГц с частотами 2,66 ГГц и 2,6 ГГц, процессоры P4 Northwood 400 МГц с частотой 2,5 ГГц и P4 Willamette Celeron 400 МГц с частотой 1,9 ГГц.

В четвертом квартале появятся: процессоры P4 Northwood 533 МГц с частотой 2,8 ГГц, процессоры P4 Northwood 400 МГц с частотой 2,6 ГГц и P4 Willamette Celeron 400 МГц с частотой 2,0 ГГц.



Ну а в первом квартале будущего года выйдут процессоры P4 Northwood 533 МГц с частотами 3,06 ГГц и выше, процессор P4 Northwood 400 МГц с частотой 2,6 ГГц, Процессоры P4 Willamette Celeron 400 МГц с частотами выше 2,0 ГГц. Цены, по всей видимости, будут определять AMD.

Источник: www.vr-zone.com

Xbox - не первая в Европе?

Достаточно печальные прогнозы делают аналитики в отношении европейских перспектив игровой консоли Xbox. Сразу два эксперта в этой области – Пол О’Донован (Paul O’Donovan) и Адриан Дрозд (Adrian Drozd) опубликовали данные, в соответствии с которыми доля рынка, принадлежащая этой приставке, должна в скором времени упасть. Напомню, что официальные цифры продаж, предоставленные компанией Microsoft, стремящейся выбиться в лидеры этого рынка, следующие: 46% всех продаж игровых консолей во Франции, 49% в Великобритании и 55% в Германии.

По мнению аналитиков, в настоящий момент продажи переживают "второй фанатский бум" – то время, когда приставки бросились покупать люди, у которых на это раньше не было средств. Начало этого бума совпадает с последним снижением цен на приставки. А теперь этот ажиотаж должен схлынуть, и продажи вновь упадут.

Если эксперты окажутся правы, то можно будет смело констатировать, что Microsoft так и не удалось сыграть доминирующую роль на рынке игровых приставок.

Источник: www.activewin.com

...и в Японии?

Не только в Европе аналитики говорят о не слишком хороших перспективах Xbox. Есть, видимо, у Microsoft причины для беспокойства и в Северной Америке, и в Японии. Во всяком случае, именно в этих местах стоимость приставки резко снизилась. В Америке игровую консоль от Microsoft теперь можно приобрести за \$199, а в Японии за 24 800 юен (\$195) – почти в полтора раза подешевела приставка в этих странах.

Напомню, что недавно аналогичное снижение цен на Xbox прокатилось и по Европе, там она теперь стоит \$290. По официальной информации, такая уценка была произведена с целью более точного позиционирования продукта на рынке игровых приставок и является частью тщательно разработанного маркетингового плана. Однако есть опасения, что это не совсем так. Во всяком случае, большинство аналитиков ожидали объявления об очередном снижении цены на приставку на выставке Electronic Entertainment Expo, которая пройдет в Лос-Анджелесе через неделю. Это было бы понятно и в контексте маркетингового плана. А теперь осталось впечатление, что Microsoft все же куда-то спешила.

Источник: www.ananova.com

HyperTransport - игрунам

Как известно, компания Sony не собирается останавливаться на успехе PlayStation 2 и будет продолжать разработку и производство новых моделей игровых консолей. Понятное дело, они должны быть еще быстрее и производительней своих более старых сородичей.

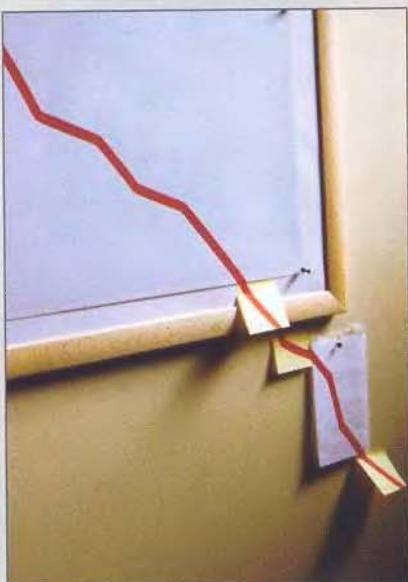
Одним из прогрессивных будущих новшеств станет использование в следующих версиях приставки PlayStation шинной технологии HyperTransport, лицензированной компанией AMD, для быстрого обмена данными между процессором и оперативной памятью. Пока речь идет об использовании HyperTransport в двух приставках – в ближайшей версии и в следующем за ней варианте.

А в корпорации AMD уже поговаривают о HyperTransport 2. Пропускная способность этой технологии будет по меньшей мере удвоена по сравнению с первой версией.

Вот так технологии персональных компьютеров все больше и больше проникают в сферу игровых устройств. А самый яркий пример – Xbox, которая вообще является, по сути, компьютером, собранным из стандартных компьютерных комплектующих, только с зарядом ограниченной сферой применения. Правда, на рынке дела у нее идут не блестящие, но факта это не отменяет.

Источник: www.amdzone.com

Грядет снижение



Вот люблю я сообщать об очередных снижениях цен на процессоры, и все. Новости эти нравятся буквально всем (ну, может, за исключением некоторых торговцев комплектующими). Вот в очередной раз хочу порадовать вас и себя – 27 мая грянуло очередное удушевление "устаревших" процессоров компании AMD. Причем цены упадут не просто значительно, а можно сказать, чудовищно. Ну посудите сами – Athlon XP 2000+, который до сих пор продавался почти за три сотни зеленых, вдруг станет стоить полторы. Правда, цены будут снижены не на все камни, самые дешевые модели Duron будут продаваться по той же цене, но там и так уж снижать некуда. В самом деле, надо же иметь совесть, ведь и без этого Duron 1200 теперь стоит чуть больше полтинника. Полтинника за гигагерц! Наверное, и вправду скоро наступят времена

на, когда процессоры будут раздавать вместе с материнками в качестве бесплатного приложения. Это все, конечно, шутки, но уж очень резво что-то стали дешеветь камни в последнее время. Вдумайтесь в цифры, приведенные в таблице, господа. За год количество мегагерц за один доллар увеличилось где-то вдвое. И все-таки я это возьму на себя смелость сделать маленько предсказание – будет круче. Судите сами – выходит настольная версия Clawhammer, надо всех срочно на него пересаживать, продемонстрировав, насколько он лучше своих 32-битных предков. А как это сделать? Да уронить цены ниже плинтуса на все предыдущие модели. Теперь ведь у нас восьмое поколение пошло, седьмым-то теперь стыдно. Так что, думаю, AMD нас еще удивит. И, что характерно, всем ясно, что и Intel поступит так же. Ведь в противном случае рынок будет потерян. Так что равновесие придется сохранять. По крайней мере, в секторе 32-битных систем, ведь супротив Hammer компании Intel предложит пока нечего.

Цены на процессоры AMD

Процессор	до 27 мая	после 27 мая
Athlon XP 2200+	– *	\$250
Athlon XP 2100+	\$330	\$185
Athlon XP 2000+	\$280	\$152
Athlon XP 1900+	\$220	\$124
Athlon XP 1800+	\$180	\$115
Athlon XP 1700+	\$157	\$109
Duron 1300	\$84	\$65
Duron 1200	\$79	\$55

* выйдет 10 июня

Подробности о Matrox G1000

А появление нового графического чипа от Matrox приближается. Существует даже такое мнение, что от этого знаменательного события



тия нас отделяют буквально считанные дни. Косвенным подтверждением этого мнения служит все более и более подробная информация о чипе G1000.

На текущий момент известно, что видеокарты будут по меньшей мере четыре. Такие версии,

как Millennium G1000 и Millennium G1000+, будут предназначены для настольных систем, а Millennium G1000 Pro и Millennium G1100 Pro (обе с поддержкой технологии Quad Display) – для профессиональных графических станций.

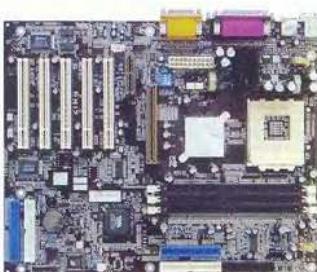
Теперь о самом чипе: количество транзисторов – 105 млн., частота ядра – 375 МГц, память – DDR, от 64 до 256 Мб, поддержка глубины цвета 64 бит, 96 бит и 128 бит, кэш текстур объемом 2 Мб, полная поддержка AGP 8x, технология Quad UltraSharp-II, частота RAMDAC – 400 МГц, скорость расчета сцен – 150 млн. треугольников в секунду.

Вот так. Начало поставок ожидается в июне, то есть уже, можно сказать, завтра. Пока неизвестны цены, но, думаю, в самое ближайшее время мы узнаем подробности и об этом. И тогда уже решим, нужно ли нам это.

Источник: www.vr-zone.com

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

Материнская плата



FIC AN17

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA KT333
Типы процессоров	Socket A:
Athlon XP, Athlon, Duron	
Частота FSB	200, 266 МГц
Память	2 x DDR, до 2 Гб, PC1600, PC2100 или PC2700
	2 x SDRAM, до 2 Гб, PC100 или PC133
Слоты	1 AGP, 5 PCI, 1 AMR
Контроллер	RAID 2 x ATA/133
Цена	\$99
Подробности	www.fic.com.tw

Совсем недавно мы познакомились с брендом FIC и материнскими платами, выпускаемыми этой компанией. Впечатления остались самые что ни на есть приятные, и единственное нарекание, как вы помните, касалось полного отсутствия оверклокерских возможностей. Видимо, это своеобразный стиль компании FIC, и оверклокерских решений она не признает, выпуская просто надежные, функциональные и не очень дорогие материнские платы. И вот эта компания порадовала нас новой материнкой, построенной на чипсете VIA KT333. Кто такой KT333, вы уже знаете, поэтому едем дальше. Плата поддерживает все существующие на сегодняшний день процессоры под Socket A, и будет, думается, поддерживать еще не вышедшие процессоры с ядром Thoroughbred – разумеется, после перепрошивки BIOS. Память DDR может работать на 100, 133 и 166 МГц, что в переводе на "специальные" мегагерцы составляет 200, 266 и 333 МГц. Разводка платы не вызывает никаких нареканий, хотя непонятно, зачем нужен слот AMR, наименее продвинутый из всех недослотов. Помимо штатного IDE-контроллера на плате имеется микросхема от Promise, обеспечивающая реализацию RAID-массивов уровней 0, 1 и 0+1. При отсутствии желания создавать массивы вы можете использовать каналы RAID-контроллера от Promise в качестве обычных IDE-портов. Оверклокерских возможностей эта мать, как я уже говорил, полностью лишена, однако пользователи, не собирающиеся ничего разгонять, а желающие за небольшие деньги приобрести стабильно работающую материнку, могут смело покупать себе FIC AN17, и я практически уверен, что им не придется ни о чем жалеть.

Материнская плата



Jetway i405

Форм-фактор	MATX
Чипсет	i845D
Типы процессоров	Socket 478:
Pentium 4	400 МГц
Частота FSB	3 x SDRAM, PC100
Память	или PC133, до 3 Гб
Слоты	1 AGP, 3 PCI, 1 CNR
Звук	AC 97
Контроллер	UATA/100
Сеть	RTL8100
Цена	\$85
Подробности	www.jetway.com.tw

Очередная материнская плата от компании Jetway. С ней мы уже знакомы, бренд это вполне нормальный, никакой не "нонейм", и продукты под логотипом JW выпускаются очень неплохие. На сей раз это материнская плата офисного класса с форм-фактором mATX, предназначенная для поддержки процессоров Pentium 4 Socket 478. Построена эта мать на самом дешевом чипсете под P4 от компании Intel, i845 первой ревизии, который даже не знает, что такое DDR, и работает только с SDRAM, в результате чего общая производительность системы опускается ниже плинтуса. Правда, памяти может быть много – аж 3 Гб, но положение от этого лучше не становится – тормозит процессор медленная SDRAM, сильно тормозит. Поскольку плата маленькая, PCI-слотов на ней всего три. Интегрированная видеокарта не предусмотрена спецификацией i845, посему мы ее тут не найдем, зато обнаружим пустой AGP-слот, что для сверхдешевого решения, по меньшей мере, необдуманно. Зато зачем-то налепили CNR-слот, который этой материнке нужен как собаке... нет, даже не пятая, а восьмая или девятая нога. Имеется интегрированный сетевой адаптер, а также жалюкое подобие звуковой карты – AC 97.

Оверклокерских возможностей практически нет, что разумно – ни к чему в офисе разгон, не место ему там. К разводке платы серьезно придираться тяжело, хотя мелкие огнихи, безусловно, имеются – на платах mATX без них никак не обойтись, слишком мало на ней остается места после размещения всех сокетов и слотов. К цене можно придираться: на мой взгляд, 85 долларов за такую материнку – многовато. Все же Jetway не ASUS, и поэтому брать много денег за имя не должна.

Видеокарта



ATI Radeon 8500LE

Процессор	ATI Radeon 8500
Частота ядра	230 МГц
Память	DDR, 128 Мб
Частота памяти	230 (460) МГц
RAMDAC	350 МГц, 240 МГц
Максимальное разрешение	2048 x 1536 @ 90 Гц
Поддержка API	OpenGL 1.3, DirectX 8.x
Поддержка ОС	Windows 98 SE / Me, Windows 2000 / XP
Дополнительно	TV-out, DVI-I
Цена	\$205
Подробности	www.ati.com

Не обольщайтесь – эта карточка выпущена отнюдь не самой компанией ATI, как вы могли подумать, глядя в строку "Подробности". Это самый что ни на есть китайский нонейм, собранный чуть ли не на коленке в подвале. Соответственно, качество сборки полностью зависит от степени трезвости, а также других параметров состояния рабочих, и колебания качества продукции имеют очень большую амплитуду – от "неплохо" до "вообще не работает". Никому и никогда, находясь в здравом уме и трезвой памяти, я не посоветую связываться с нонейм-videокартами, потому как вместо видеокарты вы можете получить кучу проблем, да таких, что даже гарантия зачастую не спасет, потому что глюки могут проявиться только на вашей конкретной материнской плате, а в гарантийном отделе карта будет работать просто замечательно.

Но тем, кто считает иначе, сообщаю, что купить карту неясного происхождения на чипсете Radeon 8500LE, производительность которой сопоставима с производительностью видеокарт на базе GeForce3, вы можете за 205 долларов США. За эти деньги вы получите чип, работающий на частоте 230 Мгц, память DDR в количестве 128 Мб, сидящую на шине с такой же тактовой частотой и ничем не охлаждаемую, а также выходы D-Sub, DVI-I и TV-out. Конечно, 128 Мб видеопамяти – это не шутка, но я не думаю, что двукратное (с 64 до 128 Мб) увеличение ее объема даст сколько-нибудь значимый прирост производительности, поэтому особого смысла в покупке дорогостоящего 128-мегабайтного варианта я не вижу. Если вас не остановит и этот аргумент, готовьте соответствующие зеленые бумажки и идите в магазин. Удачного вам глюкоборчества!

Цифровой фотоаппарат

**Nikon Coolpix 2500**

Матрица CCD	2 Мпикс.
Формат	JPEG, GIF, TIFF
Максимальное разрешение	1600 x 1200
Трансфокатор	
- оптический	3x
- цифровой	4x
ЖК-дисплей	1,5", 110 кпикс.
Носитель	CompactFlash
Габариты	114 x 60 x 32 мм
Вес	165 г
Цена	\$440
Подробности	www.nikon.com

Ноутбук

**Mitac 8175**

Процессор	Pentium 4-M 1600 МГц
Память	SDRAM, 256 (до 1024) МБ
Видео	ATI Radeon M6
Экран	15,1" TFT; 1280 x 1024
Жесткий диск	20 ГБ
CD-ROM	DVD-ROM 8x
Сеть	10/100 Fast Ethernet
Звук	AC 97
Модем	V.90
Габариты	328 x 274 x 46 мм
Вес	3,4 кг
Цена	\$1825
Подробности	www.mitac.com.tw

Сотовый телефон

**Nokia 6310**

Стандарт	GSM 900/1800
Дисплей	графический, 65 x 96 пикс.
Количество мелодий	35
Голосовой набор	да
HSCSD	да
GPRS	3+1
IrDA-порт	да
Игры	да
Питание	Li-Ion, 750 мАч
Габариты	129 x 47 x 19 мм
Вес	111 г
Цена	\$295
Подробности	www.nokia.com

Цифровая фотография – хорошая штука. Хоть бы даже потому, что не приходится тратить деньги на пленку, нервы на тетечек в пункте проявки и печати, а также время на поиски сканера для перевода изображения в цифру. И приятно то, что цифровая фотография в последнее время стала действительно доступной, превратившись из развлечения для "пальцатых пацанов" в источник заработка для одних, и в хобби – для других. Ведь, обладая цифровой камерой, вы можете делать любое количество кадров, снимать все, что угодно, учась на собственных ошибках и накапливая опыт, и это обучение ничего не будет вам стоить. Кроме того, просто по теории вероятности из 500 снимков хоть один да будет удачным, даже если вы вообще не умеете фотографировать.

Но что-то я увлекся. Компания Nikon, известная своими великолепными пленочными камерами, выпустила тоже великолепную камеру, но уже цифровую.

Камера зовется Coolpix 2500 и представляет собой девайс бюджетного класса, который, тем не менее, обладает очень хорошей оптикой, достойной светочувствительной матрицей (2 миллиона рабочих пикселей) и большим количеством облегчающих жизнь функций, таких, например, как 3-кратный оптический трансфокатор, 12 сюжетных программ съемки, возможность записи видео, повышение резкости изображения и т. д. На компьютер вся информация передается пошине USB. При этом камера очень симпатично от дизайна, совсем немного весит и имеет приемлемые для ваших карманов габариты и цену. Понятно, что 440 долларов на дороге не валяются, но за такую камеру их отдать, честное слово, не жалко.

Не знаю уж, о чем там думают производители, но пока ноутбуки с процессорами Intel Pentium 4 своими габаритно-весовыми характеристиками больше напоминают не блокноты, а ящики из-под снарядов. Видимо, всему виной отсутствие нормальных материнских плат для таких решений, а также высокое энергопотребление производительного процессора P4. В прошлом номере мы описывали Dell Inspiron, вес которого – 3,5 кг, в этом расскажем вам о более дешевом, но не менее тяжелом китайском решении – Mitac 8175. Ноутбуков Mitac, строго говоря, не существует – под этой маркой объединились разные неизвестные китайские производители, желающие хоть как-то продавать свою не всегда плохую продукцию, но не имеющие возможности делать это из-за отсутствия раскрученного бренда.

Центральный процессор ноутбука может иметь разную тактовую частоту, все зависит от вашего желания и финансовых возможностей. Можно обойтись стандартным P4 1600 МГц, а можно, заплатив почти 400 дополнительных денег, поставить 2,2-гигагерцевый процессор. Памяти по умолчанию установлено 256 Мб, но ее легко можно расширить до 1024 Мб. Объем жесткого диска также может быть любым, а стандартный 8-скоростной DVD-ROM при небольшой дополнительной денежной эмиссии становится комбо-драйвом. В качестве видеокарты используется ATI Radeon M6, выдающая на 15-дюймовую матрицу изображение размером 1280 x 1024 пикселя.

Стоит это чудовище 1825 баксов в комплектации, приведенной в таблице. Почему чудовище? Нет, не потому, что он страшный, как раз к дизайну-то претензий нет. А вот вес и габариты... Бедные плечи хозяина!

Все пользователи сотовых телефонов делятся на тех, кто уже использует телефоны Nokia, и тех, кто мечтает иметь на поясе телефон именно этой марки (и тех, кому эти рассуждения по барабану, – прим. ред.). Потому что телефоны компании Nokia, во-первых, очень невелики, во-вторых, весьма приятны на вид, в-третьих, удобны и функциональны, и в четвертых... Эх, хотел сказать "дешевые", но, пожалуй, не буду – хотя компанию Nokia и не обвинишь в задирании цен, дешевыми ее телефоны тоже не назовешь.

Модельный ряд телефонов Nokia настолько огромен, что каждый найдет в нем именно то, что нужно ему. Есть и "распальцованные" телефоны, вроде Nokia 8850, есть и совсем простенькие пищалки, например, модель 3310. Мне же больше по душе телефоны среднего класса, которые и функциональны, и не очень дороги. Только что появившийся в России телефон Nokia 6310 относится именно к этому классу аппаратов-универсалов.

При небольших габаритах и весе этот приятный на вид телефон оснащен всем, что когда-либо может понадобиться пользователю. Тут вам и GPRS-терминал класса 3.1, и инфракрасный порт, позволяющий синхронизировать телефон с другими устройствами, и очень серьезный органайзер с записной книжкой на 500 записей, и всякие мелочи вроде часов, будильника, секундомера и таймера. Позволят скрасить серую действительность 35 мелодий, а если действительность (или мелодии – прим. ред.) эта вконец достала – можете поиграть в имеющиеся в мобильнике игры.

Стоит же аппарат 295 долларов. Это не такие уж и маленькие для большинства из нас деньги, но цена для хорошего телефона вполне разумная.

О первом впечатлении

MP3/CD-плейер MPIO-CMG

Назгул

nazgulische@mail.ru

Все-таки первое впечатление – сильная штука. К примеру, чтобы убедить вас в том, что амортизаторы KYB лучше, чем амортизаторы Billstein, достаточно одного разговора между двумя абсолютно случайными и, заметьте, не всегда компетентными людьми на заправке, а вот разубедить вас в этом не сможет ни одна автомобильная газета со своими тестами, потому как в подсознании четко закрепится установка "KYB – хорошо, Billstein – плохо". Так уж устроена психика, и ничего с этим поделать нельзя.

Отдавая мне коробку с новоприбывшим MP3/CD-плеером MPIO-CMG, редактор произнес одну-единственную, ничего, по идеи, не значащую, фразу, которая тем не менее наложила очень сильный отпечаток на ход тестирования. Сказал он буквально следующее: "Не очень". Казалось бы, ну не понравилось тебе – и ладно, оставайся при своем мнении, а мы посмотрим, "пюзаем" и вынесем свой вердикт. Однако не все так просто. Все те несколько дней, пока я общался с плеером, эта фраза не вылезала у меня из головы. И чтобы разубедить меня в этом, от девайса потребовалось быть вдвое более интересным, белым и пушистым. И, забегая вперед, скажу, что у него это получилось. Как? Сейчас узнаете.

Внешний вид плеера достаточно строг, на морде нет никаких ненужных аляповатостей и разноцветных вставок, все выполнено примерно в одном цвете – серебристом, и лишь тонкая продольная голубая полоса явно выбивается из общего стиля, хотя, надо признать, без нее плеер смотрелся бы скучно. В той же серебристо-синей цветовой гамме выполнен и пульт дистанционного управления, который, к слову, не соединен с наушниками намертво, и имеет обычное миниджековое гнездо, позволяющее подключить любые наушники. И это очень хорошо, потому как штатные "ушные вкладыши" наушниками может назвать только очень неприхотливый человек.

С приличными наушниками плеер взаимодействует вполне нормально, и, хотя тонкий ценитель хорошего звука, наверное, взвеет и убежит, среднестатистический "человек ушастый" будет вполне комфортно слушать то, что записано на диске. Кстати, слушать можно как штампованные MP3-диски а-ля "Все песни группы David Bowie" (зря смеется, я и такой диск видел однажды, но, к сожалению, не купил – денег с собой не было) так и CD-R и CD-RW. Правда, не все: из имеющихся у меня четырех CD-RW-дисков с различными записями плеер опознал только два, оставшиеся же диски были им проигнорированы. Но зато CD-R плеер принимает любые, даже самые поцарапанные и побитые жизнью. И совершенно не шумят при их проигрывании, из чего можно сделать вывод, что механика привода сделана на совесть.

Антишок есть, причем весьма неплохой. В коробке имеется замечательный чехол с замечательной же лямочкой, которую тут же хочется надеть на руку, чтобы размахивать девайсом при ходьбе. Так вот, через 20 минут размахивания у меня просто устала рука, а плеер так ни разу и не запнулся. Так что побежку он выдержит без проблем, и скрупульность развеет, главное, чтобы вы нашли в себе немножечко силы воли и "через не хочу" началичили бегать по утрам.

Кстати, чехол почему-то не оборудован креплениями, позволяющими закрепить плеер на ремне, имеется лишь уже упомянутая тесемка. Также в чехле нет ни одной дырки под наушники. Зато он очень мягкий и защитит морду лица девайса от легкого удара о какой-нибудь угол в метро. Да, громкости звука вполне хватает для того, чтобы комфортно использовать плеер даже в самых шумных местах, а если еще и наушники хорошие, с изоляцией от внешнего шума...

Система навигации – очень удобная. Имеется возможность проигрывания как отдельных альбомов, так и всего диска целиком, причем как по порядку, так и вразнобой, можно слушать также отдельные помеченные композиции, причем формировать такой плей-лист довольно просто. Пульт содержит минимум кнопок – туда-сюда, стоп, поехали, громкость и смена режима проигрывания, а также рычажок "Hold", но даже с этим минимумом управление плеером можно осуществлять, не открывая каждый раз чехол.

Дисплей не очень большой, однако каждый квадратный миллиметр его использован с умом, и на нем содержится максимум информации: режим проигрывания, битрейт, заряд аккумуляторов (кстати, имеющихся в комплекте двух емкостей формата AA хватает примерно на 8 часов работы). Есть даже маленький графический spectrum analyzer. В меню есть и эквалайзер, только, на мой взгляд, он не "эквалирует" совсем, и никаких изменений в звуке при его использовании я так и не заметил. Также на дисплее "скроллируется" имя файла или ID3-тэг, причем, что именно отображается, выбираете тоже вы. Русские тэги... Эх, ну не судьба, по-моему, MP3-плеерам начать их понимать.

Кстати, фраза об использовании плеера в домашних условиях сказана мной не просто так. Есть на нем линейный выход, и, хотя звук на нормальных колонках получается не самый лучший, слушать музыку все же можно. Так что при наличии колонок вы получите еще и маленький домашний CD-проигрыватель.

За те несколько дней, пока мы с плеером были вместе, он сумел переубедить меня, и, приехав в очередной раз в редакцию, я с полным на то основанием заявил редактору, что плеер заслуживает внимания, он – отнюдь не "не очень", а наоборот, "очень даже".

Редакция журнала благодарит компанию "Multi-Pace" (www.mpio.ru, 234-9341, 234-9379) за предоставленный на тестирование MP3/CD-плеер MPIO-CMG. UP



Кролик-прожигатель

CD-RW-привод Philips JR12 CDRW Jack Rabbit

Назгул

nazgulische@mail.ru



Уважаемый Jack Rabbit, это читатели. Уважаемые читатели, это Philips JR12 CDRW Jack Rabbit. Чуденько. Вот и познакомились. Скоро он нам что-нибудь запишет. А пока давайте рассмотрим его, поскольку встречают у нас все же обычно по одежке.

Взгляните на фото. Вам он тоже нравится, ведь правда? Сочетание серебристого, прозрачного, и... э-э-э... коричневого смотрится довольно интересно и, как ни странно, совершенно не попсово. Оригинален регулятор громкости – это не классическое колесико, и даже не кнопки, как на других драйвах, а... шарик. Да-да, именно шарик, трекбол, который при вращении вверх-вниз меняет громкость, а при перемещении вправо-влево перематывает туда-сюда треки. Остальные органы управления куда более стандартны – кнопка Open, заставляющая крышку плавно подняться, а также кнопка Start / Stop, назначение которой, думаю, ясно и так. Есть еще индикатор-светофор, цвет которого зависит от наличия диска в приводе и действия, над ним совершающегося. Особенно мне понравился ярко-синий свет, источником которого при чтении.

А вот разъемы у "кролика" расположены как-то слишком заумно – все на правом боку, несмотря на то, что задняя стенка его пуста. Не понимаю, зачем надо было именно так, ведь торчащие сбоку провода мало того что не привлекательности, но еще и мешаются под руками.

Кстати, о проводах. В коробке с драйвом есть два красивых провода в серебристой оп-

лете – USB 1.1 и FireWire. Соответственно, и работает кролик тоже с двумя интерфейсами. Скоростная формула привода – 12 / 8 / 36, но разогнаться до таких скоростей девайс может лишь при подключении к порту FireWire, USB же не позволяет передавать данные с такими скоростями, поэтому при подключении через USB максимальная скорость записи и перезаписи – 4x. Надо сказать, что "хэ" эти – честные, и наш кролик Джек действительно способен писать диски на таких скоростях, в чем я впоследствии не раз убедился.

При раскрутке диска привод шумит, как пылесос, да и при работе тоже нет-нет, да подается голос. Греется, причем сильно, но на качестве записи это никоим образом не отражается – график чтения записанного на нем же диска получался неизменно ровным, хоть и неуклонно скатывающимся вниз. Привод крайне спокойно относится ко всякого рода внешним воздействиям, его не испугала ни работа в положении "лежа на боку", ни вибрация, искусственно создаваемая мной во время записи диска. Возможно, всему причиной фирменная технология Philips, Seamless Link, которая позволяет прервать запись и впоследствии позиционировать лазер точно в то место, где она была прервана, а возможно, просто большой буфер – 4 Мб.

Кстати, наличие компьютера – вовсе не обязательный фактор, привод вполне обходится без него. Разумеется, писать диски без ПК он не умеет, зато умеет проигрывать AudioCD и – внимание! – MP3-диски! То есть

это еще и MP3-плеер. Правда, LCD-дисплея у него нет, да и управление примитивно до неприличия, но сам факт оснащения внешнего драйва устройством для декодирования MP3-файлов очень важен – до Philips этого, по-моему, не делал никто.

Ну вот, собственно, и весь мед, который я собирался на "кролика" выпить. Остался только деготь. А его, надо сказать, тоже немало. Во-первых, непонятно, кому нужен такой драйв. Владельцу настольного ПК? Ой, сомневаюсь! Такой человек скорее купит себе внутренний привод, который обойдется ему куда дешевле, а писать будет куда быстрее, и при этом не надо будет никаких FireWire-контроллеров, которые, между прочим, бесплатно пока никогд не раздают. Владельцу ноутбука? Да, владельцу ноутбука! Только вот... куда его вытыкать оному владельцу, и чем кормить? Питается привод только от сети 220 В, и ни отдельных батареек, ни питания по USB не приемлет. А если проблему питания вы все-таки решите, то бегите за новым кабелем, так как прилагаемый кабель FireWire имеет с "ноутбучной" стороны большой коннектор, который вряд ли куда-то удастся воткнуть, потому как обычно разъемы FireWire на ноутбуках другие, маленькие, такие, как на самом приводе.

К прилагаемому софту для записи претензий нет – это старый добры Easy CD Creator 5-й версии, а вот инсталляция драйверов – процесс нетривиальный, занимающий довольно много времени, и отнимающий не так уж и мало нервов. Начнем с того, что просто так драйверы отказываются ставиться, им обязательно нужно удостовериться, что "кролик" корректно подсоединен к ПК, для чего вам потребуется один чистый диск и несколько минут времени. Вручную драйверы ставятся даже без перезагрузки, но тогда привод почему-то периодически просто пропадает из системы, и приходится тянуться к рычажку "On / Off", чтобы он появился снова. Попытка же переустановки драйверов вообще закончилась синим экраном – и это в устойчивом "винтукее"! Хорошо, что я не забываю про деинсталлятор и постоянно им пользуюсь.

И все же несмотря на далеко не маленький половинник дегтя драйв мне понравился. Если забыть про геморрой с установкой драйверов, то можно сказать, что свои основные функции он выполняет очень неплохо, и неплохо же справляется с функциями вспомогательными, вроде проигрывания MP3. Хороший привод, но все-таки кто мне объяснит, для каких пользователей он предназначен?

Редакция журнала благодарит представительство компании Philips в Москве (www.philips.ru, 937-9300) за предоставленный на тестирование CD-RW-привод Philips JR12 CDRW Jack Rabbit. 

Тришкины трифоники

Мини-Мы

minievil@yandex.ru



Велик и могуч русский язык. Есть такое выражение – "тришкин кафтан", знаете? Оно хранит в себе извечную технологию изготовления изделий класса low-end. Принцип изготовления тришкинского кафтана очень прост – отрываем нормальные куски с того места, где меньше всего заметно, и лепим на дырки в заметных местах. Кафтан после такого "апгрейда" прочнее и теплее не становится, но выглядит более или менее сносно. Времена и слова меняются, но есть и в нашей суэтной жизни место вечному и непреходящему. Например, желанию (а нередко и потребности) сэкономить. Но не спешите кривить губы в презрительной ухмылке. Часто этот принцип себя оправдывает. К примеру, зачем человеку покупать себе мощную видеокарту, если компьютер ему нужен только для работы в Word и для выхода в интернет? Лучше уж оторвать кусочек от бюджета видеокарты, и добавить его к сумме, отпущеной на монитор, модем или оперативку. А на место видяхи поставить заплатку в виде дешевой, но вполне качественной платы.

В этот раз попробуем помочь изготовить такой кафтан людям, которые хотят сэкономить на компьютерной акустике. Денег на звук, положим, определено немного – долларов 60, а хотелось бы купить такой комплект, чтобы и в игрушки поиграть можно было, и фильмы посмотреть, и музыку в MP3 послушать. Но, как известно, фильмы и игры гораздо лучше звучат с сабвуфером, а системы 5.1 – удовольствие не из дешевых, к тому же не каждый может себе позволить на рабочем месте установить шесть колонок. Поэтому мы попытались найти что-то удобоваримое среди недорогих трехкомпонентных систем (2.1), называемых также "трифониками". Комплектов было очень много, но некоторые настолько плохо звучали, что мы решили их даже не упоминать. А остальные... Что ж, давайте посмотрим, откуда и что отрезали разработчики, куда пришли и получилось ли у кого-нибудь хоть что-то стоящее.

Инструменты пыток

Все это хозяйство тестиировалось в условиях, максимально приближенных к реальным: колонки подключались к системе на базе Celeron 800 с 256 метрами на борту и звуком SB Live!. Тестовую машину установили в жилом помещении. На полу и на стене, на которую смотрели динамики, располагались ковры, а окна были завешаны плотными шторами. Словом – обычная комната, немного оптимизированная для улучшения звука.

Испытание акустики состояло из трех этапов. На первом (музыкальном) внимание обращалось на наличие или отсутствие посторонних примесей в звуке. Лучшими здесь считались колонки, которые можно было слушать продолжительное время, если, конечно, в звуковой картине при этом не было сильных искажений. Для проформы прогонялся тест SpectraLab, выявляющий сильные провалы и всплески АЧХ, а также рабочий диапазон комплектов. На данные, указанные на коробках мы даже не смотрели, так как при крайних значениях указанных диапазонов колонки если и звучали, но только для галочки, совершенно не вписываясь в строгие нормы измерений рабочего диапазона акустических систем.

Второй этап тестирования – игры. Этот тест состоял из трех игр – Quake III, Need For Speed: Porsche Unleashed и HMM 4. Оценивалось качество создания трехмерной звуковой панорамы (Q3A, NFS:PU), а также экспрессивность и детализация эффектов (Q3A, HMM 4). Как оказалось, некоторые колонки в играх оказались не в состоянии нормально воспроизводить музыку, что также принималось во внимание при конечной оценке.

И последнее испытание – тест на качество воспроизведения звукового сопровождения к фильмам, записанным в формате MPEG-4. Для этого теста мы выбрали мультик Ice Age и несколько эпизодов из фильма "Властелин Колец" – сражения и переход моста в Мории.

Ухораздирание

Sven SPS-828

Из коробки были извлечены внушительных размеров сабвуфер, а также два сателлита, каждый из которых очень уж смахивал на... фен для волос. Размеры низкочастотника можно было назвать внушительными только относительно собратьев из других дешевых комплектов 2.1, ведь 10-12 литров – это совсем небольшой объем для сабвуфера (для справки: объем среднего сабвуфера – 30-40 литров). На задней стенке корпуса вуфера кроме разъемов для подключения "фенов" и аудиовхода нашли свое прибежище два регулятора громкости – один для низкочастотника, другой для сателлитов.

Итак, сразу после подключения я предложил "свену" потешить слух публики сладостной музыкой. Из предложенных 30 треков MP3 (256 кбит/сек.) удалось дослушать до конца только 2 – остальные пришлось прервать почти сразу, поскольку это было что-то невозможное. Что же, собственно говоря, нас не устроило? Во-первых – бас. Его было много, но при этом звук на низких частотах сильно смахивался и обогащался большим количеством неприятных призвуков, самый кошмарный из которых – сильное и раскатистое бубнение. Ощущения примерно такие: вашу голову засовывают в бочку, а потом сильно бьют по бочке молотом.

Дальше – хуже. Средние частоты оказались совсем не на уровне. Часть звучала очень неплохо – та часть, которая присутствовала. А другой части – в диапазоне от 400 до 2000 Гц – совсем не было слышно. В более высоком диапазоне амплитуда возрастала на 10-12 дБ, а те частоты, которые находились ниже 400 Гц, воспроизводились сабвуфером, причем с очень сильными пиками в районе 160 и 250 Гц и огромным количеством раздражающих призвуков. Неприятными призвуками были приправлены также средние и средне-высокие частоты. Высокие частоты не понравились своей дискретностью – часто это называют "звук с песком".

Но одну похвалу этот комплект заслужил – ни в одной другой протестированной системе сабвуфер не смог издать ничего, напоминающего бас. Среднего баса (в дальнейшем он будет фигурировать под кликухой "мидбас") – сколько угодно, но вот слышимо воспроизвести сигнал частотой 60 Гц не смог никто. Но все же для прослушивания музыки эти колонки совершенно не годятся, поскольку не только "не звучат", но и очень быстро утомляют.

С играми дело обстояло несколько лучше. Воспроизведение звуковых эффектов во всех трех играх оказалось вполне приемлемым. Звук довольно реалистичный – в NFS рев двигателей, грохот при столкновениях (вот и сабвуфер на что-то сгодился) и звуки водопада впечатляют. В Heroes 4 эффекты тоже звучат довольно прилично, хотя и хромает детализация. Но музыку в играх лучше отключить.

Трехмерное позиционирование в играх оставляло желать лучшего – стереопанорама вырисовывалась довольно четкая, но, к сожалению, двухмерная. В NFS было невозможно определить, с какой стороны находится противник, а ориентироваться на выстрелы в Quake вообще не представлялось возможным. И если в автосимуляторах трехмерный звук – чаще всего приятное дополнение, то в "шутерах" он просто необходим для выживания.



Sven SPS-828

И, наконец, о том, как звучал Sven в фильмах. Мне, к счастью, ни разу не доводилось присутствовать при крушении огромного каменного моста и я не могу точно сказать, какой звук раздается, когда огромная булава тролля со всего размаха ударяет о каменный пол пещеры. Тем не менее, рискну предположить, что в исполнении комплекта Sven SPS-828 подобные спецэффекты звучат хорошо. Голоса тоже воспроизводятся вполне приемлемо. Однако отсутствие хорошего стереоэффекта проявилось и здесь, что свело на нет все положительные стороны. А воспроизведение саундтрека оказалось ниже всякой критики. Беда, одним словом.

Yamaha YST-MS35D

Похоже, разработчики этого комплекта серьезно подошли к проблеме экономии места на рабочем столе. Сателлиты оказались вообще рекордно малого размера. Видимо, чтобы сэкономить место не только на столе, но и под столом, размеры сабвуфера тоже минимизированы. От вуфера объемом около трех литров и широкополосных динамиков диаметром 3-4 см сложно было ожидать хорошего звука. Но результаты теста описаны ниже. А пока стоит отметить, что дизайн колонок очень неплох.

Усилитель имплантирован в сабвуфер, а блок питания вынесен наружу. Кнопка включения питания и регулятор громкости находятся сверху на правом сателлите. Удобно.

Первое, что порадовало в плане звука, это то, что удалось прослушать полуторачасовой плей-лист, не заработав головную боль. Кроме того, звучание средних частот в районе 3-5 кГц оказалось на редкость приятным. На этом мед в ложке иссяк, а осталась немалая бочка дегтя. Бас отсутствовал совсем, а то, что издавал вуфер, трудно было назвать даже мидбасом – сигнал материализовался только со 110 Гц, а эффективно воспроизводился только в диапазоне 140-300 Гц. Конечно, динамик мог издавать звук и на частоте 70 Гц, но и он был децибел так на сороктише, чем 160-герцовский сигнал.

Сателлиты начинали более-менее справляться со звуком, начиная с частоты 2 кГц, в результате чего на нижних средних частотах образовывался ощущимый провал глубиной 10-12 дБ. Картина еще больше омрачалась сильным всплеском АЧХ на интервале 3-5 кГц.

Неравномерность АЧХ на участке 500 Гц – 3 кГц (здесь амплитудно-частотные искажения наиболее заметны) составляла более 20 дБ, а это в несколько раз превышает норму, заданную уже устаревшим стандартом DIN 45 000 (Hi-Fi). Все перечисленное вело к сильным искажениям звуковой картины при прослушивании музыки – отчетливо были слышны только средние частоты (частично), средне-высокие и высокие, причем высокие частоты не блистали чистотой звучания – хай-хэты вместо рассыпчатого звона шуршали, как крыса в кладовке.

Воспроизведение звука в играх и фильмах – очень невыразительное. Эффекты в NFS и Unreal нисколько не впечатлили, сабвуфер в напрочь отказывался не только "сабвуфат", но и просто "вуфат". Вдобавок минималистические колонки не смогли обеспечить качественного стерео, в частности, из-за узкой направленности звукового поля. Даже если их удавалось расставить для получения стереопанорамы, небольшое смещение головы сводило весь эффект на нет.



Yamaha YST-MS35D



Teac PowerMax 500/B

Teac PowerMax 500/B

Неоднозначный комплект. С одной стороны, хорошее впечатление произвели сателлиты (состоящие из двух врачающихся элементов, что теоретически позволяет расширить стереобазу), а также вынесенный в отдельный корпус усилитель и блок питания (сие исключает лишние наводки на динамик сабвуфера).

С другой – сабвуфер являл собой очень плачевное зрелище – пластиковая коробка с тонкими стенками, объемом примерно 4 литра. Видимо, решение вынести усилитель с БП в отдельный корпус привело к увеличению стоимости комплекта, и производители сэкономили на вуфере, чтобы то, что получилось, вписалось в нижний ценовой диапазон. На лицевой панели усилка расположились: кнопка питания, общий регулятор громкости системы и регулятор баса, отвечающий за громкость низкочастотника.

Сабвуфер начинал выдавать различимый сигнал, начиная с 170 Гц, а полностью выходил на общий уровень только к 210 Гц. Ситуация, как с "ямахой", даже несколько хуже – ни баса, ни мидбаса не обнаруживалось, вуфер звучал только в нижней части среднечастотного диапазона. Зато на интервале от 210 до 600 Гц низкочастотник мог похвастаться почти идеально ровной АЧХ. Сателлиты воспроизводили сигнал в среднечастотном диапазоне довольно ровно, и на интервале от 200 Гц до 5 кГц звук получался очень даже ничего, за исключением, пожалуй, всплеска АЧХ высотой около 8 дБ в районе 3 кГц.

Прослушивание музыки на этом комплекте вполне могло бы устроить не слишком требовательного пользователя, если бы не сабвуфер. Дело в том, что саб воспроизводил сигнал, слышимый наряду с сигналом сателлитов, почти до 6 кГц. Ну, представьте себе, что вы слышите гитарную партию какого-нибудь Сантьяны. И тут он на шестой струне делает слайд с 24 лада на второй. А звукорежиссер на сведения "пускает" этот звук с правого уха на левое. По его идеи все должно звучать хорошо – звук начинается справа, а заканчивается слева. Но фиг. У этой акустики звук будет начинаться в правом сателлине, а заканчиваться под столом – на хрипящем сабвуфере, и в частности, на левом сателлине. Нравится?

Снижение громкости вуфера приводило к тому, что до 400 Гц сигнал просто не появлялся. Итог печален – использовать комплект даже для создания музыкального фона не стоит – придется либо терпеть призвуки сабвуфера, либо мириться с отсутствием значительной части диапазона. А ведь если бы разработчики не сэкономили на корпусе низкочастотника, результат был бы очень хорош. Для своего класса, естественно.

С играми и фильмами ситуация аналогичная. Настройка системы не заняла много времени, панорама получилась очень приличная (наконец-то!). В играх реально можно было ориентироваться по звуку. В фильмах Teac 2.1 удалось создать хороший эффект присутствия. При отсутствии места и денег на акустику 5.1. этот комплект вполне мог бы стать хорошим решением в своей ценовой категории. Мог бы. Если бы не сабвуфер, который не в состоянии создавать впечатляющие эффекты ни в играх, ни в фильмах. Кроме того, на большой громкости при озвучке эффекта вроде удара или взрыва низкочастотник сильно подпрыгивал, а иногда даже отлетал назад.



Labtec Pulse 420

Labtec Pulse 420

По внешнему виду эта акустика претендовала на качественное и оригинальное решение: дизайн нестандартный, качество исполнения неплохое. Блок питания вынесен из сабвуфера, корпус низкочастотника, хоть и небольшой, сделан из МДФ и поставлен на ножки, высота которых около 3 см.

Единственный регулятор – общей громкости (а какой бы, собственно говоря, еще мог быть единственный регулятор акустики?) расположен на правом сателлите, а кнопка питания почему-то на корпусе низкочастотника.

Первое общее впечатление – отчетливо слышно только часть низко-средних частот, и высокие. Остальное звучит очень смазано. Более внимательное рассмотрение при помощи программ WaveLab и Tone Generator, показало следующее. Саб начинает звучать от 100 Гц, и до 300 Гц звук довольно неплох, не считая резонансов и нелинейных искажений. Дальше АЧХ вуфера превращается в сплошную череду все усиливающихся пиков и провалов, как будто звук бьется в агонии, а затихает наш басистский друг только в районе 3 кГц.

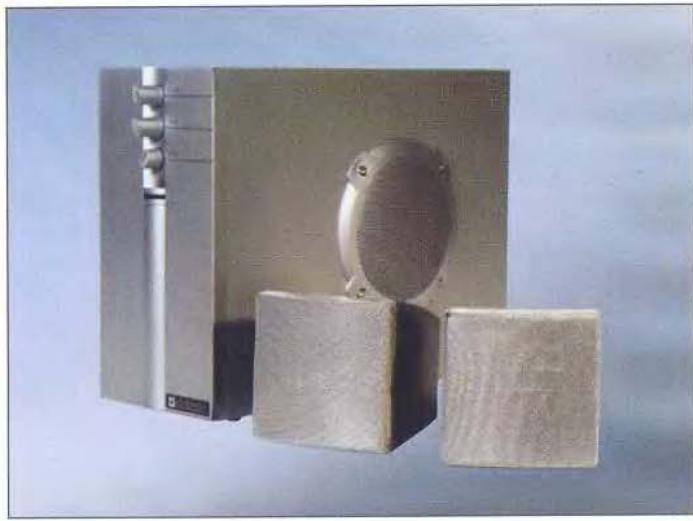
Впрочем, АЧХ сателлитов – не лучше: два горба на 400 и 3000 Гц и подъем на высоких частотах. В промежутках зияют провалы по 14 дБ. Причем местами они перекрываются пиками вуфера – представляете, на что похож стереоэффект? Может, поэтому разработчики и назвали комплект "пульсом". И хотя призвуков и искажений, вызывающих головную боль, не наблюдалось, думаю, музыку на этой акустике все же слушать не стоит.

Звучание Pulse в играх и фильмах – просто гадость. О трехмерности речи и не шло, и даже двухмерное стерео было выражено неявно. И все по причине того, что местами звучат два сателлита, а местами – низкочастотник. Мощности сабвуфера явно не хватало, чтобы бухнуть или прогремыхать как следует. Хорошей заменой этой трифонике станет любой средний стереокомплект.

Defender SPK-N2.1

В числе тестируемых оказался и этот новый комплект от Defender. Что сразу бросилось в глаза – дизайн. Вуфер выполнен из МДФ, но объем корпуса очень небольшой – не больше 8 литров. Шнуры, которыми подключаются сателлиты, очень короткие. Мне с трудом удалось поставить колонки по бокам монитора, хотя этот самый монитор стоял на самом краю стола, а саб – точно под ними. Неужели решили на проводах сэкономить? И тут меня осенило – сабвуфер-то НАСТОЛЬНЫЙ. Мда, оригинально. Значит, держать на столе мелкие предметы, вроде ручек, пепельниц и чашек с чаем, владельцу этого комплекта явно не стоит, чтобы не портить лишний раз звук. Добавлю к уже сказанному, что набор регуляторов стандартный – кнопка питания, регуляторы громкости системы и низкочастотника.

Результаты прослушивания реально обрадовали. Конечно, звучание можно было назвать сбалансированным только скрестив пальцы за спиной, так как сабвуфер не басил, а выдавал мидбас, который называть чистым и тем более прозрачным можно было только в сравнении с низкочастотниками других дешевых трифоник, но отличия от остальных испытуемых ощущались.



Defender SPK-N2.1

Самое приятное – то, что Defender справился со всей предложенной ему музыкой, включая даже Баха, не коверкая картины и не издавая раздражающих призвуков. Комплект выдавал равномерный и приятный звук по всему диапазону с одним единственным недочетом – небольшой нехваткой средних частот. Завал был очень пологим и небольшим – около 6 дБ, но надо сказать, что на такие мелочи при тестировании других трифоник мы даже не обращали внимание.

Сабвуфер порадовал ровной АЧХ, сигнал отчетливо вырывался из электрического заточения, начиная с 100 Гц. Бунятия по сравнению с другими испытуемыми практически не наблюдалось.

С играми и фильмами дела обстояли несколько хуже. Единственная, но довольно весомая претензия состояла в недостаточной объемности звуковой картины. В принципе, при правильной расстановке сателлитов можно было добиться какого-то объема, хотя и не очень внятного, но адаптироваться к звучанию комплекта приходилось довольно долгое время.

Фильмы тоже можно смотреть, но, к сожалению, доступна эта радость только одному человеку – поместиться вдвоем в зоне стереоэффекта может только парочка дистрофиков-любовников. Кроме слишком узкой направленности колонок претензий к Defender не было – вуфер вполне сносноправлялся со спецэффектами, а довольно качественный звук в играх и фильмах скрашивал недостаточную объемность звучания.

Philips A.2300

Дизайн этой трифоники способен заставить комплексовать даже самого непробиваемого человека. Я не о сателлитах, конечно, – похожих бухтелок полно на любом компьютерном рынке. Я говорю о сабвуфере, внешний вид которого поистине оригинал (взгляните на фото). Поставить такое у себя под столом я бы не рискнул – чего доброго, знакомые решат, что мне до туалета лень дойти. Я-то понимаю, что это фазоинвертор с рупором, а вот знакомые вряд ли поймут, скажут – мало того, что извращенец, электроутилизатор в комнате понаставил, так еще и ругается, пытаясь найти себе оправдание

Объем корпуса низкочастотника маловат – около четырех литров. Сателлиты подключаются к вуферу одним шнуром, причем довольно длинным (спасибо, что на стол это чудо ставить не придется). Кнопка включения девайса и регулятор громкости выведены на пульт на отдельном шнуре.

Звучит Philips не так странно, как выглядит. Рупорно-фазоинверторная конструкция саба работает довольно эффективно. Несмотря на маленький объем, низкочастотник выдавал различимый сигнал, начиная с 90 Гц, а звучал аж до 400 Гц. Сателлиты подключались в районе 300 Гц и воспроизводили сигнал по всему диапазону частот довольно ровно, без диких перепадов АЧХ. Как обычно, наблюдалась некоторая нехватка средних частот (глубина провала – около 8 дБ) и немного задирались высокие.

Основной проблемой этой трифоники оказались призвуки. Нельзя сказать, что они вызывали сильное утомление, но впечатление в целом портили здорово. Саб, конечно, бубнил (а чего еще можно было ожидать от пластикового четырехлитрового корпуса), причем ре-



Philips A.2300

гулятора баса не было, так что убирать бубнеж приходилось эквалайзером, который кроме что убирал басы, еще и придавал звуку ряд непрятных искажений и шумов.

Сателлиты также вносили в звук неприятную окраску – звук получался грязноватый. Но в целом – слушать можно все, кроме композиций с большим количеством баса.

В играх и фильмах Philips тоже себя никак не проявил. Положительный момент только один – сабвуфер работал. В остальном – ничего хорошего: позиционирование слабое, сам звук не впечатляет, тусклый и невыразительный, саундтреки в фильме звучали фиговенько.

Microlab X-audio X2/2.1

Если помните, в Upgrade #12 мы писали про акустику X3/5.1 компании Microlab. Модель X2/2.1 можно назвать ее младшим братом – уж очень похожи, только два сателлита вместо пяти, да и расклад входов-выходов иной. Сабвуфер – относительно объемный, из МДФ, блок питания и усилитель – внутри. Подключение к звуковой карте осуществляется кабелем миниджек-тюльпаны, которого в комплекте не было, зато вместо него почему-то обнаружился ненужный "миниджек-миниджек". На лицевой стороне саба помещены четыре регулятора – громкость, баланс, компенсации верхних и нижних частот – рекордное количество настроек. Ну что ж, с виду все довольно неплохо, а как насчет звучания?

Колонки, как видно, разработаны для игр и фильмов. К воспроизведению музыки они оказались малопригодны, хотя с помощью регуляторов удалось добиться равномерного звучания без особых пиков и провалов.

Проблема заключалась в своеобразном звучании X2/2.1. Сабвуфер был слышен, начиная с частоты 75–80 Гц, и даже нигде не давал петуха, но отчаянно бубнил, приблизительно как 665 выживших из ума старых ворчунов.

Звук сателлитов тоже был обильно сдобрен неприятными призвуками, и в итоге получался довольно неприятный окрас звучания. Слушать музыку долго на этих колонках было нельзя – минут через тридцать возникало непреодолимое желание прекратить это издевательство над своими ушами.

Зато в играх X2/2.1 показал себя во всей красе. Великолепная трехмерная панорама! В NFS смотреть повторы, насыщенные обгонами и столкновениями – одно удовольствие! Даже музыку отключать не пришлось – для треков невысокого качества этой трифоники вполне хватило. Я долго не мог оторваться от Quake (насильно оттаскивали) – настолько понравилось выселять господина Юриэла по звуку. Атмосфера игры отлично передавалась, так что для любителей окунуться в игру с головой этот комплект будет отличным решением.

Просмотр фильмов прошел "на ура". Бас (именно бас) воспроизводится замечательно – грохот айсберга и летящих в белку ледяных обломков пробрал до нутра.

Звук, может быть, и не очень чистый и прозрачный, но для DiVX вполне достаточный. А такой звуковой панорамы от двух настольных колонок никто даже и не ожидал – полное ощущение трехмерности. Словом, для игр – самое оно.



Microlab x-audio X2/2.1



Microlab E50

Microlab E50

Еще один комплект от Microlab, на этот раз из другой серии – модель E50. Корпуса сателлитов выполнены в виде прямоугольных треугольников с округлой гипотенузой. Вообще-то, такая форма корпуса АС губительна для звука, но здесь это не играет роли, поскольку наклонена только декоративная панель. Низкочастотник смахивает на домик для хомячка. Если у вас есть таковой, он наверняка попытается там поселиться. Так что любителям мелкой живности приобретение этого комплекта не рекомендуется.

Объем корпуса саба составляет примерно 5 литров. Скругленные кверху стенки корпуса низкочастотника призваны гасить стоячие волны, с той же целью использовалась неровная передняя панель. Не знаю, насколько эти меры смогли улучшить звучание динамика в пластиковом корпусе, но в дорогой акустике такие меры дают очень хороший эффект. Сзади сабвуфера расположены разъемы-тюльпаны для подключения сателлитов и миниджек для подключения к саунд-карте. На передней панели разместились регуляторы громкости и баса, а также кнопка питания.

С музыкальным тестом E50 справился. Сабвуфер выдавал неплохой и относительно приятный мидбас, сигнал начинал пробиваться с 90 Гц. Значительных искажений звуковой картины не наблюдалось, не считая того, что средние частоты на интервале 600–1200 падали по амплитуде на 8 дБ и было замечено некоторое количество небольших провалов в верхней части диапазона. Звук чистым назвать было сложно – призвуки присутствовали по всему диапазону, но они не особо бросались в глаза (точнее – в уши) и поэтому не раздражали. В итоге, музыку колонки играли небезупречно, но для создания музыкального фона такого качества было вполне достаточно.

Результаты игрового теста оказались значительно хуже. То есть плохими по всем параметрам. В первую очередь, не порадовал низкочастотник – видать, маловато силенок. Позиционирование звука никакое – сориентироваться на звук не получалось вообще, а в панораме возникало ощущение отсутствия некоторых частей. Модели E50 удалось озвучка только HMM4, но покупать для подобных игр трифонику, думаю, никто не станет.

Что касается фильмов – претензии те же самые: очень слабая панорама и совсем невыразительные эффекты.

Microlab M800

Довольно приличный на вид комплект с довольно солидным сабвуфером, корпус которого выполнен из МДФ. Кнопка включения находится сзади, а спереди установлены регуляторы громкости и басов, а также кнопка расширения стереобазы. Удивительно, что больше ни в одном из протестированных комплектов не было обнаружено этой недорогой, но нужной для игр и фильмов фичи. Очень хороший способ скрасить узкую направленность маленьких пластиковых сателлитов, не сильно увеличивая стоимость комплекта.

Буфер для своих габаритов работал хорошо – уверенно выдавал 85–90 Гц, причем низкие частоты были слышны отчетливо, хотя в районе 250 Гц и присутствовал слышимый завал. Бубнения очень немного – на фоне общего безобразия.

Сателлиты играли относительно чисто, но картину портил горб на 12 дБ в районе 3,5 кГц: эти звуки просто резали слух. Высокие частоты подкачали – широкополосник нещадно посыпал звук песком. Несчастная Джош Абрахамс не шепелявила, как ей положено, а шипела, как змея. Про то, что M800 сделал с Бахом, я лучше умолчу. Но некоторая музыка звучала вполне сносно – например, Muse, Apocalyptica и Astral Projection. Однозначных выводов я бы делать не стал – кого-то эти колонки могут устроить.

После включения расширенной стереобазы в играх определить местонахождение бота было так же просто, как отнять конфетку у младенца. В NFS с легкостью можно было понять, с какой стороны пытается совершить обгон преследователь. Сам звук был очень красивый и приятный, сабвуфер для эффектов в играх вполне хватало – взрывы и удары ощущались всем телом. Музыка в играх проигрывалась без утомляющих искажений, а пара перекосов АЧХ нисколько не обламывала – не до этого в играх все-таки.

Предельно минимизированный вариант домашнего кинотеатра тоже оказался удачным. Звук впечатлял своей панорамой, и, думаю, от DivX со 128-килобитной звуковой стереодорожкой лучшего звучания ждать и не приходилось. Несколько подкачал сабвуфер – басы здесь оказались заметно слабее, чем у трифоник, оборудованных 10–15-литровыми вуферами.

Samsung SMS 9200

Дизайн этой акустики можно назвать неброским. Сабвуфер довольно больших размеров очень сильно напоминал системный блок, причем настолько, что я несколько раз пытаясь включить компьютер, искал на низкочастотнике кнопку питания. Естественно, безрезультатно, так как такой кнопки у этого комплекта просто нет, а акустика включалась поворотом регулятора громкости, расположенного на передней стенке низкочастотника.

Со своими прямыми обязанностями SMS 9200 справлялся относительно неплохо. При воспроизведении музыки сабвуфер выдавал неплохой мидбас, а звук проявлялся, начиная с 85–90 Гц. По паспорту в обязанности низкочастотника входило воспроизведение сигнала до 500 Гц (с этого момента к нему присоединялись сателлиты), но вуфер свою задачу перевыполнял в два раза, что нисколько не портило общую картину. А вот перепады АЧХ между 200 и 500 Гц были хорошо заметны, особенно на такой музыке, как Muse и Apocalyptica.

Добавьте к сказанному бубнеж саба и не вполне внятное звучание спикеров – тогда описание будет достаточно полным. В заключение рассказа о музыкальном тесте скажу, что на небольшой громкости мне удалось настроить (регуляторами тембра) акустику так, что продолжительное прослушивание нисколько не утомляло, а качество воспроизведения было достаточным для организации "фона".

Сходное ощущение осталось и после игрового теста – среднее качество для своего ценового диапазона. Не могу сказать, что звук в играх поражал воображение, но и плохим его назвать тоже было нельзя. Позиционирование звука присутствовало, но все же это было чистое и плоское стерео, так как глубины не было практически никакой. Словом – средне. Во всех смыслах этого слова.



Microlab M800

Лучше всего SMS 9200 удались фильмы. Хотя обеспечиваемого колонками стереоэффекта не было достаточно для полноценного трехмерного звука, для фильмов его оказалось вполне хватало. Саб соглашался иногда зловеще погромыхать, а сателлиты порой удачно создавали объем сцены (например, в Ice Age, когда белка улетала вниз). Самый главный выявленный недостаток состоял в воспроизведении низкочастотником средних частот. Звуки из-под стола нарушали всю звуковую картину. Хотя, справедливости ради замечу, что этим в большей или меньшей степени грешили все рассмотренные здесь комплекты.

Genius SW-M2.1 Slim

Внешний вид "жениусов" вполне презентабелен. У изделий компаний есть стиль, и этот комплект 2.1 не исключение – акустика смотрится неплохо. Но колонки – не мыша и не клава, от формы и размера корпуса зависит реальное качество звука. Не могу сказать с полной уверенностью, что сверхтонкие спикеры – это хорошее решение, но вот минимизация саба – это точно плохо. Недаром на его корпусе жирными буквами написано "SUBWOOFER" – чтобы не перепутали, так как по форме и размерам его легко принять за обычную пластиковую бухтелку. На морде саба расположены регуляторы – общей громкости и громкости собственно саба (bass), кнопочка "power" и выход для наушников. Сателлиты подключаются к низкочастотнику через миниджек, единственным проводом, который надо раздирать, если не собираетесь ставить их рядом друг с другом.

Как это хозяйство зазвучит, несложно было догадаться уже по внешнему виду. Реально слышимый диапазон вуфера находился в пределах от 160 до 1000 Гц, причем АЧХ имело горбообразную форму: амплитуда резко росла до 200 Гц, а потом постепенно теряла в весе, и ниже 1 кГц сигнал уже становился неразличимым. Качественно состыковать саб с сателлитами оказалось невозможно – получался либо огромный горб, либо 2 больших провала.

Неравномерность АЧХ в рабочем диапазоне спикеров была относительно невелика, имелся всего один серьезный провал. Однако этот провал в 12 дБ между 1,5 и 3 кГц наносил звуковой картинеувечья, не совместимые с жизнью.

Вдобавок к уже перечисленным проблемам: SW-M2.1 Slim вносил большое количество неприятных искажений по всему диапазону. Тяжелую музыку слушать было вообще невозможно – призвуки убивали звук напрочь. Те, кто слушали ту же самую музыку на своих домашних центрах просто выбежали за дверь.

В играх сателлиты создавали хороший стереоэффект. Глубины сцены, правда, почти не было, а чтобы придать звуку колоритность, пришлось выкрутить регулятор баса почти на полную. С меньшим количеством низких частот слабенький саб не мог придать весомости эффектам. Сначала звук мне понравился, но это обманчивое ощущение быстро улетучилась – уже через несколько минут игры у меня возникло непреодолимое желание отключить колонки. Призвуки сабвуфера и сателлитов оказались настолько существенными и настолько сышими, что испортили все удовольствие. К сожалению, для игр SW-M2.1 Slim тоже не подошел.



Samsung SMS 9200

После просмотра всех фрагментов видео вывод напросился сам – Genius ничем не отличается от обычных пластиковых чебурашек. Увы. Как саб не напрягался, ему так и не удалось выдать ничего впечатляющего, панорама тоже не ах – хотя стерео и присутствовало, толку от него не было.

Jazz Speakers j6936

Громкое название, не так ли? Как известно, джаз – музыка сложная, с широким и насыщенным диапазоном, и множеством нюансов, требующих точного воспроизведения. Явно непростая задача для пластиковых колонок.

Сабвуфер по объему практически равенному в комплекте "жениусов". Колонки внешне напоминают напольники, уменьшенные до настольных габаритов. Сателлиты подключаются к сабу тюльпанами,

- Информационный канал: **Футбол. Чемпионат России.** Результаты матчей ПРЕМЬЕР-ЛИГИ в формате SMS-сообщений!
- Для подписки позвоните на номер **627 27**, прослушайте сообщение автоответчика и дождитесь звукового сигнала.
- Стоимость подписки – **1 доллар США**, без учета налогов.
- Срок подписки – **30 дней**.
- Подписавшись на услугу в Москве, Вы сможете воспользоваться ей в любой стране действия роуминга **БИ ЛАЙН!**

SMSinfo

услуга доступна только для абонентов **БИ ЛАЙН GSM**

beeonline www.beeonline.ru

БИ ЛАЙН **GSM**



Genius SW-M2.1 Slim



Jazz Speakers j6936

причем шнуры коротковаты. На передней панели низкочастотника расположены: выключатель питания, регулятор громкости и басов (сабвуфера). Такой стандартный набор, без всяких оригинальничаний и фирменных фич.

Буфер звучал от 150 Гц, но здесь звук не так сильно был обезображен призвуками – это заслуга толстых стенок корпуса, а также вынесенного отдельно внешнего блока питания. Верхняя граница сигнала, после которой низкочастотник сдавался – 1000 Гц. Сателлиты же вступали после 500 Гц, звучали довольно приятно, без убийственных искажений, а их сигнал было слышно аж до 14 кГц. Посреди диапазона 500 – 2000 Гц ощущался небольшой провал, за которым высился широкий горб АЧХ.

Результат получился очень интересный – из-за такой двугорбой АЧХ сильно акцентировалась нижняя и верхняя части диапазона, различимого звучания которых трудно добиться в дешевых комплектах. К тому же, откуда-то нарисовался четкий мидбас.

Таким образом, получилось довольно интересное звучание, приятное, хотя и не блещущее чистотой и детальностью. Итак, j6936 хорошо отыграл весь плей-лист, особенно понравились в его исполнении Astral Projection и Tuxedomoon (хотя и некоторых звуков не было слышно). В завершение музыкального теста небольшой половинник детя – композиции с сильными басами не звучали совсем. Gorillaz – Oh Feedz Oh No и Apocalyptica оказались под завалами грязи, вываливающейся из низкочастотника.

Воспроизведение звука в играх оказалось неудовлетворительным. Хотя он казался достаточно сочным, и стереоэффект был выражен сильно, недостатки явно перевешивали. Во-первых, низкочастот-

ник не тянул басы. А ведь очень хочется, чтобы грохот был именно грохотом, а не шепотом. Во-вторых, плоского стереоэффекта недостаточно для объемного звука: в "кваке" сориентироваться можно далеко не всегда, а в Need For Speed эффект движения абсолютно неубедителен. Трудно даже понять с какой стороны тебя обгоняют, когда преследователь уже скрылся из зеркала заднего вида. Неплохо звучат сэмплы в Heroes 4, но это не показатель.

Все то же самое относится и к фильмам. Хотя панорама звука здесь получше (по крайней мере, в тестовых фрагментах), отсутствие нормального баса очень сильно огорчает. С таким же успехом можно смотреть DiVX и без сабвуфера.

Словом, какой-то непонятный комплект – имеет склонность к музыке, а игры и фильмы не очень-то жалует. Есть немало двухканальной акустики, которая за те же деньги справится с играми и фильмами не хуже, а с воспроизведением музыки лучше, чем j6936.

Jazz Speakers j6923

И еще одно творение (фото см. на стр. 14) той же компании, старший брат j6936. Объем и вес всех компонентов больше, чем у предыдущего комплекта, значит, есть надежда и на улучшение качества звука. Сабвуфер, правда, все равно маловат – около 7 литров, но это уже лучше, чем у многих рассмотренных моделей. По форме он несколько напоминает чайник, да так, что моя знакомая уже собиралась наливать в него воды – вовремя остановил. Блок питания внешний, как и в предыдущем случае, и довольно массивный. Спереди расположен один-единственный регулятор – громкости, по совместительству выключатель питания. Это не слишком удобно, но с другой стороны – меньше переменных сопротивлений – чище звук. Да что я, собственно? Для акустики этого уровня хоть десять переменных сопротивлений поставь – все равно звук ухудшится ненамного.

Звук появлялся начиная с 90 Гц, АЧХ сабвуфера от 100 до 500 Гц оказалась на редкость ровная – никаких резких пиков-провалов. Как и у большинства протестированных комплектов главным недостатком сабвуфера оказалось сильное бубнение.

Сателлиты звучали без сильных искажений, а звуковая картина не портилась серьезными провалами. Самый существенный из них обнаружился в верхней части диапазона, причем он не был особо заметен и общего впечатления не портил. Естественно, музыку приходилось слушать со срезанными басами в эквалайзере.

В играх все было вообще великолепно. В Quake противник легко выслеживался по звуку, а в NFS, когда машина проносилась рядом с камерой, возникло ощущение ветра. Бубнеж сабвефера в играх практически не утомлял, а музыка в игрушках звучала вполне сносно. Для своего уровня – просто отлично.

При просмотре фильмов j6923 тоже не подкачал. Звук был достаточно чистым, позиционирование присутствовало. Единственная претензия – к сабвуферу: басов явно не хватало, низкочастотники большего объема из МДФ справились бы со спецэффектами значительно лучше. Тем не менее, этот недостаток не смог испортить положительное ощущение от этой акустики – на мой взгляд, из всех протестированных комплектов этот – лучший.

Результаты тестов				
Комплект	Функциональность	Музыка	Игры	Фильмы
Sven SPS-828	4	2	4	5
Yamaha YST-MS35D	7	1	3	2
Teac PowerMax 500/B	8	3	4	3
Labtec Pulse 420	4	2	3	3
Defender SPK-N2.1	8	8	5	7
Philips A.2300	5	3	4	4
Microlab X2/2.1	8	3	9	9
Microlab E50	4	5	3	3
Microlab M800	6	4	9	9
Samsung SMS 9200	5	6	7	7
Genius SW-M2.1 Slim	4	5	3	2
Jazz Speakers j6936	4	6	3	2
Jazz Speakers j6923	4	8	8	7

Все-таки выводы

Места раздавать мы не будем, а распределим наших мучеников по трем категориям (субъективные оценки комплектам по десятибалльной шкале смотрите в таблице). В первой будут комплекты, которые, по нашему мнению, вообще покупать не стоит никому и никогда. Среди испытуемых таковых большинство.

Бот кто попал в этот прекрасный список.

Sven 828. В первую очередь оказался в немилости за большое количество искажений, приводящих к быстрому утомлению слушателя, во вторую – за слабый стереоэффект и кривизну АЧХ. Хотя первого уже достаточно, чтобы забраковать эти колонки.

Yamaha YST-MS35D – ничего примечательного, кроме неплохого дизайна. Эта акустическая система не обеспечивает приемлемого качества звука ни в одном teste и обладает рекордной неравномерностью звучания. В утиль.

Teac PowerMax 500/B – при наличии другого низкочастотника дела могли бы обстоять хорошо. Но вместо сабвуфера – что-то непечатное. Спрашивается, зачем покупать пару пластиковых колонок, когда за те же деньги можно взять довольно приличную стереоакустику из МДФ и радоваться жизни.

Labtec Pulse 420 – аутсайдер по всем параметрам. Немного лучше произведения от Yamaha, но все равно использовать этот комплект не стоит ни в каком случае.

Philips A.2300 – очень слабый комплект во всех отношениях, за исключением сносного воспроизведения музыки.

Microlab E50. Комплект очень похож на Philips, хотя звучат они и неодинаково. Оба более или менее прилично справляются с MP3, и абсолютно не звучат в фильмах и играх. Разница – в конструкции сабвуфера (один – домик для хомячка, второй – сами знаете, что).

То же самое относится к трифоникам Genius SW-M2.1 Slim и Jazz Speakers j6936, положительной особенностью которых является приятный дизайн, главным недостатком – рекордно маленький объем низкочастотников.

Во вторую категорию мы решили поместить акустику, которую можно использовать, но с оговорками.

Defender. Комплект понравился за хорошее (для своего класса) исполнение музыкальных произведений, наличие некоторого подобия баса (скорее мидбаса, но довольно напористого и приятного) и стильный дизайн. Для просмотра фильмов в формате DiVX и не слишком внимательного прослушивания музыки комплект подходит, но игрокам доволетворить у него не получится.

Microlab X2/2.1 и M800 – довольно хорошие трифоники для любителей игр и фильмов. В этом качестве они оправдывают себя на 100%, но музыку на них послушать не получится, разве что какую-нибудь простенькую, и тихо-тихо. Не обремененным котлетами денег геймерам комплект настоятельно рекомендуются.

Samsung SMS 9200 – ничего примечательного, просто неплохой комплект, вполне подходящий для использования в играх, просмотра фильмов и прослушивания музыки. Правда, хуже, чем остальные комплекты в этой категории, зато – всего понемногу. Рекомендуется не особо придирчивым индивидуумам.

Jazz Speakers j6923. Неплохо справляется со всеми тремя задачами, хорошее музыкальное звучание, хорошее позиционирование звука. Мог бы оказаться лучшим, но подкачал низкочастотник. Можно попытаться спасти положение софтверным увеличением количества басов, но эта мера здорово ухудшит качество басов.

Первое место предполагалось отдать акустике, которая бы хорошо справилась со всеми тремя задачами. Таковой комплект среди испытуемых, увы, обнаружен не был. Выводы делайте сами, лично я такие деньги купил бы более или менее качественную акустику из МДФ, а потом стал бы копить деньги на отдельный сабвуфер. Или сделал бы его самостоятельно. Об этой операции мы поведаем в одном из грядущих номеров Upgrade.

За оборудование, предоставленное на тестирование редакция журнала благодарит компании "Бюрократ" (www.buro.ru, 745-5511), компьютерный центр "Анкомп" (www.ankomp.ru, 974-2498), компанию "TOP" (www.tortrade.ru, 131-5110), компанию "Антекс" (www.antex.ru, 202-2650), компанию "НЕВАДА" (www.nevada.ru, 974-8401), а также дистрибуторскую компанию Alion (www.alion.ru, 795-0695).

ARCTIC®
 Впервые на российском рынке компьютерной техники серия вентиляторов
 фирмы Arctic для процессоров Intel Pentium IV socket 478

STORM 1

- ток потребления 0.17 А
- скорость вращения 4500 об/мин
- поток воздуха 25,73 CFM
- уровень шума 32 дБА

STORM 2

- ток потребления 0.17 А
- скорость вращения 4500 об/мин
- поток воздуха 25,73 CFM
- уровень шума 32 дБА

BURAN

- ток потребления 0.28 А
- скорость вращения 5000 об/мин
- поток воздуха 41 CFM
- уровень шума 30 дБА

<http://www.arctic-cooler.com>

для оптовых покупателей тел./факс (095) 974 84 01

Ф-ЦЕНТР
 (095) 472-64-01 ул.Сухонская, 7 А
 (095) 205-35-24 ул.Мантулинская, 2
 (095) 785-17-85 ВВЦ, пав.71

НИКС
 (095) 974-33-33
 Звездный б-р., 19

nevada
 www.nevada.ru

ОЛДИ
 (095) 105-07-00 ул.Малышева, 20
 (095) 284-02-38 ул.Трифоновская, 45
 (095) 955-91-49 ул.Донская, 32



Китай vs. Китай, или Результаты борьбы двух гигантов

Михаил Зверев
pierce_arrow@mtu-net.ru

Китайские производители всегда радовали нас необыкновенной продукцией, не вызывавшей в большинстве случаев доверия покупателей из-за очень низкого качества изготавления, хотя цена всегда была привлекательна. До сих пор это лотерея – никогда не знаешь что внутри, но купить хочется.

И если по тестам брендовых плат можно понять, что круче – GeForce2 или Radeon 7500, то о китайских продуктах на этих чипах сказать что-либо определенное невозможно: неизвестно, какая компания где сэкономит и на как это скажется на общей производительности. Поэтому мы сегодня и попытаемся ответить на наболевший вопрос о том, что лучше взять из дешевых китайских карт.

Таблица 1. Тестовый стенд

Процессор	AMD Duron 800 МГц
Системная плата	EpoX 8KTA3L+
Память	512 Мб PC133 SDRAM
Жесткий диск	IBM IC35L020AVER07-0, 20 Гб
Операционная система	Windows XP

В качестве ответчиков в лабораторию попали две видеокарты среднего (на сегодняшний день) уровня. Первая – PowerColor Radeon 7500LE Low Profile. Назвать данную карту "LEV-вариантом" даже язык не поворачивается, это, скорее, LLLE. Вторая карта произведена фирмой Prolink и выполнена на графическом процессоре NVIDIA GeForce2 Ti. Видеокарта PowerColor Radeon 7500LE Low Profile имеет интерфейс AGP 2x / 4x, память 64 Мб DDR SDRAM, размещенную в четырех микросхемах. Они произведены компанией Samsung, функционируют на частотах 180 (360) МГц и имеют время выборки 4 нс. Как видите, память функционирует на очень низкой частоте по сравнению с Radeon 7500LE, однако время выборки в 4 нс позволяет надеяться на хороший разгон. Что касается чипа, то он также работает на более низкой частоте – 250 МГц вместо рекомендемых 270 МГц.

На плате присутствует видеовыход типа S-Video и разъем RCA. Хочу заметить, что наличие RCA-выхода позволяет обойтись без переходника "S-Video > RCA". Таким образом, можно подключить "тюльпан" непосредственно к самой видеокарте.

Из-за того, что плата видеокарты имеет нестандартную форму, напоминающую по пропорциям GeForce2 MX200, на ней не смог уместиться DVI-выход. Соответственно, вывод изображения на два монитора невозможен.

Охлаждение графического процессора осуществляется с помощью активного кулера, очень похожего на экземпляры, устанавливающиеся на видеокарты от ATI.

Интерфейс Prolink GeForce2 Ti – AGP 2x / 4x и 64 Мб памяти DDR SDRAM размещенной в четырех микросхемах, абсолютно идентичны тем, что установлены на Radeon 7500LE Low Profile, в этой видеокарте функционирующих на частоте 222 (444) МГц. Чип работает на стандартной для GeForce2 Ti частоте 250 МГц, охлаждение осуществляется с помощью большого кулера необычной конструкции. На видеокарте присутствует S-Video, TV-выход; изображение на телевизор выводится с помощью чипа Conexant.

Сразу после установки драйверов версии 6052 для видеокарты Power Color Radeon 7500LE Low Profile система отказалась работать. После многочасового исследования этой проблемы мы пришли к выводу, что на видео-

карте нестандартная версия BIOS, из-за чего драйверы не могут ее обнаружить. Чтобы видеокарта корректно работала, необходимо установить значение DisableFullAdapterInit в положение 1. Для этого нужно открыть файл atiixpag.inf с помощью блокнота и найти строку [ati2mtag_RV200_SoftwareDeviceSettings] – под ней и находится заветный DisableFull AdapterInit.

При инсталляции видяхи на чипе NVIDIA проблем вообще не было.

При разгоне видеокарта Power Color Radeon 7500LE Low Profile стабильно функционировала на частотах до 286 МГц (чип) и 200 (400) МГц (память), при дальнейшем разгоне в 3D Mark2001, Giants и Quake III появлялись различного рода артефакты. Для GeForce2 Ti максимальными частотами оказались 270 МГц для чипа и 240 (480) МГц для памяти. В обоих случаях память не смогла нормально функционировать на своей штатной частоте 250 МГц. Причина такого безобразия может крыться как в пониженном напряжении, подаваемом на микросхемы, так и в модулях памяти, купленных по дешевке из бракованных партий. Обращаем внимание, что при разгоне GeForce2 Ti крайне рекомендуется использовать дополнительное охлаждение, так как даже на номинальных частотах чип очень сильно нагревается.

Начнем, пожалуй, с 2D. Здесь, без сомнения, лучшим оказался Radeon, так как "замыливания" не наблюдалось в разрешениях до 1600 x 1200 @ 75 Гц. Однако был обнаружен неприятный глюк: меню "Пуск" в Windows работало очень медленно. Только его закрытие длилось около 5 секунд! Проблему решило отключение теней для меню в настройках Рабочего стола. Что касается качества 2D у GeForce2 Ti, то изображение оставалось приемлемым в разрешениях до 1280 x 1024 @ 85 Гц.

Тестирование в Quake III Arena проводилось при максимальных настройках качества в 32-битном цвете (таблица 2). Результаты оказались вполне прогнозируемыми. В низких разрешениях основным препятствием является процессор, не позволяющий видеокартам как следует "поиграть мускулами". При переходе к высоким разрешениям, где процессор практически не оказывал давления на видеокарту, ситуация менялась. Производительность Radeon получилась немножко выше, чем оная у GeForce2 Ti, хотя частота памяти карточки PowerColor ниже на 44 МГц. По части качества изображения нареканий нет, однако по непонятной причине Quake III на Radeon грузится заметно дольше, чем на GeForce2 Ti.

Тестирование в 3D Mark 2001 Pro проводилось только в Low Detail, так как при переходе в High Detail основная нагрузка ложится на плечи процессора и памяти. В первом раунде (тест Car Chase) победу одержал GeForce2 Ti, отвесив несколько тумаков своему оппоненту в лице Radeon 7500LE. Во втором раунде (тест Draggothic) тяжеловес GeForce2 Ti по-прежнему сохранял лидерство, оставляя позади Radeon 7500LE.

Третий раунд (тест Lobby) решил исход поединка. В этот раз Radeon 7500LE, собрав в кулак все свои транзисторы, смог закончить поединок в ничью. В итоге 2:1, и победа при-уждается GeForce2 Ti.

Для исследования качества изображения нами были запущены около двадцати различных игр – от стратегий до космических симуляторов. Результаты оказались достаточно обнадеживающими. Для видеокарт Radeon наконец-то были выпущены нормальные драйверы. Конечно, они еще далеки от совершенства, но прогресс налицо. Во-первых, просто потрясающе выглядят игры с поддержкой EMBM. Во-вторых, ни в одной из игр не было замечено ни одного глюка! Что странно, с картой GeForce2 Ti дела обстояли несколько хуже. В игре Giants: Citizen Kabuto были замечены артефакты с водой, омывающей берега островов, а в игре Medal of Honor иногда пропадали текстуры со стен.

При тестировании в драйверах была включена анизотропная фильтрация максимального уровня (16x для Radeon 7500LE и 4x для GeForce2 Ti). Результаты тестов вы можете наблюдать в таблице 4.

Сразу бросается в глаза низкое падение производительности при активации анизотропной фильтрации на Radeon 7500LE, чего не скажешь о GeForce2 Ti. На мой взгляд, у Radeon качество анизотропии намного лучше, чем у GeForce2 Ti, и вплотную приближается к GeForce3. Есть только одно "но". Заключается оно в невозможности использования одновременно трилинейной и анизотропной фильтрации, из-за чего в некоторых играх становятся очень заметными границы между текстурами.

Первый вывод – очень здорово, что китайские производители наконец-то научились делать видеокарты, которые, хоть и уступают по качеству брендовым аналогам, но вполне приемлемы для большинства пользователей.

Таблица 2. Quake III Arena

	800 x 600	1024 x 768	1280 x 1024
PC ATI Radeon 7500LE	103,2	99,6	74,4
Prolink GeForce2 Ti	103,6	98,8	74,1

Таблица 3. 3DMark 2001 Pro

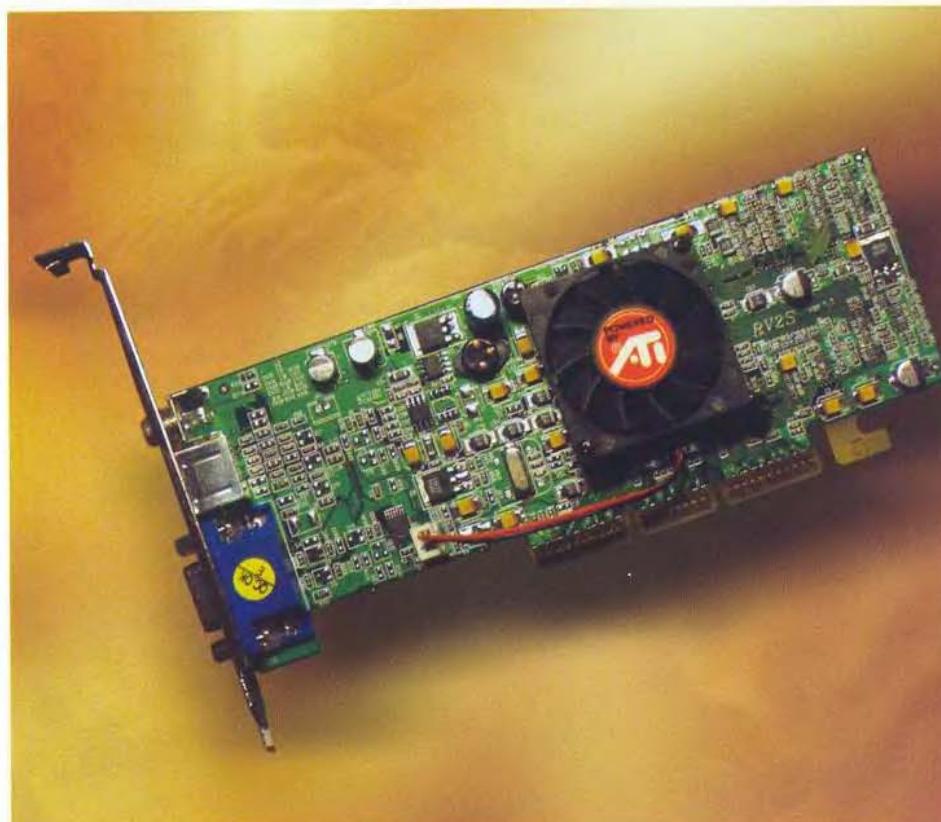
	800 x 600	1024 x 768	1280 x 1024
Car Chase - LD, 32 бит			
PC ATI Radeon 7500LE	59,3	57,3	50,2
Prolink GeForce2 Ti	64,2	63,7	53,3
Dragothon - LD, 32 бит			
PC ATI Radeon 7500LE	59,5	55,4	48,5
Prolink GeForce2 Ti	64,4	61,4	49,5
Lobby - LD, 32 бит			
PC ATI Radeon 7500LE	59,8	57,3	48,9
Prolink GeForce2 Ti	60,6	60,6	48,8

Таблица 4. Quake III, анизотропная фильтрация

	800 x 600	1024 x 768	1280 x 1024
PC ATI Radeon 7500LE	100,7	91,6	68,3
Prolink GeForce2 Ti	100,2	82,4	53,9

Что касается наших испытуемых, то тут выбирать вам. В принципе, по производительности карты почти не отличаются, а по функциональности где-то вперед вырывается GeForce2 Ti (возможность осуществлять анизотропную и трилинейную фильтрацию одновременно), а где-то Radeon 7500 LE (TB-выход, аппаратная поддержка DVD). Так что если для вас не так существенно практически незаметное падение производительности, но важны функции вывода на TB и более полной аппаратной поддержки DVD, то лучше остановить свой выбор на Radeon, а если главное для вас – производительность в играх, то вам подойдет карта на базе GeForce2 Ti. UP

Редакция журнала благодарит компанию Boston PC (www.bostonpc.ru, 256-1731) за предоставленную на тестирование видеокарту Prolink NVIDIA GeForce2 Ti.



Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
support@computery.ru



Подскажите, пожалуйста. У меня CPU Athlon 1000 (100 МГц), будет ли он работать с материнской платой ASUS A7V333, и как эта плата будет работать с еще не вышедшим 64-разрядным процессором Hammer.

Процессор AMD Athlon с шиной 100 МГц на этой плате, разумеется, заработает, равно как и любой процессор форм-фактора Socket A, существующий на сегодняшний день. И даже еще не выпущенные процессоры Athlon с ядром Thoroughbred будут работать на этой матери. А вот 64-разрядные процессоры Hammer имеют принципиально иной конструктив, логику и питание, поэтому на платах Socket A работать не будут вообще.

Я собираюсь наращивать объем оперативной памяти с 128 до 512 Мб. Железо: ASUS CUV4X P III 733, SDRAM 128, Video ASUS 7100. Имеет ли смысл мне ставить новую память DDR SDRAM 512 Мб. Будет ли она работать и получу ли я выигрыш в производительности? По цене эти два вида памяти, как я смотрю, почти не отличаются.

Несмотря на всю очевидность ответа на этот вопрос, который, кстати, уже не раз освещался в нашем журнале, письма подобного

рода приходят ко мне постоянно. Уважаемые читатели! Память типа DDR несовместима с материнками, имеющими только слоты под SDRAM! Бывают платы, оборудованные слотами сразу двух типов, но, во-первых, CUV4X не относится к таким материнским платам, а во-вторых, покупать материнки со слотами обоих типов я не советую, так как разводка этих слотов чаще всего выполнена далеко не безупречно.

Так что переход с SDRAM на DDR без замены материнской платы невозможен и в данном конкретном случае, и практически во всех остальных.

Прирост же производительности при таком переходе для систем с разной архитектурой мы уже оценивали. Любители систем на базе процессоров AMD Athlon могут узнать, чем, помимо затрат, грозит им смена типа памяти, из статьи "Дорогая Двойная Радость" (Upgrade #24), а обладатели процессоров Pentium III могут начинать искать Upgrade #30 со статьей "DDRomания".

Пожалуйста, скажите: стоит ли брать Soltek SL-65KV2-T (есть SBLive!)? Пожалуйста, не говорите: "да" или "нет". Если у вас был опыт общения с такого типа материями (или чипсетами), напишите,

пожалуйста, поподробнее о возможности разгона / стабильности / совместимости с железом. Я не люблю VIA!!! И боюсь глюков и перелопачивания кучи всяких VIA 4 in !!!

Если Вы боитесь каких-то мифических глюков – не покупайте материнку с чипсетом VIA, купите какую-нибудь другую материнскую плату. Однако лучше сядьте и постараитесь вспомнить, почему вы решили, что такие глюки действительно существуют. Если результатом ваших раздумий будет "сказал троюродный дядя сестры подруги моей троюродной племянницы" или "где-то прочитал, где – не помню" – смело идите в магазин и покупайте Soltek SL-65KV2-T. Если же вы сами встретились с такими глюками и при этом уверены, что это не глюки ОС или другого оборудования, не покупайте VIA.

Проблема в следующем. Знакомые попросили собрать недорогой компьютер с процессором от Intel. Выбор материнской платы остановил на Chaintech CT-6AJA4T или EroX EP-3VSA2. Обе недорогие, от надежных производителей и, что самое приятное, имеют ISA-слот (планирую использовать аппаратный ISA-модем). Хотелось бы узнать, насколько надежна

каждая из материнок, какую лучше взять. Давно, не помню где, читал о глюках материнок на чипсете от VIA с видеокартами от ATI. А на днях прочитал, что при некоторых комбинациях конкретных моделей материнских плат на чипсете VIA Apollo Pro133/133A и видеокарт на базе чипов NVIDIA серии TNT2 и GeForce наблюдается аппаратная несовместимость, выражаяющаяся в зависании системы, как правило, при работе программ, использующих API Direct3D. Может, взять материнку на Intel 815er (что-нибудь типа EpoX EP-3PTA) и не мучаться?

Ничего конкретного по поводу глюка Apollo Pro и TNT2 / GeForce ничего сказать не могу, так как реально не встречал его ни разу, хотя машин с именно таким сочетанием комплектующих собрал довольно много. Так что, думаю, никаких проблем не будет.

Брать материнку на базе i815 я бы не стал, и вы поймете, почему, даже если просто сравните характеристики i815 с характеристиками VIA Apollo Pro 133.

Из продукции двух фирм – Chaintech и EpoX – я выбрал бы материнку EpoX. Но это исключительно мое личное мнение, основанное лишь на том, что оверклокерских возможностей у продукции EpoX, как правило, больше. Кстати, на мой взгляд, если уж брать материнку на VIA Apollo Pro, то только в варианте Pro 133T, с поддержкой процессоров Tualatin – ведь наверняка даже этот недорогой компьютер надо будет очень скоро "апгрейдить".

Был у меня модем U.S. Robotics Sportster 56k PCI (ISA). Соединялся он провайдером Elvis Telecom на скорости 50 кб. После недавнего "апгрейда" пришлось купить новый модем. Мой выбор пал на Zyxel Omni 56k PCI, но он не оправдал моих ожиданий – соединяется на 33 кб, 38 кб, 42 кб. В общем, ужасно. На сайте разработчика (www.omni.ru) в разделе "Часто задаваемые вопросы" по этому поводу было написано следующее: "При соединении на линиях низкого качества рекомендуется ограничивать максимально возможную скорость соединения, используя команду: ATN0S37=nn (например, ATN0S37=11 ограничивает скорость до 14400). Команда: ATN0S37=12S34=13 должна заставить модем начать соединяться со скоростью 33 600 бит/с по протоколу V.34bis, минуя протокол V.90." В общем, я хотел узнать, как это сделать без ограничения скорости. А вообще, может, я зря заморачиваюсь. Может, все дело и не в протоколах. Хочется услышать мнение специалиста по этому поводу.

Ну, начнем с того, что максимальная скорость соединения по протоколу V.34 равна как раз 33 600 бит/с, и ваше желание убрать V.90 "без ограничения скорости" реализовать невозможно.

Другое дело, что виновником может быть во-все не модем, а, скажем, плохое качество пропайки какого-то соединения. Или модем надо просто настроить. Узнать, как это сделать, вы можете из статьи "Софт-модемный сок", опубликованной в Upgrade #48. К тому же, посмотрите на реальную скорость закачки – если она осталась та же, беспокоиться не о чем.

Купил себе материнскую плату ASUS TUA266, был рад, а потом разочаровался. А дело вот в чем. Плата эта оказалась мутантом неполнценным. У нее не хватало встроенной звуковой карты C-Media; отсутствовал обещанный чипсет Ali Aladdin Pro 5T (вместо него был Ali Aladdin Pro 5, как видите, без индекса "T"); нет поддержки Pentium 3 (Tualatin), как обещалось.

Подскажите, что у меня за гибрид. Не переживайте, это не мутант и не гибрид, так что никто вас не укусит. Плата ASUS TUA266 по определению построена на чипсете Ali Aladdin Pro 5T, и поддерживает процессоры P III Tualatin, о чем, кстати, говорит первая буква в названии модели – "T". Видимо, вы решили, что чипсет не имеет индекса T, потому что вам об этом сказала какая-нибудь программа вроде SiSoft Sandra или Dr. Hardware. Дело в том, что для них эти чипсеты ничем не различаются, и выводы свои они делают независимо от наличия индекса "T" в названии чипа. Если вы снимете радиатор, закрывающий северный мост чипсета, то наверняка увидите так беспокоящий вас индекс.

А вот звука на этой плате может и не быть, о чем, кстати, нас четко предупреждает официальный сайт ASUS (www.asus.com/mb/socket370/tua266/specification.htm) скромной надписью "Optional" возле строки "Audio". Вы просто купили плату в самой простой комплектации, без звука.

В Upgrade #57 была подборочка с ответами на вопросы читателей по железу. Там было сообщение про существование платы с ISA слотом собранной на чипсете VIA266/266A – Iwill KK-266Plus (www.iwill.net/products/spec.asp?ModelName=KK266Plus-R).

Так вот – она совершенно на другом чипсете – KT 133A. Думаю, что этой публикацией Вы ввели в заблуждение достаточное число Ваших читателей, которые желают иметь современную плату с возможностью подключения унаследованного железа.

Да, действительно, материнская плата KK-266Plus построена на чипсете VIA KT133A, а не на KT266. Материнок же на VIA KT266, имеющих хотя бы один ISA-слот, видимо, действительно не существует. Виновные в случившемся приговорены к 15 суткам работы на 180386 с одним мегабайтом оперативной памяти.

Обязуюсь впредь внимательнее относиться к советам читателей и каждый из них проверять. Но это совершенно не значит, что вы, уважаемые читатели, должны перестать присыпать мне советы! Наоборот – как видите, с вашей

помощью мы находим и устранием те мелкие неточности, без которых, к сожалению, не обходится ни одна более или менее серьезная работа. Спасибо вам.

Прочитал статью "Алюминиевые птицы", скажу сразу, статья очень хорошая, спасибо. Но проблема в следующем. Мне очень захотелось приобрести 78-й корпус, уж больно он дырчатый. Попытался я найти какую-нибудь информацию по этим корпусам и не нашел, кстати, сайт ихний уже переехал: www.utt-group.com. Но и тут найти мне тоже ничего не удалось. Ни в одной фирме, где я закупаюсь (а их не мало, и они не маленькие), их нет. Вопрос: где можно приобрести такой вот корпус?

В связи с обилием вопросов "Где купить" вынужден напомнить вам, уважаемые читатели, что вопросы "Посоветуйте хорошую фирму для...", "А фирма... – отстой или нет?", "Где мне можно купить 150 болванок в течение двух часов с доставкой?" сотрудниками редакции не рассматриваются. Причина проста – мы просто не в состоянии следить за наличием товара в какой-либо фирме, к тому же не хотим навязывать наше сугубо субъективное мнение.

В конце практически каждой статьи о каком-то девайсе есть благодарность фирме, предоставившей нам его на тестирование, соответственно, с большой долей вероятности сей девайс в ней и продается. Если же по каким-то причинам купить его там не удается – существует куча "железных" порталов, например, www.computery.ru.

У меня монитор Daewoo 518B (15") и видеокарта NVIDIA Riva TNT2 32 Мб. Мой монитор при разрешении 1024 x 768 @ 85 Гц сильно расплывается по краям, когда включаешь яркость и контрастность больше 80% (при этом RGB стоит на 100%). Но я заметил, что когда я поиграю "в Дальнобойщиков-2" (800 x 600) или включение Эйба (320 x 480) хотя бы 10 минут, после выключения игры можно ставить яркость и контрастность на все 100% (RGB 100%) и при этом все очень четко видно!!! В чем проблема и как ее исправить?

Она зовется "прогрев монитора" и в исправлении, честное слово, не нуждается. Да и ваши глаза тоже не особенно нуждаются в 100-процентной яркости. В программе Nokia Monitor Test (www.nokia.com) есть специальный тест, позволяющий выставить на мониторе оптимальную, по мнению Nokia, яркость. Чаще всего ее уровень не превышает 25% от максимума. 

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference – по-прежнему живет пингвин по прозвищу "модератор", который с радостью ответит на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru. Напоминаем также, что проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с собой либо с чьей-то помощью победили какой-нибудь глюк, 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 наступления на те же грабли.

Microsoft на европейских фронтах

Несладко приходится мировому монополисту далеко не только на родине. Не менее активная работа по поиску ограничения всемогущества программного гиганта на рынках ПО ведется и в Старом Свете. Однако иным путем. Не знаю уж, в чем тут дело, то ли в национальных различиях, то ли в принципиально иной политике Microsoft на внешних рынках, но антимонопольное дело, возбужденное против компании в Европе, явно пошло по иному пути развития, нежели его заокеанский вариант.

Представители Европейской комиссии заявили, что антимонопольные шаги, которые придется сделать Microsoft, никак не будут совпадать с теми, которые ее попросят сделать на родине. Так что не зависимо от того, что именно решит в конце концов суд в США, европейские борцы за свободу рынка будут требовать создания двух независимых версий операционной системы Windows, одна из которых была бы оборудована интегрированным проигрывателем Media Player, а другая – нет. Заметьте, речь о IE в данном случае не идет вообще. Почему-то европейцев больше нервирует вынужденное использование средств воспроизведения мультимедийных файлов, тогда как пользоваться встроенным браузером они, по всей видимости, согласны. В любом случае, окончательное решение по европейскому делу Microsoft будет вынесено летом.

Похоже, компанию действительно ждут неприятности. Европейцев не остановит даже заявление одного из экспертов, привлеченного Американским антимонопольным комитетом и сделавшего вывод о пагубных последствиях превращения Windows в модульную ОС. Наверное, самое интересное начнется, когда решения будут приняты, но при этом абсолютно разные. Что мы сможем увидеть в таком



случае? Возможно, две версии будущей операционной системы, одна из которых будет называться как-нибудь типа Windows America, а другая – Windows Europe. И продажа этих вариантов будет осуществляться по сугубо географическому признаку. Но это еще ничего. Сложнее будет найти выход, если к этим двум разбирательствам прибавится еще пара: скажем, какие-нибудь еще страны решат, что Microsoft зарывается, вот тогда может наступить полный хаос. И что в этом случае прикажете делать? Ставить Linux?

Архиватор всех времен

Возрадуемся, братья и сестры – закончен период бета-тестирования третьей версии самого знаменитого архиватора всех времен и народов WinRAR. Сейчас на рынке представлено множество различных программ, способных создавать и разворачивать архивы, однако WinRAR до сих пор пользуется заслуженной популярностью. Теперь есть возможность попробовать в деле самую настоящую, совершило полноценную и законченную третью версию.

Среди нововведений можно отметить следующие. Изменен алгоритм шифрования, теперь используется AES (Advanced Encryption Standard) с длиной ключа 128 бит. Добавлены мастера для выполнения операций неопытными пользователями. В диалог создания архива добавлена возможность отправки по электронной почте. В контекстное меню Explorer добавлен пункт "Сжать и отправить по почте". Ну и, естественно, новый вариант WinRAR полностью совместим с операционной системой Windows XP и поддерживает ее визуальные стили. Стоит вся эта красота \$29, что по нашим временным совсем немного.

Источник: www.neowin.net

Программы для Aibo

Популярность японской игрушки-робота Aibo медленно, но неу-

клонно растет. После истории с выпуском независимой софтверной компанией пакета программного обеспечения, с помощью которого можно было в домашних условиях перепрограммировать кибернетического питомца, специалисты из компании Sony решили воспользоваться этой идеей и создали собственный набор программ, полностью меняющий поведение питомца. При некотором желании устройство, задуманное как собака, может даже начать мяукать. Напомню, что к настоящему моменту Sony выпустила уже несколько вариантов



Aibo, диапазон стоимости на различные модификации робота – \$1000–2000. Всего в мире уже продано более 10 000 киберсобак. Такой успех заставил компанию начать разработку робота гуманоидного типа, способного разговаривать, петь и распознавать лица членов семьи. Если так пойдет и

далее, то скоро киберпитомцы составят реальную конкуренцию своим "природным" коллегам.

Источник: www.ananova.com

Вышел NetCaptor 7.0

Всем фанатам независимого программного обеспечения посвящается – вышла финальная версия одного из самых популярных интернет-браузеров NetCaptor 7.0 (домашняя страница разработчиков – www.netcaptor.com).

Мнения об этой программе различны: от истерического поклонения до сдержанного одобрения. Собственно, ни одного негативного отзыва мне найти не удалось. А большинство найденных были вариантами следующего: "Try NetCaptor and you'll never browse the old way again! NetCaptor is the most powerful web browser on the planet!". Свободному скачиванию подлежит бесплатная 15-дневная версия.

Всем старым фанатам, а также желающим составить собственное мнение об этой альтернативе надоевшему Internet Explorer, предлагаю проследовать по этому линку: www.netcaptor.com/download.php.

Источник: www.neowin.net

Информация о DirectX 9

Похоже, у компаний, занимающихся разработкой и производством графических чипов, появился реальный шанс побороться за ли-

дерство на рынке с самой NVIDIA. Такой неожиданный поворот событий стал возможен благодаря значительным изменениям в девятой версии набора драйверов DirectX от Microsoft. Дело в том, что новый DirectX подразумевает аппаратную реализацию Vertex Shader и Pixel Shader. Такой подход очень на руку Matrox с ее чипом Parhelia и 3DLabs с ее P10. Оба эти производителя строили свои последние чипы с учетом новых требований, в то время как NVIDIA об аппаратной поддержке DirectX 9 не позаботилась. Так что у нас есть вполне реальный шанс снова окунуться в графические войны, вспомнив те славные времена, когда на рынке было полно более или менее равнозначных производителей, а цены падали, как камни. Ну а Microsoft, в свою очередь, собирается постепенно переходить к разработке DirectX 10, который, по слухам, будет выполнение еще большего количества функций оставлять на совести аппаратной платформы.

Источник: www.vr-zone.com

Новая пачка "дров" для nForce

Компания NVIDIA вообще любит делать подарки. Наверное, ни один производитель комплектующих не обновляет драйверы к своим устройствам так часто, как делает это NVIDIA. Любителям чего-нибудь свеженького постоянно предоставляют возможность обновить программное обеспечение. Традиция началась с "дров" Detonator и во всей полноте продолжилась в пакетах драйверов к материнским платам, основанным на чипсете nForce. На



этот раз нам подогнали nForce Driver Package v1.03. В него вошли: драйвер для интегрированного видео версии 29.20, GART 2.17, драйвер шины памяти версии 2.17, драйвер контроллера памяти версии 2841. Как известно, в nForce Driver Package не входит драйвер интегрированного звука. Ситуация исправлена отдельным файлом, содержащим звуковое ПО версии 2.47 (работает под операционными системами Windows 98 / Me, 2000 / XP). Качать это добро можно, и даже нужно, по следующим линкам: nForce Driver Package 1.03 – ftp2.asus.com.tw/pub/ASUS/beta/mb/2k_xp.zip; Audio Driver v2.47 – ftp2.asus.com.tw/pub/ASUS/beta/mb/audioutil_2.47.zip.

Источник: www.neowin.net

ATI не отстает

Другой производитель комплектующих – компания ATI, явно старается не отстать от своего основного конкурента – компании NVIDIA. Мне даже показалось, что частота выхода свежих драйверов от ATI выросла за последние несколько месяцев. Вот, в подтверждение своих слов, предлагаю ознакомиться с

новым пакетом финальных версий драйверов DirectX 8.1 и OpenGL для всех видеокарт семейства Radeon. Для каждой операционной системы драйверы свои, всего получается четыре разных варианта: под Windows 98 / Me (www.ati.com/support/drivers/winme/winmeadeon413019031.html), под Windows 2000, (download.ati.com/drivers/w2k-radeon-5-13-01-6071-efg.exe), под Windows XP (www.ati.com/support/drivers/winxp/winxpradeon61310 6071.html), под Windows NT 4.0 (www.ati.com/support/drivers/nt/nt4radeon434013.html).

Источник: www.neowin.net

Обновился SmartFTP

Вышла новая версия популярного FTP-клиента SmartFTP. Несмотря на явно промежуточный номер – 1.0.968, программа содержит массу нововведений по сравнению с первой версией. Среди них есть довольно интересные. Так, например, SmartFTP теперь поддерживает SSL (протокол Secure Sockets Layer). Поддержка протестирована с RaidenFTPD (v2.2 билд 1159+), Globalscape Secure FTP Server 1.0, ServU 4.0, OpenBSD ftpd + TLS, glftpd + TLS (основанным на патче openbsd) и proftpd + TLS (с неофициальным патчем tls no verify). Проще говоря, программа поддерживает организацию безопасных сеансов практически со всеми типами серверов. Помимо этого, поддерживаются алгоритмы шифрования MD4, MD5 и SHA-1. Несколько улучшен пользовательский интерфейс, особенно это касается операций с файлами. Короче, программа для самых продвинутых, версия окончательная, разработчики вроде как за все отвечают. Заинтересовавшихся просят проследовать на домашнюю страницу, а уж оттуда закачивать продукт. Живет SmartFTP здесь: smartftp.com.

Источник: www.neowin.net

Новая Opera для всех

Теперь любители самых последних версий программ могут обновить и свой браузер. Правда, только в том случае, если пользуются Opera, так как именно она теперь доступна в новой версии 6.02. И касается это не только варианта для операционных систем Windows, очередная Opera вышла и под Linux, чем несказанно обрадовала пользователей этой альтернативной операционной системы. К выходу очередной версии разработчики сделали и еще одно объявление – по их данным, к настоящему моменту в мире существует 10 миллионов пользователей этого браузера (в расчет берутся только пользователи Windows-версии). Правда, цифра эта рассчитана на основе количества закачек, так что может оказаться не вполне точной. Что касается обновлений, то их список можно посмотреть вот здесь: www.opera.com/windows/changelog/log602.html. В нем присутствует встроенный поиск по аукциону eBay и сайту Download.com. Кроме того, теперь в Opera есть панель для отправки SMS.

Windows-версии браузера можно скачать по следующим линкам: Opera 6.02 без поддержки Java – www.opera.com/download/get.pl?opsys=Windows&lang=en&version=6.02&uilang=en&opt=Non-Java&pack=EXE; Opera 6.02 с поддержкой Java – www.opera.com/download/get.pl?opsys=Windows&lang=en&version=6.02&uilang=en&opt=Java&pack=EXE.

Источник: www.neowin.net

Пошутишь плод

Интересную программную технологию разработала мексиканская компания Novint. Собственно, даже не разработала, а была организована по случаю разработки программной технологии, позволяющей на основе ряда двухмерных изображений, полученных с помощью ультразвукового сканера, рассчитать трехмерную модель плода, находящегося в утробе матери. За основу берутся данные стандартного ультразвукового исследования, которое проходит каждая мать. А на выходе вы получаете объемный портрет будущего чада. Мало того, ученый Том Андерсон (Tom Anderson) создал также манипулятор, с помощью которого будущего ребенка можно "пощупать".

Система, подобная этой, уже была разработана для хирургов, оперирующих виртуально, на расстоянии. Прибор берет за основу трехмерную модель и "овеществляет" ее к радости будущих родителей, а заодно и врачей, которые смогут с помощью новой технологии диагностировать различные отклонения еще на стадии его внутриутробного развития. Во всяком случае, основатель Novint очень надеется, что его разработка найдет свое применение в самых разных областях акушерства.

Источник: www.ananova.com

Создатели Xbox будут делать игры

Симус Блэкли (Seamus Blackley) и Кевин Бахус (Kevin Bachus), в свое время принимавшие далеко не последнее участие в создании игровой консоли Xbox, организовали собственное дело. Причем не какое-нибудь, а компании по созданию видеоигр – Capital Entertainment Group. Предприимчивые господа уже нашли инвесторов и пообещали сделать игру. По словам одного из создателей новой компании, название и сюжет пока разглашаться не будут, но игру совершенно точно решено выпустить



сразу на всех платформах. В список, правда, не вошли карманники и мобильники. По мнению учредителей фирмы, для того чтобы инвесторы остались довольны, надо будет продать 250 000 копий игры, что довольно много по нынешним меркам. О самой игре вообще пока ничего не известно, единственная информация, которой поделился Кевин Бахус, ограничивается тем, что авторы не планируют создавать огромной игровой вселенной, работающей в реальном времени, подобно Ultima. Речь идет о чем-то более приземленном.

Источник: www.yahoo.com

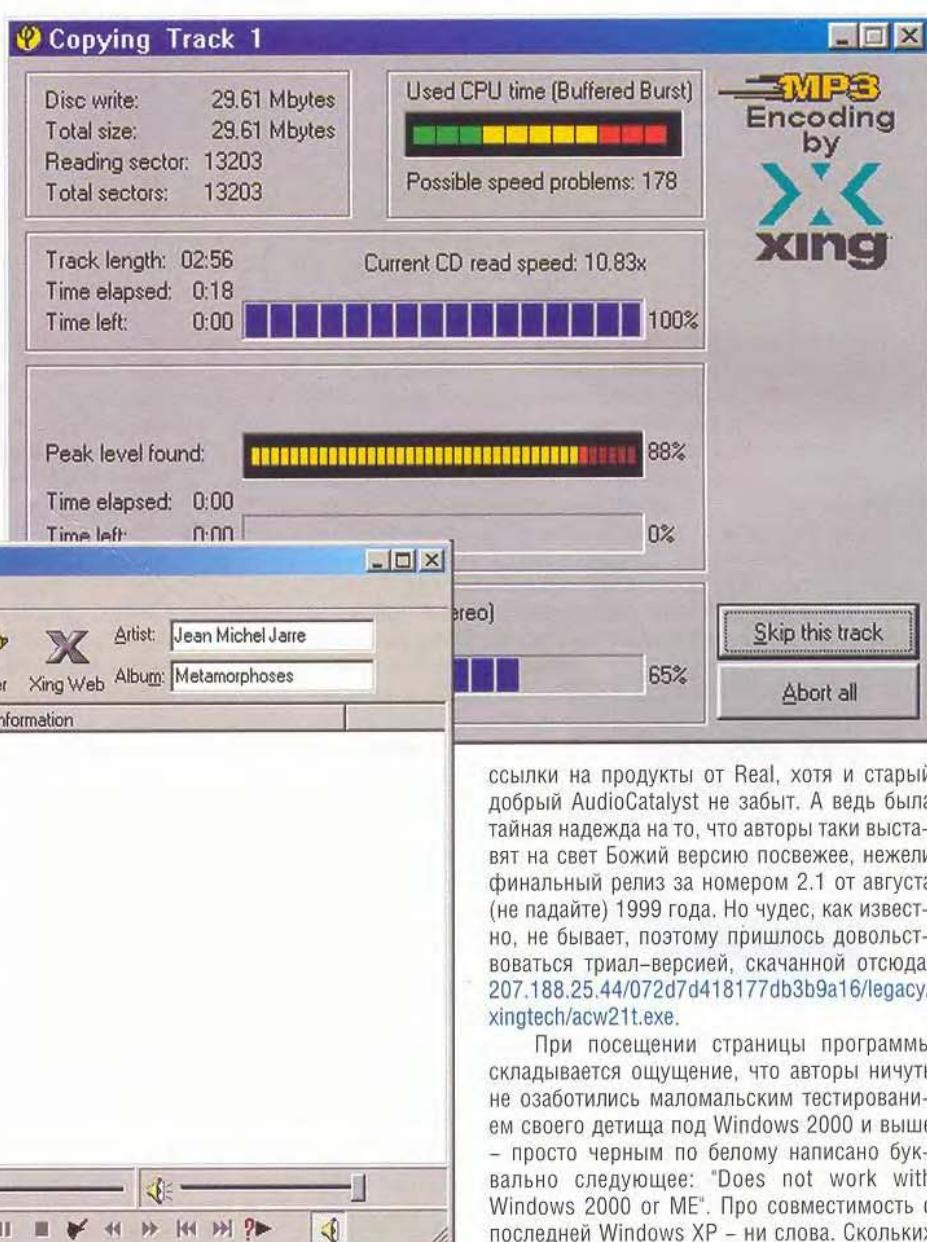
Ах, грабитель мой, не надо...

Часть вторая. Шустрый ветеран

Евгений Яворских
avst@hot.ee

Для начала – небольшая история. Месяц тому назад ко мне в контору заявился мужик, лет эдак под шестьдесят. Первой мыслью было, что визитер – очередной страдальц, купивший по дармовой цене 486-ю машину с восемью мегабайтами памяти, дабы на старости лет овладеть компьютерной премудростью, тем более что подобные случаи в последнее время нередки. Подумалось, что дедку наверняка нужно переустановить систему, и в голове начали складываться соответствующие фразы, но... Интуиция, гаденько хихикнув, умыла руки, так как дедуля весьма ненавязчиво осведомился по поводу перезаписи MP3-файлов на болванку.

Дальше – больше. Выяснилось, что клиент хочет переписать на компакт MP3-файлы со своего винчестера, которые (файлы) он сделал самолично. Однако... Дедок, во внеш-



ности которого было что-то от ранних хиппи, пояснил, что наклеял "эмпетришки" при помощи граббера AudioCatalyst, что музыка, которая просится на диск, дорога ему как память, а на мой вопрос по поводу использования альтернативных программ ответил просто: "Да я только этой программой и пользуюсь – быстро работает. Боюсь, что с другими программами не успею...". Вот так-то.

Да что и говорить – пару лет назад какие только диффрамбы не пелись в адрес этого риппера: и "легендарный", и "лучший..." всех времен и народов" и т. д. Действительно, в ту пору трудно было отыскать достойного конкурента для AudioCatalyst, поскольку такой вы-

ской скоростью извлечения треков и сжатия их в MP3-формат не обладала ни одна аналогичная программа.

Случай этот вспомнился потому, что от редакции было получено задание AudioCatalyst разыскать, с пристрастием допросить на предмет полезности и доложить о результатах. Как и положено в таких случаях, первым делом был совершен паломничество на сайт программы по адресу: www.xingtech.com.

Похоже, что компания Xing Technology Corporation, являющаяся владельцем прав на данную программу, настолько тесно прилепилась к другому киту – Real.com, что сначала трудно понять, куда ты попал – ведь

ссылки на продукты от Real, хотя и старый добрый AudioCatalyst не забыт. А ведь была тайная надежда на то, что авторы таки выставят на свет Божий версию посвежее, нежели финальный релиз за номером 2.1 от августа (не падайте) 1999 года. Но чудес, как известно, не бывает, поэтому пришлось довольствоваться триал-версией, скачанной отсюда: 207.188.25.44/072d7d418177db3b9a16/legacy/xingtech/acw21t.exe.

При посещении страницы программы складывается ощущение, что авторы ничуть не заботились маломальским тестированием своего детища под Windows 2000 и выше – просто черным по белому написано буквально следующее: "Does not work with Windows 2000 or ME". Про совместимость с последней Windows XP – ни слова. Скольких потенциальных покупателей они отпугнули этой фразой – неизвестно, зато известно точно, что полгода назад AudioCatalyst работал у меня под Windows 2000 Pro и никаких глюков не выказывал, а напротив, делал свое дело несколько быстрее, нежели под Windows 98 SE. А нужно-то было всего ничего: скачать и установить ASPI-менеджер, который необходим для нормальной работы программ, требующих интенсивного обращения к CD-ROM в системах Windows 2000 и Windows XP. Архив с файлами ASPI-manager можно скачать отсюда: www.3dnews.ru/documents/971/forceaspi17.zip (здесь важна последовательность: сначала устанавливаем ASPI-менеджер, и только потом – граббер).

Хотя справедливости ради замечу, что описанный в Upgrade #21 (59) CDex у меня прекрасно работал под Windows XP без означенного ASPI.

Теперь обо всем по порядку. Программа AudioCatalyst фактически является клоном другого именитого риппера Audiograbber (просто в нее добавили MP3-кодер от компании Xing Technology Corporation) и предназначена для извлечения звуковых треков с музыкальных компакт-дисков с сохранением означенных треков на винчестер в WAV- или MP3-формате. Также есть возможность перевести в MP3-формат имеющийся WAV-файл. А вот обратный процесс перекодировки MP3-файла в WAV-формат не предусмотрен, что, на мой взгляд, совершенно правильно. Существует поддержка баз данных CD (CDDB) и возможность редактирования ID3-тэгов. Триал-версия имеет единственное ограничение: извлечь и перевести в MP3 можно только несколько избранных треков с компакт-диска, полная же версия, как упоминалось в прошлом номере, стоит "only 29,95" безусловных единиц. Системные требования крайне скромны: всего лишь 16 Мб памяти и процессор "пентиум" (так авторы написали на сайте).

Процесс инсталляции происходит довольно быстро и без проблем, предлагая два варианта установки – обычный и выборочный: собственно сам граббер весом в 3,8 Мб и MP3-плеер Xing объемом аж в 4,2 Мб (в распакованном виде). Сам же дистрибутив программы тянет на 2,1 Мб. Вот уж воистину "грабитель" – за такие деньги и такие объемы.

Для начала давайте посмотрим на плейер, а уж потом займемся самим риппером. Ничего необычного в этом плейере нет – регуляторы громкости и баланса, четыре клавиши управления и поддержка MP3, MIDI и WAV. Можно создавать свои плей-листы и сохранять их как с "родным" расширением xpl, так и в формате m3u. Никаких дополнительных плагинов, а уж тем более скринов днем с огнем не сыскать, да и качества звучания композиций оставляет желать лучшего. Аудиодиски не воспроизводятся. Согласитесь, что заложенных функций для плейера с таким объемом дистрибутива несколько маловато – народный Winamp весит почти в три раза меньше, а умеет больше, причем совершенно не просит денег (вернее, пока не просит).

Пришла пора знакомиться с граббером (далее я буду неоднократно приводить аналогии с риппером CDex). Как мне думается, это будет только полезно – пусть небольшая, но вполне объективная возможность сравнения двух наиболее популярных приложений этого класса). Интерфейс программы AudioCatalyst во многом напоминает интерфейс главного окна CDex, но без боковой панели кнопок. В нижней части этого окна имеется панель управления процессом проигрывания компакт-диска, которую можно убрать в меню "Settings" > "Show CD Playback Controls". На мой взгляд, эта панель совершенно не нужна, так как процесс извлечения трека происходит без обращения к звуковой карте. Программные настройки располагаются в меню "Settings" > "General" и под кнопкой MP3 (в том же CDex все легко можно было настроить, просто зайти в меню "Options" > "Settings"). Что нам предлагаются? Не так уж и много: выбор директ-

рии для складирования извлеченных и сжатых треков, выбор CD-привода (если таких два), а также тип CD-ROM вместе с методом обращения к последнему – "Analog" (вот тут-то нас и ждет полный облом в случае работы под Windows 2000 и Windows XP) или "SCSI".

При загрузке компакт-диска по умолчанию выделяются все треки для извлечения, однако эту опцию можно отменить в "Settings" > "General" > "Misc". Кстати, сам процесс выделения треков весьма удобен: достаточно поставить галочку в квадратике напротив нужного трека (а вот в CDex при выборочном выделении приходилось держать нажатой клавишу Ctrl). На этой же вкладке можно выбрать звуковое устройство, а также приказать компьютеру выключиться (правда, непонятно, зачем) после окончания процесса.

Другие же опции по умолчанию настроены на оптимум, а вот характеристики битрейта придется смотреть и регулировать, нажав для этого на кнопку MP3. По умолчанию предлагается битрейт 128 кбит/с, однако можно эту величину повысить до 320 кбит/с, что, согласитесь, весьма неплохо. Никаких дополнительных кодеков, кроме своего, явленного народу фирмой Xing, программа не предлагает – не хотите то, что есть, и не надо. Но какой плорализм кодеков царит в CDex – на выбор все, что есть в системе и в самой программе. Не только у меня душа не лежит к кодеку от Xing, но каждое ухо, как известно, слышит по-разному, так что, здесь в решает конкретное восприятие. Ко всему прочему, на крохотных, дребезжащих пластмассовых колонках решительно невозможно уловить какую-либо разницу в качестве звучания.

На вкладке "Misc" есть опция "Grab to:" – на выбор извлечение и сохранение будет осуществлено либо в WAV, либо в MP3. По умолчанию активирован MP3-формат, если снять эту птичку, трек сохранится в формате WAV.

В программе есть поддержка CDDB. Для тех, кто не в курсе, поясню: все треки в окне программы показываются исключительно как "Track 1", "Track 2" и т. д. Полностью отсутствует какая-либо информация о названии альбома, трека и об исполнителе. А если мы направим запрос на один из серверов CDDB, то через несколько секунд увидим, что за диск у нас в приводе, кто поет-танцует и как называется каждая песенка. Делается это следующим образом: идем в меню "Settings" > "CDDB", в поле "Your e-mail address" вводим свои данные и нажимаем на кнопку "Get list", после чего (разумеется, вы должны быть подключены к Сети) появится список нескольких CDDB-серверов, из которых можно смело выбирать любой. А уж потом, при загруженном диске, нажимаем на кнопку CDDB в главном окне программы, и через несколько секунд нам во всей красе явится полная информация как о диске, так и об исполнителе.

Но, увы, нет в программе такой приятной штуки, как "Локальная CDDB". Попробуйте направить запрос о каком-либо российском диске – с удаленной CDDB (находящейся, к примеру, в Америке) никакой весточки не придет. Зато бесплатный и легкий CDex имеет возможность вытянуть из диска все нужные данные и разместить их в своей папке "Local CDDB". Правда, в этом случае все названия будут на "великом и могучем".

Настало время извлечь какой-либо трек с пластинки, которая давно томится в лотке CD-привода. Выделяем нужное (или отменяем выделение ненужного) и нажимаем на кнопку "Grab!" или идем в меню "CD" > "Grab selected tracks". Тут же открывается окно с индикаторами процесса извлечения трека и его компрессии в MP3-формат. И вот тут-то пропадают на глазах все вышеописанные заморочки и недостатки программы: совершенно дикая скорость извлечения (опять вспомнился дедуля, упомянутый в начале статьи). Фантастическая скорость! Для примера: 3-минутный трек конвертировался в MP3-формат всего за 29 секунд. Из них 18 секунд ушло на собственно извлечение трека и сохранение его в виде временного файла, а 11 секунд занял процесс сжатия в MP3. Тот же трек в программе CDex сжался в MP3 столько же минут, сколько звучит сама композиция. Как я ни пытался снизить скорость извлечения и сжатия, ничего не вышло. В системе Windows 98 SE процедура "извлечение–сжатие" заняла столько же времени, что и в Windows XP, правда, при увеличении значения битрейта до 320 кбит/с совокупное время увеличилось на 9 секунд (грабление треков осуществлялось на машине P4 1,5 ГГц и 256 Мб RAM). А вот всегда ли хороша такая бешеная скорость извлечения–сжатия треков? В пору расцвета процессоров Celeron при работе под Windows 98 извлеченный файл, будь то WAV или MP3, нередко получался "битым" за счет выпадения сигнала: получался эффект старого винилового диска, на котором прыгает звукосниматель. И что интересно, выпадения эти были слышны чаще всего при прослушивании более насыщенной частотами музыки. Проблема решалась за счет отключения режима DMA у винчестера и CD-привода. Если же посмотреть пристально на CDex, то какой бы ни была конфигурация машины, какая бы операционка ни была установлена, файл всегда получается чистеньким и ровненьким.

Заканчиваем. При помощи кнопки "Norm" ("Нормализация") можно привести к одному виду WAV-файлы, имеющие разные характеристики звучания и полученные с разных дисков; величины нормализации в 98%, выставленной по умолчанию, бывает вполне достаточно, чтобы достичь приемлемого результата. Для сравнения же означенных характеристик разных файлов достаточно задействовать опцию меню "File" > "Compare two files". Имеющийся WAV-файл можно обратить в MP3-версию при помощи команды "Encode files..." того же меню "Files".

Ладно, побаловались, и хватит. После удаления программы штатными средствами был обнаружен мусор в виде нескольких программных папок: "Program Files" > "Xing" и "Program Files" > "Common Files" > "Xing Shared". Пришлось все подчистить деинсталлятором. А вы говорите – легенда...

Если вам нужно как можно быстрее перегнать в MP3-формат несколько дисков, взятых у друзей, если вас не смущает отсутствие поддержки локальной CDDB и место, занимаемое этой софтиной (про \$30 мы скромно умолчим), то AudioCatalyst придется как нельзя более кстати. С другой стороны, никто не запрещает пользоваться двумя грабберами одновременно, тем более что они никоим образом не конфликтуют друг с другом. **UP**

Фавориты. Краткий курс

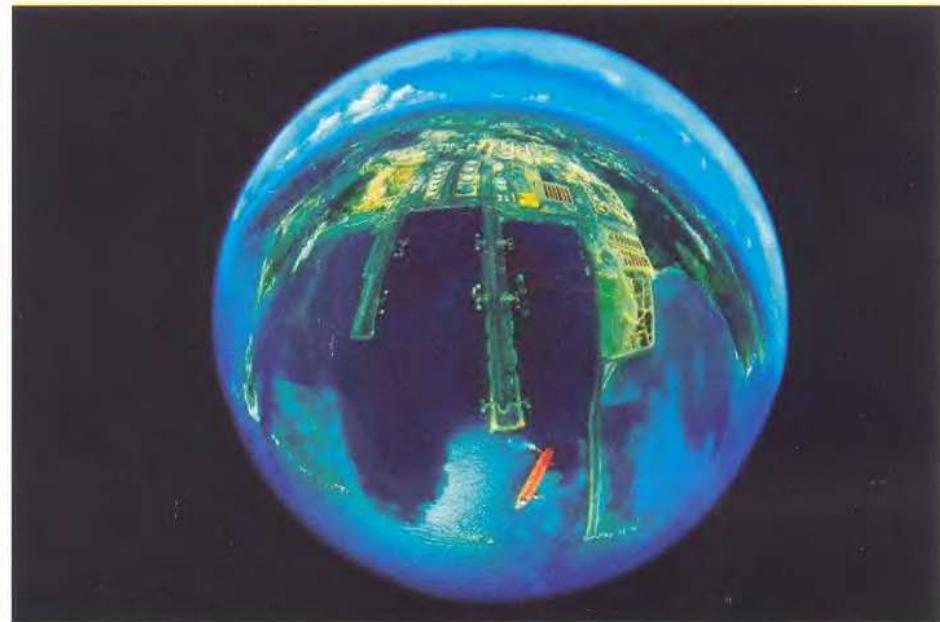
Дмитрий Красножон
d_krasnojon@yahoo.com

Когда впервые начинает шипеть модем, зеленые окошечки мелькают в углу экрана монитора, а браузер раскрывается и раскрывается, а ты все читаешь и читаешь килотоны информации... Возникает стойкое ощущение, что в интернете есть все и еще немножечко сверх того. Какое-то странное и, вероятно, имеющее четкое обоснование чувство страха, что скоро это все закончится, вызывает непреодолимый приступ жадности и вполне естественное желание сохранить все это богатство у себя на жестком диске. Через несколько часов при осознании нереальности такой задачи начинается второй приступ, во время которого в папку Favorites/Bookmarks летят сотни закладок. Через недели две отношения с интернетом нормализуются, поток закладок уменьшается. Через пару месяцев, когда действительно надо что-то отыскать, понимаешь, что половина адресов в голове уже "затерлась", а другая половина закладок умерла сама собой, просто создатели ресурса, устав борясь с глючным хостингом, нашли себе другой – правильный. Вот тут-то и возникает мысль о поиске и скачивании ПО для управления ссылками.

Все "ссылочные" программы условно можно разделить на две группы – конвертеры и менеджеры. Программы, производящие перевод ссылок из одного формата в другой, – это некая ступень развития программ, управляющих ссылками. Применимость этих программ достаточная узкая, более того, в жизни простого пользователя Сети, который не устраивает у себя на компьютере войны браузеров, эти программы особо не требуются. Вспоминают о них обычно в тех случаях, когда ссылки должны перекочевать с одного компьютера на другой, а владелец другого компьютера почему-то упорно не желает стать сторонником либо "нетскейпа", либо "эксплорера". Впрочем, и здесь найдется причина не трогать конвертеры. В интернете можно найти несколько сервисов, например, Яндекс.Закладки и успешно хранить свои "ссылочные сбережения" в онлайне. Очевидный плюс – закладками можно пользоваться как из дома, так и на работе или в интернет-кафе.

На что стоит обратить внимание сразу же, так это на Mastak Bookmarker (mastak.com/dl/bm12setup.exe). Эта программа (445 кб), позволяет конвертировать закладки из Internet Explorer в Netscape Navigator или в Opera, а также обратно. Она умеет сохранять закладки и на ftp-сервере (регистрация на сайте bt.list.ru бесплатна), синхронизировать их. Естественно, в случае форс-мажорных обстоятельств все закладки можно восстановить, не говоря уже о синхронизации их с компьютером на работе.

Сохранять и синхронизировать ссылки с ftp-сервером умеет MyFavorite (shareware, \$25,95, inklineglobal.org/win32/myfav10.zip). Эта программа (1,2 Мб) может еще открывать сразу несколько окон браузера с заданными



адресами. Так что если связь у вас не самая быстрая, можно одним кликом открыть несколько страниц и пойти попить кофе, пока они загружаются.

Небольшая (375 кб) утилита Bookmark Wizard (www.moonsoftware.com/cgi-bin/download.exe?bmwizard) генерирует html-файл, содержащий "фавориты" Internet Explorer, что можно использовать также для конвертации в Netscape Navigator или для выкладывания их в Сеть. Очень удобно для тех, кто любит к своим страницам добавлять небольшие коллекции ссылок.

Программка Check&Get (activeurls.com/cng/download.shtml) имеет бесплатную версию (2,3 Мб), но за это придется посмотреть немного баннерной рекламы. В бесплатной версии также отсутствует ряд функций, например, возможность напоминать об изменениях страницы по электронной почте, а также экспортierenать ссылки обратно. По большому счету, необходимости экспортierenать ссылки обратно нет. Гораздо удобнее работать с ссылками с помощью этой программы постоянно, равно как и случае других менеджеров ссылок. Во-первых, всегда видно подробное описание, во вторых, всегда виден статус ссылки. К тому же эта утилита может деликатно сворачиваться в иконку при открытии очередной ссылки. Чем Check&Get удобна, так это интерфейсом сортировки. После проверки мертвые ссылки направляются в местную корзину, а дубли и измененные – в свои папки. Такая постановка задачи удобна, особенно в тех случаях, когда следишь за изменением страниц. Синхронизация, то есть вытаскивание из соответствующей папки новых ссылок, прекрасно настраивается. Еще программа умеет вылавливать ссылки из буфера обмена, хотя иногда это может и мешать пользователю.

Если вам нужна очень небольшая, но в тоже время умеющая выполнять все стандартные функции программа, то вам, вероятно, подойдет Compass (652 кб, shareware, \$25, www.softgauge.com/download/comps283.zip). Ее можно заставить вытаскивать и вставлять в описания мета-теги. Утилита Compass умеет работать с обычными директориями, которым даются расширенные описания, что пригодится, если на диске хранится очень много папок; умеет генерировать страницы в формате HTML. Есть возможность использовать для этого процесса несколько шаблонов. И что особенно удобно, так это то, что Compass экспортierenает в html-файл любую директорию каталога собранных ссылок. Поэтому если вы собираете ссылки по определенной теме и затем их выкладываете как приложение к какой-либо статье, то вы оцените Compass.

Утилита QuikLink Explorer (ftp.quiklinks.com/pub/qle3fc.zip) умеет давать расширенные описания, экспортierenать и импортировать закладки в Internet Explorer и Netscape. В окне бесплатного варианта программы придется посмотреть рекламу, правда, целевую (при регистрации лучше пишите правду, американцам показывают рекламу больше, чем русским – у них рекламодателей больше). Вместе с программой (4,3 Мб) поставляется около сотни различных ссылок, которые вполне могут вам пригодиться.

Как видите, большинство менеджеров закладок умеют импортировать ваши любимые ссылки из различных браузеров, проверять их, сортировать, мертвые убивать, а затем экспортierenать все это обратно. Конечно, в интернете вы можете найти и бесплатные программы подобного толка, несколько я вам представил, остальное же зависит от вашей собственной любознательности и желания. **UD**

"Щелкунчик" с барабанами

Георгий Михайлец
bear13@mail.ru.com

Согласитесь, музыку любят все. Ну, или почти все. Конечно, музыкальные пристрастия – штука сугубо индивидуальная, и любителю классического джаза трудно в полной мере осознать неоспоримые доводы многочисленных поклонников панк-рока, и все же – в каждом из нас живет меломан. Даже те, кто клятвенно заверяет окружающих в своей лютой ненависти ко всем стилям и направлениям музыки, иногда – когда уверены, что их никто не подслушивает – тихо напевают себе под нос.

Бесспорно, есть среди меломанов и такие, кто ни в коей мере не претендует на лавры своих кумиров, предпочитая с трепетом внимать божественным – на их вкус – звукам. И все же рискну предположить, что значительно больше именно тех, кто не отказался бы при случае подвергнуть любимую музыку некоторым изменениям. Причем причины могут быть различными – от искреннего желания усовершенствовать и без того неплохую музыку до невинного стремления чуть-чуть подурочиться. В общем, дай меломанам волю – за спиной каждого мало-мальски популярного певца или музыканта стояло бы немало советчиков, каждый из которых, что характерно, был бы свято убежден в собственной правоте... Бедных музыкантов при этом, естественно, можно было бы только пожалеть. Однако в наш просвещенный век благодаря развитию высоких технологий, можно найти разумный компромисс, который устроит всех. Так сказать, и волки сыты, и овцы целы, и пастуху вечная память...

Спор о преимуществах и недостатках цифровой записи звука по сравнению с аналоговой закончится еще не скоро. Скажем, автор этой статьи искренне убежден, что буду-

щее за цифровой музыкой, но, как говорится, возможны варианты. В конце концов, неспроста во всем мире исправно функционируют клубы любителей виниловых дисков. И все же, одно из преимуществ цифровой записи настолько очевидно, что с ним не пытаются спорить даже самые ярые поклонники старины. Оно заключается в качественно новых возможностях, которые цифровая запись предоставляет любителям собственоручно изменять существующие мелодии. Различные манипуляции с записанной музыкой больше не требуют суперпрофессиональной аппаратуры, занимающей кучу места и стоящей безумных денег. И это вполне логично, ведь, по сути, все, что нужно для изменения цифрового звука, – поменять местами нотики и единички в нужном месте. А для этого у нас есть компьютеры. Потратив совсем немного денег, можно превратить свой верный пепелац в достаточно серьезную мини-студию, после чего создавать аудиопродукцию вполне профессионального качества.

Конечно, при наличии должных навыков, сочетающихся с колossalным трудолюбием и поистине фанатической преданностью любимому делу, можно менять местами нотики и единички в прямом смысле вручную. Но, будем надеяться, среди наших читателей преобладают те, кто не будет этим заниматься. Да и к чему, если в природе существуют такие замечательные программы, как, скажем, *AudioEdit Deluxe 1.2* (audioedit.mystikmedia.com, 8,7 Мб).

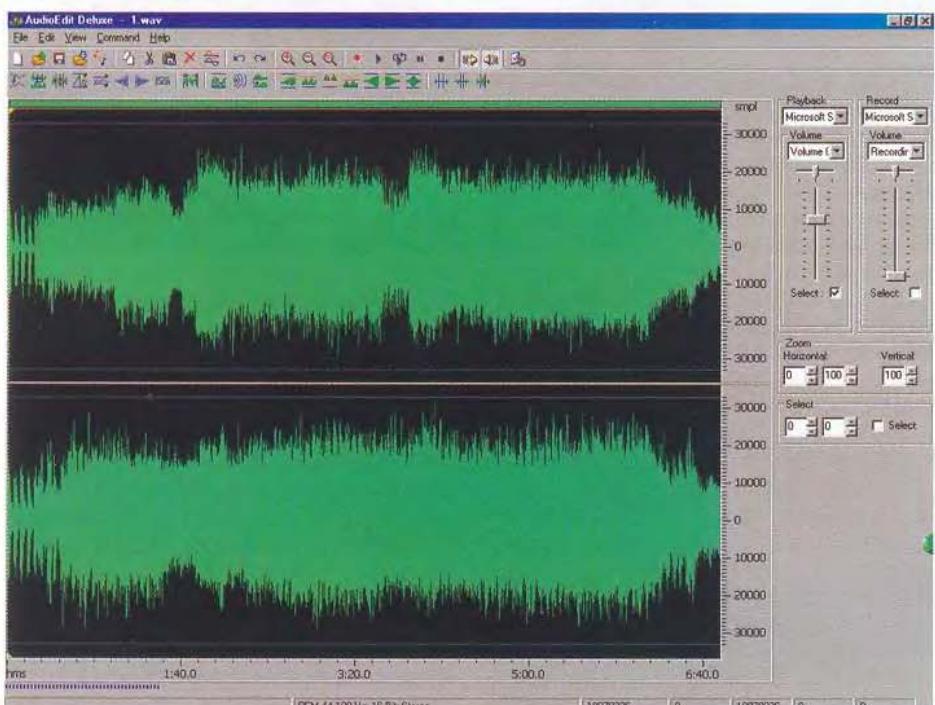
В принципе, одна лишь эта программа может помочь организовать вашу собственную студию. Все прочие девайсы, которые могут потребоваться, будут использоваться для про-

слушивания и тиражирования созданных с помощью *AudioEdit* шедевров. А для собственно обработки музыки – по-моему, вполне достаточно. Впрочем, судите сами. С помощью этой замечательной программы можно вести запись с любого внешнего устройства, подсоединеного к компьютеру. Можно вволю поиздеваться, добавляя самые разнообразные спецэффекты – к вашим услугам эхо, эквалайзер, фейдеры, задержка, разворот, нормализация, скрэтч, вибрация, тишина, пошаговая задержка, флэнджер и многое другое. Вы просто не представляете себе, сколько удовольствия записать на жесткий диск фрагмент из Пятой симфонии Бетховена, после чего долго и сладострастно глумиться над бессмертной музыкой с помощью спецэффектов (изверг, да? – прим. ред.). Более того, при малой толике фантазии можно получить и дополнительное удовольствие – скажем, записать на CD получившийся результат, подложить его в коробочку из-под оригинального диска с Бетховеном и подсунуть любимой бабушке – страстной поклоннице классической музыки.

Есть у программки и другие приятные опции. Скажем, можно создавать самые причудливые попурри – ведь *AudioEdit Deluxe* умеет объединять несколько музыкальных файлов в единое целое. Скажем, описанный выше фрагмент Пятой симфонии в вашей аранжировке, несомненно, будет весьма гармонично сочетаться с саундтреком из мультифильма "Ну, погоди!". Кроме того, программа содержит довольно большой набор фильтров, что, в свою очередь, позволит вам сделать музыку не похожей ни на что. И, разумеется, *AudioEdit* поддерживает почти все популярные форматы, включая MP3 и WMA, причем есть возможность конвертирования файлов из одного формата в другой.

Не следует забывать, что программа *AudioEdit* предъявляет определенные требования к машине. Если ваш компьютер не оснащен 128 Мб оперативной памяти или свободного места на винчестере меньше, чем 20 Мб, то, увы, эта программа – не для вас.

К сожалению, за *AudioEdit Deluxe*, как и за все хорошее в этой жизни, приходится платить – аж \$40. Но прежде чем возмущаться, представьте себе одну простую картину: вы приходите в магазин с профессиональной музыкальной аппаратурой, где все ценники – минимум с тремя нулями, и вдруг вам предлагают самую что ни на есть настоящую мини-студию за 40 безусловных единиц. Разумеется, вы решите, что продавец сошел с ума – что, впрочем, не помешает вам деловито осведомиться, сколько комплектов отпускается в одни руки. А ведь *AudioEdit Deluxe* – это, фактически, и есть мини-студия. Так что – не стоит жадничать, ведь иначе вы никогда не услышите, как в набившую оскомину мелодию "Щелкунчика" неспешно вплетается рокот тяжелых барабанов и весьма прогрессивные саксофонные рулады. 



А вас, MP3, я попрошу остаться...

Андрей Никулин
joint831@yahoo.com



"Ч-черт! а ведь скучно получится", – подумал я. Но как, скажите на милость, можно еще рассказывать про кодирование звука со всей этой задвинутой теорией? Частотный диапазон, фреймы, маскирование сигнала... Только сухое академическое изложение, как в учебнике...

С другой стороны, те, кто разбирается в таких вещах профессионально, все равно эту статью читать не будут – они еще три года назад раскопали все, что есть по этой теме в интернете, и уже успели устать от споров на темы "ISO vs. Fraunhofer IIS" или "какой декодер лучше" в специализированных конференциях.

Так что поговорим о консервированном звуке попроще – просто немного полезной информации для умного человека, который кое-чего об этом слышал краем уха, но никогда не вникал, ибо незачем.

Разберем по косточкам MP3. Других форматов (ATRAC, VQF, LQT, AAC, WMA) я не буду касаться принципиально. Делаю так по многим причинам: во-первых, у разных форматов сжатия звука есть много общего, а MP3

– самый из них главный и первый, так уж сложилось исторически. Во-вторых, именно по этому формату проведено наибольшее количество специализированных исследований (возможно, ATRAC, как ориентированный на массовый рынок MiniDisc-техники, изучен не менее досконально, но эта информация в основном закрыта). В-третьих (и это главное), ни один из альтернативных форматов сжатия пока не может конкурировать по качеству с MP3 высоких битрейтов (256–320 кбит/с). Основные козыри конкурентов MP3 – лучшее качество звучания на средних и низких битрейтах (64–160 кбит/с), но это малоинтересно для поклонников истинного Hi-Fi. Интересно, конечно, при передаче звука через интернет, но для домашней звуковой студии – абсолютно неактуально.

Как это было задумано

Как осуществляется кодирование в MP3? Сначала исходный звуковой файл, например, формата PCM 16 бит @ 44 100 Гц, разбивается на множество равных частей – фреймов

(секунда звука состоит из 77 фреймов для постоянных битрейтов), каждый из которых затем кодируется отдельно. Потоковость формата обеспечивается тем, что каждый фрейм абсолютно самодостаточен – для начала воспроизведения нужно получить первый. Оставшиеся можно создать по ходу дела, что удобно, например, для передачи компрессированной речи по узким каналам связи. Такой процесс – когда фреймы передаются потоком – называется *streaming*. В наиболее же распространенном случае фреймы хранятся все сразу в одном MP3-файле, при этом в конце последовательности может добавляться специальный блок ID3, содержащий тэги (текстовую информацию об исполнителе, названии композиции, жанре произведения и т. д.).

После того как исходный материал разбит на фреймы, каждый из них кодируется отдельно и, возможно, с разными параметрами (они прописываются в заголовке фрейма). В пределах каждого фрейма звуковой сигнал разбивается (с помощью фильтров) на не-



сколько составляющих, лежащих в разных частотных диапазонах. Это аналогично тому, как мы представляем произвольный вектор, лежащий в трехмерном пространстве, в виде трех линейно независимых координат (X, Y, Z). Конечно, в случае MP3 частотных диапазонов не три, а побольше. Далее сигнал каждого диапазона анализируется: если оказывается, что он маскируется сигналом предыдущего фрейма или сигналом соседнего частотного диапазона, то он не кодируется – им можно пренебречь (ключевое слово – "маскируется"). Именно здесь и лежит весь смысл психоакустической модели, позволяющей осуществлять впечатляющую компрессию звука (в 5–10 раз) без заметной потери качества. Дело в том, что слух человека устроен таким образом, что мы попросту не услышим слабый звук скрипки, если рядом с ней в этот же момент выдаст мощное соло саксофон. Хотя в честно оцифрованной записи на компакт-диске будут присутствовать оба звука.

Далее, оставшиеся значимые сигналы анализируются на предмет того, сколькими

битами на сэмпл можно пожертвовать при описании каждого из них, чтобы уровень потерь от этого дополнительного преобразования (удаление каждого бита приводит к увеличению шума квантования на ~6 дБ) не превышал бы максимально допустимого (опять же, с учетом маскирующего эффекта).

Итого, от исходной, явно избыточной информации остается только значимая, та, которая формирует окончательный образ музыкального произведения в голове слушателя. Уровень приближения к оригиналу задается при кодировании – указанием битрейта. Если вы ужимаете звук до 32 кбит/с, алгоритм используется такой же, как и при кодировании в 320 кбит/с. Только в первом случае психоакустическая модель рассчитана на то, чтобы обмануть слух пьяного дворника, слышащего музыку через жестяной репродуктор, а при кодировании в 320 кбит/с планка поднимается намного выше, что позволяет обмануть слух профессионального музыканта, производящего контрольное прослушивание в специально оборудованном помещении ("обмануть слух" в данном контексте означает "не дать отличить звучание сжатой копии и неожиданного оригинала").

Не стоит забывать еще об одном параметре записи – частоте дискретизации. Можно из PCM 16 бит @ 44 100 Гц получить файл MP3 с частотой дискретизации 32 000 Гц, или 22 050 Гц, и это здорово сэкономит место на диске. Но нужно учитывать тот факт, что понижение этого параметра соответствующим образом сжимает частотный диапазон и, кроме того, такая передискретизация сама по себе не идет на пользу качеству звука – дополнительные преобразования вносят и дополнительные искажения (относительно небольшие, но все же). Поэтому всегда лучше привыкаться к исходному материалу: если вы сжимаете исходный файл формата PCM 16 бит @ 48 000 Гц, то и MP3 лучше делать 48-килогерцовыми.

Окончательный этап формирования потока MP3 – кодирование оставшихся данных по Хаффману, и мы получаем готовый к использованию файл track01.mp3.

Как это воплощено

Далее разберемся с вариантами кодирования стереозаписей. Теоретически, MP3 (в своем варианте MPEG 2 layer 3) позволяет записывать в одном файле и пятиканальное звуковое сопровождение (например, к DVD-фильму), но подавляющее большинство существующих записей представлены в виде традиционного стерео.

Существует несколько вариантов записи двухканального звука в MP3.

Историческая справка

MPEG 1/2 Layer 3 (сокращенно MP3) – потоковый стандарт сжатия звука, разработанный совместно Fraunhofer IIS и Thomson. Всего существует 3 уровня MPEG 1/2, из которых layer 3 обладает наиболее изощренным алгоритмом кодирования, что при одинаковом размере звукового файла дает наилучшее качество. За частоты дискретизации 48 000, 41 100 и 32 000 Гц отвечает MPEG 1.0, а для меньших частот (24 000, 22 050, 16 000 и 11 000 Гц) применяется молодой стандарт MPEG 2.0/2.5. Есть и другие отличия MPEG 2 от MPEG 1 – например, поддержка многоканальности (вплоть до 5.1). "Классический" вариант MP3 – MPEG 1.0 layer 3, который наилучшим образом подходит для высококачественного кодирования стереозаписей.

Dual Channel (варианты: Dual Stereo, 2 Channel). Каналы полностью независимы. Каждый использует ровно половину битрейта. Рекомендуется, когда левый и правый каналы несут абсолютно независимую информацию (например, в левом – звуковое сопровождение фильма, а в правом – речь переводчика). Также это бескомпромиссный по качеству вариант для сложных музыкальных произведений на самых высоких битрейтах (320 кбит/с).

Stereo. В целом аналогично предыдущему случаю – каждый канал кодируется отдельно, но битрейт может расходиться динамически. То есть, если в какой-то момент времени левый канал несет скучную звуковую информацию, часть его битрейта может быть отдана правому каналу, наполненному сложной музыкальной партией "под завязку". Выбор профессионала на битрейтах порядка 256 кбит/с. Возможно использование режима Stereo и на более низких битрейтах (128–160 кбит/с), особенно это оправдано в случаях заметных фазовых расхождений между каналами, когда Joint Stereo пасует.

Joint Stereo (MS Stereo). Из стереосигнала выделяется некий средний (Mid) сигнал, кодируемый большей частью битрейта, и разностный между каналами (Side) – для него отводится меньшая часть битрейта. Иногда это очень обоснованный метод, позволяющий максимально эффективно использовать емкость кодированного потока. Однако в случае фазового сдвига между каналами (который чаще всего встречается на оригиналах, изначально записанных на магнитофонную ленту), Joint Stereo MS резко сдвигает свои позиции – своеобразные фазовые искажения начинают просто резать слух. Вообще, даже при самых благоприятных условиях Joint Stereo, прямо скажем, не улучшает стереопанорамы.

Joint Stereo (MS/IS Stereo). Еще более упрощенный вариант предыдущего метода. Все также из исходного стереосигнала выделяется средний для обоих каналов. Но в некоторых частотных диапазонах вычисляется уже не разностный сигнал, а просто соотношение мощностей каналов (IntenSive). Это еще больше экономит место, но при этом полностью теряется фазовая информация, так как сигналы обоих каналов приводятся к одной фазе. Рекомендуется использовать в крайне тяжелых условиях низких битрейтов (64–96 кбит/с), в тех случаях, когда можно пожертвовать стереопанорамой в пользу общего качества звука.

Теперь о битрейтах применительно к качеству. Многочисленными тестами с привлечением широкого круга экспертов было до-

казано следующее: человек в большинстве случаев не может заметить ухудшения качества при переходе от оригинала формата WAV (PCM, 16 бит @ 44 100 Гц) к копии, сжатой в MP3, 256 кбит/с, Stereo (это компрессия в 5,5 раз). Потому что 256 кбит/с – это 128 000 бит/с на один канал, а оригинал – 44 100 × 16 = 705 600 бит/сек. В данном случае килобит = 1000 бит. Максимально же доступный битрейт для формата MP3, обеспечивающий наибольшее приближение к оригиналу, равен 320 кбит/с, что означает компрессию в четыре с половиной раза).

Разумеется, прослушивания производились на аппаратуре самого высокого качества в специально приспособленных для этого условиях. Кодирование, естественно, производилось программами-кодерами, обеспечивающими максимально достижимое качество в рамках заданного битрейта. Правда, все это – с многочисленными оговорками. Если предоставить для прослушивания одновременно оригинал и сжатую копию, причем с возможностью переключаться между ними, опытный эксперт, скорее всего, найдет отличия (например, на струнных инструментах, которые, кстати говоря, немало теряют в качестве и при переходе с мастер-ленты на CD). Однако если не говорить ему, какая из записей является оригиналом, он вряд ли сможет это определить – отличия не всегда означают ухудшение качества. И, наконец, если сравнивать не с чем, вряд ли хоть один эксперт сможет назвать формат хранения

звучка MP3, 256–320 кбит/с ущербным с точки зрения качества. Просто при кодировании, за счет вмешательства психоакустической модели, звук немного меняется – можно сравнить это с изменением фотографии на мониторе при изменении цветовой температуры в меню с 9300 до 9000 К. Различия между этими режимами есть – однако поди ж ты скажи, что во втором случае картинка стала хуже. И попробуй, подойдя к другому монитору, определить, какой режим сейчас на нем стоит – 9300 или 9000 К.

Еще раз повторю: какие-то отличия от оригинала в сжатой копии всегда будут. Но вся соль психоакустики как раз состоит в том, что для человека они абсолютно несущественны (на высоких битрейтах). И все отличия, о которых говорится в предыдущем абзаце, настолько малы и настолько некритичны для восприятия, что представляют скорее теоретический интерес. Смена колонок на другую модель, например, даст куда большую разницу в звучании, чем переход от CD-Audio к MP3, 256 кбит/с, Stereo, сжатому хорошим кодером.

На средних битрейтах (диапазон от 160 до 192 кбит/с) ряд экспертов отмечает уже заметное на слух ухудшение качества. При этом основные претензии высказываются вовсе не к частотному диапазону, и не к появлению каких-то шумов. В первую очередь страдает динамический диапазон записи и мелкие детали, находящиеся на грани слышимости. Это приводит к потере "кристаль-

ной чистоты звука" и "ощущения пространства" – термины трудно определимые, но очень точные. Одновременно с этим слегка ухудшается стереопанорама, что приводит к менее точной локализации источников звука и к общей смазанности звуковой сцены. Кстати, такие же впечатления остались у меня самого, когда я долго пытался уловить разницу между разными битрейтами в промежутке 160–320 кбит/с. Опыты я проводил на альбоме "Magnetic Fields" Жана Мишеля Жарра, который богат совершенно чумовыми стереоэффектами. Действительно, первой страдала как раз стереопанорама.

Наконец, на низких битрейтах (диапазон 96–128 кбит/с) начинается полный кошмар для уха аудиофилов. Режим Joint Stereo, применение которого на данных битрейтах вполне оправдано, приводит либо к фазовым искажениям (свообразная металлизированная "шепелявость", "мутации звука"), либо к смазанности стереопанорамы вместе с другими артефактами сильной компрессии (неестественность, "роботизированность" звука). При использовании режимов Stereo или Dual Channel на таких низких битрейтах уже элементарно не хватает информационной емкости потока для сохранения более-менее значимых сигналов из исходной записи. В результате качество хуже, чем при использовании Joint Stereo.

Сверхнизкие битрейты (32–64 кбит/с) годятся лишь для записи речи в монофоническом формате. С этой задачей они справляются неплохо.

Таким образом, становится очевидна несостоительность утверждений многих производителей MP3-плееров типа: "Наш продукт X обеспечивает два часа непрерывного звучания на битрейте 96–128 кбит/с с качеством CD-Audio". Господа! Расставим точки над "i" в очередной раз. "Качество CD-Audio" – это запись на 256–320 кбит/с, причем сжатая очень хорошим кодером, который еще долго нужно выбирать. "Близко к качеству CD-Audio" – это 160–192 кбит/с. А запись в 96–128 кбит/с даже близко не стояла рядом с оригиналом. Это близко к качеству записи магнитофона "Электроника-302", выполненной на раздолбанной кассете МК-60. Только с очень низким уровнем шумов, ибо MP3, слава Богу, их практически не добавляет, и с неплохим частотным диапазоном. Заметные искажения присутствуют в обоих случаях, различие в том, что в магнитофоне они появляются за счет большого коэффициента детонации и неидеальной АЧХ тракта записи–воспроизведения, а в случае MP3 вызваны компрессией.

Хочу обратить ваше внимание: зависимость качества от битрейта совсем не линейна. Если от 320 до 256 кбит/с разница почти отсутствует, то при уменьшении ширины потока со 160 до 96 кбит/с качество падает просто катастрофически.

На основании вышесказанного можно сделать вывод (который я для себя сделал года три тому назад): если вы хотите хранить свою фонотеку в цифровом сжатом виде и не желаете мириться даже с мизерным ухудшением качества – пользуйтесь качественным кодером и форматом 320 кбит/с, Dual Channel. Если уж многие эксперты на аппаратуре высшего класса не могут определить от-

К вопросу о целесообразности

Многих уже терзает вопрос – а зачем? Зачем вообще сжимать музыку и забивать себе голову вопросами "ухудшится – не ухудшится"? Если есть у человека оригинал, с которого он производит кодирование, не лучше ли слушать музыку прямо с этого оригинала?

Я вам не скажу за всю Одессу, но за себя лично скажу.

Вот, например, Pink Floyd. Понятно, что неравнодушный к музыке человек просто обязан иметь в своей коллекции полное собрание сочинений этой легендарной группы (напоминаем: мнение редакции не обязательно совпадает с мнением автора – прим. ред.). У меня имеется всего два альбома в виде CD-Audio. Почти все остальные есть у моего двоюродного брата. Как действовал я? Брал у брата на время все его диски, оставшиеся брал на Горбушке у продавцов напрокат за 10 рублей в неделю (благо живу рядом). И вот, передо мной на столе лежит практически полное собрание студийных альбомов Pink Floyd – 12 компактов, два из которых двойные – приличная такая стопка. Можно было бы переписать их "один в один" на болванки CD-R, но у меня нет пишущего сидюка, да если бы и был – не хочу возиться в дальнейшем с грудой безликих болванок. Фирменный компакт-диск это, понимаете ли, не просто кусок пластика. Это законченное произведение искусства, начиная от качественной обложки с многостраничным буклетом и за-

канчивая музыкой, записанной на диске. Поэтому я поочередно втыкаю диски в CD-ROM и "граблю" на винчестер специальной программой. Через некоторое время вся эта огромная лавина музыки лежит у меня на винчестере, занимая порядка 7 Гб. Можно, конечно, слушать музыку прямо оттуда, из несжатых "вэйвов", но сами понимаете, какая жаба душит – это приличная часть даже 40-гигабайтного винчестера (а тогда у меня вообще был винчестер на 13 Гб). Тогда я запускаю кодер mp3Enc v007a, который за пару суток непрерывной работы чудесным образом сжимает все это до приемлемых размеров (в 256 кбит/с., Stereo – итого около 1,2 Гб; это уже потом, когда я собираю все творчество "Крематория" и Жан-Мишеля Жарра, решил пользоваться 320 кбит/с, Dual Channel для абсолютно полной уверенности в качестве). Получившиеся треки облагораживаются – раскладываются по альбомам в надлежащем порядке, в каждую песню забиваются тэги.

Через пару месяцев, пользуясь случаем, я делаю копию с винчестера на CD-R. Теперь полное собрание альбомов Pink Floyd, практически без потери качества, занимает всего два CD-R-диска – в качестве резервной копии. А когда я хочу послушать "Atom Heart Mother" с одноименного альбома или "Hey You" из "Стенки", я наеваю наушники и делаю пару щелчков мышью. Согласитесь – удобно?

личий копии 256 кбит/с от оригинала, то использование битрейта 320 кбит/с дает дополнительный запас прочности. Кстати, такие высокие битрейты просто жизненно необходимы для сложных, насыщенных музыкальных произведений, богатых полифонией и живыми инструментами: примеры такого рода – оркестр Поля Мориа, Эннио Морриконе (и симфоническая музыка вообще) или некоторые вещи Pink Floyd.

Не очень сложную в плане звуковой насыщенности музыку (к таковой можно отнести даже "Крематорий", "Машину времени" или Никольского, не говоря уж о попсе любого калибра) можно консервировать и в 160–192 кбит/с, Stereo, причем кодер тут нужно использовать уже другой, заточенный именно под эти битрейты. Правда, запаса по качеству в этом случае уже не будет. Такие компромиссы имеют смысл, если вы являетесь владельцем плейера с ограниченным объемом памяти, но все же хотите слушать музыку высокого качества.

Ну а то, что скачано из интернета (как правило, это 96–128 кбит/с, Joint Stereo + кодер неизвестного происхождения), всерьез воспринимать, конечно же, не стоит. Этот мутноватый эрзац годится лишь для ознакомительного прослушивания.

Как это делаю я

Для извлечения оригинала с компакт-диска на винчестер я пользуюсь граббером, встроенным в программу AudioCatalyst 2.0. Разумеется, я отдаю себе отчет в том, что попсость такого варианта бесспорна – встроенный в AudioCatalyst кодер на движке Xing не выдерживает никакой критики. Но ведь я не пользуюсь этим кодером и не включаю нормализацию (нормализация – процесс приведения пикового уровня сигнала в конкретной композиции к заданному уровню. Плюсы – все ваши записи будут звучать с одинаковой громкостью. Минусы – появление искажений, ведь пересчет всех сэмплов, составляющих композицию, не может пройти бесследно для качества звука) в процессе извлечения WAV-файла.

У меня, конечно же, есть и профессионально-навороченный аудиограббер EAC (Exact Audio Copy), но я пару раз сравнил WAV-файл, созданный им, с WAV-файлом AudioCatalyst – они не отличались ни на бит. А к AudioCatalyst я очень привык. Впрочем, у EAC последних версий достоинств гораздо больше, чем недостатков (не требует инсталляции, отлично грабит даже проблемные треки и т. д.), и эту программу я также могу рекомендовать вам с чистой совестью.

После того как WAV-файлы свалены в одну директорию, я науськиваю на них кодер treagEnc v007a by SoloH. Это уникальная штука, основанная на неоптимизированном демонстрационном коде ISO (ISO – Международная организация по стандартизации (International Standardization Organization). Возможно, вы встречали эту аббревиатуру, когда печатали ваши документы на принтере) и свое время считавшаяся эталоном качества для высших битрейтов. Кстати, не забывайте об этом – treagEnc v007a предназначен только для битрейтов 256–320 кбит/с, Stereo или Dual Channel. Как-то раз я приготовил с



его помощью MP3, 128 кбит/с, Joint Stereo – и это было что-то ужасное. Уникальность данного кодера состоит еще и в том, что он самый медленный среди всех существующих – на моем Pentium III 866 процесс идет со скоростью 1,8:1, то есть 40 минут звука кодируются час с лишним. Но это полностью компенсируется удобным интерфейсом и тем, что процесс кодирования прекрасно идет в фоновом режиме, абсолютно не напрягая вас – можете хоть в игры в это время играть. К тому же мне доставляет удовольствие наблюдать, как не спеша, обстоятельно программа просчитывает каждый фрейм – ведь хороший алгоритм не может быть слишком быстрым, правда?

Прослушиваю MP3-файлы я с помощью проигрывателя Winamp 2.61, в котором использую модуль декодирования от версии 2.22 (основанный на оригинальном коде Fraunhofer IIS). Приготовить такой "коктейль" на самом деле чрезвычайно просто – после

установки любой версии Winamp нужно скопировать в папку Plugins загада припасенный файлик in_mp3.dll весом 132 кб.

Вот так, можно сказать душа в душу, живем мы с MP3 уже четвертый год. Конечно, я периодически читаю про появление новых форматов сжатия и про новые продвинутые кодеры. Я знаю, что есть такая ужасная вещь, как джиттер, что качественный риппинг возможен только со SCSI-дисков программами типа EAC и что ребро компакт-диска нужно закрашивать специальным аудиофильским фломастером зеленого цвета. Правда, на меня это мало действует: я принял к той категории людей, которые считают, что бит – он и в Африке бит. К новым кодерам и декодерам я также отношусь с подозрением, поскольку жизнь давно научила меня, что лучшее – враг хорошего.

Просто слушаю музыку, получаю удовольствие.

Чего и вам желаю.



Друзья мои, на днях открыла я законо-мерность. Листание газет совсем не всякий раз влияет плохо на пищеваренье. Ведь можно же и так: в неделю – по паре часиков на каждый глазик. И вовсе даже не поспать, а прочитать, но не страницу, нет, а столбик... объявлений. И наплевать, что профессура утверждает: пищеварение слабеет перед чтением – усваивается пища за мгновенье, особенно такая, как сосиски, а может даже, и вареные с хлебом. А суть сентенции моей к вам очень просто и, кстати, утверждаю, что наглядно, раскрыл нам замечательный эпиграф, который вы, конечно, прочитали и, зная английскую речь, побалльно сразу оценили. Абсурд не каждый раз подобен бреду, за ним порой скрывается полезность (в эпиграфе же это вовсе не абсурд, а лишь академическая ссылка – прим. ред.). А если дольше покопаться в этом, то и называнье не играет роли, а вовсе выполнение обязательств – ну, например, программой. Оно гораздо интересней, чем, скажем, съехавший с катушки автор, придумавший в подобном стиле имя. Останьтесь позади ж., "педантикам" – свое отели. Мы нынче обратим внимание на другую крайность. То будет примечательная штука – "абсурдики" в названии программы, чью безусловную полезность мы, напротив, обнаружим и обязательно наглядно подтвердим. Ура! (Уфф... Действительно "ура": редактировать Алену, решившую излагать свои мысли в стиле Щепкиной-Куперник, переводящей Шекспира, – то еще удовольствие; а уж писать "прим-реды" в этом стиле, чтоб ненароком не нарушить впечатленья... тьфу ты! вот привязалось... – прим. ред.)

Тем, кто все еще не в теме, с уважением и популярно хочу объяснить, что даже такая вещь, как случайное прочтение колонки объявлений в районной газете, может натолкнуть на интересные размышления касательно очередной статьи для рубрики "Маленькие программы". На днях попалась мне в руки такая газета, где русским по белому ее составители приводили перечень районных круж-

Абсурдики

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Ты, как хочешь, это назови...
Советская песня
Дурные земли – то же, что бедлена.
Советский Энциклопедический Словарь

ков, имеющих своей целью повысить не только мышечный тонус у московских граждан, но и приобщить их к какой-нибудь культурной программе. Понятная редиска, цель более чем благородная, но названия, господа, названия... Лишь я по достоинству оценила чувство юмора кружководов. Дело не ограничилось только прысканьем в кулак, смея-

лась я от души, после чего подумалось мне, что наверняка существуют и программы, название которых не может не вызывать улыбки, но суть такой программы и возможности, в нее заложенные, менее полезными от этого не становятся.

Советский период дал большое поле для изучения этимологии имен и серьезное развитие науки ономастике (раздел языкоznания, изучающий имена собственные: думаю, Авангард, Октябрь, Рой – еще самые божеские варианты). Так почему бы нам на этот раз критерием выбора программ не заявить критерий абсурда или здорового юмора в названии? А на закуску все же хочу (не удержалась) привести несколько названий тех самых кружков, которые явились своего рода "пегасиками" и вдохновили вашу покорную слугу на сочинение новой темы. Итак. Творческая

мастерская "Карамба", брейкданс "Гремлин крю", клуб "Курочка", туристический клуб "Тропой Сусанина", изостудия "Чебурашка", хореографическая студия "Веснушки", танцевальная студия "Абсурд", филиал ансамбля барабанщиц "Москвички", фольклорный коллектив "Матвеевские бабульки", детский театр "Монпасье". По-моему, Хармс отдыхает.

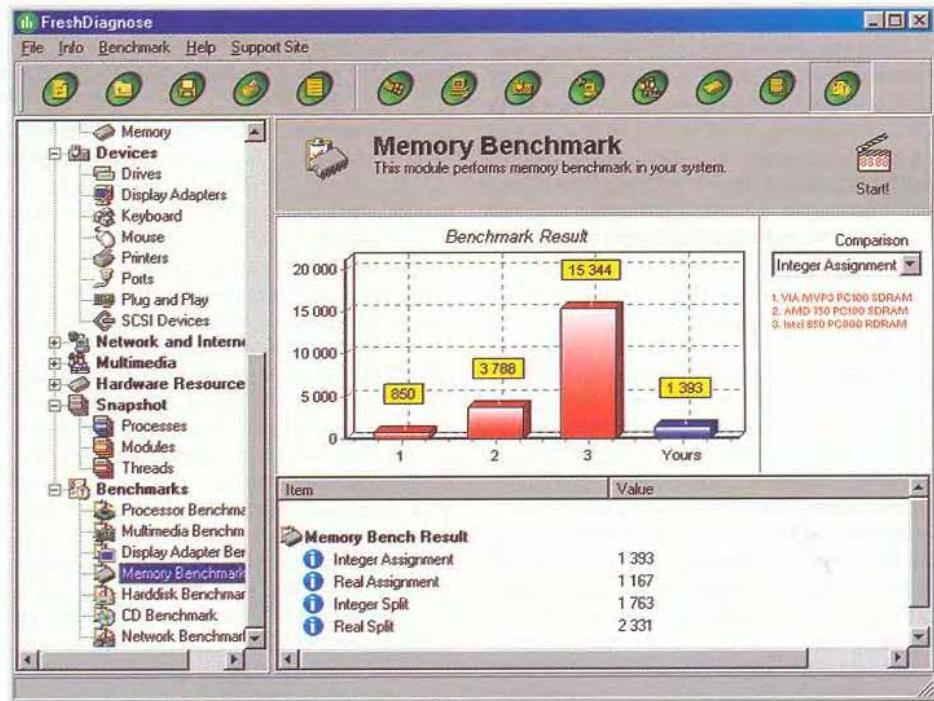
Если не смешно, то сами виноваты. Шутка. Дай Бог, чтобы подобное чувство юмора греческое человечество никогда не покидало, авось как-то полегче тусоваться на планете будет, несмотря на козни небесного диспетчера. Теперь, собственно, к теме разговора.

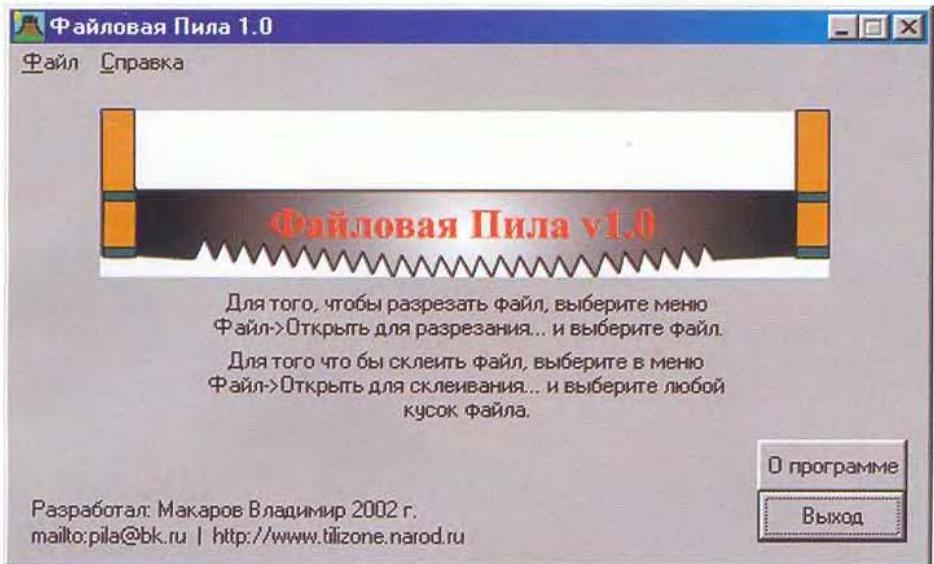
"Аколит"

www.download.ru/russian/programs/127_5.htm

"Аколит" сделает вашу работу за компьютером проще, удобнее и производительнее. Вот умора, правда? А программа-то (67 кб в архиве), несмотря на название, очень даже полезная. И цель у нее самая благородная – помочь пользователю настроить выполнение большой кучи рутинных операций на определенные им же (пользователем) горячие клавиши.

Программка берет на себя функции преобразования текста в окне редактирования или в буфере (перекодирование текста из Windows и наоборот, а также из DOS, ISO, KOI-8r и Mac, исправление текста набранного в неверной кодировке или регистре, перевод





Разработал: Макаров Владимир 2002 г.

<mailto:pila@bk.ru> | <http://www.tilizone.narod.ru>

чисел в различные системы счисления – из десятичной в двоичную, из восьмеричной в десятичную, из шестнадцатеричной в десятичную); функции различных действий с окнами (разворачивание, сворачивание и восстановление окна активного приложения); функции расширения возможностей мыши (отображение координат курсора и цвета точки, снятие границ для мыши при движении по Рабочему столу – курсор не останавливается у границы десктона, а появляется с противоположной стороны).

Настраивать все эти функции пользователь может, как я уже говорила выше, на любую клавишу клавиатуры или комбинацию клавиш. Для этого в "Аколите" есть специальный редактор горячих клавиш. Выбираете в списке одну из групп функций, которые я перечислила, далее – конкретную функцию, выполнение которой планируете сделать быстрым и комфортным, назначаете какую-нибудь кнопку клавиатуры ответственной за это дело – и рутину больше нет. Кстати, на одну кнопку можно назначить до двадцати функций. А ну-ка, быстренько умножьте это количество на количество клавиатурных "компонентов". Впечатляет? А то! Если вы назначили исполнение нескольких функций на одну кнопку, то сможете выбрать необходимую, удерживая кнопки Shift или Ctrl или с помощью спиногрыза.

"Аколит" можно поместить в автозагрузку и на системную панель задач, а также переключить режим работы – с выделенным текстом либо с буфером. К сожалению, работает программка (по крайней мере, корректно) только под Windows 95 / 98, но и этого пока достаточно, возможно, автор все-таки не остановится на достигнутом.

Да, еще вот какой момент. Я столкнулась с проблемкой, которую помогло решить прочтение файла помощи к программе. Опробовала я ее в любимом текстовом редакторе, но она сначала работать отказывалась, в частности, не хотела преобразовывать текстовочку (именно выделенный текст). Автор сие предусмотрел, поэтому если "Аколит" отказывается работать с какой-либо программой из "офисного" пакета, то просто убедитесь в том, что вы установили флагок "обрабатывать текст в буфере" на вкладке "Параметры

программы" и работайте через буфер. Конечно, могут возникать конфликты и с горячими клавишами, если вы большой любитель назначать их в каждом используемом на компьютере приложении (у меня вот, например, оказия с любимым HyperSnap DX вышла). Ну, здесь совет простой: не поленитесь, переназначьте клавишу.

"Назначатель иконок"

www.vovan200mmx.pochta.mt.ru

С всей ответственностью заявляю вам: слова "назначатель" в русском языке нет. "Нанимател", "покупатель", "арендодатель" и "предатель" – есть, а "назначателя" никакого нет. Нет, и все тут. Однако.

"Назначатель иконок" (558 кб в архиве) помогает назначить иконку и / или описание любой папке, расположенной на вашем жестком диске (кроме системных папок, естественно) по принципу описаний к ярлыкам (они же "шорткаты").

Объясню на примере. Лично у меня есть любимая папка "Current", куда складируются все текущие документы (различные тексты, иллюстрации и прочее). С помощью "Назначателя иконок" я могу выделить эту папку среди окружающих, то есть назначить ей красивую иконку и описание, которое будет "выскакивать" при наведении на любимую папку курсора мыши.

"Файловая пила"

tilizone.narod.ru

Между прочим, эта программка (90 кб) не только "разрезает" файлы, но и склеивает их обратно, так что обозначение функции кляя "Момент" в названии явно утеряно. Ничего, главное, что "Файловая пила" все-таки умеет все это делать: "Открыть для разрезания..." / "Открыть для склеивания...". Только файл не забудьте выбрать.

Fresh Diagnose

www.freshdevices.com/freshdiag.html

Ладно, хватит над нашими издеваться, сейчас "ихних" препарируем. Даю справку: словосочетание "новый диагноз", "страшный диагноз", "клинический диагноз", "предварительный диагноз" или он же – но окончательный – дело одно. А "свежий диагноз" – совсем другое. Точнее – никакое. Но опять же – хуже от этого программа не стала, она весьма полезнофункциональная и очень такая вся из себя бесплатная. Назначение – бенчмарк и программа анализа системы в одном флаконе, вес – почти мегабайт, исполнение – отличное, функциональность – повышенная.

Программа Fresh Diagnose сканирует систему и выдает полный отчет как об установленном софте, так и об используемом железе. С ее помощью также можно протестировать систему на предмет быстродействия, CPU, жесткий диск, CD/DVD-ROM и сравнить результаты с результатами тестирования систем иных конфигураций. **UP**

Updates

CPU Cool v.7.1.0

www.podien.onlinehome.de

Обновилась утилита контроля за температурой, напряжением и скоростью вращения куллеров. Новая версия поддерживает несколько новых синтезаторов частот (PLL), добавлена функция регулировки частоты вращения вентиляторов.

WinRAR 3.00

www.rarlab.com

Наконец-то, ждали долго, но вознаграждены сторицей: полноценный релиз, да еще какой дополненный, улучшенный и вылизанный. Изменений довольно много: в частности, разработчиками улучшен алгоритм компрессии файлов, изменен интерфейс самой программы, появился новый мастер обучения работы с программой, в контекстное меню добавлена опция Compress and email (ничего не напоминает?), в диалог Files - команда Send archive by email. Обо всех новшествах полноценного релиза можно прочитать вот здесь - www.rarlab.com/rar/WhatsNew.txt.

HyperSnap-DX v.4.50.02

www.hyperionics.com

И снова любимая "скриншотница-шоколадница" реинкарнировалась. Качать новую версию для нас, "хоум-юзеров" не обязательно: изменения в ней коснулись только в части исправления ошибки, возникавшей при захвате куска изображения в мультимониторных системах.

Zoom Player v.2.60 RC1

www.inmatrix.com

Обновилась программа для просмотра DVD и видеофайлов. Поскольку это релиз не окончательный, довольно сложно выявить сколько-нибудь значимые изменения. Ну вот если только функции Auto-AR – автоустановка параметров режимов просмотра и возможность оперирования установками File Navigator.

System Mechanic 3.7a

www.iolo.com

Вышла новая версия известной утилиты для настройки системы.

Система. Вопросы и ответы

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru
stnvidnoye.chat.ru



Непонятный глюк какой-то: в Windows 2000 курсор мигает как-то неравномерно, да и сам ПК время от времени виснет. Думаю, все это звенья одной цепи, может, подскажете направление поиска причины?

Для начала поищите причину в CMOS Setup. Например, позэкспериментируйте с опциями Write-Through Caching и Write-Back Caching – неверная установка этого параметра может приводить к подобному эффекту.

При попытке запустить одну программу в Windows 2000 с помощью командной строки я получаю сообщение об ошибке: "The Name Specified Is Not Recognized". С чем это может быть связано?

Скорее всего, в имени файла (или директории) присутствует пробел либо один из спецсимволов: & () ^ ; | .. В этом случае возможны такие сообщения об ошибках: "<имя файла> is not recognized as an internal or external command, operable program, or batch file" ("<имя файла> не является внутренней или внешней командой, исполняемой программой или пакетным файлом") и "The system can't find the path specified (i.e. the name specified isn't recognized as an internal or external command, operable program, or batch file)" – "Сис-

тема не нашла указанный путь (т. е. указанное имя не является внутренней или внешней командой, исполняемой программой или пакетным файлом)".

Для решения проблемы поместите все имя указанной команды в кавычки, или же поставьте знак вставки "^" перед спецсимволом.

Пытаясь создать Emergency Repair Disks (ERD) в Windows 2000, я обнаружил, что программа Backup не помещает в папку \Winnt\Repair резервные копии реестра. Что делать?

Дело в том, что если директория \Repair изначально пуста (например, пользователь ее очистил), то программа Backup из-за имеющейся ошибки не может поместить копию файлов реестра ни на жесткий диск, ни на дискету. Необходимо вручную восстановить файлы реестра в папке \Winnt\Repair, а после этого уже запускать Backup.

А что, в Windows XP Home Edition действительно отсутствует утилита NTBackup, или я ее просто найти не могу?

Программа NTBackup присутствует по умолчанию только в Windows XP Pro. Для ее установки в Windows XP Home Edition найдите на компакт-диске Windows в директории \Valueadd\

MsftNtbackup файл ntbackup.msi – это и есть инсталляционный архив NTBackup – и щелкните на нем мышью.

Не совсем актуальный вопрос: 16-разрядные программы в 64-разрядной версии Windows XP будут работать или нет? А 32-разрядные?

64-разрядная Windows XP совместима с 32-разрядными приложениями и несовместима с 16-разрядными. При попытке их запуска вы получите сообщение об ошибке типа: "<файл программы> is not a valid Win32 application".

Каким образом в Windows XP можно создать загрузочную дискету MS-DOS?

В контекстном меню флоппи-диска выберите команду Format, а затем – Create an MS-DOS startup disk.

Так много типов файлов... Разобраться просто невозможно. Мне пришел по почте файл, про который никто ничего не знает, и непонятно, какой программой его открывать. Что делать, где почитать про него?

Есть специальные сайты, где находится информация о типах файлов и о том, с помощью какой программы их можно просмотреть. На-

пример, очень большой перечень расширений файлов и соответствующих им программ приведен здесь: fileext.com.

Не могу найти на клавиатуре символ валюты евро. Как его напечатать?

Если шрифт имеет такой символ, то включите режим Num Lock и, зажав клавишу Alt, введите код 0128. Либо используйте комбинацию клавиш "Alt + E", "Alt + 4", "Alt + 5", "Alt + U" – какая-то из них должна сработать.

Подскажите, как средствами Windows XP можно стирать информацию с дисков CD-RW?

В окне My Computer откройте диск CD-RW и далее на панели CD Writing Tasks выберите команду Erase this CD-RW для запуска мастера CD Writing Wizard.

В Windows 2000 получаю сообщение об ошибке: "Your maximum registry size is too small. To ensure Windows runs properly increase your registry size" ("Максимальный размер реестра слишком мал. Для корректной работы Windows увеличьте размер реестра"). Что делать?

Размер реестра ограничивается параметром RegistrySizeLimit (тип REG_DWORD) в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control`.

Увеличить максимальное значение его объема можно и в окне "Virtual Memory" диалога System Properties > Advanced > Performance Options > Change.

Программа SBLive! ПЕРИОДИЧЕСКИ выдает на любые колонки (тестил на Genius G-10 и "центровых Сонях") скрипты и помехи как при проигрывании старых пластинок. Это очень надоело. Возможно это как-то исправить?

Скорее всего, дело в наводках от микрофонного входа – надо просто выключить его с помощью "виндового" регулятора громкости (микшера) либо программного обеспечения, идущего в комплекте со звуковой картой.

HELP! TweakUI хорошая штука, но я не знаю, что теперь делать? Система Windows Me. Сдуру быстро спрятал все иконки в Панели управления, включая иконку TweakUI, как вернуть теперь все назад? Помогите!

Все просто. В папке C:\Windows найдите файл control.ini и в его разделе [don't load] удалите все параметры типа snd.cpl=yes. Все апплеты Панели управления заработают.

Как вернуть доступ к разделу диска, пропавшему после сбоя или неверного использования утилиты fdisk?

Попробуйте воспользоваться утилитой Active Partition Recovery (www.partition-recovery.com/partition.htm), способной исправить поврежденную логическую структуру диска.

Система Windows 2000 после ввода пароля говорит: "Файл подкачки отсутствует или слишком мал... Увеличьте или создайте новый". Проделываешь все это, перегружаешься – то же самое. При входе в Мой компьютер > Свойства > Парамет-

ры быстродействия выдает сообщение: "Создан временный файл подкачки, поскольку при запуске была обнаружена неполадка в конфигурации файла подкачки...". Ничего не помогает. Убирал файл подкачки вообще, делал Scandisk (все ОК), переносил на другой диск, увеличивал и уменьшал размер. И получал все те же сообщения. Что предложите сделать?

Попробуйте дать полные права группе System на тот диск, на котором расположен файл подкачки, – обычно помогает. Только учтите, что System – это не то же самое, что Administrators.

Установил какую-то бета-версию DirectX, а она, зараза, глючная оказалась, теперь не знаю, как вернуться к более старой и стабильной. Что делать?

Можно, например, сначала удалить DirectX специальной программой DirectX Uninstaller (www.ebrink.com/dxun/Direct.htm) или DirectX Buster (www.directxbuster.de/index_e.html), а потом поставить его заново. Но есть и такие дистрибутивы, которые сами полностью переустанавливают DirectX, даже если уже имеется более свежая его версия – их объем 25 Мб, а в названии файла присутствует слово redistrib – например, DX8a_redist.exe.

А есть ли программы, позволяющие иметь на Рабочем столе анимированные обои? Да, например, DreamRender (www.dreamrender.com) или Animated Wallpaper (mpg.nm.ru/aniw1251.htm).

Как создать мультизагрузочный диск CD-R по типу "Реаниматоров"?

Надо использовать утилиту Bootable CD Wizard (bootcd.narod.ru) – именно на ее основе сделаны ваши "Реаниматоры".

У меня оказалась поврежденной база сообщений в Outlook Express. Подскажите, что делать?

Базы писем и сообщений Usenet в формате DBX Outlook Express 5.0/ 5.01/5.5/6.0 вам поможет восстановить программа R-Mail Undelete (www.r-tt.com).

Как уменьшить фрагментируемость больших файлов на диске? Для видеофильмов это весьма критичный параметр, а каждый раз после копирования фильма на винт проводить дефрагментацию всего диска затруднительно.

Для того чтобы операционная система при записи файла на диск сначала нашла для него наиболее подходящее по размеру место и

поместила его туда, как можно меньше дробя на части, необходимо добавить в реестр параметр:

`HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem`
"ConfigFileAllocSize"=dword:000001f4, который и определяет максимальный размер (в данном случае – 500 кб) нефрагментируемого блока данных на диске. При желании размер такого блока можно еще увеличить. Это лучше сделать с помощью универсальной программы WinBoost 2001 Gold (www.magelass.com) – один из ее пунктов (Contiguous File Allocation Size) включает этот режим, очень полезный при работе с мультимедиа (уменьшается нагрузка на диск и процессор при записи и воспроизведении видео или звуковых файлов).

Очень хочется скачать из интернета одну песенку, но она идет исключительно в потоковом формате, никакой ссылки на файл для скачивания нет. Что тут можно придумать?

Попробуйте позэкспериментировать с программой Windows Media Recorder (www.netfor2.com/WMR.html) – она умеет записывать потоковое видео и аудио.

Слишком часто происходит перерисовка иконок – можно ли от этого избавиться?

Установите в реестре параметр `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer` "Max Cached Icons"="5000" – он увеличит кэш иконок, что заметно уменьшит тормоза в работе компьютера.

Какие настройки для COM-портов следует делать, чтобы не терять в производительности ПК?

Если вы откроете вкладку Settings в меню их свойств, то увидите, что изначально задана максимальная скорость всего 9600 бит/сек. Поэтому в настройках COM-портов нужно увеличить максимальную скорость до 115 200 или 921 600 бит/сек. (модемы быстрее, чем на 115 200 обычно не хотят работать) и установить следующие параметры:

Data bits = 8
Parity = none
Stop bits = 1
Flow Control = hardware.

На вкладке "Дополнительно" настройки портов включите использование буфера FIFO и задайте с помощью ползунков максимальные значения размеров приемного и передающего буферов.

Знаю, что емкость обычной дискеты можно заметно увеличить, если ее хитрым образом отформатировать – не подкинете ссылочку на соответствующую программку?

Я для этого использую бесплатный Max Diskette Formatter (alextwins.narod.ru/programs/Maxdisk.rar) – она увеличивает емкость дискеты с 1,44 Мб до максимально теоретически возможного – обычно это оказывается около 1,75 Мб. Без проблем форматирует дискеты с убитой нулевой дорожкой. Ее аналог – Fformat (213.171.35.219/absh), но эта программа условно-бесплатная.

DataFile

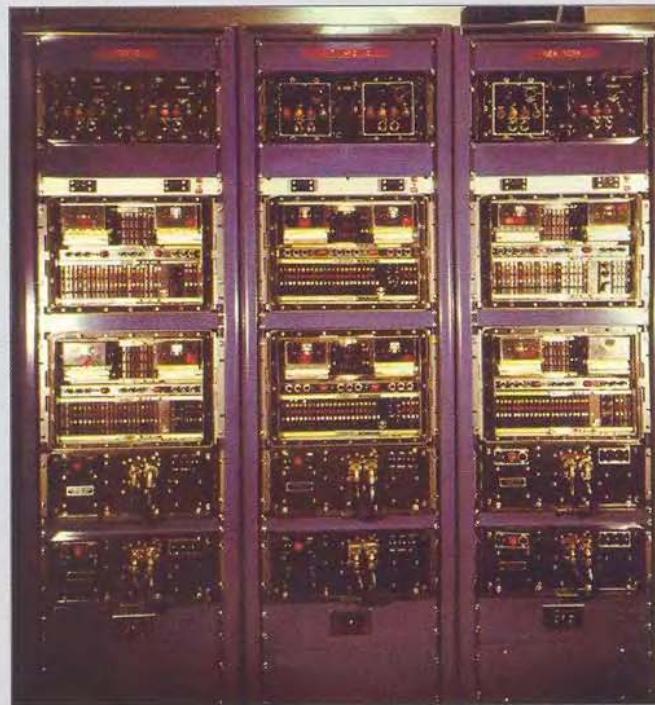
Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые скровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то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

AOL начала шифроваться

Передача информации в открытом виде становится все менее популярна. С ростом производительности систем появляется возможность потокового шифрования произвольных объемов информации прямо на лету, и этот факт не мог не отразиться на нашей с вами жизни. Слухи, носившиеся в воздухе, обрели, наконец, официальное подтверждение. Компания VeriSign (которая, как известно, занимается разработкой средств шифрования) официально подтвердила факт подписания договора, по условиям которого, она обязуется разработать и поставить компании AOL систему шифрования всех мгновенных сообщений, передаваемых с использованием серверной сети AOL. Речь идет не о подписчиках какой-то особой услуги, которую AOL собирается начать предоставлять, а обо всем трафике вообще.

Напомню, что с недавнего времени к пользователям этой сети отнесены и пользователи нового ПО для обмена мгновенными сообщениями, производства Apple. Так вот, теперь весь этот огромный объем информации будет шифроваться. Эксперименты начнутся в ближайшие недели. Пока, видимо, решено не сообщать подробностей, во всяком случае, никакой информации относительно того, что за алгоритмы шифрования будут использоваться и насколько они будут стойкими к взлому, пока нет. Естественно нет пока и результатов тестов. Надо полагать, об этом объявят одновременно с выходом новой клиентской программы, которая будет поддерживать такие безопасные соединения. Думаю, и никакого открытого тестирования не будет, не похоже это на AOL, скорее уж, засекретят все, что можно.

Но это все лирика, а налицо пока только очень сильное желание AOL сделать свои сети безопасными. Причем безопасными не длявольно слоняющихся пользователей, а для людей деловых. Шаг явно популистский, так как многие пользователи всех систем обмена мгновенными сообщениями давно жалуются на возмутительно низкую конфиденциальность. А теперь весь деловой



мир вполне может резко переметнуться с других сетей на сети AOL. Другим провайдерам аналогичных услуг это вряд ли понравится, так что следует ждать аналогичных шагов и от остальных. В частности относительно низкой безопасности уже давно высказывались пользователи ICQ.

Каждый четвертый испанец

По данным агентства NetValue, среди всех европейских пользователей интернета одними из самых заядлых онлайновых игроков являются англичане. В ходе последнего исследования было установлено, что только в марте более трех с половиной миллионов британцев воспользовались хотя бы одним из игровых серверов. Это на миллион больше, чем в прошлом году, и составляет 22% от общего числа британских пользователей Сети.

Но даже эта цифра не превышает данных по Испании – здесь более четверти всех пользователей прибегало к услугам игровых серверов. На третьем месте французы. Далее (по убыванию доли игроков) идут Германия, Норвегия, Швеция (видимо как самые занятые). В Италии менее 10% серферов использует Сеть для игр. Кстати, самыми популярными серверами оказались серверы Electronic Arts. Жаль, что в отчет не была включена Россия, думаю, никто еще не проводил подобного исследования у нас. Похоже, придется ждать вступления в Европейский союз.

Источник: www.ananova.com

Старьевщики из NASA

Тяжела нынче доля американских учёных, работающих в NASA. Эта, пожалуй, самая технологически продвинутая организация вынуждена совершенно серьезно сканировать интернет-аукционы, торгающие железом в поисках какой-нибудь старой платы или процессора. И дело даже не в очевидном сокращении расходов на



огнем. Полная замена всех этих систем NASA сейчас не по карману, да и разработка новых займет много времени. Вот и приходится ученым ковыряться на сетевых компьютерных бараходах в поисках вышедшего из строя оборудования. Например, специалисты космического центра готовы заплатить за рабочие экземпляры антикварного процессора Intel 8086, которые пользовались большой популярностью году эдак в 1981. А в Intel им, ясное дело, помочь ничем не могут, так как производственные линии давно прекратили свое существование.

Источник: www.ananova.com

Выбираем цвета характера

Хотите узнать о себе много нового? Нет, вы неправильно меня поняли, я вовсе не советую вам срочно ссориться с вашей лучшей половиной и выслушивать от нее "комplimentы". Просто теперь у вас есть возможность пройти тест в интернете, чтобы узнать побольше о своем характере. Создатель проекта – психолог Пол Голдин (Paul Goldin). В оффлайне он занимается терапией пациентов, страдающих мигренью. По словам Голдина, на создание сайта

connect

www.colorgenics.com его подвигло желание помочь людям познать самих себя. С этой целью психолог разместил на сайте систему, позволяющую по результату цветового теста Люшера определить основные черты характера испытуемого, и дать ему ряд рекомендаций по борьбе с личными проблемами. Все, что от вас требуется, – это выбрать восемь цветных квадратиков в порядке субъективной привлекательности их цвета. Делается это под приятную медленную музыку после нескольких расслабляющих упражнений. Самое интересное, что в моем случае система выдала пугающе точный результат, расписывающий все до последнего винтики в бедной голове.

Но Голдин не собирается останавливаться на достигнутом – он планирует развивать проект, размещая на нем все новые и новые тесты, о чем недвусмысленно свидетельствует текст, размещененный на самом сайте.

Источник: www.ananova.com

Порнография по-американски

Почему-то не получается писать об интернете и не писать при этом о порнографии. Наверное, дело в непропорционально большом сегменте, который занимают ресурсы фрикционного содержания. В США совершенно серьезно решили, что так дальше не пойдет и надо бороться. Администрация Буша выступила с инициативой и вот уже в Верховном суде находится на рассмотрении проект закона о защите детей в Сети.



Child Online Protection Act (COPA) подразумевает штраф в \$50 000 и тюремный срок до полугода для всякого, кто осмелился разместить в Сети материалы порнографического содержания в местах, доступных детям. Всем понятно, что нынешним детям доступны буквально все места в Сети. К тому же, правозащитные организации не без оснований опасаются, что отбор "порнографического" материала будет производиться по весьма консервативным критериям, что приведет к нарушению Первой поправки к Конституции. Несмотря на это, закон уже прошел часть этапов, необходимых для его окончательного принятия. Многим уже сейчас понятно, что для торговцев порнографией это будет означать простую смену хостинга на более удаленный географически.

Источник: www.ananova.com

Школьная рассылка

Англичане продолжают осваивать интернет совершенно фантастическими темпами. Им уже недостаточно возможности голосовать через Сеть – теперь решили и документооборот между родителями подростка и его школьной перевести на электронные рельсы. Ми-

нистр образования Джон Хили (John Healey) отметил, что получение рассылки со школьной информацией и персональных писем будет делом абсолютно добровольным, а все родители, не имеющие доступа в Сеть или не желающие использовать ее для общения со школьной администрацией, будут по-прежнему получать бумажные письма. Зато те, кто согла-



тся участвовать в программе, будут всегда в курсе дел своих отпрысков, их успехов и неудач. Несмотря на явный прогресс школьного образования, надо отметить тот факт, что школьником в наше время быть все сложнее. И, похоже, исправленные ластиком и ручкой плохие оценки в дневнике уйдут в прошлое.

Источник: www.ananova.com

Роды по телефону

Вот уж действительно великая мобилизация всех стран... Голландская компания Robor Electronics разработала устройство, способное предупредить своего владельца о внезапных ложадиных родах.

Выглядит это так: специальный пояс с датчиками определяет момент, когда лошадь занимает специфическую позу, готовясь к родам. Встроенный мобильный телефон совершает звонок по указанному номеру и информирует фермера о приближении родов. Если номер оказывается занят и долго не отвечает, то прибор посылает SMS. По мнению разработчиков, эта новинка сможет реально облегчить жизнь бедным владельцам животных, которые должны часами не отходить от своих питомцев, чтобы не пропустить волнующий момент.

Источник: www.ananova.com

Великие закрытия продолжаются

В Кувейте всерьез озабочились моральным обликом пользователей Сети – закрыты 50 интернет-кафе. Причина – игнорирование требований правительства. Семь месяцев назад всем учреждениям, занимающимся предоставлением выхода в Сеть, было предписано установить специальное программное обеспечение, блокирующее доступ к определенным адресам. В список "определенных" адресов попали все ресурсы, содержащие порнографические материалы, а также ряд других (обычный набор – насилие, пропаганда, секты и т. д.). После этого запретили посетители, приводя в качестве аргумента тот факт, что в интернет-кафе они могут посетить те места в Сети, просмотр которых дома затруднителен по вполне понятным причинам. В борьбе за клиента многие кафе проигнорировали призыв правительства и не установили предписанное ПО. Вот теперь полсотни заведений оштрафовано и закрыто вплоть до исполне-

ния всех требований. Боюсь показаться занудой, но мне кажется, что проблемой является высокий спрос на подобные ресурсы, а не их общедоступность.

Источник: www.ananova.com

Убили Napster

Времена Napster закончились. До сих пор еще можно было питать какую-то надежду на воскрешение некогда мощнейшей файлообменной сети, однако теперь иллюзии утратили даже самые стойкие. Из Napster ушел Конрад Гилберс (Konrad Hilbers) – человек, возглавивший компанию в ноябре 2000 года. Однако после разгромного судебного разбирательства с пятью звукозаписывающими лейблами, перехода на платную систему предоставлению музыкальных ресурсов и полного ее провала (Napster по решению суда имел право лицензировать музыкальные композиции для последующего платного распространения, однако звукозаписывающие компании просто отказали ему в большинстве лицензий, ограничив тем самым выбор) он, видимо, осознал бесперспективность ситуации и ушел в отставку. К настоящему моменту Napster так и не смог стать прибыльным, и инвестиции в 60 миллионов долларов, которые не так давно получила компания, похоже, так и не удастся вернуть.

Источник: www.ananova.com

Атака клонов

Несмотря на все усилия правозащитных организаций и просто-таки безудержное стремление кинокомпаний сохранить уникальное право на распространение своей продукции, в интернете продолжают появляться сайты, откуда можно скачать самые последние новинки музыки и кино. Таким образом, эффективность борьбы с пиратами в Сети измеряется отрицательными величинами, так как никакого прогресса нет. Как можно думать иначе, если, по оценкам аналитиков, ко дню премьеры второй части знаменитой саги "Звездные войны" (Star Wars: Attack Of The Clones) фильм уже успеют посмотреть, по меньшей мере, миллион человек? Это совершенно беспрецедентный случай в истории мирового кинопроката. Адвокат компании – издателя второй части эпопеи – Нэнси Портер (Nancy Porter) уже назвала ситуацию "полным бедствием". Ведь всем ясно, что этим миллионом человек станут именно те,



кого так будут ждать в кинотеатрах в день премьеры. А теперь фанаты не понесут свои деньги в кассу, а купят на них диски MPEG-4. Кстати, совершенно аналогичная судьба постигла и фильм "Человек-паук" (Spider Man), фанаты которого могли найти копии в интернете за несколько дней до премьеры.

Источник: www.ananova.com



Дети – это цветы. Дети – это отрада. Дети – это смысл нашего бытия, свет в окошке и далее по тексту. В общем, дети – это наше все. Для многих родителей свет сходится клином на их потомстве – и это вполне естественно и объяснимо. Так стоит ли удивляться тому, что в интернете – колоссальное количество сайтов, посвященных цветам жизни. В преддверии 1 июня – Дня защиты детишек – мы и публикуем эту статью.

Помните анекдот, когда в милицию приводят заблудившегося мальчика? Между бедным ребенком и лейтенантом происходит следующий диалог:

- Как тебя зовут, мальчик?
- Не зна-а-ю...
- Сколько тебе лет, мальчик?
- Не зна-а-ю...
- А кто твои мама и папа, мальчик?
- Не зна-а-ю...
- А адрес твой свой знаешь?
- Зна-а-ю... Bbb.мальчик.ru... (редакция категорически не рекомендует заходить на сайт с аналогичным адресом).

Как известно, в каждой шутке есть доля шутки. В реальной же действительности, количество детей, пользующихся интернетом, возрастает с каждым днем. Статистика гласит, что средний возраст пользователей Сети постоянно уменьшается. И это вполне логично – в стройные сетевые ряды вливаются не пенсионеры, внезапно проникшиеся необходимостью овладеть современными технологиями, а их внуки, подросшие до такого возраста, что уже могут тыкать непослушными пальчиками в клавиатуру и худо-бедно задавать траекторию движения мыши. Что характерно, умения отличать одну букву от другой при этом вовсе не требуется – вполне достаточно периодически кликать мышкой...

Впрочем, "дети" – понятие весьма относительное. Конечно же, для собственных родителей шестидесятилетние седые профессоры, сами давно уже дедушки, навсегда останутся малыми детьми, но скажем, 10–12 лет – возраст еще вполне детский и по общепринятой возрастной шкале. Сегодня двенадцатилетние детки зачастую ориентируются в компьютерах, интернете и веб-дизайне несопоставимо лучше, чем вышеупомянутые седые профессора. В результате, сайты, объединенные "детской" тематикой, можно условно разделить на три группы: про детей, для детей и сделанные детьми.

Киндер-нет

Георгий Михайлец
georg@shilov.ru

Итак, сайты, посвященные детям. Естественно, большинство подобных сайтов – плод деятельности родителей, которые стремятся рассказать всему человечеству о своем ребенке. Соответственно, результат – классическая домашняя страничка, содержащая какие-либо биографические данные о ребенке, фотоальбом и, возможно, что-то еще. К сожалению, у родителей редко хватает желания и энтузиазма заботиться о регулярных обновлениях. В лучшем случае, периодически добавляются новые фотографии и наиболее эпохальные события – скажем, появление первого зуба или рассказ о праздновании первого дня рождения.

А вот сайты, созданные непосредственно детьми, можно обвинить в чем угодно, но только не в однообразии. Напротив, юные веб-мастера и контент-менеджеры, чьи головы еще не заполнены избитыми штампами, порой принимают настолько свежие, оригинальные и неожиданные решения, что, честное слово, и взрослым не грех бы поучиться. Недостаток опыта дети с лихвой восполняют безудержной фантазией, отсутствием стереотипов и, главное, искренним энтузиазмом.

Наконец, веб-мастера всего мира стараются оперативно реагировать на то обстоятельство, что аудитория интернета молодеет с каждым месяцем. Следовательно, необходимы сайты, которые будут интересны юным пользователям. И число таких проектов постоянно растет.

Вот, скажем, совсем небесполезный сайт – "Права и дети" – school-sector.relativ.ru/prava/index.html. В рамках этого проекта ребята могут получить квалифицированный совет адвоката, ознакомиться с действующим законодательством и конвенцией о правах ребенка, узнать номера телефонов доверия для своего региона. В общем, крайне полезный сайт, благодаря которому можно узнать о своих правах и об алгоритмах их защиты. Если, скажем, родители, пренебрегая своим святым долгом, цинично отказали своему отпрыску в походе в зоопарк или поездке на Канары – на них найдется управа. А уж если кто-то посмел посягнуть на свободу совести – срочно зовите на помощь!

Один из наиболее популярных жанров литературы для детей – комиксы. На самом деле, не ясно, можно ли назвать комиксы литературой, но не вызывает сомнений то, что дети их обожают. На сайте Комикс.ru – www.kulichki.com/comics – содержится богатейшая коллекция этих своеобразных произведений. Кстати, рекомендуем заглянуть и взрослым – некоторые шедевры их тоже обязательно заинтересуют.

Как известно, дети любят играть. Более того, им просто-таки положено регулярно, подолгу и с удовольствием играть. Нетрудно догадаться, что "Детская игровая комната" – playroom.chat.ru – пользуется заслуженной любовью как детей, так и их родителей. Коллекция сказок, тексты песен из популярных мультфильмов, игры и кроссворды, скороговорки и загадки, ребусы и шарады, детские гороскопы, конкурс творчества юных художников, коллекция ссылок – что еще нужно для счастья?

К сожалению, русские дети постепенно утрачивают реноме самых читающих детей на свете. Телевизор и компьютер – слишком мощные и динамично развивающиеся конкуренты книг, которые за долгие годы безраздельного господства несколько "расслабились" и "отвыкли" от битвы за молодые умы и сердца. И все же, есть еще дети, которые, забравшись в интернет, ищут не игры или чаты, а электронные библиотеки. Равно как и некоторые родители, которые готовы устроиться рядом с засыпающим детенышем с ноутбуком на коленях и убаюкивающим голосом читать красивую добрую сказку. Специально для этих героических личностей в Рунете существует сайт легендарного журнала "Мурзилка" – www.murzilka.km.ru.

Многие взрослые, если предложить им выбор, предпочтут "Русалочку" или "Белоснежку и семь гномов" любому голливудскому блокбастеру. И все же, принято считать, что мультфильмы созданы для детей. Студия Уолта Диснея – самая знаменитая в мире компания, производящая мультфильмы – представлена и в Сети. На сайте disney.go.com юные любители мультфильмов смогут вдоволь пообщаться с Микки Маусом и Винни-Пухом, Дональдом и Гуфи, дядюшкой Скруджем и прочими знаменитыми личностями, конечно, при условии, что английский язык они в школе все же изучают, а не спят на уроках. Кроме того, на сайте есть и магазин, так что взрослым тоже есть прямой смысл заглянуть на его страницы – и позабыть обо всем, окунувшись в мир своего детства...

Как это ни печально, хватает на свете негодяев, которых хлебом не корми – дай обидеть малыша. Конечно, идеальным решением было бы в судебном порядке заставлять этих злодеев месяц–другой поработать учительями в младших классах, после чего они навек зареклись бы подходить к детишкам ближе, чем метров на сто, а противоправные деяния, направленные против подрастающего поколения, моментально стали бы уникальной редкостью. Однако мы живем в век гуманизма, и такие кары давно осуждены прогрессивным человечеством, банальное же тюремное заключение различных маргиналов не отпугивает. Вот и приходится таким уважаемым организациям, как "Майкрософт", создавать специальные сайты – www.msn.staysafeonline.com – на страницах которых детишкам рассказывают о простейших правилах интернет–безопасности. Что интересно, одним из тех, кто дает уроки юным интернетчикам, входит знаменитый баскетболист Шакил О'Нил. Создатели проекта, очевидно, рассчитывали, что колossalная популярность Шака сыграет роль в привлечении внимания почтеннейшей публики, и это, в общем, вполне логично. Ирония в другом: из уст гиганта О'Нила – два с лишним метра и без малого 150 килограммов стальных мышц – немножко потешно слышать что–то вроде "если на вас напал насилиник – нужно быстро бежать и долго кричать". Так и хочется представить себе сцену: бедный Шак улептывает от насилиника, причем желательно, чтобы того играл Дэнни Де Вито... Но сайт, бесспорно, весьма и весьма нужный.

Кстати, проблема детской безопасности в Сети – штука достаточно животрепещущая. Более того, жертвами борьбы за эту самую безопасность зачастую становятся ни в чем не повинные люди. Так, некоторое время назад ФБР провело блестящую операцию по задержанию опасного маньяка–педофила. Сотрудник ФБР, заходя в различные чаты под видом 12–летней девочки, в какой–то момент стал объектом внимания некоего сексуально озабоченного проходимца, который, не откладывая дела в долгий ящик, предложил невинной девочке встретиться в реале и предаться радостям безудержного разрыва. Разумеется, вместо очаровательной нимфетки маньяк свел близкое, можно даже сказать, интимное знакомство с группой захвата, причем в процессе получил несколько травм различной степени тяжести – что поделаешь, бойцы американского спецназа очень не любят педофиолов... И все бы хорошо, да вот задержанный на поверку оказался местным священником, большой души

человеком, горячо любимым всеми прихожанами и пользующимся заслуженным уважением за свои проповеди, призывающие обуздять разврат. Оказывается, святой отец вносил свой скромный вклад в дело борьбы за чистоту нравов – притворяясь педофилом, он уговаривал доверчивых девочек встречаться в оффлайне, после чего долго убеждал их, что так поступать нельзя. До того, как попасть в руки ФБР, священник направил на путь истинный около десятка девочек в возрасте от 11 до 15 лет... Остается лишь посочувствовать святому отцу, помятуя ретивыми бойцами, зато – дело правое...

Идет работа и над созданием участка Сети, который будет категорически закрыт для материалов эротического, а также наркотического и политического характеров – в общем, для всего, что будет признано вредным для подрастающего поколения. Озабоченные безопасностью своих чад в Сети американцы уже достаточно давно пытаются создать подобный оазис – и недавно группа экспертов конгресса США одобрила закон о введении в использование домена, предназначенному исключительно для детей. Вначале шла речь о доменной зоне kids, однако позже было решено, что детям выделят домен второго уровня kids.us – это было продиктовано тем, что ICANN, ратовавшая за kids, не подчиняется правительству США...

Подрастающее поколение уже захватило в безраздельное пользование изрядный сегмент Сети, причем эта экспансия и не думает прекращаться. И, вероятно, скоро детишки отомстят нам за все унижения, которые им приходится терпеть. Каждый мало–мальски опытный пользователь Сети, несомненно, натыкался на сайты, которые требовали сообщить номер кредитной карточки – даже не для того, чтобы снять с нее деньги (по крайней мере, хочется верить...), а в качестве подтверждения вашей взрослости. Дескать, если есть у тебя кредитка, значит, ты уже совершенолетний, милости просим к нашему шалашу... А нету – проваливай, мечточка несмышеная. Так вот, я уверен, что не за горами появление сайтов, которые будут запрашивать, к примеру, номер ученического билета. Нет у тебя ученического билета? Ну и кыш с нашего сайта, старый пень... Есть – милости просим, коллега. Нам же, старым пням, останется униженно просить своих детей, чтобы они сказали нам номер своего ученического билета, а то и покупать информацию у хакеров, взломавших сайт какой–нибудь школы – ведь запретный плод так сладок... **UP**

ПОСТАВЬ ТОЧКУ В ВЫБОРЕ ПРОВАЙДЕРА!



ВЫДЕЛЕННЫЙ КАНАЛ ИНТЕРНЕТ

ТАРИФЫ	АБОНЕНТСКАЯ ПЛАТА	ПРЕДОПЛАЧЕННЫЙ ОБЪЕМ ТРАФИКА	ЦЕНА 1 МБ ТРАФИКА СВЕРХ ПРЕДОПЛАЧЕННОГО
	\$	Мб	\$
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ	60	0	0,16
ЭКОНОМНЫЙ	99	300	0,12
БАЗОВЫЙ	150	800	0,10
АКТИВНЫЙ	270	2000	0,06
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ	400	4400	0,04

753 8282

WWW . ТОЧКА . RU



О том, что уже хватит про CD, и про Upgrade изнутри



✉ Здравствуйте глубокоуважаемый коллектив журнала UPGRADE!

Буквально заставил себя сесть за это письмо, потому что если сейчас не соберусь, то это опять затянется надолго. А так хотя бы начну, а потом в течении нескольких дней постараюсь донести некоторые свои соображения до Вас.

<...>

Итак, поехали.

1. Первым вспомнил о диске. <...>

2. Второе это периодичность. Вас наверно достали уже с этим но тем не менее. Да журнал стал хуже по читабельности. Сперва вообще много воды было (особенно добила меня статья о Вере (в Бога) в Сети). Но тем не менее каждый вторник (да именно вторник) я опять начинаю день с UPGRADE. Также полностью согласен с тем, что всякого рода схемы по ремонту не нужны. Я уверен что большинству (пока еще большинству) Ваших читателей это не нужно. Да я понимаю что не у всех есть деньги заменить питальник, вот например мой наверняка скоро откажет (периодически, хотя и редко отключает винт) но я точно в него не полезу а в крайнем случае лучше отда姆 специалисту чем попытаюсь его восстановить. Не дружи я с паяльником, а те кто с ним родился пусть читают "Радиолюбитель". Не превращайтесь из "Авторевю" в "За рулем". Также по моему не нужны статьи и про программирование (на то есть Чип в котором насколько я помню этого хватает), лучше напишите например про реестр в винде (про все эти ветви, параметры и т.д. я в него редко залезаю но бывает). Про линуксы-юнуксы-кукруники написать стоит но 1 (один) раз - типа да есть

такие оси основные плюсы и минусы (про линукс была такая статья, но я еще до нее не добрался пока). Еще не надо на мой взгляд много описывать платный софт, лично я не готов пока отдавать деньги за программы. Хотя названия интересных программ выписываю вдруг где с кряком попадется.

<...пожелания по темам статей skipped...>

9. Ну вот купил карточку и поэтому закругляюсь. Напоследок несколько слов о последнем номере 19(57). По поводу письма товарища Gr@g'a - полностью согласен с пунктами 2 и 3 о Дельфях, фотошопах и прочих глобальностях (кому это надо пусть купят гробуш по теме и будут перечитывать перед сном, а занимать полезную площадь журнала этим ядумаю не стоит). Полностью (т.е. категорически) не согласен с пунктом 1 касающимся игр. Вот он спрашивает катализатором чего послужили игры? По-моему ответ на этот вопрос можно найти в любом вашем испытании процессоров и естественно видеокарт (кстати рад был снова почитать Андрея Никулина, а то он пропал было куда-то).

<...>

10. Вот и еще пункттик вылез незаметно. Примитивно было как-то предложение сделать статью типа "UPGRADE изнутри", страницы на две про то как собственно проходит подготовка номера, фото ваших тест лабораторий (mega постер - Бучин, наполовину скрывшийся в системном блоке и вся редакция во главе с Remo его оттуда вытаскивающие - такая HiTech рабка). А то одного постера с вашими (не всеми) физиономиями мало. Думаю страна должна знать своих героев (не все же на Комтеке вашими афотографами разжились).

11. Все, все понимаю что надоел. Ухожу, ухожу, ухожу?.. Главная моя мысль к вам - поменьше программирования с паяльником в одной руке, побольше интересных и веселых железок плюс Алена плюс Remo плюс все остальные

плюс обзор мощных CD-MP3 плейеров = классный журнал UPGRADE.

12. Этот пункт совершенно лишний просто люблю число 12 (хорошо что не 212 да?) А вообще Вашему журналу огромное спасибо. <...>

3.Ы. Как кстати ставится ударение в нике Remo? (А то тут меня один знакомый с толку сбил своим Remo с ударением на первый слог).

3.3.Ы. Про постер с Сергеем Бучиным по-моему неплохая идея?.

С уважением,
Karlson / karlson007@fromru.com /

Приветствую, Карлсон!

Очень хорошо, что ваше любимое число не 212. Насчет диска - мы уже получили достаточно писем, пожеланий и всякого рода предложений. Можно сказать, уже думаем, уже мыслим, практически делаем. Это я все к тому, что давайте вернемся к обсуждению диска, когда он наконец выйдет, хорошо?

Про паяльники. Уважаемый прародитель кулеров, обычно апгрейд - дело довольно дорогое, и если у кого-то нет достаточно средств, но есть руки, и электроэнергии хватает не только на моторчик, но и на паяльник, то почему бы не выделить пару часов на самостоятельную сборку девайсов, тем более что удовольствие это, как правило, дешевое, а некоторые из устройств просто не имеют доступных аналогов?

О программировании. Вам всегда хватает возможностей программ? Например, стандартной звонилки Windows? Мне, да и, уверен, большинству читателей, - нет. И часто даже возможностей звонилок сторонних производителей не хватает. Есть ведь такие провайдеры - в понедельник у них эти три номера не работают, во вторник - другие, с часу ночи до шести утра дозвониться можно только по таким-то номерам, а днем вообще стоит устраивать прозвон

Письма читателей приводятся в том виде, в котором они были написаны, без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Ненецзурные слова заменяются традиционными символами @#\$%, купюры обозначаются знаками <...>.

по схеме "по этому номеру – три раза, по этому один раз, а по такому-то – пять раз". Видели вы такие программы? Я – нет. И был бы очень признателен тому человеку, который что-то подобное извял бы или объяснил на пальцах, как это сделать самому. Причем сидеть и изучать толстенную документацию по Delphi или C++ Builder мне очень не хочется. А таких людей довольно много, и именно на них рассчитаны подобные статьи.

Upgrade изнутри. Иногда нам хочется (действительно хочется) разыграть приз среди читателей – называется "три дня с апгрейдом". Чтобы этот читатель просто пожил с редакцией три самых безумных дня во время создания номера. Если будет достаточное количество желающих – не вопрос, проведем какой-нибудь примитивный розыгрыш, а потом сделаем небольшой (фото-)репортаж. И Бучина в системном блоке увидите, и Алленку, прыгающую с кофе по редакции... одобрямс.

ЗЫ: на первый слог, причем произносится через "и" – Римо.

ЗЗЫ: его жизнерадостные щеки на постер не уместятся.

✉ Здравствуйте все, кто выпускает журнал "Upgrade"!

Даже и не знаю как начать письмо... Ладно, пойду по порядку. По поводу содержания журнала: после начала еженедельных выпусков на мой взгляд в журнале стало больше "воды", то есть количество ценной информации сократилось. Но повторю, это на мой взгляд. Очень порадовала статья про ошибки при установке системы. А вот статья "Почему умирают винчестеры", показалась вторичным продуктом, так как про охлаждение микросхем писалось еще и до проблем с айбиэмовскими DTLA винчестерами.

По поводу магазина Upgrade: не стоит. Достаточно будет один раз ошибиться с комплектующими, и не восстановите вы свой авторитет никак. (вспомните анекдоты про "Формозу", хотя мои знакомые довольно часто покупали там компьютеры, и особых проблем с ними не было).

<...>

Теперь предложение: журнал еженедельный, то есть в среднем в месяц выходят пять номеров. Предлагаю выпускать "тематические" журналы. Два номера из пяти посвятить только железу (матери, процессоры, модули памяти, жесткие диски, проблемы и их решения, ринги). один или два номера софту (система, проблемы и решения, маленькие программы, макросы для ворда и т.д.) "Любимой" многими читателями рубрике "коннект" посвятить отдельный номер. Те кто не хочет читать про софты просто не будут покупать данный номер (хотя там же можно писать и про модемы :)) Ф-фу... Вроде все... Прошу прощения за сумбурное изложение. В голове все так ясно себе представляешь, а словами это выразить гораздо сложнее. Напоследок хочу Вас всех очень сильно похвалить, за то, что делаете такой нужный и интересный журнал.

И Вам здравствуйте!

Что касается авторитета, то мы не претендуем на то, чтобы отвечать головой за 5-ю линию конвейера компании "Цзю" в Китае, на которой

пошел брак в восьмой микросхеме памяти видеокарты GeForce4. Также не претендуем на то, чтобы знать все мелочи и тонкости каждой железки в каждой конфигурации. Думаем, что сама идея магазина наверняка будет принципиальным образом отличаться от банального "купил-продал", как это устроено в обычных компьютерных фирмах.

Тематические номера? Обеими руками "за"! Насколько быстро мы сможем взяться за этот проект – пока трудно что-то сказать, но сия идея, правда, немного в другом виде, уже давно ходит из одного угла редакции в другой... Предложения, естественно, принимаются.

✉ Привет, Remo(и все Апгрейдовцы)!

Относительно давно читаю журнал(с апреля 2001г.), накопились пожелания, критика(куда ж без нее)... За сим и написал вам.

1. Переход на еженедельный выпуск. Всеми руками за! Ато прочитываешь журнал за день-другой, а потом полторы недели нового выпуска ждешь. А теперь всего 5 дней.

2. CD. Самое оптимальное(на мой взгляд) – раз в два месяца. Что скидывать – было письмо (не помню, от кого), состоящее из перечня содержимого диска. К нему и присоединяюсь.

3. Улучшения при переходе на еженедельный режим.

Хорошо, что некоторые обязанности Алленки(описывать софт, мелкие проги) взял на себя Николай Барсуков - хорошо получилось. Я бы так писать не смог ;)).

Статьи появились с описаниями самоделок и доведений до ума - про усилки, колонки, мыши... Да, кстати, в одном письме была фраза: "Вы думаете, эти схемки кто-нибудь паяет?"

Да, я паяю. И очень хорошо получается. Есть хорошая поговорка: "Бедность не порок, а повод пошевелить мозгами". Если человеку проще купить систему слежения за вращением, которая стоит стоит(точно не помню, сколько) больше 10\$(хе, при стипендии в 100\$ это существенная сумма), чем спаять то же самое по эффективности почти задаром, то я такому человеку смогу лишь позавидовать и попросить помнить о других, вроде меня. Я спаял схемку слежения за оборотами кулера за час, ни копейки не потратил, и радуюсь. И экономил прилично, и нет опасения получить горелый проц. И колонки у меня БАС-2, т.е. их можно улучшить по советам статьи, написанной Мни-мами(правильно написал?). Вот так.

4. Критика.

У меня почти нет замечаний. :) Только вот в mustdie! давно не было очередной статьи "Дайте слово-...". Хотелось бы увидеть. На этом критика и кончилась :))). Просто все меня пока устраивает.

<...>

Уважаемые! Мы очень признательны вам за ваши письма. Но нас не очень много и мы физически не в состоянии отвечать на абсолютно все послания! Поэтому если вдруг вы не получили ответ на ваше письмо – не надо сразу же писать второе, с описаниями наших физических и моральных недостатков. Мы стараемся – но, к сожалению, не всегда успеваем!

Но будем. Вы пишите, радуйте нас. Мы ждем от вас писем на самые разные темы, но особенно интересно нам читать, что вы думаете о нас и о нашем журнале. Авторы всех опубликованных писем получат в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline, для чего они должны позвонить к нам в редакцию и приехать за призами. Покупайте наших слонов!

5. Рубрика "Письма".

Перво-наперво хочу возразить товарищу Nikto Nick. Важное преимущество Апгрейда перед другими журналами – стиль написания. Его ЛЕГКО читать. Статьи написаны не сухо(сразу на память приходит Чип...), с юмором, с улыбкой, так сказать. Чувствуется, что автор пишет свои впечатления о девайсе/проге...(нужное вписать), а не годовой отчет злому начальнику. И слова "типа "на фиг", "фишка", "блин", "фенька", "офицерский", "зараза", "сволочь"..."(цитата из письма тов. Nikto Nick), по-моему, должны быть. Иначе статьи станут хуже. Статьи должны быть написаны РАЗГОВОРНЫМ языком(это опять-таки только мое личное мнение, а слово "разговорным" следует понимать уравновешенно, т.е. не доходить до нецензурных слов). Опять же к письму тов. Nikto Nick. Цитата: "ориентированность исключительно на мужскую аудиторию". Может быть, это в какой-то степени и правда, но термины "процесс установки не составит труда даже для секретарши" относятся, по-моему, к общеустоявшимся мнением, что секретарши не могут почти ничего, кроме как набивать текст в Wordе. У меня есть подруга, она программист, знает если не на 5, то на 4+ C++, Java. Так что это остается только общеустоявшимся мнением, не более. Может, оно скоро изменится... Ну, вроде бы все изложил. Осталось добавить, что именно письмо тов. Nikto Nick было последней каплей, и я сел писать письмо. Если есть что написать, то пишите: mazur363@mail.ru

Всего наилучшего!

<...>

Приветствуя, Mazur!

Мни-Мами (он же Мини-Мы, он же уменьшенный клон Доктора Зло, он же герой "Остин Пауэрс – 2") тронут и уже пытлит над своим следующим творением. Насчет критики... переверните страницу. :)

О языке, на котором должны быть написаны статьи, говорить можно долго, что, как правило, малоэффективно. При желании даже годовой отчет можно написать так, что начальник его поневоле наизусть запомнит. :)

Главное – если "фиг", "фишка" и "зараза" вписаны в текст, то почему бы и не оставить все именно в том виде, как это ощущал автор?

Полностью с Вами согласен, что специально женщин никто в нашем журнале не оскорблял и делать этого не собирается. У нас даже есть рубрика "белый танец", где о темах насущных весят женщины, со свойственным им манерам изложения мыслей. Мужской шовинизм нам не присущ. Вот как.

С уважением ко всем
с почтой разбирался Zyaboz. □

Дайте слово - 4

Пионерка
pioneerka@mail.ru



Мы продолжаем публиковать хроники человеческой благодарности технологическому прогрессу и представляем вам еще одну подборку тщательно продуманных вопросов и скрупулезных ответов. Они не всегда совпадают по жанру, но имеют своей благородной целью удовлетворить неугасающую тягу к познанию товарищей, вопросы задающих, а также стремление товарищей, на вопросы отвечающих, к наставлению на путь истинный невинным образом пострадавших от технической революции.

Звонок в мою квартиру включает компьютер! Что делать?

Я уж грешным делом подумал, что речь идет про дверной звонок...

Объясните ламеру смысла покупки мобильного телефона с цветным дисплеем.

В поиске смотрел. Думаю, что без встроенного ТВ смысла нет. А GPRS в Якутске пока нет. И вроде не планируют. У самого мобильного телефона пока нет. Земляк заказал, "имиджею". Наверное коммуникатор возьму.

Смысл простой – выделиться.

Icq 2002a: почему так долго загружается? Стоит XP, в 2000 тоже самое.

И еще и при загрузке процессор на 100% загружает (Пень 4 с 512 Мб памяти).

Та же самая история... Только OS w98se , ICQ 2002a /build 3727/, причем загружается то она быстро а вот пересмотр контакт листа длится минуты 3-5, и это время ася ессно – не доступна. Я так думаю что это изо большого контакт-листа (около 700 человек)...

Господа, случилась с моей системой Win98rus странная вещь. Вчера поработал и сделал shutdown, все как обычно и без замечаний. Компьютер точно никто не трогал (я

рядом с ним спал). Утром обнаружилось, что пропали autoexec.bat, config.sys, win.ini, system.ini, windows/system/vmm32/enable.vxd, windows/scanregw.exe. Поправил ручками из архивов и дистрибутива Windows, все вроде заработало, но осталось глубокое недоумение, как такое могло случиться. Вчера в основном была рутинная работа с текстами, интернетом и e-mail.

No comments.

Спасите, пожалуйста... SOS! Понимаю, что моя проблема может быть банальной и часто обсуждаемой, но не обижайте плизз чайника, мне правда нужна помощь...

Два пришедших, не понятно от кого сообщения, естественно не раскрывая я удалила, но теперь папка "Удаленные" заблокирована, Касперский выводит сообщение о том, что там возможно содержаться вирусы... и все больше ничего не происходит. Объекты не лечатся, и обновление антивирусной базы тоже не происходит... я запуталась напрочь...

Статистика показывает 15 объектов, являющихся якобы вирусами....

P.S. Компьютер всего 2 недели, и уже такое...

Не загружая Оутлук Експресс удали файл %SystemVolume%\Documents and Settings%\UserName%\Local Settings\Application Data\Identity\{A95E871D-2083-48A9-97FF-E29F97914F46}\Microsoft\Outlook Express\Deleted Items.dbx. Естественно, не в корзину (держи нажатым шифт). При следующем запуске ОЕ создаст его заново. Надеюсь у тебя нет привычки держать в "удаленных" важные письма?

И кстати – 15 объектов где? В удаленных или на всем компе? Если второе, то хуже – придется приглашать соседа. Скорее всего Klez пакости творит – расплодился в последнее время. Сходи на www.viruslist.com – описание и линк на лекарство. Как лечить там же найдешь. Зы. А какая ось?

Я нашла... черт tema была такого содержания "Japanese lass' sexy pictures"... Genry, простите ось - это операц. система?

Я полезла в "Вирусную энциклопедию, мне просто либо не везет очень-очень (что пугает), либо я уже не знаю, что делать - утилита clrv, не загружается..."

P.S. сегодня пришло еще одно письмо, с темкой "Announce-help"...

В принципе 100% гарантия не поймать вирус – не включать компьютер.

И правильно, пожалуй вообще отключусь от инета, меньше забот... буду использовать компьютер исключительно в целях набора текста и просмотра и прослушивания информации, хотя с дискетами тож можно чего-нить подцепить... хз... придется и вправду не включать больше..

Как все-таки отключить "Приветствие" в XP, т.е. надо сделать так чтобы оно вообще не появлялось при загрузке и после загрузки системы появлялся сразу рабочий стол.

Не отправляйте в поиск, я прочитал все подобные темы но не нашел там ответа, в основном все сводилось к замене слова "Приветствие" или предложенные там способы не работают. Заходишь как админ на XP., control panel > user accounts > Change the way users log on or off. (XP. англ.)

Это не то, надпись высакивает все равно !!!!!!! Это именно то.

Xp. pro ru - панель управления > учетные записи пользователей > изменение входа пользователей в систему > использовать страницу приветствие. Если снимаю галочку то при загрузке просит пароль, ставлю галочку при загрузке голубой экран со словом ПРИВЕТСТВИЕ !!!!!!!

Позвони в техпаспорт и расскажи им про галочку.

Вопрос темы - Как все-таки отключить "Приветствие" в XP ??? При загрузке вываливается надпись „ ПРИВЕТСТВИЕ „, вот ее надо убрать !!!!!!!

Ответ темы : Выпрямить Руки.

Я так тоже умею советовать!!!!!!! Так вот и помоги ВЫПРЯМИТЬ РУКИ , а не умничай.....