

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

Asrock: чего стесняется ASUSTeK?

**ASUS CD-RW 52x:
предел технологий**

ДИКОВИННЫЕ MP3-ПЛЕЙЕРЫ

GoGo Egg: пожиратель флэш-памяти

AGP 8x на практике

Браузер для DOS

DivX для слабых машин

**Optimal Desktop:
три клика до цели**

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

UPGRADE

#51 (89), 2002

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

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@computery.ru

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

Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@computery.ru

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

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

**Дизайн и верстка
Иллюстрации в номере** Екатерина Вишнякова
Дмитрий Терновой,
Егор Лепин

PR-менеджер Наталия Калинина,
nik@computery.ru

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

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

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Помощник директора Наталия Голубкова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции

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

upgrade@computery.ru

<http://upgrade.computery.ru>

Переписка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс - 79722.

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

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

Издание отпечатано

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

Тираж: 65 000 экз.
© 2002 Upgrade

Содержание

4 hardware новости

10 новое железо
10 Яйцо на память
Мобильный кард-ридер
GoGo Egg
Доктор Зло
Мобильная читалка-писалка
для флэш-карт MMC или SD.

11 ASUS low-end
Материнская плата Asrock K7VT2
Назгул
Не желаете материночку ASUS за
70 долларов? Нет, я не шучу!

12 Прогрессивное кино
Внешний ТВ-тюнер AverTV Vox3
Jigarish
AverTV на самом деле – никакой
не тюнер, а настоящий мостик между всей
вашей видеоаппаратурой.

14 Тайваньский связной
КПК-коммуникатор
Cesscom UBIQ-5000G
Строитель
Когда вернусь домой, покрою этот девайс
бронзой и поставлю на полку на память.

16 Крах семейного дела
Домашняя дископиллика
ASUS CRW 5224A
Строитель
Это где ж видано, чтобы болванки
с такой скоростью обрабатывали?!

испытания
20 Флэш, плешь и другие
Новейшие MP3-плееры
Александр Енин
Под моим столом приютились
целых семь MP3-плееров!

22 Новая жизнь
старых видеокарт,
или С чем едят AGP 8x
Андрей Никулин
Сегодня AGP доживает свои последние
славные деньки.

24 Матч-реванш
GF4 MX440 8x vs. R9000 PRO
Андрей Никулин
В общем-то, обе карты очень неплохи,
но победитель должен быть только один!

техническая поддержка
26 О честной
и нечестной памяти
Сергей Бучин
Все платы KT400 будут производиться
с интегрированными LAN и Sound?

30 software новости

испытания
34 FFDSHOW начинается
Новый видеокodeк
Петр Семилетов
Ffdshow – новый бесплатный кодек,
который может работать с любым
видеоплеером. Возможно, что в среде
продвинутых пользователей декодер
ffdshow станет более популярным,
нежели классический DivX.

программы
36 Фильтруй контент!
Перманентный рекламозвлятель
Torn
Разнообразные всплывающие окна,
баннеры и прочая сетевая дребедень суть
зло, и есть добрые инструменты,
с помощью которых с вышеозначенным
можно и нужно бороться.

38 Паучиха для Сети...
Полноценный браузер
для слабых машин
Петр Семилетов
Браузер, работающий под DOS, –
незаменимый помощник для работы
в интернете.

маленькие программы
40 Перепись мозгов
на жесткие диски
Алена Приказчикова
Цель Optimal Desktop – помочь вам
в три клика добраться до веб-страницы
и содержимого вашего жесткого диска.

техническая поддержка
42 Взрослые ослики
и проблемы с языком
Сергей Трошин
Итак, если в интерфейсе программы
вы видите закорючки вместо кириллицы,
первым делом тщательнейшим образом
протестируйте все ее опции...

history
как это было
44 Поиск технологии
в средних веках
Дмитрий Румянцев
Как помнит читатель, человечество
озаботилось созданием PC-совместимой
машины на базе микропроцессора
Intel Pentium 4 тысячи лет тому назад...

почтовый ящик
46 О стандарте USB 2.0
и подмосковных школах
Доктор Зло
Мы тут чуть в обмороки не попадали...

hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@computery.ru

Тапочки - лицо девочки

Мы постоянно рассуждаем о мощности компьютера, частоте процессора или объеме памяти, почти не вспоминая о том, что внешний вид компьютера - это не менее важный фактор. Свой системный блок мы видим почти каждый день, все изгибы и заусенцы корпуса известны нам с первого апгрейда. И так получается, что корпус компьютера становится отражением нас самих. А внешнему виду надо уделять особенное внимание.

Говорят, что красоту, как и здоровье, не купишь. Враки это все. Живой тому пример - фирма Morex, отличающаяся нестандартным подходом к внешнему виду своих изделий. Скоро Morex начнет поставки нового оригинального корпуса для ПК, получившего название i-Тее. Его дизайн напоминает чем-то красавцев MAC 4G от Apple. Сочетание панелей черного цвета с серебристой окантовкой, поперечное расположение системной платы, разъемы, выведенные на боковую, а не на заднюю панель - все это очень красиво и функционально. Для доступа к внутренностям системного блока не нужно будет откручивать панели или снимать кожух. Корпус с легкостью разделяется на две части, обеспечивающие полный доступ ко всем комплектующим.

С функциональной точки зрения i-Тее удовлетворяет всем необходимым требованиям, обладая 300-ваттным блоком питания, тремя 5,25-дюймовыми отсеками и четырьмя 3,5-дюймовыми. И за это буйство дизайнера Morex просит не так уж и много - 119 евро. А зачем вообще тратить деньги? Неужели у нас самих не хватит мозгов выдумать что-нибудь экстраординарное? Например, можно обойтись вообще без корпуса, расположив внутренности



на краю стола или распахив их по ящикам. Так у нас в лаборатории и сделано, но в домашних условиях исполнение компьютера в духе "Ню" может привести к печальным последствиям: то домашнее животное решит устроиться себе на материнке лежбище, то не менее домашний брат попробует пивом охладить чип на видеокарте... Так что корпус - вещь необходимая. Чаще всего нестандартный корпус нужен для последующего кидания понтов и задиранья носа.

Крупные компьютерные корпорации любят к выставке или праздникам приготовить сногшибающего компьютерного монстра, от внешнего вида которого зависит как минимум половина успеха игрушки у посетителей. Например, на конференции QuakeCon 2001 был выставлен системный блок, сделанный из детского унитаза стоимостью 9 баксов. Комплектующие располагались аккуратно под крышечкой, а ручка слива предназначалась для перезагрузки компьютера.

На выставке E3 (Electronics Entertainment Expo), проходившей в этом году в Лос-Анджелесе, корпорация Intel поразила посетителей выставки оригинальностью ни на что не похожими корпусами, победившими в конкурсе, проводимом корпорацией. Один из них выглядел, как сундук с соковыжималкой и самым настоящим турбиной-вентилятором.

Корпорация Intel практически к каждому событию готовит что-нибудь оригинальное. Например, на Intel Developer Forum, проходившем этой осенью, был выставлен MysteryBox - корпус, выполненный из алюминия. На передней панели красовалась голограмма, создающая эффект пустой коробки. Но внутри было отнюдь не пусто, компьютер работал всем на удивление.

К новогодним праздникам Intel приготовила очередное чудо. Это сказочный домик, обсыпанный кренделями и печеньками, окруженный елочками и снегом. Но внутри домика живет не волшебница, а система, собранная на базе процессора Pentium 4. Соответственно, все сладости сделаны из пластмассы и папье-маше, а стены домика из оргалита. Кто же занимается созданием таких оригинальных корпусов? Оказывается, есть настоящие профессионалы, которым только дай повод создать что-нибудь необычное. Сказочный домик и ToiletPC были сделаны одним человеком, на сайте которого (www.envador.com) можно найти описание каждого из них. А если простой американец смог за два-три дня смастерить такие оригинальные корпуса, то чем мы хуже? Фантазии у нас тоже хватает. Ведь созданный своими руками корпус действительно отражает всю глубину и неповторимость мятущейся души.

Видеомечты для PCI и AGP

Компания ATI решила порадовать пользователей, чьи компьютеры по каким-либо соображениям не обладают слотом AGP, новой многофункциональной видеокартой All-In-Wonder VE. Она снабжена 64 Мб памяти DDR, телевизионным стереоприемником на 125 каналов и возможностями видеомонтажа. Плюс к тому – поддержка ATI Theater 200. Сердцем карты-мечты является графический процессор Radeon 7500. Конечно, не самый быстрый 3D-чип, но зато и не очень дорогой. В отличие от своей старшей сестры, All-In-Wonder VE не обладает дистанционным пультом управления, что сделано так же для удешевления системы. В продаже эта графическая PCI-карта появится в самое ближайшее время и будет стоить приблизительно 180 евро. Также ожидается появление видеокарты 3D Prophet All-In-Wonder 9000 от Hercules, которая также содержит 64 Мб па-



мяти DDR, но предназначена для слота AGP. Вдобавок к ней имеется дистанционный пульт. Еще одна особенность карты – работа с форматом DVD, благодаря наличию Multimedia Center ATI. С этой картой компьютер превратится в настоящий цифровой магнитофон, способный на лету

кодировать любимые телепередачи в видеопоток в формате MPEG-2. Как ясно из названия, детище Hercules будет снабжено графическим процессором Radeon 9000. Вот из-за чего так высока стоимость этой графической карты – 320 долларов. Источник: www.clubic.com

Всего \$500

Компания Inventec заявила, что собирается во второй половине 2003 года начать выпуск переносных компьютеров по цене от \$500. Причем речь идет не о создании недоноутбуков типа DeskNote на базе комплектующих для персоналок. Как заверяет Inventec, компьютер будет строиться на недорогих чипсетах и младших процессорах (Celeron и Duron или Pentium III?), но обязательно осназдается аккумуляторными батареями и встроенной клавиатурой. Как же компании удастся уложиться в 500 баксов? Пока это секрет. Другие производители ноутбуков также пытаются снизить стоимость своих моделей, но им это удается хуже. Например, Hewlett-Packard и Toshiba снизили цены до 999 долларов, Dell Computer и IBM продают свои младшие модели за 850 долларов. А самые дешевые недоноутбуки DeskNote стоят не меньше 600 долларов. Надеемся, Inventec не обманет. Источник: www.digitimes.com

Трехслойка

Компания Hitachi объявила о разработке "системного пакета" (System-in-Package, SiP), объединившего SuperHTM-микроспроцессор и несколько чипов памяти на одной трехслойной микросхеме HJ931. Достоинствами такого объединения, судя по заявлениям компании, являются маленькие размеры микросхемы и значительное уменьшение электромагнитной интерференции. Объединение микропроцессора и памяти – довольно сложная задача для разработчиков SoC-систем (System-on-Chip). Hitachi вышла из затруднения, разработав собственную специальную технологию стековых структур (stacked structure). Первый продукт, основанный на этом системном пакете, вместит в себя 64 Мбит памяти SDRAM и 16 Мбит флэша. Он получит название HJ631201BP. Его основное назначение – быть включенным в качестве модуля памяти в цифровые камеры, наладонники и PDA, для которых маленький размер комплектующих является одним из самых важных параметров системы. Устройства, построенные на этом чуде, можно будет увидеть в следующем году. Источник: www.digitimes.com

Распродажа-ликвидация SDRAM

Неожиданный подарок для памяти SDRAM выкинула судьба. Хотя дело, скорее всего, не в судьбе, а в складах, заваленных старыми комплектующими, не пользующимися спросом из-за удерживаемой высокой цены. И вот, пришла развязка. Как известно, совсем недавно цены на этот тип памяти упали (SDR стал стоить в два раза дешевле DDR), и производители чипсетов, компании VIA Technology и SiS, предполагают, что благодаря этому по крайней мере три месяца SDRAM будет пользоваться высоким спросом. Затем во второй четверти 2003 года появятся новые платформы от Intel, поддерживающие двухканальную DDR-память, и ситуация сразу изменится в пользу последней. Но к этому времени склады опустеют. Почему же создалась такая странная ситуация? Дело в том, что продвигаемая корпорацией Intel программа внедрения Pentium 4 первоначально предусматривала в дальнейшем использование одной только DDR-памяти. Позднее сама Intel решила выпустить чипсет 845S, поддерживающий SDRAM, сменив опалу на милость.

Вот почему у производителей и реализаторов SDRAM появилась возможность без лишних потерь избавиться от запасов старой продукции, пока DDR и DDR – II совсем не заполнили рынок. Такая же ситуация и у произво-

дителей системных плат. Так что ближайшие 3 месяца – это время грандиозной распродажи-ликвидации SDRAM, когда цены на память и материнки будут радовать глаз... Источник: www.digitimes.com



Компьютеры-малыши

Сейчас такие времена, когда компактность и высокая степень интеграции в почете. Громадным ATX-корпусом с десятью отсеками под винчестеры и приводы никого не поразит, а маленьким ящичком-компьютером, в котором между комплектующими нет даже небольшого зазора, повернешь любого в ступор черной зависти. Мода такая.

Компания Shuttle уже показала нам, каким компактным может стать обыкновенный настольный компьютер, при этом сохранив довольно высокую производительность и возможности хоть и скромного, но расширения. Тайваньские компании и тут оказались сильнее. Например, уже несколько месяцев выпускаемые компанией King Young симпатичные компьютеры-малолитражки SUMICOM 300 с процессором Pentium III мало чем отличаются по размерам от обычного внешнего CD-привода.

Новинка компании – компактный ПК под именем SUMICOM 600. В нем используется процессор Pentium 4, поэтому размеры коробки выросли почти в два раза. Материнская плата построена на чипсете SiS 651. Имеются ультратонкий CD-ROM-привод и 2,5-дюймовый винчестер. Конечно, для геймеров, собирающихся окунуться в мир качественной

трехмерной графики, SUMICOM 600 с интегрированными видео и звуком не подойдет, но для всего, менее требовательного к вычислительным ресурсам, запросто.

А что же другие?! Другие производители компьютеров также времени зря не теряют. Взять хотя бы компанию ECS, известную как производитель довольно неплохих системных плат. Вслед за Shuttle она явила миру комп-малыш, имя которому EZ-Body. В компьютере имеется материнка на основе интегрированного чипсета от SiS. Можно выбрать себе вариант EZ-Body, поддерживающий либо процессор Pentium 4, либо AMD K7. Время выхода малыша в свет –



середина декабря, причем ECS обещает, что компьютер будет стоить немного дешевле, чем дитя Shuttle. Посмотрим, как к этому отнесется мода. Источник: www.digitimes.com

Фотоминиатюры от Creative

Компания Creative планирует в середине декабря выпустить две разновидности цифровых камер, отличающиеся своими крошечными размерами. Первая из них – CardCam Value – выглядит, как фотоаппарат-мыльница размером с кредитную карточку. Ее возможности вполне соответствуют внешнему виду: 320 x 240 пикселей в нормальном режиме, 640 x 480 при интерполяции – это совсем грустно. Зато встроенных 2 Мб флэша хватит на 99 фотографий в формате 320 x 240 или на 22 фотки при разме-

ре 640 x 480 пикселей. К компьютеру эта цифровая мыльница подключается через порт USB. Зачем она нужна, сложно представить, разве что для развлечения подростков.

Другое дело – WebCam Mobile. Как ясно из названия, эта штука способна выполнять функции веб-камеры, причем захват видео происходит в формате 640 x 480 пикселей. Специальная защелка позволяет закрепить камеру непосредственно на экране портативного компьютера. Источник: www.clubic.com

Тысяча бит на молекулу

Американские ученые из университета штата Оклахома изобрели способ хранения цифрового изображения размером в тысячу бит в одной многоатомной молекуле. Как это возможно, спросите вы? А так, надо только взять молекулу подлиннее. Пусть каждому биту изображения будет соответствовать атом водорода в молекуле полимера. Тогда запись информации можно вести с помощью электромагнитного импульса, состоящего из 1024 сигналов на различных радиочастотах. Звучит неправдоподобно, но именно таким образом можно изменить

состояние атомов водорода, определяющее значение бита. Для того чтобы считать информацию, достаточно послать электромагнитный импульс с немного смещенными частотами и принять отраженный сигнал. При этом запись сохраняется. Ученые назвали подобную технику хранения информации молекулярной фотографией. К сожалению, поведение атомов в полимере еще недостаточно изучено, поэтому нельзя сказать, насколько надежна такая запись, это станет известно после дальнейших исследований. Источник: www.ananova.com

Солнышко

Ведущий китайский продавец компьютеров, компания Legend готовится к запуску в производство первого компьютера, работающего под операционной системой Windows XP Tablet PC Edition. Таблетка, названная Soleil ("солнце") Shangyu T100, будет оборудована 12,1-дюймовым LCD-экраном, ее сердцем станет процессор Mobile Pentium III-M 866 МГц, а мозгами – 256 Мб памяти SDRAM PC 133. Собирается T100 будет компанией Compal Electronics, которая в 2003 году планирует выпустить порядка 30–40 тысяч компьютеров. Единственная проблема, вставшая перед Legend, заключается в том, что средства распознавания рукописного текста, используемые в Tablet PC, довольно плохо понимают китайский язык. Microsoft обещала помочь китайцам. Источник: www.digitimes.com

Единый стандарт прямой печати

Ведущие производители принтеров и цифровых камер, компании Canon, Fuji Photo Film, Hewlett-Packard (HP), Olympus Optical, Seiko Epson и Sony разработали промышленный стандарт, призванный облегчить процесс прямой передачи данных от цифровых камер струйным принтерам. Достаточно будет подключить свой фотоаппарат к принтеру, нажать кнопку, и фотография пойдет на печать. Дело в том, что до этого момента у каждой компании было свое решение по прямой печати, из-за чего воспользоваться этой функцией можно было лишь при наличии камеры и принтера от одного производителя. А это не всегда возможно. Единый формат получил название DPS, стандартизовав протоколы передачи данных. Отныне можно будет совсем не задумываться о совместимости устройств.

Первоначально стандарт был разработан фирмами Canon, HP, Seiko Epson и Sony. Fuji и Olympus присоединились к проекту попозже. Все вместе компании способны сделать DPS

международным общепринятым стандартом. Недаром в его основу заложена возможность применения в будущем не только USB-соединений... Источник: www.digitimes.com



Экономные колонки



Готовящиеся к выпуску компанией Creative колонки I-Trigue 2.1 3300 по замыслу создателей должны отличаться относительно хорошим качеством звука и стильным дизайном при довольно низкой цене. Акустическая система будет состоять из двух колонок и сабвуфера, ее общая мощность составит 43 Вт. Заявленная полоса воспроизводимых частот достаточно скромна – от 30 Гц до 20 кГц, но ее вполне достаточно для обыкновенных компьютерных колонок. Сабвуфер мощностью 25 Вт выполнен из дерева, имеет 6,5-дюймовую мембрану и два воз-

духовода. Сателлиты оригинальны как по дизайну, так и по сути. Каждая из колонок сделана из металла и содержит три динамика с титановыми диафрагмами, передающими звук намного лучше алюминиевых.

Для удобства пользователей акустическая система снабжена дистанционным пультом, позволяющим регулировать громкость и басы. За все это хозяйство Creative намерена запросить скромные 129 евро. Желающие купить систему I-Trigue 2.1 3300 смогут это сделать в середине января 2003 года.

Источник: www.clubic.com

Одобрено AMD

Компания Advanced Micro Devices сертифицировала вторую системную плату по программе "Одобрено AMD" (AMD Assured). Это ASUS A7N266-VM/AA. Так же, как и первая одобренная AMD плата, материнка произведена компанией ASUS, поменялся только чипсет (был KT266A). Так в чем же суть сертификации? AMD проверяет стабильность системы, состоящей из материнки и одного из процессоров Athlon XP. Если в самых напряженных режимах нагрузки на систему глюков нет – получаете сертификат! Но остальные производители системных плат не очень-то спешат проходить сертификацию, так как

не видят никакой пользы от траты денег на тесты. Да еще вполне вероятно, что при какой-нибудь довольно серьезной нагрузке система рухнет. У ASUS материнка все выдержала, но вы посмотрите на ее характеристики! Морально устаревший чипсет nForce 220-D, три слота PCI и два слота под модули памяти DDR PC2100, в которые можно установить максимум 1 Гб оперативки...

Интересно, увидим ли мы в будущем году действительно хорошие и современные системные платы от именитых производителей с гордой надписью AMD Assured на упаковке?

Источник: www.extremetech.com

Склад в 32 Тб Куча писалок

Нужно ли обыкновенному пользователю дисковое хранилище объемом в несколько терабайт? Нет, если только у него глаза не завидующие, руки не загибающиеся да кошелек не бездонный. Но, тем не менее, знать о том, что за гиперхранилища есть на свете, иной раз полезно. Вот например, Hitachi Ltd на днях объявила о создании новой серии дисковых массивов под названием Thunder 9570 V. Этот электронный склад может содержать до 32 терабайтов данных, он снабжен 4 Гб кэша и четырьмя портами Fibre Channel со скоростью передачи данных 2 гигабита в секунду. В продаже Thunder 9570 V появится в январе 2003 года, сколько он будет стоить, неизвестно, ведь в случае с такими системами цена почти всегда договорная.

Помимо Hitachi созданием подобных хранилищ занимаются также известные компании, как EMC (ее детище – Clariion CX600) и IBM (FAST 700).

Источник: www.eweek.com

Сразу несколько компаний выпустили модели пишущих CD-RW-приводов, поддерживающих 52-кратную скорость записи. Это CyberDrive, предлагающая одноименный внутренний привод под номером CW099D, TEAC, подготовившая для нас писалку CD-W552E, и LG со своим GCE-8520B. Основная особенность писалок – это скорость записи. Болванки CD-R записываются на скорости 52x, диски CD-RW – на 24x. Такие характеристики становятся стандартом для всех производителей CD-RW-приводов. Естественно, что при таких скоростях важны технологии, защищающие от ошибок записи. Это SUPERLink у CyberDrive и LG. Писалка GCE-8520B вдобавок поддерживает технологию Mt. Rainer. У TEAC – собственная оригинальная защита от ошибок записи. Интересно, 52x – это предел? А приводы мы в скором времени надеемся проверить в нашей тестовой лаборатории.

Источник: www.cdrinfo.com

PCI-X или HyperTransport?

Так исторически сложилось, что полоса пропускания шины PCI очень быстро стала узким местом для разработчиков чипсетов для системных плат. Так чем же тогда соединить между собой северный и южный мост? С конца 1998 года Intel использовала свою архитектуру Intel Hub, VIA разработала V-Link, а SiS – MUTIOL. Позднее корпорация Intel решила навести порядок и выпустить единый гост на межмостовую связь – PCI Express, создав специальный консорциум 3GIO. Да не тут-то было. AMD

больше нравится собственная шина HyperTransport. Всем остальным разработчикам чипсетов приходится выбирать, на чью сторону встать.

Для Intel вопрос уже решен – только PCI Express. NVIDIA и ATI остановили свой выбор на HyperTransport. ATI больше доверяет собственной шине A-Link и ее модификации A-Link/2, VIA сомневается, а SiS окончательно решила перейти на PCI Express в следующем году. Чипсет SiS 965 будет первой ласточкой.

Источник: www.clubic.com



Одними матерями сыт не будешь

Тайваньские производители системных плат ищут способ подзаработать денег, так как продажами одних только матерей сейчас сыт не будешь – маржа чрезвычайно низка. Вот и приходится компаниям заниматься чем-нибудь модным, например, LCD-мониторами, персональными цифровыми ассистентами и разного рода наладонниками. Те каналы, по которым раньше сбывались только системные платы, вполне подойдут для новых продуктов. ASUSTek Computer и Albatron Technology находятся в более выгодном положении, так как давно уже занимаются не только мамками. ASUSTek уже порадовал пользователей качественными и функциональными графическими картами, оптическими приводами, сотовыми телефонами и PDA своего производства. Albatron планирует в новом году начать производство 20-

30-дюймовых LCD-телевизоров, а затем вообще переключиться на мониторы. Тем же планирует заняться Gigabyte Technology, которая представит свои LCD-мониторы в канун новогодних праздников. Также в первой четверти следующего года компания MSI начнет выпуск жидко-

кристаллических панелей под собственной маркой. LCD-мониторы – это совсем не системные платы, так что на такое расширение линейки продуктов компании идут не от хорошей жизни. Но это лучше, чем хот-догами на улице торговать. Источник: www.digitimes.com



Соперница

Компания ECS, решившая заняться производством графических карт высшего класса, является лакомым кусочком для производителей графических чипсетов. Ведь тот, кто получит заказ от компании ECS, сможет рассчитывать на доминирование на рынке видеокарт-клонов. Миллион графических карт в месяц – не шутка. С другой стороны, ECS привыкла играть на понижение, продавая свою продукцию по очень низким ценам. Для производителей 3D-чипов это не страшно, но страшно для их партнеров, ведь у них появится очень сильный и опасный конкурент. Так что дружить с ECS остальным и хочется, и колется. Умерит ли компания свой пыл по сбиванию цен, или остальным сборщикам видеокарт придется подтянуть животы, мы узнаем в начале следующего года. Источник: www.digitimes.com

Пишите, на чем хотите!

Компания Sony с удивлением обнаружила, что ее новые DVD-писалки отказываются записывать диски, чье качество оставляет желать лучшего. Речь идет о внешнем приводе DRX-500UL и внутреннем DRU-500A. При попытке осуществить запись на низкокачественную болванку на экран компьютера вываливается окошко с сообщением об ошибке. Оказывается, перед записью писалка проверяет качество диска, заодно относя его к "плюсовой" или "минусовой" ипостаси. Естественно, DVD+RW-диски от Verbatim, Memorex и TDK проходят тестирование на ура. А всякие непонятные диски от псев-

добрэндов имеют такое качество записываемого слоя, что привод приходит в замешательство, пытаясь понять, что же это за зверь такой им попался. Что сделала Sony? Ведь уже продано более 30 000 приводов? Компания выпустила новую прошивку Firmware Upgrade 1.0d, которая устраняет проблему тривиальным способом: снижает требования к качеству записываемого слоя и поверхности диска. Так что пользователям придется выбирать: либо 100% запись на хорошие болванки, либо небольшая вероятность брака при записи на "темные лошади". Источник: www.cdrinfo.com

Philips борется с убытками

Такой компании, как Royal Philips Electronics, не к лицу быть убыточной фирмой, так как она является флагманом плюсовой технологии записи на DVD. Но, как оказывается, именно производство оптических приводов создает более половины всех проблем. Поэтому решено закрыть все производства, размещенные в Европе, и перенести их на Тайвань. Во-первых, себестоимость устройств бу-

дет ниже, а во-вторых, необходимо быть поближе к своим стратегическим партнерам, ведь практически все они – тайваньские и азиатские фирмы. Еще Philips собирается прекратить выпуск дешевых устройств, нацелившись на производство передовых, высокотехнологичных и дорогих DVD+RW-приводов нового поколения. Источник: www.cdrinfo.com

Помедленнее, я записываю!

Компания JVC к Новому году подготовила замечательный подарок для пожилых людей – новый тип радиоприемника. Теперь им не придется судорожно вслушиваться в новости, пытаясь успеть понять, что со скоростью истребителя пробормотал диктор. Устройство сначала запишет но-

вость целиком, а затем обработает запись и выдаст ее в несколько раз медленнее, но нормальным голосом. Интереснее всего то, что на прослушивание новостей будет уходить времени не больше, чем обычно, так как умная начинка радио не станет воспроизводить тишину в эфире и долгие паузы. За подарок от JVC придется заплатить так же спокойно, размеренно и без проволочек 180 евро. Источник: www.ananova.com

Цельнокровный писюк

Компания ECS выпустила новую гамму компьютеров все-в-одном. Она получила название AIO (All-In-One). Как известно, этот именитый производитель материнских карт занялся производством LCD PC летом этого года, и AIO – довольно успешная мо-

дель в новой сфере интересов компании, соответствующая требованиям рынка. Цельный корпус-подставка соединяет 15-дюймовый LCD-монитор и компактный системный блок в одно целое, а беспроводные клавиатура и мышь позволяют обойтись без проводов. Модель A952 содержит процессор AMD Athlon, в то время как A956 – Pentium 4. Несмотря на свои скромные размеры, компьютер обладает неплохим и довольно качественным звуковым решением от C-Media, обеспечивающим шестиканальный звук. Также для подключения внешних устройств имеются порты USB 2.0 и FireWire. Источник: www.clubic.com



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

Видеокарта Sapphire Radeon 9700 PRO



Пожалуй, одна из самых дешевых брендовых карт на чипе ATI Radeon 9700, которому пока не то что равных, даже сопоставимых конкурентов нет (NVIDIA GeForce FX не в счет - его пока считайте что нет). Обращает на себя внимание хороший кулер, отличная память, которая легко поддается разгону, а также, как я уже говорил, очень невысокая для такой карты цена.

- Цена**
◆ \$350
- Чип**
◆ ATI Radeon 9700 PRO
- RAMDAC**
◆ 400 МГц
- Частота чипа**
◆ 325 МГц
- Память**
◆ DDR, 128 МБ
- Частота работы памяти**
◆ 620 МГц
- Интерфейс**
◆ AGP 8x
- Подробности**
◆ www.sapphiretech.com

ЖК-монитор RoverScan Futura



В общем-то, обычная ЖК-панель, каких много, если бы не ее дизайн. Черный корпус с синей подсветкой кнопок и прозрачной рамкой вокруг экрана, оригинальный механизм поворота экрана и формы корпуса - выглядит все это очень стильно. Будет смотреться хорошо на любом столе, но его самое лучшее место - рядом с таким же стильным корпусом, например, как Thermaltake Xaser II.

- Цена**
◆ \$425
- Диагональ**
◆ 15"
- Разрешение**
◆ 1024 x768 @ 75 Гц
- Шаг точки**
◆ 0,297 мм
- Время отклика пикселя**
◆ 20 мс
- Яркость**
◆ 250
- Контрастность**
◆ 400:1
- Подробности**
◆ www.roverscan.ru

Струйный принтер Lexmark Z55se



Lexmark Z55se - это, как вы уже, наверное, догадались, second edition Lexmark Z55 струйного принтера среднего класса, еще трехцветного, но уже с претензией на фотопечать. Как раз такие универсальные рабочие лошади и стоит покупать среднему пользователю, не знающему, что конкретно он будет печатать на принтере - курсовики или фотографии любимой кошки.

- Цена**
◆ \$150
- Разрешение**
◆ 4800 x 1200 dpi
- Скорость печати**
◆ до 17 стр./мин.
- Податчик бумаги**
◆ 100 листов
- Интерфейс**
◆ USB 2.0, LPT
- Уровень шума**
◆ 48 дБ
- Габариты, вес**
◆ 440 x 318 x 197 мм, 3,1 кг
- Подробности**
◆ www.lexmark.com

Цифровой фотоаппарат Canon Digital IXUS v2



Про старшего брата этого аппарата - IXUS v3 - мы вам уже рассказывали в прошлом номере журнала. Этот девайс - подешевле, но только потому, что матрица у него на треть меньше. Вся остальная функциональность сохранена полностью, и аппаратик получается не такой уж и слабый, так что если вам не нужно снимать кадры с очень большим разрешением, то вам он вполне подойдет.

- Цена**
◆ \$350
- Матрица CCD**
◆ 2,1 Мпикс.
- Максимальное разрешение**
◆ 1600 x 1200 пикс.
- Носитель**
◆ CompactFlash I / II
- Интерфейс**
◆ USB
- Габариты**
◆ 87 x 57 x 26,7 мм
- Вес**
◆ 180 г
- Подробности**
◆ www.canon.ru

Цифровой фотоаппарат Minolta Dimage Xi



Dimage Xi - это усовершенствованный вариант Dimage X, камеры, отличающейся, во-первых, отсутствием каких-либо выступающих частей, во-вторых, очень прочным корпусом, в-третьих, очень скромными габаритами и в-четвертых, наличием оптического зума, который возможен благодаря вертикально расположенному объективу и системе зеркал. Отличный выбор для активного отдыха.

- Цена**
◆ \$450
- Матрица CCD**
◆ 3,2 Мпикс.
- Максимальное разрешение**
◆ 2048 x 1536 пикс.
- Носитель**
◆ SD / MMC
- Интерфейс**
◆ USB
- Габариты**
◆ 84,5 x 72 x 20 мм
- Вес**
◆ 130 г
- Подробности**
◆ www.minolta.com

Цифровой фотоаппарат Toshiba PDR-M71



А вот эту компанию мы в производстве цифровых фотоаппаратов раньше не уличали. Может, оно и к лучшему - как известно, новая компания всегда стремится привлечь пользователей какими-то плюшками. Характеристики камеры вполне стандартны, но как-то странно на фоне собратьев смотрятся такие серьезные габариты и вес. Стоит же - точно так же, как и эти самые собратья.

- Цена**
◆ \$430
- Матрица CCD**
◆ 3,2 Мпикс.
- Максимальное разрешение**
◆ 2048 x 1536 пикс.
- Носитель**
◆ SmartMedia
- Интерфейс**
◆ USB
- Габариты**
◆ 107 x 71 x 46 мм
- Вес**
◆ 240 г
- Подробности**
◆ www.toshiba.com

Яйцо на память

Мобильный кард-ридер GoGo Egg

Характеристики

Модель

◆ GoGo Egg

Производитель

◆ TwinMOS

Цена

◆ пока не известна

Скорость записи

◆ до 700 кб/сек.

Скорость чтения

◆ до 1,5 Мб/сек.

Габариты

◆ 8 x 4 x 1,5 см

Интерфейс

- ◆ USB
- ◆ MMC
- ◆ SD

Комплектация

- ◆ мобильный кард-ридер;
- ◆ MMC-карта объемом 32/64/128 Мб;
- ◆ инструкция;
- ◆ компакт-диск с драйверами для Windows 98;
- ◆ USB-удлинитель длиной в один метр.

Совместимость

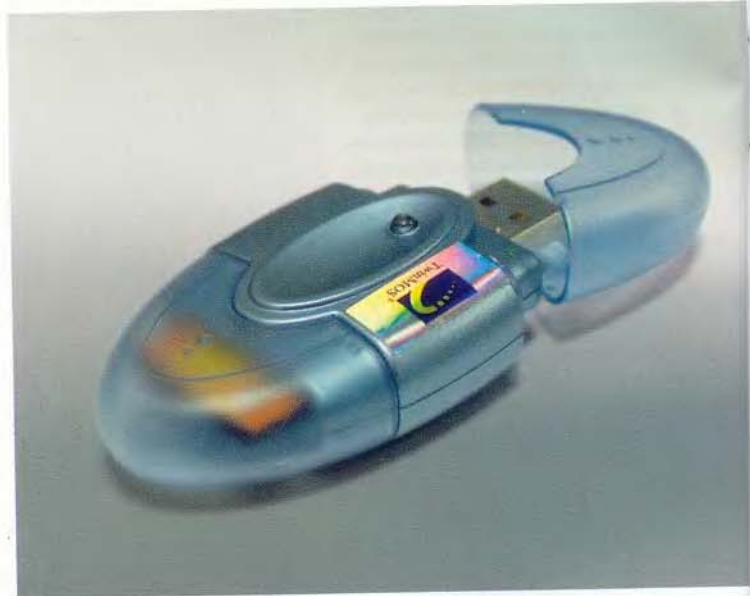
- ◆ Windows Me/XP
- ◆ Mac OS 8.6 и старше

Подробности

◆ www.twinmos.com

Ну вот вам и новогодний киндер-сюрприз. Мобильная читалка-писалка для флэш-карт MMC или SD. Причем прямо от производителя, который эти самые карты и делает. Раньше TwinMOS гаджеты вообще не делал – знал себе клепал микросхемы для чипов памяти к десктопам и ноутбукам, и в ус не дул. К Новому году, видимо, решил подуть и пойти в массы. Время, правда, выбрал странное – вот нам бы, в России, яйцо к пасхе было бы более кстати, но нет – они засылают компьютерную инкарнацию колобка прямо перед Новым годом. Упаковка GoGo Egg такая, что предполагается, будто эти яйца должны висеть пачкой, как носки или ароматизаторы для салона автомобиля. "Не нужен драйвер для операционных систем Windows Me, Windows XP, а также Mac OS 8.6+" – вещают нам в столбце Features. Знаем давно уже, удивили, блин. Уже сто лет как в этих операционках используются унифицированные драйверы для накопителей, подключаемых по шине USB, и заслуга это не TwinMOS, а примитивного транслятора, который используется везде, где только можно. Вот если бы, как в ZIV-драйве второго поколения, ребята постарались сделать драйвер для DOS – это было бы круто.

Итак, перед нами двусторонне открывающееся яйцо, с одной стороны которого находится "USB-папа" для подключения к компьютеру, а с другой – "MMC- / SD-мама" – для принятия на душу карт соответствующего стандарта. В закрытом состоянии все это хозяйство действительно смахивает на яйцо, и даже внутри, как желток, смотрится флэш-карта, но как только снимаешь одну крышку и подключаешь девайс к компьютеру, милое яичко превращается в голову гидроцефала с горящей лампочкой. И, кстати, яйцо может навечно так несимпатично трансформироваться, так как снятую крышечку очень легко потерять – она мало того что прозрачная, так еще норовит скатиться куда-нибудь из-за своей округ-



лой формы. В Windows XP девайс спокойно определился как Generic USB SD Reader USB Device и прописал флэшку как дополнительный диск. Все вроде в норме – никаких эксцессов.

Давайте теперь попробуем девайс в деле и посмотрим на эти "до 1,5 Мб/сек. при чтении и до 700 кб/сек. при записи" жутко напоминающие "до 1000% годовых" в знакомое всем нам время. Запись одного файла объемом 42,5 Мб заняла 53 секунды, то есть средняя скорость составила 802 кб/сек. Абсолютно стандартное значение для интерфейса USB и нормальных кард-ридеров. Тот же файл прочитался с устройства за 39 секунд, то есть со скоростью 1,1 Мб. Наверное, ребята в TwinMOS просто поделили 12 Мбит/с на 8 бит в байте и так и написали – "до 1,5 Мб/с" – хотя кому как не производителям памяти знать, что в реальности все обстоит немного по-другому. Но в любом случае, по скоростям GoGo Egg нас не удивил – все те же ограничения USB 1.1. Да на самом деле, USB 2.0 такому девайсу не очень-то нужен, ведь максимальный объем MMC- и SD-флэшек пока ограничен 128 Мб, и подождать две минуты себе может позволить практически каждый.

Давайте теперь подумаем, кому, собственно, понадобится сие чудо? Как обычный переносной флэш-диск, он, конечно, никому не нужен – слишком накладно получается. Ну а тем, у кого есть хотя бы один девайс, использующий MMC- или SD-карты, GoGo Egg даже очень пригодится. Во-первых, отпадет необходимость таскать все время с собой этот плеер, фотоаппарат или КПК, так как данные вы сможете скинуть и так – вытащив из девайса флэшку и запихнув ее в "яйцо". А во-вторых, появится возможность записывать фотки или музыку, минуя программное обеспечение того же самого плеера или фотоаппарата (напрямую во флэшку, а не через кривой плагин в нелюбимом MusicMatch). По сути, убиваются сразу два зайца – вы получаете и прелести кард-ридера, и полную независимость от компьютера, в котором кард-ридер установлен. Кстати, в мобильности ридера есть еще один плюс – теперь, если у вас у одного из мобильных девайсов нет "читалки" карт MMC или SD, но есть USB-порт, вы без лишних проводов и блоков питания получаете маленький полезный адаптер. ■

Доктор Зло
doctorevil@mail.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит компанию "Патриарх" (www.patriarch.ru, www.memory.ru, 729-56-00) за предоставленный на тестирование мобильный кард-ридер GoGo Egg.

ASUS low-end

Материнская плата Asrock K7VT2

Не желаете материночку ASUS за 70 долларов? Да нет, не б/у, а вполне себе новую, более того, на вполне нормальном чипсете. Не желаете? А что желаете? В психушку меня сдать? Ну нет, я так не играю. К такому повороту в жизни я не готов.

Да и, собственно, за что? Я не шучу. Я на полном серьезе предлагаю вам прогуляться в магазин и купить в нем плату, на упаковке которой, возможно, не будет стоять логотип ASUSTek, но произведена она будет на той же фабрике и теми же людьми. ASUS, дабы ее фабрики, занятые сейчас отнюдь не на 100%, не простаивали, решила создать на базе одной из своих дочерних компаний ака подразделений новый, дешевый бренд и продавать платы, выпущенные под соответствующей торговой маркой, по ценам гораздо более низким, чем ее основная продукция? Бренд этот уже тогда получил название Asrock, и вот сейчас эти платы уже можно купить в Москве. Но, несмотря на, в общем-то, общеизвестный факт, что Asrock производит одно из подразделений ASUS, сама компания ASUSTek стремится максимально дистанцироваться от Asrock, и многие ее реселлеры уже получили по голове за то, что

осмелились провести какие-то ассоциации между самой ASUS и каким-то Asrock.

И теперь я, кажется, начинаю понимать, почему Asrock – не ASUS. Причем понимание пришло с первого взгляда на коробку платы K7VT2 (VIA KT266A). У ASUS они красочные, глянцевые, с многочисленными лейбаками "ASUS – это сила, ASUS – это класс!". У Asrock же все проще – по сравнению со стильно клубным ASUS – это просто домашний подросток, первый раз выбравшийся в люди и одетый хорошо, но невзрачно, как все. С комплектацией – то же самое. У Asrock же нет практически ничего, кроме необходимого набора для выживания: двух шлейфов, компакт-диска, заглушки да тонюсенького мануала, в котором не написано вообще ничего по делу.

При взгляде же на саму плату волей-неволей напрашивается сравнение с тем самым домашним подростком, который первый раз высунул нос на улицу, и, разумеется, мама его умыла и причесала. Все элементы расставлены как-то очень уж аккуратно, очень тесно, и на плате осталось много свободного места. Немного непривычно и неудобно располо-

жен разъем питания – почти по центру платы, а так все, в общем, нормально. Система питания процессора не будет загигаться от помех – 8 конденсаторов емкостью 3300 мкФ и 1500 мкФ надежно защитят ее. То же и со слотом AGP и, соответственно, видяхой.

Слоты памяти раскрашены в разные цвета. Так, к чему бы это? Вряд ли бы строгая мама позволила несмышленому сыну такую вольность просто так. Смотрим внимательнее... ой, блин. KT266A и SDRAM – как вам сочетание? Вот и мне тоже не очень. Два слота – DDR, два – SDRAM. К чему? А вот к чему. Бренд дешевый. Многие люди купят плату Asrock, надеясь апгрейдить свою старую систему, а чтобы им сразу много денег не тратить, пусть работают пока на SDRAM. Логика в этом есть, но мы-то с вами помним, во-первых, о скоростных параметрах такой системы, а во-вторых, о потенциальных проблемах двойной разводки.

BIOS абсолютно не порадовал. Во-первых, в нем вообще отсутствуют какие бы то ни было настройки памяти. Кроме ее частоты, выбирать там нечего. Про оверклокинг говорить надо?

Разумеется, к стабильности работы девайса придирается бесполезно. Работает, работает хорошо, не глючит вовсе, сеть свою работу выполняет, звук – пытается с переменным успехом. И SDRAM, и DDR на этой плате работают одинаково стабильно, причем если проблемы в разводке памяти и есть, мы о них скорее всего никогда не узнаем, так как проявляются они в основном в экстремальных режимах работы, а тут таковые задействовать нет возможности, поскольку настроек памяти нас с вами лишили.

Вывод – еще один дешевые бренд, аскетичный до невозможности, лишенный всего, чего только можно, но стабильный. Очень хорошее решение для компов "собрал и забыл". Для остальных – не рекомендуется. ■

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Характеристики

Цена

- ◆ \$70

Форм-фактор

- ◆ ATX

Чипсет

- ◆ VIA KT266A

Поддерживаемые процессоры

- ◆ AMD Athlon / Athlon XP

Память

- ◆ 2 x DDR, до 2 Гб, PC1600 или PC2100
- ◆ 2 x SDRAM, до 2 Гб, PC100 или PC133
- ◆ настройки памяти отсутствуют совсем

AGP

- ◆ 4x

Слоты PCI / CNR

- ◆ 5 / 0

USB 2.0

- ◆ 4 порта

Звук

- ◆ AC97

Сеть

- ◆ да

Оверклокинг

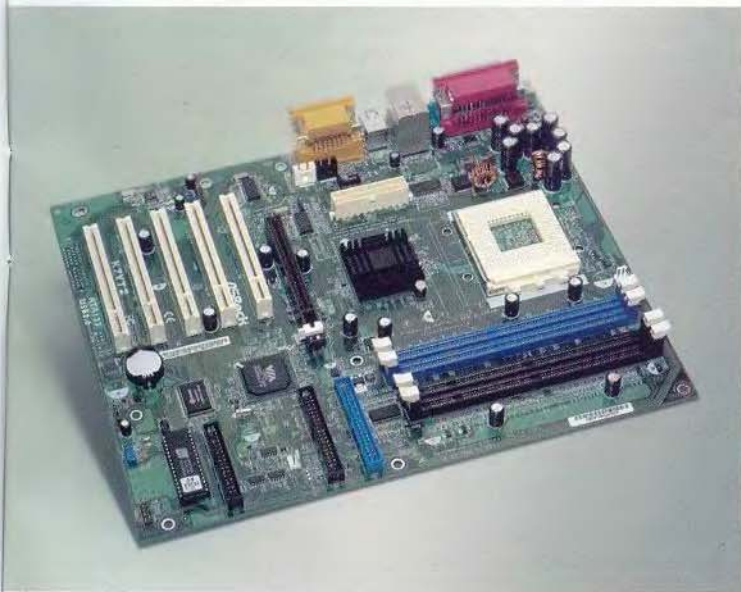
- ◆ нет

Подробности

- ◆ www.asrock.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование материнскую плату Asrock K7VT2 компанию OLDI (www.oldi.ru, 105-0700).



Прогрессивное кино

Внешний ТВ-тюнер AverTV Box3

Характеристики

Цена

◆ \$128

Входы

◆ ТВ-тюнер, S-Video, Composite Video 1 и 2, VGA

Поддержка ТВ-стандартов

◆ NTSC, PAL-I, PAL-D/K, PAL-B/G, SECAM-L, SECAM-D/K, SECAM-B/G

Поддерживаемые разрешения

◆ 640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768

Дополнительно

- ◆ автоматическое определение типа входного сигнала;
- ◆ аппаратный деинтерлейсинг;
- ◆ полнофункциональный пульт дистанционного управления;
- ◆ возможность перепрограммирования каналов;
- ◆ точная подстройка каналов;
- ◆ различные функции работы с изображением (яркость, контрастность и т. д.);
- ◆ телетекст (опционально);
- ◆ SAP (опционально);
- ◆ возможность включения и выключения по определенному времени или через заданный интервал времени.

Подробности

◆ www.avermedia.com

По-моему, скоро нас ожидает новый стандарт компьютерных корпусов. "Эй, причем тут корпуса, если статья о тюнере, да притом внешнем", – спросите вы. Да тут все просто. Знаете, как отозвался специалист по звуку о карте Audigy, вставленной в компьютерный корпус? "Это – говорит, – куб льда, поставленный в пустыне". Да, именно так. Потому что все разработки, все тщательно выверенные результаты взаимодействий элементов на плате – все летит к черту, когда вы вонзаете почти что high-end-плату в гадюшник наводок и неравномерного теплового излучения. Какие там 100 дБ соотношения сигнал/шум? О чем вы? Дай бог 90 получите с искажениями в пределах стандарта hi-fi. И получается, что люди, пытаясь добиться заявленных характеристик от звуковой карты, по двадцать раз измеряют ее показатели в разных PCI-слотах, оборачивают плату в фольгу, да чуть ли не выносные удлинители PCI-шины придумывают. Помогает, кстати. И, не смотря на скептически сморщенный нос некоторых аудиофанатов, после своих доработок энтузиасты демонстрируют реальные 100 дБ.

Подобными безобразиями обрастают и все другие карты, работающие с аналоговым сигналом. С цифрой все просто – там можно контрольные суммы ввести, коды избыточной коррекции – данные не потеряются и не изменятся. А если потеряются, то программное обеспечение сразу все скажет, что думает по этому поводу. Об изменениях аналогового сигнала вам никто ничего не скажет, хотя оно будет. И потом будут вопросы – почему моя "аудига" шипит и не басит, почему внутренний модем при переходе видеокарточки в 3D-режим рвет связь, почему изображение с внутреннего ТВ-тюнера обросло чудесными полосочками, и звук потрескивает при работе харда? Что, спрашивается, со всем этим делать?



Каждую девайсину обматывать фольгой на конвейере? Вероятно, пока не придумают новый стандарт корпусов и слотов, защищенных от наводок, так скоро и будет. А пока производители звуковых карт делают внешние экранированные ЦАПы, а модемстроители самые качественные модели делают только во внешнем исполнении. Вот теперь, думаю, всем стало ясно, почему сначала разговор зашел о корпусах, и почему новый тюнер AverMedia, о котором далее пойдет речь, является внешним.

AverTV Box3. Нет, на самом деле никакой это не тюнер – это настоящий мостик между всей вашей видеоаппаратурой, для которой раньше требовался телевизор, и компьютером. Скорее даже с монитором компьютера, так как никакого софта для AverTV Box3 не требуется, да и подключается он только к монитору и выходу видеокарты. Видеокarta PC, по сути, это только один из его возможных входов сигнала. А монитор – один из возможных выходов. То есть по сути дела это адаптированный для использования с компьютером стильный блок входов и выходов.

Посчитаем видеовыходы: VGA, S-Video In, Composite In 1, Composite In 2. Аудиовыходы: PC Audio In, Composite In1, Composite In2. Прибавьте к это-

му антенный вход для ТВ-тюнера, и получится 5 независимых видео- и 4 аудиовыхода. Видеовыходов два или композитный видеовыход или XGA на монитор. Итого к ТВ-тюнеру можно подключить компьютер и три источника видеосигнала вроде камеры или видеомагнитофона. Но главное совсем не в том, чтобы щелкать на пульте кнопкой Source и переключаться между входами, основная изюминка этого тюнера – вывод любого видеосигнала на монитор с высоким разрешением и прогрессивной разверткой. Те, кто когда-либо захватывал видео или уже использовал ТВ-тюнер, прекрасно знают, какая гадость эта "гребенка" на захваченном изображении, и как сложно бывает подобрать фильтр деинтерлейсинга. Тут все выполняется полностью аппаратно. К тому же, железо AverTV Box3 масштабирует изображение, полученное с видеосигнала, до любого из трех разрешений – 640 x 480, 800 x 600 или 1024 x 768. Компьютер как таковой вообще может быть выключен, а все что нам нужно – это антенна и пульт д/у, с которого доступно абсолютно все управление тюнером.

Итак, поехали кататься на тюнере. Для того чтобы можно было в любой момент отдельной кнопкой на пульте переключить-

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование ТВ-тюнер AverTV Box3 компанию "Антарес" (www.antares.ru, 748-7111).

ся с ТВ на изображение с видеокарты, подключаем монитор к AverTV, а AverTV к монитору. И тут вылезает первый минус – картинка, прошедшая через тюнер, заметно теряет в качестве. Шрифты заметно замыливаются, контуры теряют в резкости. Начинается этот беспредел после разрешения 1024 x 768 и частоты вертикальной развертки в 75 Гц. Причем картинка сильнее портится с повышением частоты развертки, а не разрешения. После смены прилагаемого кабеля на более качественный частота развертки, при которой качество практически не терялось, повысилась до 90 Гц, а на разрешениях ниже 1152 x 864 стало возможным нормально работать при частоте 100 Гц.

Переключаемся на тюнер, выбираем из предустановок нашу родную страну, запускаем полное сканирование каналов и садимся читать документацию на русском. Пять минут – все, сканирование завершилось, 16 страниц подробной документации изучены. На свет появилось 37 каналов, из которых реально полезных был ровно десяток. Остальные настройки были делом техники, потому как доку-

ментация предельно четко объяснила, как перестроить каналы в нужном пользователю порядке, как подстроить каждый канал индивидуально, как поменять разрешение, и какие кнопки надо нажимать на пульте, чтобы все друг друга правильно поняли.

Каналы – то перестроить удалось, но все понимали друг друга довольно фиговенько, так как кроме ТВ-тюнера сигналы с пульта иногда ловил Audigy Drive – внутренний пятидюймовый модуль одноименной звуковухи, у которого тоже есть пульт д/у. Происходило это далеко не всегда (даже когда я их специально их пытался обмануть, меня гордо не замечали), но когда происходило, действия выполнялись самые неожиданные – от запуска какой-нибудь программы до выключения системы. Пришлось разносить их в пространстве на безопасное расстояние. После чего претензии себя исчерпали, и начались радости – тюнер себя показывал на порядок лучше своих внутренних собратьев – хорошо (насколько это вообще возможно) справлялся с "гребенкой", без искажений и артефактов растягивал изображение до всех доступных ему раз-

решений, честно показывал в превью-режиме все каналы, да и вообще вел себя как мальчишка-паинька.

Напоследок, пожалуй, стоит отметить самые важные плюсы и минусы AverTV Vox3. Плюсы – отличный независимый от компьютера ТВ-тюнер с аппаратным масштабированием изображения и прогрессивной разверткой, приличное количество входов, при помощи которых вы сможете вкушать видео с любого источника прямо на мониторе, стильный дизайн, а также продуманный и удобный пульт д/у. Недостатки – замыливание картинки в высоких разрешениях и высокой частоте вертикальной развертки при выводе изображения с видеокарты, и фиксированная (60 Гц) частота вертикальной развертки при выводе на монитор, которая, впрочем, при использовании LCD-монитора абсолютно не мешает жить. Так что для людей, любящих посмотреть качественное ТВ, а не крутить в правом верхнем углу размером 300 x 200 ролик с MTV, AverTV Vox3 – пока что единственно правильный выбор. ■

Jigarish

jigarish@computery.ru

Не кладите на брюхо

Для правильной установки на брюхе тюнера присутствуют специальные ножки-подставки (как на клавиатуре) и отдельная подставка для вертикальной установки, прилагаемая в комплекте. Как оказалось, все эти ухищрения – не дань моде и не блажь производителей. Если не использовать ни подставки, ни ножки, а класть AverTV Vox3 прямо на пузо, то через некоторое время девайс начинает сильно греться и подглючивать. Выражается это в еще большем ухудшении качества картинки, полученной с видеокарты, и в периодическом срабатывании режима автоопределения типа входного сигнала. С вытасненными ножками или в вертикальном положении девайс охлаждается заметно лучше и даже во время длительной эксплуатации вышеописанных проблем не возникает.

Без ограничения скорости!



ПРОЦЕССОР
AMD Athlon™ XP
с архитектурой
QuantumSpeed™

IMPEX GROUP

E-mail: common@neo.ru

Техническая поддержка: euro.tech@amd.com, <http://www.amd.ru>

AMD, стреловидный логотип AMD, логотипы AMD Athlon, QuantumSpeed и их комбинации являются торговыми марками компании Advanced Micro Devices, Inc.

Тайваньский СВЯЗНОЙ

КПК-коммуникатор Cesscom UBIQ-5000G

Характеристики

Цена

◆ \$900

Процессор

◆ Intel StrongARM 206 МГц

Память

◆ 32 Мб флэш ROM,
64 Мб SDRAM

Дисплей

◆ TFT цветной ЖК-дисплей

Число цветов

◆ 65 536

Разрешение

◆ 240 x 320

ОС

◆ Microsoft Windows
Pocket PC 2002

Мобильный Телефон

◆ встроенный коммуникацион-
ный модуль с последователь-
ным интерфейсом для PDA

Аудио

◆ встроенный микрофон и ди-
намик, стереонаушники 3,5 мм,
hands-free для телефона 2,5 мм,
микрофон с приемником для
телефона

Интерфейс

◆ поддержка сенсорного
экрана, Compact Flash слот
тип II, последовательный порт
(Cradle/PC), USB

Батарея

◆ 120 часов в режиме stand-by,
3 часа в режиме разговора, тип
Li-Ion (1560 мА, soft pack)

Благодарность

Редакция журнала благода-
рит за предоставленный на
тестирование КПК-комму-
никатор Cesscom UBIQ-
5000G компанию "Малти-
Пейс" (www.multipace.ru,
234-9341; 234-9379).

Когда я был еще молодым курсантом, то джунгли представлялись мне несколько по-иному. Оно, правда, и не мудрено, ведь видел я их только по телевизору. И разве мог я в те беззаботные годы предположить, что мой самолет будет сбит над вражеской территорией, и в живых из всего экипажа останусь только я. Без воды, без продовольствия, оружия и, что самое обидное, без связи. Хотя хорошо еще, что жив остался. Впрочем, последние несколько часов я начинаю в этом сомневаться. Быть может, проще мне было, если бы парашют не раскрылся или еще лучше: коварный вьетконговец увидел бы мое приземление и, не долго думая, пристрелил бы меня. Нет, вы не думайте, что я раскис, просто когда второй день ползешь по этому чертовому лесу под постоянным проливным дождем, то невольно такие мысли в голову ползут! Но ничего, прорвемся! Может, меня даже наградят... а ведь мертвому мне это уже не понадобится...

Стоп! Тихо! Тс-с-с. Кажется, я что-то слышу. По-моему, что-то говорит, вон там, справа... Сейчас попробую подползти поближе и рассмотреть. Так-так. Да это же и есть тот самый вьетконговец, который, видимо, не заметил меня во время моего приземления. Ну что ж, зато я его сейчас очень даже хорошо вижу. Почему он один? Странно все это. Надеюсь, что он просто отбил от группы, иначе плохи мои дела. Хотя выбора-то у меня как раз нет. Из оружия остался только армейский нож, и придется обходиться им.

Главное действовать тихо... даже хорошо, что дождь льет и тем самым скрывает мои движения, да и видно меня плохо — ведь листья каждого кустарника вокруг ходуном ходят. Попробую зайти сзади... Прыжок.

Удар пришелся точно в шею, как и учили. Никогда бы не подумал, что эти навыки мне, военному летчику, пригодятся. Ну

что, дорогой враг, давай посмотрим, что ты с собой нес...

Классический набор: пачка сигарет, коробок с какой-то травой, зажигалка Zippo, фляга с м-м-м достойным виски, документы (жаль, что я не знаю его языка), снайперская винтовка Драгунова (а что же еще, в самом деле? Теперь понятно, почему он был один) и... а это что?! Не может быть! Неужели связь! Черт подери, кажется, мои молитвы были наконец услышаны?!

Предусмотрительный был снайпер — завернул девайс в водонепромокаемый пакет. Надо где-то спрятаться от дождя и попробовать разобраться. Ду-

маю, что вон та расщелина в дереве вполне подойдет.

Хм, с виду совсем обычный КПК, очень похожий на тот, что стоял у меня в кабинете. Но надеюсь, что это не так. Мой единственный шанс в том, что их снайперов достаточно хорошо экипируют, и эта девайсина окажется все-таки коммуникатором. Черт, почему задняя крышка поддается с трудом? Хотя какая сейчас разница. Может стилосом поддеть? Да, пожалуй. Он здесь вроде бы прочный — из цельного металла, с наконечником из плотного пластика. Отлично! Крышка поддалась! Слава Богу, это действительно коммуникатор, да и SIM-



карта на месте. Забавные у нас враги – война идет, а у них даже в джунглях продолжают соты связи ставить.

Надеюсь, что аккумулятор еще целый. Нет, осталось немного. Что ж, в этом есть свой плюс, это означает, что до ближайшего населенного пункта не больше 3 часов пути. Потому что вряд ли эта батарейка живет дольше, а в радиусе двух часов пути я облизал все вокруг.

Ну, включайся же, зараза! Вот за что уважаю производителей карманников, так это за то, что все они в первую очередь появляются на свет с англоязычным интерфейсом. Это, похоже, какой-то новый девайс, и эти азиаты еще не успели его перевести. Да, набор программ совсем не впечатляет – стандартный для всех КПК, с единственным отличием – возможностью работать как с сотовым телефоном. А так, все тот же Microsoft Windows Pocket PC 2002 с "вордом", "экселем", синхронизацией, диктофоном и папьемом "косынка".

Странно, но для устройства, достойного экипировки снайпера, да даже, в общем-то, и обычной гражданской канцелярской крысы корпус у этого коммуникатора достаточно хлипкий. Я-то думал, здесь будет армейский вариант из цельного металла, а тут обычный мягкий пластик, причем очень легко царапающийся. Может быть, конечно, наш мертвый друг был небрежным, и все исцарапал сам, но я почему-то так не думаю. Ибо строго у них с этим. Испортил девайс – и курдюк хана.

Кстати, аккумулятор, хоть и держится дополнительным фиксатором, но все равно на полмиллиметра отходит. Странно это. Да и кнопки стандартные, так что не армейский это вариант – кнопка вызова диктофона, колесико для листания меню, четыре кнопки + джог-дайал на лицевой панели (причем на двух из кнопок почему-то изображены одинаковые телефонные трубки) и еще две кнопочки на правом боку для регулирования звука. Ну, в общем, логично, для коммуникатора.

Наконец-то солнце показало! Хотя рано я радуюсь, по телевизору говорили, что в жару в джунглях всякой живности столько, что шансов выжить без специальной подготовки практически нет. Придется поторопиться. Кстати, дисплей – то очень да-

же ничего. И яркости хватает, и контраста. И пока дождь лил, и сейчас вот, под палящим солнцем, я все очень отчетливо вижу. Особенно отпечаток уха вражеского солдата во весь экран. И кто только придумал использовать КПК в качестве телефона? Хотя стоп, тут в пакете есть еще что-то... Похоже на гарнитуру телефонную... Точно, она и есть. Ух, ну и размерчики у этого наушника! Хм, зато в ухе очень плотно сидит.

Пора позвонить, надеюсь, что номер базы не поменялся за последние несколько дней.

– Алло! База! Это капитан Строитель из третьей бригады ВВС. Мой самолет был сбит в квадрате 45–53. Да, черт подери, это я! Пришлите за мной вертушку! Куда-куда?! Гора какая-нибудь есть в этом квадрате? Да, вижу. Хорошо. Понял вас. Жду. Конец связи.

Слава Богу! Когда вернусь домой, то этот девайс обязательно покрою бронзой и поставлю на полку как память о сегодняшнем дне, когда он спас мне жизнь. Качество связи – то какое! Отлично слышно все, и меня, похоже, тоже отчетливо слышали.

Правда, непонятно мне, хоть убей, зачем КПК с мобильным скрещивать... Ведь если купить отдельно КПК, а отдельно еще и телефончик какой-нибудь, то функциональность от этого только повысится. Да и в цене не то, чтобы сильный проигрыш будет.

А так получается, что этот КПК совсем обычный, а как телефон – очень даже посредственный. Это здесь, в лесу на это как-то чихать хотелось – главное позвонить, а в городе обычно все не так. Ведь те, кто может позволить себе нормальный КПК, обычно не в метро катаются, а на машине своей, а потому связь им предпочтительнее иметь посредством маленького и легкого мобильника. А почту принять и прочие операции произвести они и на работе могут или через шнурок к мобилке. Да и связь дешевле – иногда проще позвонить, чем ответа на e-mail ждать.

Честно говоря, на гражданке я бы себе такой вряд ли купил. Дорогой он, наверное, да и царапин я не люблю. А так, такой экипировке можно только позавидовать! ■

Строитель
builder_here@inbox.ru



Оптимальный уровень содержания "железа"

Ежедневно в наличии более 1800 позиций компьютерной техники и периферии. Актуальный ассортимент.

Доступные цены. Ежедневно обновляющийся прайс-лист.

**В декабре открытие нового магазина
ст. м. "Шаболовская"!**

USN computers
www.usn.ru



Всегда в наличии
ассортимент
аудиосистем

Россия, 119071, Москва
М. Калужский пер., д. 15, с. 16

Тел./факс: (095) 775-8202
Опт.: (095) 775-8201

ВКЦ "Савёловский"
Тел.: (095) 784-7250

КЦ "Будёновский"
Тел.: (095) 788-1512



Genius
www.genius.ru

Крах семейного дела

Домашняя дископилилка ASUS CRW 5224A

Характеристики

Цена

◆ \$100

Модель

◆ CRW-5224A

Интерфейс

◆ ATAPI / E-IDE

Время доступа

◆ 100 мс

Поддерживаемые форматы

◆ CD-DA, CD-ROM, CD-ROM XA, Photo CD, Mixed Mode CD-ROM, CD-I, CD-Extra, CD-Text, VideoCD, DVCD, Bootable CD

Методы записи

◆ TAO (Track-At-Once), DAO (Disc-At-Once), DAO-RAW, SAO (Session-At-Once), Packet Write, Multi-Session, Overburn

Буфер

◆ 2 Мб; используется технология FlextraLink предотвращения ошибки опустошения буфера

ОС

◆ Windows XP / NT / 2000, Windows Me / 98 / 98 SE, Linux

Подробности

◆ www.asus.com.tw

Вот все говорят, мол, времена нынче тяжелые. Верно подмечено, но когда они легкими-то были? Во все времена, чтобы жить хорошо, надо было мастером быть и делами своими людям радость и пользу приносить. Вот взять хотя бы меня. У нас с сыновьями есть мастерская, свой семейный бизнес, так сказать. Быть может, на первый взгляд не совсем обычный, но ведь не могут все поголовно самовары ковать, да матрешек вырезать. Поэтому мы в свое время решили дископилильно организовать. А что? И работа приятная, и доход приличный. Руки у нас хорошие, усердие есть, но для того, чтобы работа спорилась, каждому мастеру инструмент нужен хороший. Правда, чуя придется скоро нам новое дело осваивать, потому как предел есть всему. Вот и пишу вам сидюкам тоже скоро умереть придется. Ведь 52x – их предел, и больше скорости физически быть не может. Но пока еще работать можно, решили мы свою дископилильно обновить. Посоветовались меж собой и решили что-нибудь действительно передовое купить, чтобы вплоть до перехода на DVD уж технику не обновлять. Пошли в магазин, а там как раз вчера новинку завезли – ASUS CRW 5224A называется. Вот диво, подумали мы! Это где ж видано, чтобы болванки с такой скоростью обрабатывали?! Ну и не долго думая, купили и потащили мастерскую переоборудовать.

Добрая дископилилка оказалась, и фирма, сразу видно, о нас мастерах, заботилась, когда комплектацию придумывала: кроме прибора самого, мы еще две инструкции обнаружили, шлейф IDE, звуковой кабель, две болванки CD-RW и целых 10 CD-R. Не каждый мастер-дископил так поддержкой похвастаться может. Да и внешне устройство нас приятно порадовало. Ничего лишнего нет, никаких украшающих, а потому бесполезных новшеств – все в классическом стиле. Мы с сыновьями огромным уважением к ASUS прониклись, ибо возникло



ощущение, что там такие же мастера, как и мы, работают и из поколения в поколение секреты друг другу передают.

Ну да ладно, то все одежда. Нас-то в первую очередь работа интересует. Поэтому мы с сыновьями непременно все подключили, наладили и прилагаемый софт установили.

Что ж, показал себя девайс сей очень хорошо. И не просто так мы сейчас ему хвалебные песни поем. Ведь в работе нашей главное – надежность и скорость, а тут равных ему еще поискать придется. Потому что испытывали мы его не только записью болванки с несколькими большими файлами, но и с кучей песен всевозможных, и даже в смешанном режиме пробовавали. И получилось у нас то, что болванку, битком набитую, привод этот забивает чуть меньше, чем за две минуты. Вот так-то! Теперь мы заказы свои на порядок быстрее выполнять сможем, с такой-то скоростью. Но вы не подумайте, что мы лишь за деньгой гонимся. Для нас качество – ничуть не меньше, а может, даже и более важный фактор. Но смеем вас уверить, что набор специальных утилит в Nero Burning ROM показал, что на всех испытательных болванках, записанных на 52x, нет ни одной ошибки. Результат качества – 100%. А все благодаря технологиям замор-

ским, FlextraLink (та, что за предотвращение опустошения буфера отвечает) и FlextraSpeed (за регулирование скорости записи ответственной). Не будь их, вряд ли на таких скоростях ошибок избежать получилось бы. Кстати, на скриншот посмотрите, видите какой ровный график? Вот и нас это не могло не порадовать. Средняя скорость записи почти 40x, а максимальная аж 52 с хвостиком оказалась.

Правда, не знаем мы теперь с сыновьями, где нужные болванки доставать. Не встречали мы на рынке 52x CD-R пока. Но надеемся, что очень скоро они появятся, и будет всем счастье. А уж мы-то постараемся! С таким оборудованием мы теперь вдвое больше нарезать сможем. Правда, выявился у привода все-таки маленький один недостаток – уж больно шумен он на предельных скоростях, а потому пришлось крепко-накрепко привинтить его к корпусу, чтобы вибрацию погасить, что и вам делать советуем. А в остальном, это инструмент настоящих мастеров-дископилов. Жалко, не долго нам еще работать на этой стезе осталось.

P.S. А недавно наш основной заказчик прислал нам письмо, в котором попросил диски больше, чем на 4x не записывать. ■

Строитель
builder_here@inbox.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование привод ASUS CRW-5224A московское представительство компании ASUS (www.asuscom.ru).

Флэш, плешь и другие

Новейшие MP3-плееры



Александр Енин
minievil@yandex.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование плееры компании Alion (www.alion.ru, 795-0695) и "21 ВЕК" (www.21vek.ru, 101-22-64).

Наконец-то наступило холодное время года, именуемое в народе зимой. Снабженец и кормилец наш, господин Ларин радостно прыгает по улице, потирая руки от мороза и от предвкушения скорой железной добычи...

— Иван, а что это ты так активно прыгаешь?

Не реагирует. Представляете, насколько надо быть фанатом своего дела, чтобы в такой мороз стоять на улице и ждать курьера с новым барахлом. И, видимо, давно стоять, судя по таким высоким и ритмичным прыжкам.

— Ваня! Пойдем, согреемся!..

Молчит. Черт, кажется, мы теряем его! Быть может, он уже потерял сознание от холода? Не-еет! Я спасу его!

Опаньки, а что это у него в ушках такое болтается? Ага, наушники! А это что в синей руке зажато? Ба! Да это ж новый MP3-плеер! Кстати, а вот и господин курьер пожаловал. Голову даю на отсечение, что у него в сумке еще несколько таких же музыкальных коробок!

Я не буду описывать, о чем мы говорили с Иваном в следующие несколько минут. Скажу лишь, что в разгар беседы вышел покурить редактор hardware и конфисковал всю продукцию.

Впоследствии пришлось напрямую все свои дипломатические способности, и вот под столом

приютились на ночевку целых семь свежевывулупившихся MP3-плееров. Сейчас мы поглядим, что вы за птицы.

Mini CD-R

Imation RipGO!

Помните, недавно в новостях мы писали про CD-плеер, который по совместительству внешний резак? Перед нами — вариация на ту же тему, правда, послабее: чистить и резать можно только 8-сантиметровые mini CD-R/RW, и скорость записи не превышает 4x.

Управление девайса несколько старомодное — для каждой функции предусмотрена отдельная кнопка, никакого общего меню. Сами кнопки прорезиненные и удобные. Девайс медленно и вдумчиво кушает один аккумулятор напряжением 3,7 вольт. Вот так все нестандартно. Странный, даже эксцентричный агрегат.

В комплекте с плеером идут три mini CD-R и установочный диск того же формата. Странный ход, но стильный.

При установке странности стали плавно превращаться в глюки. Для начала система отказалась обнаруживать новый девайс, даже тыканье носом в драйвера не помогло. Как выяснилось чуть позже, RipGO абсолютно глух и нем, когда аккумулятор кушает, а оный кушает

энергию все время, пока подключен к сети. После того, как девайс за уши оттащили от розетки, система тут же его нашла, и на этом бардак закончился.

Еще одна нестандартная деталь — с плеером в комплекте идут довольно качественные наушники, явно лучшие среди остальных комплектов в этом тесте. Что дает плееру некоторое преимущество перед оппонентами. Качество звука отличное, даже для CD. Звук очень детальный и насыщенный, частотная характеристика без явных искажений, только немного занижены средние частоты, что скорее придает характер, чем портит картину. В целом — качество превосходное.

ArtDio AMP-228

Второй представитель семейства mini CD, еще более странный. Плеер тайваньской компании, собранный в Китае... В отличие от предыдущего не умеет записывать мини-компакты, а значит, автоматически предполагает у владельца наличие резака. Выигрыш в размере получился не очень большой, а привязка к машине с резаком — не есть хорошо.

Корпус довольно массивный и увесистый. К слову, 20-гиговые Jukebox меньше и легче. На морде расположены четыре кнопки управления, а на тыльной стороне живут три переключателя: выключатель подзарядки, hold и басозащититель. Регулировка громкости осуществляется с помощью колесика, которое крутится, как хочет, чуть ли не от дуновения ветра. Причем переключатель hold на этот регулятор никак не влияет.

Для подключения пульта на корпусе предусмотрено еще одно гнездо, отдельно от наушников, по диаметру совпадающее с мини-джеком. А вот самого пульта в комплекте почему-то не оказалось. Зато добрые китайцы положили в коробку что-то вроде пластмассовой подковы, видать, будущему владельцу на счастье и добрую память. Из этой подковы и еще одной пластиковой абстракции предлагается собрать не-

ArtDio AMP-228

Цена

◆ \$80

Тип носителя

◆ mini CD-R, mini CD-RW (80 мм)

Форматы

◆ WAV, MP3

Частотный диапазон

◆ 20 Гц - 20 кГц

Соотношение сигнал-шум

◆ >90 дБ

Гармонических искажений не более

◆ 0,3%

Питание

◆ 2 аккумулятора AA

Комплектация

◆ плеер, наушники, 2 аккумулятора AA, адаптер, система для крепления на пояс



ArtDio AMP-228



Imation RipGO!



M-Any T Mate

что для крепления плеера на ремень. В результате получится довольно громоздкая и неуклюжая конструкция, но зато отлично совпадающая с девайсом по стилю. Того, кто не боится нацепить такой агрегат на пояс, скорее всего, ничего хорошего не ждет: в лучшем случае, крепление сломается раньше, чем штаны свалятся с владельца под тяжестью плеера и подковы.

Качество звука вполне под стать всему остальному. Усилитель легко впадает в перегрузку, высокие частоты наполовину отсутствуют, а на половину шуршат. Бас со включенным усилением – тоже не сахар, даже на небольшой громкости. Добавьте сюда большое количество перекосов АЧХ и плохую детализацию...

Флэш-плееры MP3-плееры

M-Any T Mate

Первый флэш-плеер экспонат – малогабаритный и малообъемный нашейный плеер. Кроме того, как проигрывать, умеет и записывать звук.

Самый неприятный недостаток – объем флэшки. 64 мегабайта – это не больше часа музыки при битрейте 128 килобит в секунду... Ну очень негусто. А возможности расширить память не предусмотрено. В природе, правда, существуют и 128-, и 256-мегабайтные варианты, но, по-моему, если использовать девайс еще и в качестве диктофона, первые две модификации абсолютно бессмысленны.

Пишущими флэш-плеерами уже никого не удивишь. Поэтому не могли разработчики не добавить девайсу какую-нибудь фирменную фишку. И добавили. Фишка заключается в возможнос-

ти подключения сотового телефона. Идея такова: в наушниках звучит голос собеседника, а говорить можно через встроенный микрофон. Этакий hands-free с MP3-плеером, который подойдет к некоторым мобилкам.

Качество звука – хорошее, для флэш-плеера – феноменально хорошее. Есть и басы, и высокие частоты, причем все качественное. Заметна даже разница между битрейтами. И это с очень посредственными наушниками, идущими в комплекте! Просто удивительно, что такое качество удалось реализовать во флэшовом мини-девайсе. Качество записи весьма среднее, но если не класть плеер слишком далеко от говорящего, слова можно будет разобрать. Хм...

M-Any Dual Play DAN210M

Второй флэш-девайс M-Any намного интереснее. И не столько тем, что объем флэшки у него в 2 раза больше, сколько формой: девайс сделан в виде аудиокассеты. Переходники плеер-магнитола, сделанные в форме кассет, – не новость. А вот девайс, который сам по себе переходник и может вещать из утробы кассетной деки, – вещь нужная. Пластиковый корпус DAN210M сделан добротно, а снаружи облицован металлическими пластинами толщиной примерно в полмиллиметра. Стильная увесистая цифровая кассета.

Для ношения на поясе в комплекте с ним идет чехол, напоминающий жилище пэйджера. Вариант на любителя, но тут ведь можно сделать чехол самому, из подкассетника, например, – еще прикольнее смотреться будет.

При осмотре корпуса были обнаружены 6 кнопок управления – 2 кнопки перемотки, регулято-

ры громкости, воспроизведение и стоп. На кнопку "плей", как и в прошлом случае, разработчики неясно зачем повесили переключатель режимов эквалайзера. Эквалайзер, как обычно, работает отвратительно, больше всего удручает невозможность его отключить. А отсутствие на девайсе дисплея не позволяет узнать, какой режим сейчас установлен. В общем, фишка для этой модели явно лишняя, да и криво реализованная.

Кроме кнопок на корпусе расположены еще 2 переключателя. Первый – выбор режима – op, record, hold. Думаю, комментировать не надо. Второй переключатель смещает "головку", через которую плеер общается с деками. Оба переключателя тугие, так что самовольные выходы со стороны плеера исключены.

Выход на наушники – отдельная песня. Даже не песня, а комические куплеты какие-то. Тип выхода – миниджек + четырехконтактный разъем рядом, стандартное подключение для наушников с пультом управления. Но вместо пульта на проводе произрастает совершенно неясная блямба с безобразно торчащим из нее вторым мини-джеком, выходом на наушники и без всяких признаков регуляторов. Надпись на этой пластиковой опухоли гласит, что перед нами direct MP3 encoding cable... То есть что, декодер вынесен из плеера? А усилитель там же? А как же тогда возможно подключение к магнитоле? Это как вообще?

Проверка показала, что direct MP3 encoding cable – просто тяжелый случай. Опухоль с отростками можно попросту выбросить, а если подключить наушники напрямую к выходу плеера, попросту забив на четырехконтактный

Imation RipGO!

Цена

◆ \$137

Тип носителя

◆ mini CD-R, mini CD-RW (80 мм)

Скорость записи

◆ 2x, 4x

Форматы

◆ WAV, WMA, MP3

Питание

◆ аккумулятор 3,7 В

Габариты

◆ 100 x 130 x 25 мм

Комплектация

◆ плеер, наушники, mini CD, 3x mini CD-R, аккумулятор, USB-кабель, сетевой адаптер

M-Any T Mate

Цена

◆ нет данных

Объем флэш-памяти

◆ 64 - 256 Мб

Форматы

◆ MP3, WMA

Частотный диапазон

◆ 20 Гц - 20 кГц

Соотношение сигнал-шум

◆ 90 дБ

Габариты

◆ 81 x 36 x 16 мм

Комплектация

◆ плеер, наушники, CD, USB-кабель, кабель мини-джек-мини-джек, кабель для подключения сотового телефона.

M-Any DualPlay DAH210M

- Цена**
◆ \$225
- Объем флэш-памяти**
◆ 64 - 256 Мб
- Расширение памяти**
◆ карта Multimedia Card, до 128 Мб
- Форматы**
◆ MP3, WMA
- Частотный диапазон**
◆ 20 Гц - 20 кГц
- Соотношение сигнал-шум**
◆ 90 дБ
- Питание**
◆ аккумулятор 1,2 В
- Габариты**
◆ 100,4 x 63,8 x 12 мм

разъем, то качество звука только улучшится, и сильно – пропадет около 80% шумов.

Качество воспроизведения довольно приличное. Звук бедный, но без явных огрехов. А для минимизированного флэш-плеера это вполне нормально. Качество записи через микрофон тоже порадовало. При записи с расстояния 2 – 2,5 метра речь была слышна внятно и разборчиво, голос почти не искажался. Но это не все, что умеет плеер. Главная фишка рекордера в том, что он может писать через кассетную деку, если у той есть пишущая головка. Правда, запись при этом получается тихая и зашумленная, а полученный файл с расширением MPE не смогла открыть ни одна софтина. Правда, сам плеер все прекрасно воспроизводит. Словом, еще один странный бонус.

CD-MP3-WMA

Sony Walkman D-CJ01

Вот, здравствуйте. Новый "Уокмен" из бессмертного клана "Уокменов". Габариты плеера не отличаются миниатюрностью, но будем надеяться, что размер будет скомпенсирован качеством звука. На передней панели – дюжина кнопок управления, то есть для каждой операции своя регулировка, а не через общее меню. Как и в случае ArtDio AMP-228, не к ночи он будет помянут. Никаких оригинальных функций, все просто.

К плееру прилагается пульт RM-MC11EL. Довольно удобная штука, но не новая, некоторые модели комплектовались ей и раньше. Очень приятно сделаны кнопки управления: верхняя часть пульта вращается вверх и вниз, переключая треки, по совместительству работая как power on и play. Если сдвинуть вращающуюся

часть к краю пульта, с ее помощью можно будет регулировать громкость. Кнопка стоп расположена на торце пульта, наподобие кнопки авторучки.

Наушники, идущие в комплекте, довольно хилые, из разряда тех, что продаются в подземных переходах. Не на лотках, где все по 10 рублей, конечно, но где-то в соседнем киоске, на столышке дорожке. Наверное, можно было разориться на что-то попроще. Кроме наушников, жертвой экономии оказался чехол, вместо которого в коробке оказался невнятный тряпичный мешочек. Ну и само собой, на самом дне коробки оказались закопаны аккумуляторы и адаптер.

Качество воспроизведения очень хорошее, но могло бы быть и лучше. Хотя, конечно, сбалансированный по частоте звук, мягкий и чистый бас и хорошо "прорисованные" средние частоты – уже не мало. Сэмплы Slipknot просто рвут башню, жестко и плавно.

Но хотелось бы, как всегда, большего. Особенно от Sony. Хоть бы высокие частоты почище, что ли... И средние чуть поярче... И плеер чтоб был подешевле...

iRiver SlimX IMP-400

Как понятно из названия, перед нами очередной утонченный разработчиками сидюшно-эмпетришный плеер. Очень приятный с виду, однотонный, с несколькими оттенками металлического цвета – 2 матовых и блестящая кайма. Красиво. На корпусе совершенно отсутствуют кнопки управления, все только через на пульт. Единственный регулятор воспроизведения в виде колесика-рычага расположен сбоку и блокируется кнопкой hold на пульте.

Меню плеера наворочено до предела. Шесть разделов, по 5–6 функций в каждом. И в общем-то, ничего оригинального и интересного, но все необходимое есть. Меню сделано понятно и симпатично.

Посмотрим, что у нас идет с плеером в комплекте, кроме пульта. Так... Наушники, которые, как всегда, первыми пали жертвой экономии... адаптер... и это все? Ага! В картонном углублении, где лежал плеер, на дне что-то вроде потайного отделения. Интересно, что бы там могло быть? Мешочек для плеера, как и у "Соньки" – тряпичный, но с гордой надписью iRiver. А под ним.. Как вы думаете, что? Пристегивная сосиска – дополнительный отсек для двух батареек AA. Какая жалость. Что не слим, то инвалид с выпадением органов. Все впечатление безнадежно испорчено.

Однако, как ни странно, девайс смог запускаться и без своего пристыженного протеза. И не только запустился и явил миру меню, но и диск закрутил, и заиграл. И как заиграл! Очень, очень интересно. Не хуже, чем Walkman, но на свой манер. Басы более четкие, но и более резкие, хотя такие же чистые. Высокие частоты однозначно лучше, но средние несколько сильнее искажены. Звук в целом более резкий, ясный, логичный. Станный, интересный... Мда. И тут электричество кончилось. Оба штатных аккумулятора без положенной подпитки с батареек плеер сожрал за полчаса. Этого явно мало. Выходит, без протеза все-таки никак. А ведь хороший девайс, жаль, что родился инвалидом.

NAPA DAV 316

А на десерт у нас, товарищи, будет полусвеженькая китайчати-

Sony Walkman D-CJ01

- Цена**
◆ \$205
- Тип носителя**
◆ CD
- Форматы**
◆ WAV, WMA, MP3
- Частотный диапазон**
◆ 20 Гц - 20 кГц, +1 -2 дБ
- Питание**
◆ 2 батареи AA
- Габариты**
◆ 132 x 20,3 x 137,5 мм
- Комплектация**
◆ плеер, наушники, пульт, сетевой адаптер, 2 аккумулятора AA, чехол



M-Any DualPlay DAH210M



Sony Walkman D-CJ01



iRiver SlimX IMP-400



NAPA DAV 316

на. Ядреная, махровая. Давненко у нас такой не бывало, даже душа истосковалась. Толстенный корпус толщиной в 3-4 сантиметра, пластмасса из плохо переплавленных полиэтиленовых пактов пополам с обогащенными мутагенами радиоактивными отходами... Примерно так. Цветовая гамма в лучших традициях китайской подпольной промышленности, дизайн в стиле "я непробиваемый, как великая китайская стена". А вместо чехла - крепления для ремня по бокам плеера. Заплетного ремня, как у сумки. Чтобы можно было гордо носить это чудо по какой-нибудь Буйской провинции Дуйского уезда. Правда, исключительно в кромешной темноте.

Кнопки управления выполнены в том же стиле, но работают исправно. На торце плеера было замечено нечто, похожее на крупную кнопку без подписи. Многократные нажатия на нее не сдвинули ее ни на долю миллиметра - видимо, что специальная фишка для нервирования проклятых капиталистов. Кнопки на пульте тоже работают исправно, но вся конструкция продумана, видимо, жрецами священной мумии. Для того чтобы увидеть, какой именно режим включился в результате манипуляций с пультом, придется посмотреть на дисплей плеера - на пульте его нет. В общем, обычная ситуация с чистокровным китайским девайсом.

И еще, не более чем занимательный факт. В комплекте к плееру NAPA прилагаются аккумуляторы... как вы думаете, какой компании? Не угадали. Компании PANA. Причем логотипы компаний похожи, как сиамские близнецы. Загадочны и причудливы плоды теневой китайской промышленности.

А качество звука не так ужасно, как внешний вид плеера. Или, может быть, просто я уже настроился на самое худшее. В общем-то, все не совсем ужасно, все частоты присутствуют и даже более-менее звучат. Только вот здорово утомляют искажения по всему диапазону, да и плеер почему-то часто заикается, даже когда спокойно лежит на столе. Видать, пережил нечто страшное в темном подвале, где его изготовил пьяный и злой Ляо.

Сравниваем качество

Ну, раз уж нас тут столько собралось, всяких и разных, просто грех не померить качество аналогового тракта и не сравнить тестом - другим. Чтобы были не только субъективные ощущения, но и точные цифры. Хотя они и не полностью и точно описывают звук, но все-таки дают хорошую пищу для размышлений. В качестве теста у нас сегодня будет SpectraLab, тестовый сигнал будет принимать карточка AudioTrak Prodigy 192. Смотрим таблицу результатов.

Добавлю к цифрам кое-чего от себя. На графике гармонических искажений у M-Any Tmate сильно выделяется одна-единственная гармоника - второго порядка. Цифры портит именно она. Если учесть, что гармоники четных порядков приятны на слух, можно считать, что по качеству звука этот девайс приближается к лидерам. А лидерами у нас оказались CD-плееры Sony и iRiver, что, в общем-то, было вполне ожидаемо. И среди лидеров по качеству звука - некий безымянный Imation RipGO!. И не просто затесался, а даже кое-чем превзошел. Правда, его лидерство по параметрам скорее всего нужно списать на погреш-

ность эксперимента, но точно можно утверждать, что качество звука у него не ниже, чем у этих известных брендов. Не очень понятно, чем вызвано такая сильная зашумленность линейного выхода. Скорее всего, криворучием сборщиков и издержками производства. Очень вероятно, что это глюк исключительно попавшего к нам экземпляра.

Итоги

Попытаемся собрать в одно целое все, что мы тут насчитали и рассмотрели. Любителям качественного звука рекомендуем "Соньку", безоговорочно. iRiver по качеству звука и функциональности не хуже и несколько бы не отстал от лидера, если бы не дополнительный отсек для батареек. На мой взгляд, это существенный минус, но если кто-то так не считает - есть смысл его покупать. Imation RipGO! тоже хорош, и был бы в числе лидеров, если бы не сомнительность самой идеи. Мини-компакты слишком во многом уступают плеерам других типов: "джукбоксам" - по объему, CD - по качеству и объему, флэшкам - по размерам. Ни то, ни се. Но если вас это не смущает, присмотритесь - мало того, что плеер качественный, так он еще и по совместительству внешний разрез.

M-Any DualPlay, несмотря на посредственное качество и небольшой объем флэшки, понравился функциональностью и оригинальностью. Второй плеер этой компании мог бы оказаться минимум одним из лучших среди флэш-плееров, если бы не мизерный объем флэш-памяти. Думаю, стоит присмотреться и к другим плеерам с маркой M-Any - уж больно интересная парочка попала к нам в лабораторию. ■

iRiver SlimX IMP-400

Цена

◆ \$175

Тип носителя

◆ CD

Форматы

◆ WAV, MP3, WMA, ASF

Частотный диапазон

◆ 20 Гц - 20 кГц

Питание

◆ 2 аккумулятора 1,2 В + 2 батареи AA

Габариты

◆ 35 x 145 x 16,7 мм

Комплектация

◆ плеер, наушники, пульт, 2 аккумулятора EA, отсек для батарей AA, чехол, сетевой адаптер

NAPA DAV 316

Цена

◆ \$120

Тип носителя

◆ CD

Форматы

◆ WAV, MP3

Частотный диапазон

◆ 20 Гц - 20 кГц

Соотношение сигнал-шум

◆ > 90 дБ

Гармонических искажений не более

◆ 0,1%

Комплектация

◆ плеер, наушники, пульт, адаптер, 2 аккумулятора AA

Новая жизнь старых видеокарт,

или С чем едят AGP 8x

Под знаменем AGP 8x

Вот какие представители сектора игровых видеокарт имеют сегодня поддержку AGP 8x:

- SIS: серия Xabre 200/400, а также выходящий скоро Xabre 600;
- ATI: Radeon 9700 PRO (а вместе с ним - ожидаемые со дня на день модели 9700, 9500 PRO и 9500);
- NVIDIA: GeForce4 MX440 8x, GeForce4 Ti4200 8x (отличаются от старых моделей также и увеличенными тактовыми частотами, и переработанным дизайном PCB). Помимо этого ожидается выход модели GeForce4 Ti4800, представляющей собой все тот же GeForce4 Ti4600 с поддержкой AGP 8x;
- Matrox: Parhelia 512 (хотя игровой эту видеокарту можно назвать только с очень большой натяжкой).

Недавно мне пришлось по личным делам (покупал блок питания) зайти в маленький компьютерный магазинчик. Невольно я стал свидетелем сцены, которая окончательно убила во мне веру в человечество и заставила задуматься о тщетности и суежности попыток повышения компьютерной грамотности населения путем выпуска специализированных журналов типа нашего Upgrade. Судите сами: при мне разворачивался процесс покупки мамой и старшей сестрой нового компьютера для 12-летнего отпрыска (наверное, четверть закончил на одни пятёрки). Пока я стоял и ждал продавца, ушедшего на склад, второй продавец составлял конфигурацию покупаемой машины. Периодически он задавал покупателям вопросы типа:

- Угу, процессор мы выбрали - 1700 мегагерц (ни слова о типе CPU и чипсете материнской платы), а звук вам внешний нужен или встроенного хватит?
- А чем встроенный плох?
- Да то же самое. Если не будете мощные колонки подклю-

чать - разницы и не будет... Так, а видеокарту какую? 64 мегабайта хватит?

Ну и прочий развесистый бред... То есть вы поняли: крутость видеокарт продавец мерил количеством набортной видеопамяти, мощность процессора тактовой частотой, а качество звука - размером колонок. Окончательно добило меня то, в какой корпус все это богатство собирались упаковать.

- Они все одинаковые, - сказал продавец, - выбирайте тот, который больше по дизайну нравится. Вот этот, например, очень неплох. И всего 36 долларов (блок питания, который я пришел покупать, сам по себе, без всякого корпуса стоил 75 баксов).

Когда я уходил из магазина, меня больше всего глодал один вопрос: какую же все-таки видеокарту сосватал продавец несчастному парню, покупающему первый в своей жизни компьютер? Спросить было как-то неудобно...

Понятно, что для таких вот продавцов новые видеокарты с поддержкой режима AGP 8x - сущая находка. Теперь можно легко впарить недалекому покупателю какой-нибудь Xabre 400, мотивируя это тем, что он поддерживает AGP 8x, а следовательно крут. Куда уж там несчастному GF4 Ti4600 с его максимальными AGP 4x!

Немного теории

AGP (Accelerated Graphic Port) доживает последние деньки. Не за горами переход на принципиально новую шину с другой архитектурой, и скорее всего ею будет PCI-express от Intel. Все версии AGP (1.0, 2.0 и 3.0) работают на одинаковой частоте в 66 МГц и главным образом отличаются друг от друга количеством информации, передаваемой за такт. AGP 3.0, о которой и будет

идти сейчас речь, поддерживает режимы 4x и 8x, что составляет 1064 и 2128 Мбайт/сек., соответственно. В принципе, в AGP 3.0 внедрены еще несколько технических тонкостей, но я не думаю, что они стоят пристального рассмотрения. Главное - какой результат мы имеем на выходе, не так ли?

Для чего вообще используется шина AGP? Во-первых, через нее происходит загрузка текстур в локальную память видеокарты во время загрузки трехмерного приложения. Во-вторых, вершины полигонов, как правило, хранятся в оперативной памяти компьютера, и, следовательно, шина AGP используется для их доставки к графическому процессору. Наконец, если объем используемых текстур превышает объем набортной видеопамяти, может включиться режим AGP-текстурирования, при котором часть текстур располагается в ОЗУ компьютера. Именно этот, последний случай предъявляет особенно жесткие требования к пропускной способности шины AGP. Но как раз его - разработчики игр и видеокарт стараются всеми способами избежать. Гораздо проще и надежнее увеличить объем видеопамяти, чтобы не зависеть от пропускной способности шины AGP, частоты системной шины и прочих сторонних условий.

Практика

Как ни подсаживало железяное чутье, что толку от новых режимов будет с гулькин нос, реальное тестирование все-таки было надо провести, чтобы на практике посмотреть, какой прирост производительности обеспечивает AGP 8x по сравнению с привычным AGP 4x.

Для того чтобы провести тестирование, мы взяли недавно появившуюся в продаже видеокарту GF4 MX440 8x (подробнее

Таблица 1. Тестовая конфигурация

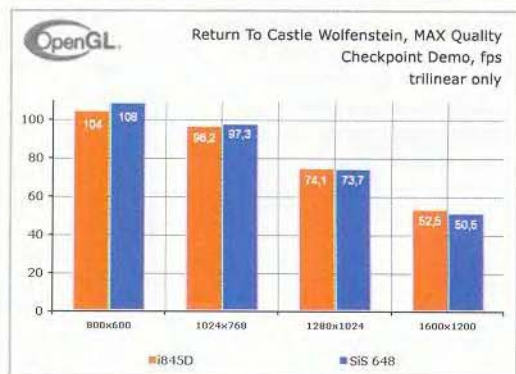
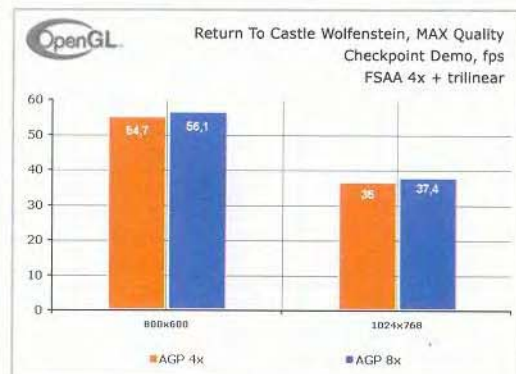
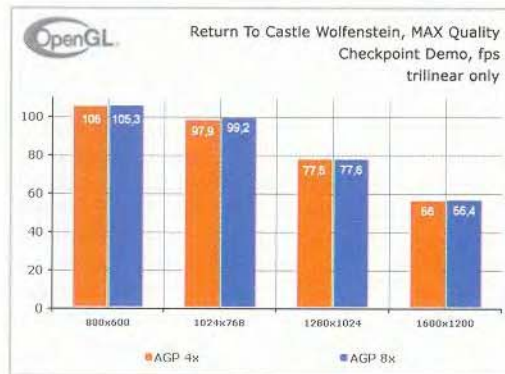
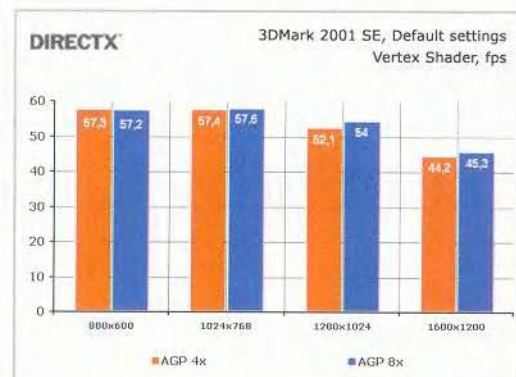
Системная плата AGP 2.0	MSI 845D Ultra (i845D), AGP Aperture Size = 128 M6
Системная плата AGP 3.0	MSI 648 MAX (SIS 648), AGP Aperture Size = 128 M6
Процессор	Intel Pentium 4A-2000 (FSB 4 x 100 МГц)
Оперативная память	512 M6 DDR SDRAM PC2100 (266 МГц)
Видеокарта	ASUS V9180 (GF4 MX440 8x)
Монитор	CTX VL950T
Жесткий диск	20 Гб Seagate Barracuda ATA IV
CD-ROM	TEAC-540E
Звуковая карта	Creative SB Live! Value (CT 4670)
Операционная система	Windows 98 4.10.1998 + DirectX 8.1 Windows XP Pro + DirectX 8.1
Версия драйверов	reference 40.72 для Windows 98 reference 40.41 для Windows XP

о ней и о ее сравнении с конкурирующими продуктами см. следующую статью) и материнскую плату на чипсете SIS 648, которые совместимы со стандартом AGP 3.0 и, следовательно, могут работать в режиме AGP 8x. Использовалась ОС Windows 98, которая, как показала практика, прекрасно уживается со стандартом AGP 3.0. При помощи утилиты RivaTuner производилось принудительное переключение режимов AGP между 8x и 4x (AGP 3.0 поддерживает обе эти скорости), что и позволило получить результаты, показанные на графиках. Напомню, что предыдущая версия стандарта – AGP 2.0 – позволяет работать в режимах AGP 2x и AGP 4x.

Итак, давайте окинем взором и оценим прирост от активации режима 8x по сравнению с 4x.

Первые четыре графика ясно дают понять, что он крайне незначителен, можно даже сказать, исчезающе мал. В большинстве случаев прирост от перехода на AGP 8x не превышает одного процента, а это, в общем-то, укладывается в погрешность измерения. Даже экстремальные ресурсоемкие режимы типа 1600 x 1200 @ 32 или полноэкранный сглаживания по методу суперсэмплинга в 1024 x 768 @ 32 не показывают сколько-нибудь заметных преимуществ восьмикратной скорости работы шины AGP. Хорошо, скажут внимательные читатели, допустим, что разница между AGP 4x и 8x мала. Но не будем забывать, что в обоих случаях шина работает по стандарту AGP 3.0, а это подразумевает некоторые отличия от AGP 2.0 (предыдущая версия стандарта, наиболее распространенная сегодня, с максимальной скоростью передачи 4x). Может, сам стандарт AGP 3.0 вне зависимости от режима работы (4x или 8x) уже дает какие-то ощутимые бонусы?

Что ж, на такие вопросы у меня тоже есть ответ. К сожалению, заставить SIS 648 принудительно перейти в стандарт AGP 2.0 мне не удалось (это делается хитрыми манипуляциями с заклеивкой контактов), поэтому я специально погонял видеокарту GF4 MX440 8x на материнской плате MSI 845D Ultra, основанной на чипсете Intel 845D. Эта мама поддерживает только стандарт AGP 2.0, и поэтому видеокарта волей-неволей вынуждена работать именно в AGP 2.0



с максимальным режимом 4x. Эксперимент, конечно, получится не совсем чистым, ведь чипсеты отличаются друг от друга не только шиной AGP, но и многими архитектурными особенностями. Но, с другой стороны, так мы можем реально увидеть, что дает человеку переход со старого доброго i845D на свежий SIS 648.

На последних двух графиках даны результаты измерений в 3DMark2001 и RTCW. Для разнообразия и чистоты эксперимента в данном случае тесты проводились в операционной системе Windows XP с другой версией драйверов (см. таблицу 1). Обе материнские платы работали в принудительно включенном режиме AGP 4x. Как видите, разницы почти нет: в DirectX чуть быстрее оказывается платформа i845D, а в OpenGL – SIS 648. Однако разница настолько незначительна, что все-

речь рассматривать ее не приходится. В общем-то, разжевывать тут особо нечего: изучите внимательно графики и ознакомьтесь с тестовой конфигурацией, после чего наверняка все станет ясно.

А основные выводы по результатам тестов такие:

1) переход на новую платформу только ради поддержки AGP 3.0 не имеет никакого смысла: производительность i845D и SIS 648 при прочих равных условиях очень близка и почти не зависит от стандарта AGP (2.0 или 3.0) и скорости работы этой шины (4x или 8x). По крайней мере, это так для видеокарт уровня GF4 MX440 8x;

2) основные бонусы новых карт GF4 MX440 8x (NV18) заключаются вовсе не в поддержке стандарта AGP 3.0, а в увеличенных тактовых частотах чипа и памяти (подробнее – в следующей статье). ■

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование оборудование московское представительство компании ASUS (www.asuscom.ru), компании "БЭСМ-2000" (www.besm.ru, 956-3374) и P/A "Солист" (718-0001).



Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

Матч-реванш

GF4 MX440 8x vs. R9000 PRO

У каждого свои слабости

Слабые места ASUS V9180:

- ◆ отсутствие поддержки DirectX 8.1, в частности пиксельных шейдеров;
- ◆ отсутствие анизотропной фильтрации высокого уровня (только level 2).

Слабые места ATI R9000 PRO:

- ◆ реализация анизотропии методом рип-мэппинга первого поколения, что, несмотря на высокую четкость вертикальных и горизонтальных поверхностей, приводит к размазанному отображению некоторых наклонных плоскостей;
- ◆ невозможность совмещения анизотропной и трилинейной фильтрации;
- ◆ композитный RCA TV-Out (в отличие от S-Video у ASUS V9180).

Что нового?

Итак, чтобы скоротать время до выхода видеокарт нового поколения на базе чипа GeForce FX, компания NVIDIA решила обновить модельный ряд выпуском продуктов с поддержкой AGP 8x (NV18/NV28 вместо NV17/NV25). Одной из таких видеокарт является GF4 MX440 8x, представленная здесь моделью ASUS V9180. Надо сказать, что данная карта заметно отличается от старых GF4 MX440. Во-первых, это поддержка AGP 8x, о чем сообщают броские надписи на коробке. Однако нас не проведешь: в предыдущей статье мы выяснили, что переход от AGP 4x к 8x практически ничего не дает в плане скорости. Главная фишка кроется в "незаметно" увеличенных частотах новых продуктов. Наш ASUS V9180 обладает штатными частотами в 300/570 МГц – это больше, чем даже у прежних GF4 MX460! (Напомним, что раньше частоты GF4 MX440 равнялись 270/400 МГц, а GF4 MX460 – 300/550 МГц.) Понятно,

что полуторакратное увеличение частоты памяти должно дать соответственный прирост производительности. Таким образом, увеличив производительность путем повышения тактовых частот, NVIDIA продвинула модель GF4 MX440 в более тяжелую весовую категорию, и теперь эта карта конкурирует не с Radeon 9000, а с Radeon 9000 PRO. В силу изменений TTX своих видеокарт NVIDIA переделала референс-дизайн плат. Поэтому ASUS V9180 щеголяет чипами памяти в корпусах BGA – совсем как у старших моделей GF4 Ti, а кроме того – парой солидных белых разъемов DVI. Прямо как у Matrox Parhelia (правда, без возможности подключения трех мониторов). Еще у карты присутствует ТВ-выход стандарта S-Video, что в совокупности дает очень привлекательную видеокарту низшего ценового диапазона. На борту у GF4 MX440 8x установлено 64 Мб памяти, чего вполне достаточно для 99% существующих игр.

Компания ATI тоже не сидела сложа руки три последних месяца. Со времен появления первых экземпляров R9000 и R9000 PRO была проделана большая работа, правда, касалась она не аппаратной, а программной части. Не секрет, что главным недостатком видеокарт разработки ATI всегда были слабые драйверы. Особенно ярко это проявилось в момент появления на рынке R9000/PRO. Неплохие по своим архитектурным особенностям карты, поддерживающие практически все возможности DirectX 8.1, очень много теряли от некачественных драйверов. Список глюков был велик: это и несовместимость со многими играми, и ошибки рендеринга в Morrowind и Serious Sam 2, и противные подергивания в 3DMark2001... При подобном количестве недостатков рекомендовать серию R9000 к покупке было бы очень неосмотрительным. Однако не так давно вышли драйверы серии Catalyst 2.4, в которых проведена серьезная работа над ошибками. Поэтому сегодня компания ATI подходит к соревнованию за первое место в сегменте low-end во всеоружии. А принимающий участие в тестировании R9000 PRO built by ATI несет на борту 128 Мб памяти. Посмотрим, поможет ли ему это одержать победу над 64-мегабайтным GF4 MX440 8x...

Как видно из таблицы 1, тестирование проводилось под управлением Windows XP на платформе i845D. Материнская плата поддерживает стандарт AGP 2.0, что подразумевает максимальный режим работы AGP 4x. Таким образом, видеокарта GF4 MX440 8x не использовала AGP 8x, что, впрочем, вряд ли изменило бы расклад сил. Для сравнения дополнительно была взята видеокарта несколько более высокого уровня, нежели сегодняшние подопытные, а именно GF3 Ti500. Напомним, что при цене на \$20–30 больше эта видеокарта обходит GF4 MX440 и R9000 PRO по функциям (поддержка DirectX 8.1, качественная анизотропная фильтрация и более



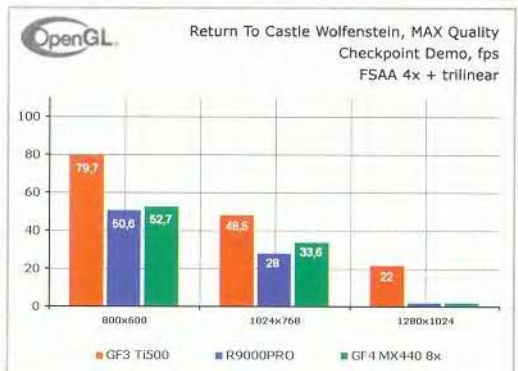
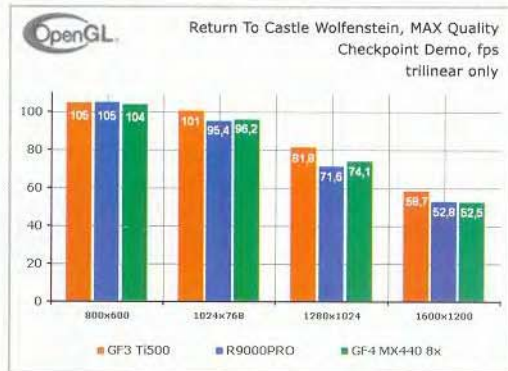
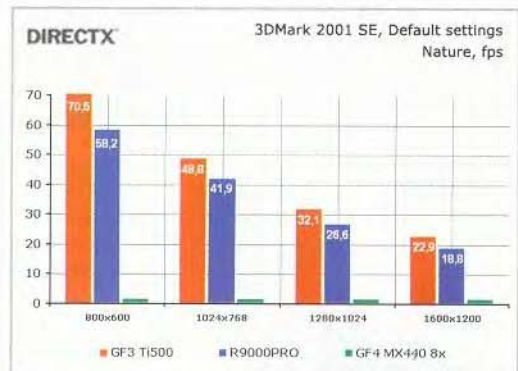
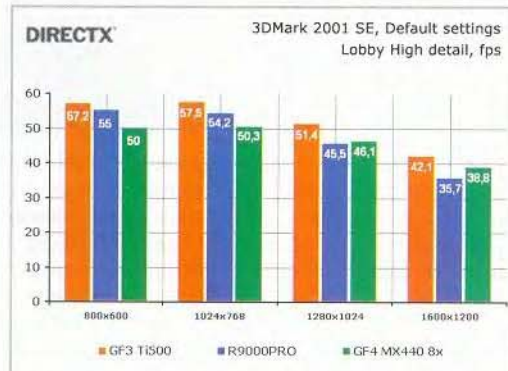
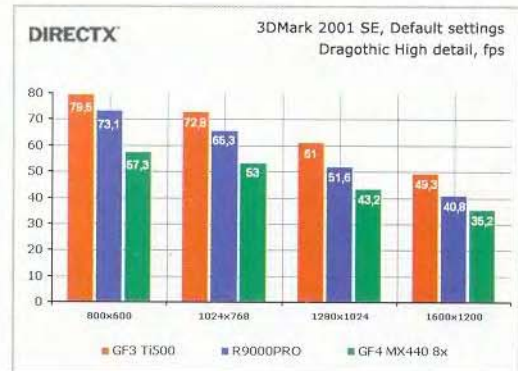
продвинутой реализации антиалиасинга), а также имеет более совершенную архитектуру (8 текстурных блоков вместо 4). Соответственно, результаты у GF3 Ti500 получаются выше, и она присутствует на графиках в качестве некоего ориентира, чтобы вы могли видеть, на что способны более серьезные видеокарты.

Скоростные показатели

Начнем традиционно с 3DMark2001. По сравнению с предыдущими обзорами тут есть некоторые изменения: вместо крайне процессорозависимого Car Chase High Detail используется Car Chase Low Detail. В этом тесте уверенно лидирует GF4 MX440 8x: в самом ходовом разрешении 1024 x 768 отрыв от R9000 PRO составляет 15%. GF3 Ti500, выходящий вне конкурса, показывает самые лучшие результаты – видимо, так сказывается удвоенное количество текстурных блоков. В следующем бенчмарке Dragothic R9000 PRO обгоняет GF4 MX440 8x, что совершенно неудивительно: отсечение невидимых поверхностей в сценах с большим Overdraw реализовано на "Радеонах" очень неплохо. А GF4 MX хотя и использует некоторые наработки LMA II, пришедшей из GF4 Ti, имеет упрощенный контроллер видеопамяти и всего два конвейера рендеринга (хотя в каждом по два текстурных блока) и поэтому плетется в конце. Идем дальше – Lobby High Detail, показанный на рис. 3, снова меняет расклад сил, практически уравнивая двух основных соперников. В низких разрешениях лидирует R9000 PRO, а в высоких вперед выходит GF4 MX440 8x. Последний игровой тест 3DMark 2001 под названием Nature наглядно иллюстрирует главный недостаток GF4 MX: отсутствие поддержки пиксельных шейдеров (вершинные могут эмулироваться процессором и частично заменяться блоком T&L).

Теперь обратим свой взор на OpenGL-тесты. В легких режимах, с одной трilinearной фильтрацией GF4 MX и R9000 PRO идут ноздря в ноздрю. Видно, что по чистой производительности это карты одного класса. GF3 Ti500 даже тут умудряется слегка вырваться вперед. Это, конечно, не GF4 Ti4600 и R9700 PRO, которые в трilinearном режиме вообще не напрягаются, в любом разрешении показывая результаты за 100 fps...

Следующие два графика – со включенной анизотропией макси-



мального уровня. И тут начинается неразбериха. GF3 Ti500 вдруг оказывается на последнем месте, а включение анизотропии меньше бьет по скорости GF4 MX, чем трilinearка! Если вы читали серию статей "Осенний марафон", то наверняка раскусили, в чем тут дело. Просто у всех трех карт максимальные режимы анизотропии сильно различаются. Привести их к единому знаменателю вряд ли удалось бы, поэтому смо-

трите на результаты тестов, делая в уме поправки на качество исполнения анизотропии. Максимальное качество у GF3 Ti500 – это бескомпромиссный level 8, который подразумевает отличную четкость отображения текстур вплоть до углов наклона 5 градусов, равномерность фильтрации на любых углах наклона и возможность совмещения анизотропии с трilinearной фильтрацией. Поэтому level 8 вызывает такое

сильное падение производительности – за качество нужно платить (кстати говоря, ни для кого не секрет, что level 8 становится играбельным только на картах серии GF4 Ti и выше; для GF3 рекомендуется использовать компромиссный level 4). Следующий по качеству – 16-кратный рип-мэппинг от ATI. Это хорошая четкость проработки горизонтальных и вертикальных поверхностей, но потеря качества на многих плоскостях,



Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование оборудование Московское представительство компании ASUS (www.asuscom.ru), компанию OLDI (www.oldi.ru, 105-0700) и "БЭСМ-2000" (www.besm.ru, 956-3374).



Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

наклоненных под "неудобными" углами (чем ближе к 45 градусам, тем хуже). Кроме того, рип-мэппинг несовместим с трilinearной фильтрацией и это видно на графике 7, где результаты R9000 PRO просто отсутствуют. Наихудшее качество анизотропии – у GF4 MX, это всего лишь level 2, который не может обеспечить хорошей четкости, если угол расположения текстуры к лучу зрения острее 30 градусов. Небольшим утешением может служить то, что фильтрация равномерна по всем направлениям пространства и может совмещаться с трilinearкой.

Очень интересен последний график, на котором показан режим четырехкратного антиалиасинга в сочетании с трilinearной фильтрацией. Интересен он вот почему: по результатам теста мы легко можем определить какой метод полноэкранного сглаживания использует та или иная карта.

Смотрите: скорость R9000 PRO в режиме FSAA 4x и разрешении 800 x 600 в точности равна скорости в обычном 1600 x 1200. А это значит, что R9000 PRO использует суперсэмплинг, при котором картинка сначала просчитывается в разрешении 1600 x 1200, а потом сжимается до размера 800 x 600. Та же картина и у GF4 MX: несмотря на то, что в младших режимах (2x и Quincipx) вроде бы применяется мультисэмплинг, в режиме 4x мы наблюдаем все тот же устаревший суперсэмплинг. Только GF3 Ti500 блистает настоящим мультисэмплингом – это хорошо видно по скорости в режиме FSAA 4x 800 x 600, которая намного больше, чем в обычном 1600 x 1200 (80 и 59 fps, соответственно). То есть, если на GF3 Ti500 еще можно как-то играть в разрешении 800 x 600 с включенным FSAA 4x, то на GF4 MX и R9000 PRO четырехкратный антиалиасинг полностью неиграбелен.

И последнее: как видно из графиков, R9000 PRO не получает никаких бонусов от дополнительного объема видеопамати. Даже в предельных режимах типа 1600 x 1200 нет никакой разницы между 128 мегабайтами "Радеона" и 64 мегабайтами GF4 MX.

Вопросы качества и безглючности

Итак, в обычных режимах, без активации антиалиасинга и анизотропии, карты GF4 MX 440 8x и R9000 PRO полностью идентичны. Кстати, в таких режимах играет подавляющее большинство покупателей данных видеокарт, лишь те, кто достаточно разбирается в железе, включают иногда анизотропную фильтрацию. Тут, кстати, и начинаются первые проблемы с качеством: у GF4 MX анизотропия слишком низкого

уровня, а R9000 PRO имеет свои недостатки, описанные выше. Антиалиасинг на таких видеокартах использовать было бы просто неразумно – слишком много сил это отнимет у и без того слабеньких видеокарт.

Раньше, как я уже говорил, у R9000 PRO было много проблем с играми, однако в драйверах 6200 они все (или почти все) успешно устранены. Пропали глюки рендеринга в SS2 и Morrowind, неприятные рыбки в 3DMark 2001 тоже пофиксены.

Основным козырем R9000 PRO (и GF3) является поддержка пиксельных шейдеров. На рисунках 9 и 10 вы можете видеть, как выглядят эти самые пиксельные шейдеры в игре Morrowind. Реалистично выглядящая вода, несомненно, впечатляет. Кривь GF4 MX тут нечем... Однако я все же добавлю ложку дегтя, несколько поубавив пыл поклонников ATI. Дело в том, что пиксельные шейдеры пока еще практически не используются в реальных играх. Morrowind – чуть ли не единственная игра с поддержкой данной технологии. При этом, если говорить об играбельности, Morrowind – ужасно медленная игра с довольно кривым движком. Она умудряется тормозить в разрешении 1024 x 768 даже на конфигурации P4 2 ГГц + GF3 Ti500. На R9000 PRO она тормозит еще больше: скорость смены кадров на открытых пространствах часто падает до 10 fps (на глаз). Кстати, включение/отключение пиксельных шейдеров мало влияет на скорость. Да и вода встречается в игре не на каждом шагу, а, кроме как в качестве отображения воды, разницы между GF4 MX и R9000 PRO просто нет. Я много раз говорил и повторяю еще раз, что все разговоры о некоей "большей

Тестовая конфигурация

Системная плата	MSI 845D Ultra (i845D), AGP 4x, AGP Aperture Size=128 Mб
Процессор	Intel Pentium 4A-2000 (FSB 4 x 100 МГц)
Оперативная память	512 Мб DDR SDRAM PC2100 (266 МГц)
Монитор	CTX VL950T
Жесткий диск	20 Гб Seagate Barracuda ATA IV
CD-ROM	TEAC-540E
Звуковая карта	Creative SB Live! Value (CT 4670)
Операционная система	Windows XP Pro + DirectX 8.1
Версия драйверов	NVIDIA: reference 40.41* ATI: 6200 (Catalyst 2.4)
Видеокарты	ATI R9000 PRO 128 Мб, 275/550 МГц, AGP=4x, SBA=ON, FW=ON ASUS V9180 (GF4 MX440 8x) 64 Мб, 300/570 МГц, AGP=4x, SBA=OFF, FW=ON SUMA GF3 Ti500 SE 64 Мб, 240/515 МГц, AGP=4x, SBA=OFF, FW=OFF

перспективности" карт R9000 PRO абсолютно пусты. Какие могут быть перспективы у карты категории low-end? Когда через год на рынке появятся игры с поддержкой DirectX 8.1, R9000 PRO и GF4 MX440 будут годиться только для музея, поскольку их скорости не хватит для полноценной работы даже в низких разрешениях. Поэтому, покупая сейчас недорогую видеокарту, нужно думать не о мнимой "перспективности", а том, насколько комфортно вы сможете играть в существующие игры на своем конкретном железе. И тут уже есть несколько тонкостей...

Тонкость первая: у карт семейства Radeon в драйверах отсутствует возможность установки Prerender Limit (количество заранее просчитанных кадров) при отключении вертикальной синхронизации. Похоже, что этот самый Prerender Limit установлен где-то в глубине драйверов (или на железном уровне) и имеет достаточное большое значение. При этом несколько возрастает скорость в бенчмарках типа 3DMark2001. Однако в некоторых играх, например в гонках, это может привести к лагу в управлении (задержка между вводом команды, например, нажатием клавиши поворота

и откликом машины на это). В принципе, это лечится принудительным включением вертикальной синхронизации, но, во-первых, это может обрубить fps планкой в половину (или даже четверть) частоты рефреша, а во-вторых, в драйверах R9000 PRO нет команды "принудительно включить синхронизацию", есть только вариант "определяется приложением", а это не совсем то... Для GF4 MX440 подобных проблем нет: все легко регулируется с помощью широко известной утилиты RivaTuner (или, при некотором навыке, из панели управления драйверов).

Кстати говоря, в игре Need For Speed: Hot Pursuit 2 мною были замечены неприятные подергивания на R9000 PRO (при любых настройках сложности графики в игре). Ближе к середине трассы эти рывки просто достают: в принципе, все идет гладко, но раз в секунду или в две картинка дергается. Все это очень похоже на неладу с вертикальной синхронизацией, но, как я уже сказал выше, исправить эту проблему довольно сложно (может, какой-нибудь твикер поможет?). Я спрашивал о способах решения данной проблемы даже у одного

из основателей сайта www.gadeon2.ru, однако не получил внятного ответа.

Тонкость вторая: некоторые игры несовместимы с R9000 PRO и требуют установки дополнительных патчей. В принципе, ничего страшного, если у вас есть интернет, и вы являетесь всегда-датаем мест тусовки фанатов ATI. Однако если компьютер покупается начинающим пользователем, это может оказаться довольно неприятным...

Что выбрать?

В общем-то, не буду кривить душой, обе карты очень неплохи (за свою цену, понятно). Стоят они практически одинаково – от 80 до 100 долларов в зависимости от исполнения, комплектации и производителя. Выбирайте то, что вам больше по душе. Если вы любитель прогресса и хотите посмотреть на пиксельные шейдеры – берите R9000 PRO. Быстрая анизотропия, пусть и не в самом качественном исполнении (рип-мэппинг 16x), также является ощутимым бонусом. Кроме того, у R9000 PRO присутствует такая интересная фишка, как адаптивный деинтерлейсинг – это может пригодиться энтузиастам, желающим

вытянуть максимум визуального качества из видеоматериалов, записанных в формате interlaced (некоторые, хоть и немногочисленные, фильмы на DVD и эфирные программы с ТВ-тюнера).

Если же вы берете карту для того, чтобы сменить свою TNT2 и погонять в NFS:HP2, то GF4 MX440 8x – несомненно ваш выбор. И если хотите смотреть компьютерное видео на телевизоре, ASUS V9180 будет тоже предпочтительней, хотя бы потому, что выход S-Video заметно качественнее композитного RCA. Владельцев ЖК-мониторов V9180 наверняка привлечет наличием двух качественных DVI-выходов. По уровню безглючности и совместимости продукты NVIDIA, как вы знаете, всегда занимали призовые места (наподобие Intel в области процессоров и чипсетов), поэтому неопытным пользователям я также советовал бы начать знакомство с миром видеокарт с продукции NVIDIA.

Ну а какую видеокарту выбрал бы я? Да, наверно, повертел бы в руках и ту, и эту, а потом бы плюнул, добавил 30 долларов и купил бы GF3 Ti500... Шутка, конечно, но не забывайте, что в каждой шутке... ■



AVerMedia®

смотри | слушай | записывай



AVerTV/AVerTV Studio

- просмотр TV на экране персонального компьютера
- прослушивание FM радио (для модели с FM)
- оконный или полноэкранный режимы работы
- запись видео в формате MPEG/II или VCD
- антенный, композитный и S-Video входы
- пульт дистанционного управления



AVerTV USB

- просмотр TV на экране ноутбука
- оконный или полноэкранный режимы работы
- просмотр и запись видео со скоростью до 30 кадров/сек
- антенный, композитный и S-Video входы
- питание от USB порта

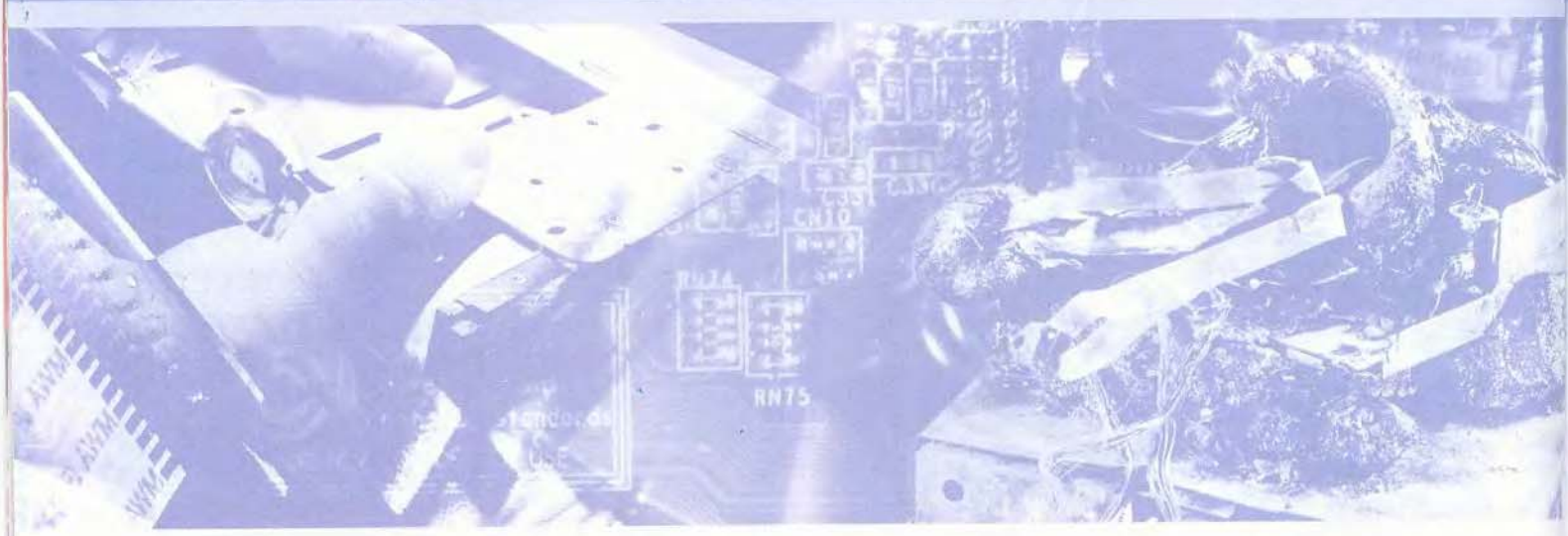


AVerMedia JOYTV

- просмотр TV на экране CRT монитора компьютера
- работа в полноэкранный режиме
- экранное меню настройки
- антенный, композитный и S-Video входы
- пульт дистанционного управления
- не требует установки драйверов



АНТАРЕС
Тел.: 748-71-11
www.antares.ru



О честной и нечестной памяти

Feedback

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



Сергей Бучин
support@computery.ru

"Честные" RIMM

Q Возникла тут потребность в очередном сезонном *upgrade*. Занимаемся дизайном интерьеров, полиграфии, дорежатной подготовкой. Поэтому выбор специалистов нашей компании пал на i850 и Rambus. Опытным путем установлено, что под DDR будет работать "бухгалтер"... В последнее время стали часто говорить о возвращении 850-го и памяти RIMM, поэтому были бы очень признательны за совет:

1) какие матери стабильны (безглючны, верны, умны *v.t.c.*) на 850 чипсете;

2) какие из них работают с 32-битным Rambus (PC4200)?

Как мы поняли из статьи Назгула в # 39 (77) "Восставшие из ада", именно эта память честная, а не 1066 "...16-битная, разогнанная до частоты 533 (1066) МГц...". И вообще, если бы появился обзор матерей на 850-ом, было бы ващще класс!

A Обзор материнки на i850E нами не планируется, так как востребованность материнки на нем сейчас очень низка, и многие производители просто-напросто обходят этот чипсет стороной. Для пользователя память PC4200 отличается от PC1066 отнюдь не честностью/нечестностью, а всего лишь возможностью

работы только одного модуля (16-битная память способна работать только в парах), то есть речь идет всего лишь о небольшом удобстве. Тем не менее, если вы хотите систему именно с 32-битной памятью, то купите ASUS P4T533 – я с этой матерью встречался, меня бы она устроила.

Низкая производительность Celeron 1700

Q Недавно собрали два Celeron 1700 на ECS P4S5A/DX + (256 Мб DDR) и ECS P4VXASD2 (256 Мб SDR), в каждом 64 Мб GeForce4 MX440 попате. Проблема одна и та же: КРАЙНЕ НИЗКАЯ производительность. Дергаются даже фильмы MPEG-4 и игры, которые лихо идут на Duron 700 + GF2 MX. Опыт сборки есть, после установки Windows Me сразу ставили драйверы материнки, затем видео, DirectX 8.1. Единственное, что приходит в голову, это то, что BIOS матери не понимает процессор и не использует его кэш, хотя было замечено сильное падение fps в Return to Castle Wolfenstein (нормально идет 640 x 480. Ужас!!! А в 1024 x 768 максимальное качество – кадров 10), что наводит на мысль о неправильной работе или AGP, или... (одна видеокарта была проверена на другом компьютере

и показала нормальную работоспособность) ИЛИ ЧТО???? Видел, как много людей покупают именно такие процессоры? Может, возникали такие проблемы? Помогите, пожалуйста.

A Раз ситуация повторяется на двух системах, можно сделать некоторые выводы. Итак, возможная причина номер раз: вы все-таки криво поставили систему или использовали какие-то совсем уж кривые драйверы. Обновите их и переставьте Windows. Возможная причина номер два: глюковатость видеокарты – посмотрите, может, в них память работает на частоте полтора мегагерца. Возможная причина номер три: перегрев процессора. Вы, возможно, смотрели небольшое видео с www.tomshardware.com, где эта проблема иллюстрируется очень хорошо: система на Pentium 4, лишённая кулера, резко сбрасывает частоту процессора, и Quake III начинает тормозить, но работает и не виснет. Так устроен Pentium 4. Проверьте его температуру. И наконец, возможная причина номер последняя: в памяти машин по чьей-то злой воле или простой случайности висит какой-то процесс, который забивает процессоры процентов этак на девяносто. Просмотрите процессы в памяти.

Hardcano для SCSI

Q Случайно наткнулся на статью по поводу охлаждения винчестеров. Вы описывали систему Golden Hardcano 5. Не подскажете, можно ли использовать данную систему для винчестеров SCSI U3W (10 000 об.)? По фотографии и техническим описаниям не совсем понятно, а заказывать в Москве и получить в Самаре не совсем нужный продукт не очень хочется. В своей работе мы обычно использовали системы UHDC, но в связи с исчезновением из продажи ищу альтернативу.

A Эти системы можно использовать для любых винчестеров 3,5 дюйма стандартной высоты. Другой вопрос в том, что сказевник греется намного больше, и охлаждения этого в каких-то случаях может не хватать, поэтому очень хорошо продуваемый корпус вам просто необходим. И еще. Не забывайте, что системы эти устанавливаются в пятидюймовые отсеки, а вы, как я понимаю, собираетесь использовать эти системы в серверах, где винчестеров много, а вот отсеков 5,25 дюйма – не очень. Возмож-

но, для вас лучшим выбором будет система, которая подвешивается снизу под электронику, такая, например, как Titan TTC-HD11 (<http://www.titan-cd.com/hd11.htm>).

Снова об общении с гарантией

Q После того, как я решил поменять на своей машине (EPOX 8k3a, KT333, Athlon XP 1600+, 256 Мб PC2700 Mtec. + 256 Мб PC2700 SEC) два модуля памяти на один 512 Мб PC2700, случилась БЕДА! Аккуратно вынимаю модули, батарейку CMOS, также аккуратно вставляю модуль 512 Мб, обратно батарейку, запускаю машину – память правильно определяется как PC2700 512 Мб, загрузка доходит до экрана приветствия и уходит обратно в перезагрузку. Проверяю в BIOS настройки – все, как и положено, в safe load, загружаюсь снова. История повторяется. Ставлю в BIOS память как PC133 – "винда" грузится без проблем, то есть в SPD зашито PC2700 – не работает, ставишь PC2100 – порядок! Самое обидное получилось, когда вынул модуль из слота, чтобы обменять его на нормально рабо-

чий – к дорожке модуля привалилась нога слота! В фирме говорят, наверное, сам представляешь, что, и предлагают отправить в Москву в сервис-центр для обмена или ремонта (спасибо, дали 256 Мб на время, а то совсем без машины бы остался, письмо написать и то не на чем). Меня вот что интересует – это гарантийный случай или...

A А вот случай этот скорее всего не гарантийный, так как на памяти есть тепловые или механические повреждения, а также следы пайки (в данном случае выглядит все это именно так). Можно, в принципе, упереться рогом и попробовать доказать им обратное, но займет это очень много времени и сил. Но куда лучше будет просто позвонить в ваше местное общество по защите прав потребителей и дать фирме возможность пообщаться с ними. Скорее всего, результатом этого общения будет замена памяти без шума и пыли: чаще всего в спорном случае (именно о СПОРНОМ случае, а не о том, когда ваша вина очевидна) фирме дешевле пойти на это, чем ругаться с юристами из этого самого общества. ■

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живут иглохвост-проньера по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью ответят на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: support@computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованым в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



www.evercool.ru



Get cool. Get cooler. EVERCOOL

OLDI

ул.Малышева, 20
(095) 1 05-07-00, 232-30-09
ул.Трифоновская, 45
(095) 284-02-38, 284-33-76

Никс

Звездный бул. 9
(095) 974-33-33,
216-70-01, 216-90-20

Ф-Центр

ул.Сухонская, 7 А
(095) 472-64-01
ул.Ментулинская, 2
(095) 205-35-24
ВВЦ, пав. 71
(095) 785-17-85
ВВЦ, пав. 2
(095) 216-15-12

ОПТ: (095) 974-84-01

software

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

О горечи плодов просвещения

По всей видимости, первым правителем, который всерьез занялся просветительской деятельностью среди народных масс, двигали самые лучшие чувства. Дескать, станут все грамотные, начнут читать книжки, потянутся к чему-то большому и светлому... Может, и бунтовать перестанут. Потому что образованному человеку бунтовать особо и времени нет - сидит себе и почитывает очередную книжицу. Да и народ, по идее, тоже внакладе не останется. Ведь, что ни говори, а духовные ценности - тоже ценности. Но, как и у всего хорошего, появились у этого самого просвещения и нежелательные побочные эффекты. Например, реклама. Ведь любой мало-мальски думающий рекламный агент может быстро смекнуть, что головная грамотность дает ему в руки инструмент колоссальной силы. В отличие от стародавних времен, когда несчастный средневековый агент вынужден был лично обходить всех своих потенциальных клиентов, ошибка в определении которых могла грозить ему побоями различной степени тяжести, уверенность его современного преемника в том, что клиент скорее всего умеет читать, позволила ему доверить самую неприятную часть своей работы, заключающейся в личной встрече с жертвой, обыкновенному письму. А появление одного из самых полезных сервисов интернета привело к тому, что составление и рассылка писем рекламного содержания превратилось в очень неуютительное занятие. Совершенно естественно, что подобный вид заработка стал очень привлекателен для тех, кто с непонятным упорством уклоняется от любого общественно полезного труда. Как и следовало ожи-



дать, желающих заняться этим непыльным бизнесом оказалось более, чем достаточно. И то, что одна часть человечества гордо называет двигателем торговли, заставляет другую, причем более многочисленную его часть, тихо страдать под гнетом того, что она называет спамом. Причем наиболее прагматичная часть невинных страдальцев уже давно смирилась с тем фактом, что на всей земле осталось только одно место, обитатели которого навсегда избавлены от удовольст-

вия регулярно выгребать из своих почтовых ящиков горы рекламного мусора. И утешают себя тем, что все мы там будем, рано или поздно. Но есть и несогласные, которые считают, что бороться со спамом не только нужно, но и можно. Причем двое из них находятся в России. Это - "Лаборатория Касперского" и фирма "Ашманов и партнеры". Именно они и разработали первый российский продукт, который призван эффективно защитить всех пользовате-

лей от непрошеной рекламы. Продукт сочетает современные технологии лингвистического анализа текстов и уникальный набор сервисов, которые позволяют пользователям распознать и уничтожить до 95% нежелательного траффика.

Эта программа называется Kaspersky Anti-Spam. Основой системы является интеллектуальное ядро распознавания содержания письма, которое способно отличить спам от нормальной деловой корреспонденции. Применяется также и сигнатурный метод, суть которого заключается в том, что каждое письмо сравнивается с шаблонами в ежедневно обновляемой базе, которая содержит образцы рекламных писем. Разумеется, что учитываются и формальные признаки письма, которые позволяют отфильтровать спам по способу рассылки, отправителю, адресу, пути следования и другим признакам. Не забыт и традиционный метод черных списков.

Поскольку жизнь не стоит на месте, и спаммеры постоянно занимаются тем, что ищут новые методы обхода защиты, одним из сильных качеств этой программы является постоянное обновление баз данных и совершенствование правил фильтрации. В результате пользователи каждый день получают новые средства для защиты от спама, что гарантирует высокий уровень обнаружения даже новых типов нежелательных писем.

О серьезности отношения разработчиков к проблеме нежелательной рекламы говорит то, что сама Наталья Касперская назвала спам "... разновидностью текстовых вирусов, которые ничуть не меньше реальных вирусов мешают нормальной работе в сети интернет".

Комбайн от Арсенина

Российский программист Игорь Арсенин объявил о выходе новой версии программы TaskInfo2003. На первый взгляд неискушенного пользователя, программа представляет из себя обыкновенный системный монитор. В общем, так оно и есть, чутье вас не подвело, только необходимо дополнить, что этот монитор написан с настоящим российским размахом. Например, в эту программу входит и такая порою жизненно необходимая вещь как менеджер задач. При помощи этого удобного инструмента пользователь операционной системы Windows может приостановить работу любого приложения, изменить его приоритеты или вовсе остановить выполнение любой задачи. Более того, можно приказывать системе перезагрузиться или завершить работу. При помощи специальных индикаторов пользователь сможет оценить степень загруженности основных узлов компьютера: процессора,

оперативной памяти или кэша. Также доступен мониторинг сетевой карты, что, конечно, может пригодиться, но в довольно редких случаях. У программы имеется только два недостатка. Первый – совершенно не свойственная народным российским продуктам цена. Впрочем, этот недостаток напрямую вытекает из второго. Увы, если вы рассчитываете на то, что сможете общаться с этой программой на родном языке, то вы сильно заблуждаетесь. С патриотизмом у автора явные проблемы. Наш соотечественник посчитал рынок родной страны непривлекательным и всецело направил свой взор за бугор. Обидно, конечно, досадно, но ладно. Так что если вас не смущает англоязычный интерфейс и необходимость заплатить автору тридцать пять долларов США, то можете смело качать эту программу с адреса: iarsn-downloads.swmirror.com/tskinf50.exe. Источник: www.iarsn.com

Любопытство - не порок

Возможно, что профессиональный системный администратор при виде этой небольшой утилиты презрительно надует губы и заявит, что автору нечего делать, что для такой простой задачи вообще никаких программ не надо, и вообще, какой смысл в том, чтобы узнавать то, что и так об-



щеизвестно. И, наверное, он будет прав. Но ведь не все люди одинаковы, встречаются и такие, которым вдруг именно в данный момент вынь да положь информацию. А где ее взять? Писать

программу в ответ? Вот из-за чего в наших системах живут порой тысячи малоизвестных программ, ждущих своего часа. Такой час, как это обычно и бывает, может не наступить, но главное для пользователя – знать, что ты сделал все, что мог. А второй фактор, который нельзя списывать со счетов – это обыкновенное любопытство. Например, некоторым пользователям будет просто интересно получить всю доступную информацию о зарегистрированных доменах верхнего уровня. Причем получить безо всякой цели, а просто так, чтобы было. Для таких любознательных людей и предназначена специальная утилита Win32Whois, назначение которой уже и так ясно вытекает из вышесказанного. Удовлетворить любопытство на этот раз просто: скачайте 10 кб архив, который расположен по адресу www.gena01.com/win32whois/win32whois.zip. Источник: www.gena01.com

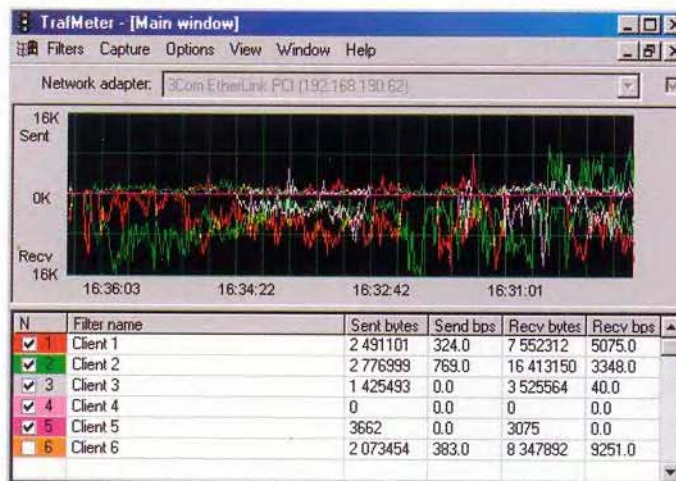
Исправились

На сайте производителя появилась новая версия программы Dr.Web. Теперь ее текущий номер равен 4.29a. Количество изменений в этой версии достаточно велико. Используя новую версию, пользователь получит возможность проверки файлов, упакованных DXPACK и PCSHRINK. Также исправлена работа консольных версий сканеров при работе с ключом /da, и откорректировано сканирование каталогов с очень большой вложенностью. Усовершенствованию подверглись механизм распознавания почтовых MIME-файлов, механизм проверки RAR-архивов и механизм автоматического обновления. Внесены изменения и в программу установки. Больше нет необходимости перезагружать машину при установке пакета в случае активного SplDer Guard, добавлены возможности корректной установки пакета в каталоги с русскими именами и выборочной деинсталляции отдельных модулей, а так же доработан механизм автоматического обновления при установке пакета. А скачать новую версию этой программы можно с www.drweb.ru/get. Источник: www.drweb.ru

Следи за своим траффиком!

В интернет выходите часто? У вас не повременка, а ежемесячная плата за траффик? Тогда вам интересно узнать, какой объем траффика вы выкачиваете. Сделать это теперь проще простого с помощью программы TrafMeter, которая специально предназначена для мониторинга входящего и исходящего интернет-траффика в режиме реального времени. Программа может выводить сведения о пересылаемых данных в графическом или цифровом формате и имеет возможность работы с гибкой системой фильтров.

TrafMeter сам будет вести подробные отчеты с разделением информации по типу используемого протокола, хосту или порту компьютера. Еще одно достоинство (или недостаток) этой программы состоит в том, что после инсталляции она не требует особой настройки. То есть поставил – и забыл, работает она себе и работает. А вы всегда будете в курсе, куда и сколько мегабайт ушло. Взять эту программу можно с адреса: www.trafmeter.com/download/TrafMeter320en.exe Источник: www.trafmeter.com



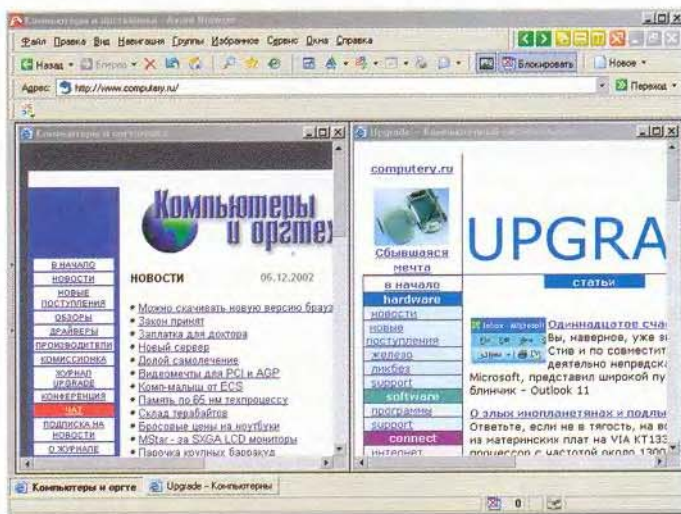
Не замай!

Государство решило показать, кто в стране хозяин. Это коснулось сферы программного обеспечения, которое создано хоть с каким-то его участием. А произошло следующее. Государственная Дума приняла в последнем третьем чтении закон "О внесении изменений и дополнений в Закон РФ "О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных", представленный депутатом Владимиром Юдиным. Этот закон призван закрепить за государством право собственности на компьютерные программы и электронные базы данных, созданные при выполнении работ по государственному контракту и для федеральных государственных нужд. Что это значит, объяснять не надо. Получается, например, что все программное обеспечение, созданное в институтах и университетах, принадлежит государству, и написанные студентами программы не могут свободно распространяться, пока государство не даст добро. После того, как этот закон утвердит Совет Федерации, он поступит на подпись к президенту. Источник: www.duma.gov.ru

Совпадение

По всей видимости, работа над браузером Phoenix, который представляет из себя несколько урезанную программу Mozilla, будет в ближайшее время прекращена. В том смысле, что браузер как программа останется, а вот называться он будет как-то иначе. Это произойдет в связи с тем, что недовольство нынешним названием выразил производитель довольно популярных BIOS – компания Phoenix Technologies. Наверное, испугались, что их будут постоянно путать друг с другом. С одной стороны, претензии компании Phoenix Technologies могут быть признаны обосновательными, поскольку название компании Phoenix – это просто имя мифологического животного, и на него не могут распространяться нормы авторского права. Но с другой стороны... связываться тоже неохота. Поэтому сейчас на сайте проекта предлагаются новые названия. Источник: www.mozillazine.org

Русский Avant Browser



Вышла новая версия браузера Avant Browser, который также известен под именем IE Opera. Эта программа написана с использованием технологии MDI и отличается быстродействием и стабильностью в работе. В ней также присутствует блокиратор всплывающих окошек и встроенный

чистильщик ненужных файлов. Одним из важных достоинств этой программы является то, что она понимает русский язык. Скачать новую версию под номером 7.0.1.2 можно, например, со следующего адреса: www.avant-browser.com/absetup.exe. Источник: www.avantbrowser.com

Копировщик

Обновилась известная программа Clone CD. Теперь номер ее текущей версии равен 4.2.0.1. Эта программа предназначена для создания точных копий компакт-дисков, в том числе и тех, которые имеют защиту от копирования. Решать, копировать лицензионные диски или нет, будет сам пользователь. Программа работает в режиме RAW, поэтому для ее работы у пользователя должен быть привод, который поддерживает этот режим. Сама же программа поддерживает форматы CD-Extra, CD-Text, CD+G, CD+MIDI. Она распознает даже паузы между треками, дополнительные треки и индексы. Авторы сообщают, что помимо исправления некоторых ошибок, новая версия стала менее требовательна к ресурсам компьютера. Скачать эту условно бесплатную программу можно с адреса: ftp.elby.ch/download/SetupCloneCD.exe. Источник: www.elby.ch

Сисадмин может сидеть дома

Говорят, что настоящий сисадмин занимается работой только десять процентов своего рабочего времени. Остальное время он слоняется по офису, пьет кофе и отвлекает от созидательной деятельности всю женскую часть трудового коллектива. Однако домой его тоже не отправивши, поскольку то самое непредвиденное событие, ради которого он и приглашен, может произойти в любое время. Что же делать? Смириться?

На сайте проекта Remotely Anywhere появилась новая версия программы для удаленного администрирования в среде Windows. Таким образом, если ваш компьютер вдруг заглохнул, достаточно позвонить сисадмину домой, и он сможет наладить систему через интернет. Скачать программу можно на странице: www.remotelyanywhere.com/bridownload.shtml. Источник: www.remotelyanywhere.com



Цена настоящего специалиста

Под чем дешевле работать? Под Windows или под Linux? Каждый уважающий себя пользователь ответит на этот вопрос, не задумываясь, а зря. Исследовательская компания по имени IDC (www.idc.com) провела исследование, целью которого было прояснение вопроса относительно стоимости серверов на различных платформах. Вопреки расхожему мнению о том, что сервер с установленной операционной системой Linux должен стоить значительно дешевле, чем Windows-сервер, исследователи получили прямо противоположные цифры.

Сервер под Widows только сначала кажется дорогим, требуя разовой платы за программное обеспечение. Причина дороговизны сервера под Linux – чрезвычайно высокая стоимость эксплуатации этой системы. Ведь несмотря на то, что Linux становится все более популярным, стоимость специалиста, который знаком с этой системой, пока еще существенно превышает стоимость аналогичного специалиста, который освоил популярный графический интерфейс Windows. Источник: www.idc.com

На все руки мастер

На сайте производителя появилась новая версия менеджера закачек с HTTP-, HTTPS- и FTP-серверов – ReGet Deluxe. Эта программа поддерживает докачку, разбиение файлов для многопоточной загрузки, поиск файлов, работу с прокси, мониторинг кликов в браузере и буфере обмена, пакетную загрузку, NTLM-аутентификацию и прочее. Помимо перечисленного, в ReGet Deluxe имеется встроенная программа автодозвона, функция

резервирования места на диске для целого файла в момент начала закачки, утилита MSIE Spy, которая позволяет узнать реальные адреса всех загружаемых браузером файлов, планировщик задач и браузер для просмотра FTP-сайтов, ведутся логи и мониторинг трафика, есть возможность работы с макросами и антивирусным ПО. Скачать эту программу можно здесь: deluxe.reget.com. Источник: deluxe.reget.com

Киностудия выбрала Linux

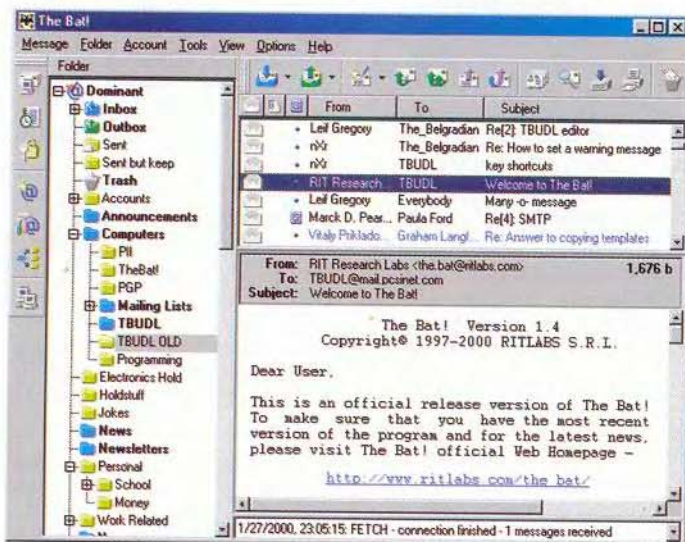
Компания ASPLinux объявила о том, что в результате сотрудничества с киностудией "Беларусь-фильм" завершилась работа по переводу рабочих станций для производства мультипликационных фильмов на операционную систему ASPLinux 7.3 "Vostok". Теперь на киностудии "Беларусь-фильм" под управлением операционной системы ASPLinux проводятся практически все стадии создания мультфильма, начиная от сканирования нарисованных на бумаге контуров персонажей и фоновых пейзажей до окончательного компоузинга, в процессе которого обработанные после сканирования, раскрашенные и прошедшие монтаж материалы собираются в единую картину. Мощности и гибкости операционной системы ASPLinux позволяет художникам и режиссерам с помощью инженеров, которые про-

шли обучение на курсах компании ASPLinux, перенести на киноэкран все свои задумки и решения, как то – из миллионов этенков подобрать лучшее цветное решение для мультфильма, быстро и безболезненно делать обработку и монтаж материалов, проводить озвучивание, в процессе которого голос актеров обрабатывается для придания ему необходимых интонаций или этенков, а так же дополняется красивыми пейзажными звуками. Незаменимой система ASPLinux оказывается и сейчас, в ходе освоения киностудией "Беларусь-фильм" одного из ведущих программных продуктов для классической мультипликации ToonBoom USAnimation, включающего в себя все необходимые для процесса создания мультфильма модули. Источник: пресс-релиз

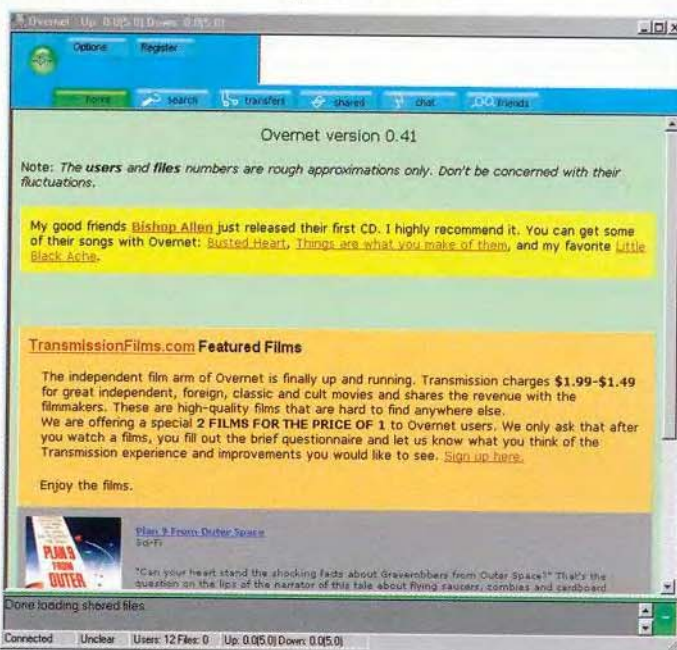
И все-таки The Bat!

Несмотря на то, что существует огромное множество программ для работы с почтой как для операционной системы Windows, так и для Linux, вряд ли кто-то возьмется всерьез оспаривать утверждение о том, что эталоном качества почтовых программ, который еще никому не удалось превзойти, является разработка молдавских программистов под летуче-зубастым названием The Bat!. Основа популярности – непревзойденное качество и постоянные обновления и улучшения программы. Совсем недавно на сайте разработчика появилась

очередная версия программы, чье полное название звучит так: The Bat! 1.62 Beta 16. В новой версии добавлена функция Reply To All в поле Sender. Как не хватало ее пользователям, заваленным письмами, адресованными сразу нескольким получателям. Кроме этого, несколько улучшена система кодировок, способная распознавать перекодированные письма. Программа работает под всеми операционными системами Windows, и загрузить ее можно с адреса: www.ritlabs.com/ftp/pub/the_bat/beta/tb162b16.rar. Источник www.ritlabs.com



Обмен без проблем



Отношение сетевой общественности к программам для обмена файлами трудно назвать однозначным. С одной стороны, эти программы способствуют распространению пиратского контента. Но с другой стороны, авторы этих программ не заставляют пользователей обмениваться исключительно мультимедийными файлами. Это уже инициатива самих пользователей, и программа тут абсолютно не при чем. Ведь программа – это просто инструмент, который можно использовать как для хорошего, так и для плохого. На сайте разработчика появилась новая версия программы Overnet, которая и предназначена для того, чтобы облегчить пользователю

процедуру обмена файлами через интернет. Эта программа претерпела серьезные изменения. Теперь использовать этот инструмент смогут не только поклонники чистой командной строки, но и те, кто считает, что не стоит морочить себе голову, и выбирает графический интерфейс. Еще одно достоинство этой программы состоит в том, что она работает под управлением практически любой операционной системы – Windows, Linux и Mac OS X. Правда, наслаждаться графическим интерфейсом смогут только пользователи системы Windows. Для того чтобы получить эту программу, следует отправляться на www.overnet.com/download.html. Источник: www.overnet.com

Казус с браузером Mozilla

В совсем недавно вышедшей новой версии браузера Mozilla под номером 1.2 обнаружилась ошибка. Дело в том, что неверно обрабатывается динамический HTML, который используют некоторые сайты. Интересно то, что в прошлых версиях этой программы ошибка отсутствовала. Более того, ее не было и в ранних бета-версиях текущего релиза. По всей видимости, проникновение этой ошибки в финальный релиз является следствием простого недомотра, вызванного желанием поскорее закончить работу. Поэтому разработчикам пришлось убрать на некоторое

время эту программу с сайта и обратиться ко всем пользователям с просьбой немного подождать. В данный момент все проблемы решены, и все желающие могут смело отправляться на сайт разработчиков за браузером Mozilla 1.2.1. Пользователи системы Windows просят качать эту программу с адреса: ftp.mozilla.org/pub/mozilla/releases/mozilla1.2.1/mozilla-win32-1.2.1-installer.exe. Источник: www.mozilla.org

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

FFDSHOW начинается

Новый видеокодек

Для любителей сравнительных обзоров

Такой материал лежит на www.mplayerhq.hu/~michael/codec-features.html. Это сравнение алгоритмических характеристик трех кодеков - DivX, FFmpeg (в состав которого входит libavcodec, используемый в FFDSHOW) и XVID. Уточнение: в статье я называл libavcodec кодом, однако на самом деле это библиотека, инкапсулирующая в себе несколько кодеков - аудио и видео.

Суббота, утро. Мне звонит брат и радостно сообщает, что у него "пошли" DivX-фильмы. У брата К6-2 300 и 64 метра памяти. Стандартные плееры и кодеки на такой машине тормозят. Я спрашиваю у брата, что послужило причиной чуда. Ответ лаконичен: ffdshow. Тот же день, поздний вечер. Я в гостях у брата. Привез ему несколько фильмов. Смотрю на экран - действительно, запускается DivX, в полноэкранном режиме, причем без проблем. Припоминаю, что еще летом поставил брату кодек ffdshow, однако возиться с ним тогда не хотелось. Знал бы - повозился. Возвращаюсь домой. Ночь. Интернет. Скачиваю новую версию ffdshow, альфу - unc.dl.sourceforge.net/sourceforge/ffdshow/ffdshow-20021029.exe, ве-

сом 527 кило. Работает. Инсталлятор у него от Nullsoft, то бишь winamp-подобный. Устанавливаю, на всякий пожарный делаю ребут и запускаю фильмы с новым кодеком. Какого черта я использовал до этого DivX???

Ffdshow - новый бесплатный кодек, который устанавливается в систему в качестве декодирующего DirectShow-фильтра. Это значит, что он может работать с любым видеоплеером. Базовые фишки - декодирование с применением мультимедийных инструкций MMX, SSE и 3DNow, внутренняя поддержка кодеков XviD, DivX 3/4/5 и MPEG-4.1/2/3. Для декодирования используются алгоритмы "линуксового" кодера libavcodec, а если у вас найдется xvid.dll, то будет задействован декодирующий движок XviD (www.xvid.org). Чтобы не касаться больше темы сайтов, приведу сразу еще две ссылки: cutka.szm.sk/ffdshow/ - главный сайт ffdshow; sourceforge.net/projects/ffdshow - ресурсы для скачивания релизов кодера. В любом случае ссылка с главного сайта приведет вас сюда. Кодек я тестировал под Windows со своим любимым плеером - это фирменный BSPlayer (www.bsplayer.com), разработчик которого загадочным образом исчез с горизонтов Сети, и его детище раскручивается теперь другими людьми.

После установки ffdshow в меню Пуск > Программы появляется пункт ffdshow, откуда можно удалить кодек либо вызвать утилиту его конфигурации. Последняя вызывается также из свойств фильма в BSPlayer, когда вы заходите в свойства видеокодека. Вот их-то мы и рассмотрим - эти свойства. Сразу оговорюсь, что к моменту выхода этой статьи текущая альфа стабилизируется и расширится, и вы получите намного больше всего, о чем я здесь расскажу. Итак...

Настройки кодера имеют вполне обычный интерфейс - список проименованных секций

слева и, собственно, секции справа. Как в Opera или Mozilla. Начнем по порядку.

Codecs - здесь вы можете поставить галочки напротив тех кодеков, которые будет обрабатывать ffdshow. Не пометите - фильм будет воспроизводиться благодаря другому, соответствующему формату, кодеку. Здесь же активизируются поддерживаемые кодеком цветовые пространства (раздел Supported output colorspace). К этому делу надо подойти с тонкостью французского повара, готовящего трюфели. Если же все включить (как по умолчанию), то некоторые фильмы будут воспроизводиться как удивительные цветные полосы на весь экран, а за ними будет только угадываться какое-то движение. В частности такими я увидел фильмы "Москва слезам не верит" и "Долорес Клэйборн"... Выбор цветового пространства зависит от возможностей видеокарты. Например, я включил RGB32 и получил нормальную, однако перевернутую картинку. Включил перевертывание изображения (Miscellaneous > Flip video). Окей, работает. Затем я выключил все, кроме YUY2, и снова получил нормальную, но перевернутую картинку! Но сообразил выключить Flip video. Чудесное исцеление, я вижу!

Info - тут в процессе просмотра видео отображается разная техническая информация: количество кадров в секунду, текущий кадр, размеры изображения, какой используется кодек и так далее.

OSD - расшифровывается как On-screen display. Позволяет выводить поверх видео некоторую полезную информацию. Что именно отображать, вы можете выбрать сами. Это номер текущего кадра, степень загруженности процессора, размер изображения и многое другое. Настраиваются также шрифт и размеры OSD.

Tray&dialog settings - опции окна настроек ffdshow. Если включить Show tray icon, то при запуске фильма иконка кодера

Doctor WEB

АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА
E-mail: ТИСКИ
СЖИМАЮТСЯ!

▶ демон DrWeb и набор почтовых фильтров для почтовых серверов в Unix-системах

▶ серверная версия SplDer Mail (прокси-сервер) для защиты почтовых серверов в Windows-системах

АНТИВИРУСНАЯ ЗАЩИТА ПОЧТОВЫХ СЕРВЕРОВ

▶ клиентская версия SplDer Mail

▶ подключаемый модуль для The Bat!

ДиалогНаука

Тел.: (095) 137-01-50
www.DialogNauka.ru

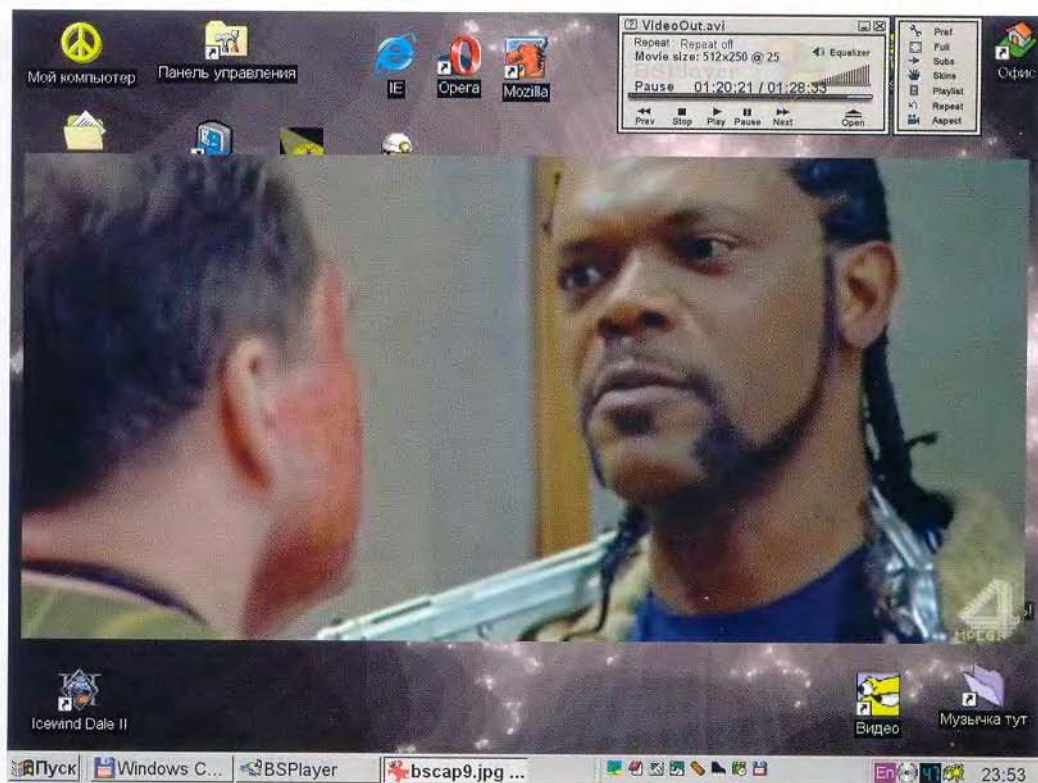
будет садиться в трей, откуда немудрено и вызвать к жизни настройки. Restore position – восстанавливать позицию окна настроек при следующем запуске.

Image settings – главная и безымянная панель секции – служит для менеджмента пресетов. Пресеты можно сохранять и загружать. В пресет записываются текущие настройки кодека. Очень удобно, когда у вас много фильмов, которые надо посмотреть с разными параметрами изображения. Image settings имеет множество подчиненных секций, по которым мы сейчас тоже пройдемся. Postprocessing – если у вас сильный "камень", обязательно включите пост-обработку, иначе картинка будет с артефактом "лестницы" и прочими чудесами эры цифрового видео. Лично я добился наилучшего качества, установив Processing strength на 100 процентов, а также включив Deblock (H), Deblock (V) и Deringing. Первые две опции нужны для избавления от чрезмерной пикселизации изображения, а Deringing борется с пиксельным шумом возле резких контуров (так называемый эффект Гиббса). Имеются еще такие опции, как Chroma (насыщенность), Luminance (степень яркости изображения). Если включить их, то искажения этих параметров будут корректироваться. И последняя опция, Automatic quality control – автоматический контроль качества. Это для того, чтобы при сильной загрузке процессора автоматически снижать уровень постобработки.

Секция Picture properties – здесь мы можем управлять такими вещами, как Luminance (на сей раз это работает постоянно, а не в режиме коррекции), Gamma correction (подстройка цветовой гаммы), Hue ("оттенок" или "цветовой тон") и Saturation (насыщенность). Производимые тут изменения мгновенно оказывают влияние на картинку. Эти три операции оптимизированы под MMX.

Секция Blur & noise reduction – размытие и шумоподавление. Чем больше blur, тем в кино больше "тумана". Таким образом, любой фильм вы можете превратить в продолжение культового "Ежика в тумане". При моих попытках поиграться с шумоподавлением (слайдер Gradual denoise) плеер вылетал. Будьте внимательны.

Sharpen – придание изображению резкости до рези в гла-



зах. Может существенно улучшить качество картинки для просматриваемых в полноэкранном режиме фильмов с низким разрешением.

Noise – тут можно добавить шума к умолчанию звукам киношки. По идее, это может облагородить кадры. А может и нет... Если вы когда-нибудь сохраняли GIF-файлы в Photoshop, то знаете, там есть опция такая в параметрах дизеринга – noise. Вот и здесь то же самое получается. Чисто визуально шум может сделать менее заметными искажения, возникшие вследствие компрессии видео.

Resize & Aspect – настройки размеров картинки, а также ее пропорций. Важно, что в наличии десяток разных алгоритмов изменения размеров – от быстрого Fast bilinear до медленного Bicubic. Самый быстрый и вместе с тем наиболее гнусный по качеству результата – алгоритм Point. Пробуйте сами и выбирайте, что именно для вас будет оптимально.

Grab – граббер кадров. Может сохранять каждый кадр, единственный либо в заданном диапазоне. Или просто нажмите кнопку Grab now, чтобы получить текущее изображение. Выходных форматов три – BMP, PNG и JPEG.

Overlay – служит для управления аппаратным оверлеем видеокарты. Работает, если включена опция Use overlay mixers на стра-

нице Codecs. Настройки яркости, контраста, насыщенности, гаммы и прочего подобного.

Miscellaneous – всякая всячина. Если включить Flip video, то изображение перевернется. Известен глюк некоторых плееров (или кодеков, или драйверов – никто толком не знает), когда фильмы показываются в перевернутом виде. Так вот, включите эту опцию, если у вас заэкраный мир вверх тормашками.

Video delay – задержка видео на столько-то миллисекунд (то бишь тысячных долей секунды). В "линуксовом" MPlayer (говорит сноб, гордо выдвинув подбородок) подстройка синхронизации видео со звуком реализована лучше! Там клавишами туда-сюда можно гонять... Снобу отвечаю – а под Windows только в ffdshow и есть эта подстройка. Вот такие пироги.

Я рассказал не о всех параметрах кодека, а только о самых важных. Углубляться в детали бессмысленно, потому что речь идет о пре-релизе, и до окончательного релиза многие вещи переименуются либо вообще исчезнут, а взамен появятся новые. Очень возможно, что в среде продвинутых пользователей декодер ffdshow станет более популярным, нежели классический DivX. Потому что возможностей у него все-таки больше, чем у DivX, да и открытая лицензия очень, знаете ли, греет сердце. ■

Дополняшки

По адресу unc.dl.sourceforge.net/sourceforge/ffdshow/dsp2dshow-20020930.exe лежит плагин к FFDSHOW, утилита DSP2DSHOW, весом 61 килобайт. Он позволяет загружать при просмотре видеоплагины обработки звука от Winamp и управлять ими. Главное не забыть о том, чтобы включить в настройках плагина опцию Active, иначе DSP2DSHOW не будет работать. При использовании BSPlayer необходимость в нем отпадает, потому что BSPlayer сам умеет работать с такими плагинами.



Петр 'Roxton' Семилетов
<http://www.roxton.kiev.ua>
tea@list.ru

Фильтруй контент!

Перманентный рекламовзятель

Хозяйке на заметку

База данных программы обновляется один раз в неделю, соответственно, вы можете воспользоваться закладкой Update (кстати, здесь можно задать поддержку прокси и настроить необходимые параметры), чтобы закачать обновления для каждого фильтра. Закладка Statistics, соответственно, выводит статистику о том, сколько денег и времени было спасено благодаря программе: считает она, основываясь на том, сколько паразитов было отловлено. Данные, конечно, весьма приблизительные, ведь разработчики не могут знать, сколько вы платите своему провайдеру, однако понаблюдать интересно. Стимул, знаете ли, появляется. На закладке Setup, помимо кое-каких служебных настроек для программы, вы сможете воспользоваться деинсталлятором, ежели программа вас не устроила. Удобно. Вообще на статистику работы программы посмотреть иногда действительно полезно. Например, если ее хорошенько изучить, то становится понятно, что хотя FilterGate и превосходит по скорости реагирования многие программы аналогичного назначения (в том числе и WebWasher), однако немного проигрывает по качеству выполнения действий. Что-нибудь, нет, да пропустит. И все-таки программа чрезвычайно пригодится пользователям, стремящимся к молниеносной реакции софта и мгновенному выполнению поставленной задачи. FilterGate полностью соответствует этим требованиям.

Главное, дорогие друзья, при просмотре телевизионной рекламы не сойти с ума. А особенно от рекламы отечественной. Смотришь себе хороший фильм или там КВН, ну или товарища Гордона, умного человека, а посредине какой-нибудь реплики вдруг ни с того ни с сего на экране появляется какая-то странная тетька и начинает с маргиналом разговаривать, ожившие зубы воюют с кариозными монстрами, выживший из ума дедуля (светло у него) какой-то гадостью яблоки поливает (ага: а я поливал!), кто-то там отобрал что-то по всему свету (вопрос: да что ж ты отобрал, наконец, у кого и как будешь наказан?), мальчик, переевший йогуртов и в связи с этим страдающий ежечасной левитацией...

Жуть, в общем, берет, когда видишь всю эту ополчившуюся против тебя армию майонезов, кефилов, жвачек, батончиков, подгузников, разговаривающих предметов мебели, лекарств от всего на свете, окромя разве что родильной горячки и мегатонны прочей эфирной дряни. Взять бы да запретить всю это околесицу, да кто же даст! Или вот, например, здорово было бы смотреть рекламу, но только по принципу video on demand (по требованию самоличному и никак иначе), да и то только забугорные ролики, победившие на каком-нибудь Каннском фестивале рекламы. Это же художественные произведения, стильные короткометражки, которые ни показывать, ни уж тем более смотреть не стыдно. Но, увы и ах, видимо, нашим деткам повезет больше, чем нам с вами. Видимо, только нашим потомкам удастся регулировать процесс поступления не жизненно важной информации в собственные же мозги.

Сетевая, кстати, реклама ни принципиально, ни концептуально, ни контентно от рекламы телевизионной не отличается. Вот только разве что степень навязчивости здесь поболее будет. Так

и лезет она на наш компьютер то в виде баннеров на веб-страницах, то в виде всплывающих рекламных окон, не к ночи буде помянут этот волнистый термин со всей его негативной окраской в придачу.

И если, нагрузившись телевизионной рекламой по самое горлышко, мы можем просто выключить телевизор или переключить на другой канал, то в сетевом случае приходится использовать более сложносочиненные меры – пользоваться специальным программным обеспечением. Ибо "всплыватели" высказывают пред наши светлы очи иногда не быстро, а очень быстро и в таком количестве, что механическими усилиями (убивание активного рекламного окна) иногда не обойтись.

Итак, понятно, что разнообразные всплывающие окна, баннеры и прочая сетевая дребедень, ненужная при просмотре какой-либо страницы, – есть зло, а раз есть зло, то, естественно, есть хорошие инструменты, с помощью которых с вышеозначенным можно и нужно беспощадно бороться.

Мы познакомимся с еще одной программой этого класса (а первенство по праву занимает программа WebWasher, не так давно подробно описанная в журнале, вы можете почитать статью в # 21 (59) или вот здесь – www.computery.ru/upgrade/numbers/2002/059/antireklama_59.htm).

FilterGate

filtergate.com

Программа (675 кб, \$34,75), в которой мирно поживают четыре инструмента для борьбы со злым контентом:

- убийца всплывающих окон (popupFilter);
- баннерорезалка (adFilter);
- фильтр фривольного контента (adultFilter);
- фильтр, отлавливающий шпионские (spyware) программы (privacyFilter).

По умолчанию в FilterGate активированы антивсплыватель и баннерорезалка, еще два фильтра вы можете включить, если необходимо, сами. А каждый фильтр можно настроить по своему усмотрению.

Например, popupFilter можно настроить по-разному:

- чтобы он отлавливал всплывающие окна от известных рекламных спаммеров (основываясь на данных в собственной базе) по списочку (Block Popup windows from known advertisers);

- отлавливал всплывателей в процессе загрузки страницы (Block Popup windows upon page Load) и ее закрытии или переходе пользователя на другую веб-страницу (Block Popup windows upon page Unload);

- можно также задать фильтру блокировать все всплывающие окна (Block ALL Popup windows), однако действие этой опции блокируется, если вы активируете опцию SMART bypassing, которая гарантированно пропустит вас по клику, если вы все же захотите просмотреть информацию в рекламном окошке.

Активировав опцию Sound, вы будете получать звуковое оповещение о каждом удаленном рекламном паразите (опция справедлива для всех фильтров, включенных в пакет).

Ну, а чтобы разрешить открытие какого-либо всплывающего окна (бог его знает, и такое бывает – иногда нужно обратить более пристальное внимание на какую-нибудь рекламку, которая пропагандирует нужный товар или услугу), можно воспользоваться целой серией методов:

- активировать опцию Smart bypassing;
- разрешить "всплыть" одному окошку (придерживая кнопку Ctrl на клавиатуре в момент загрузки страницы);
- разрешить загрузку какому-то всплывающему окну (ведь, кстати, это необязательно может быть реклама, а нормальный такой элемент дизайна определенного сайта, возможно, провай-

дерского или сайта вашей конторы, для полноценного представления товаров или услуг которой в Сети необходимо использовать такие элементы рекламы), включив его адрес в список исключений (Exceptions list).

В настройках баннерорезалки примечательна не только возможность блокирования всей рекламной графики на загружаемой веб-странице, но и музыкального бэкграунда. Очень предсказуемо – чтобы навязчивые импровизации неудавшихся миди-композиторов больше никогда не тревожили ваши уши, ведь особенно противно, когда в момент прослушивания какой-нибудь качественной композиции на компьютере в процессе серфинга попадаешь на озвученный самым нелепым образом сайт и параллельно слышишь эдакую какофонию звуков. Нервно мигающий текст (flashing), которым любят сопровождать свои хомячки начинающие веб-дизайнеры, дабы привлечь к контенту внимание (используется известная фишка HTML <blink>), так же можно удалить из поля зрения. Можно применить и так на-

зываемую форсированную фильтрацию (Forced filtering), в этом случае все графические изображения, которые программа посчитает баннерами, не будут отображены на загруженной странице. По умолчанию эта опция отключена, поскольку используется подобный сценарий пользователем редко, разве что сетевым маньяком, который любое графическое изображение считает рекламой. Для того чтобы отслеживать, насколько эффективно работает adFilter, вы можете сверяться со счетчиком, который ведет статистику всех убиенных рекламных баннеров, или отключить его (Hide the counter).

PrivacyFilter по умолчанию уже настроен – отмечены секции Filter Referrers (превентивная мера против веб-страниц, которые собирают сведения о том, какие сайты в Сети вы посещаете), Filter Cookies (безжалостное удаление кукисов, которые так и норовят поселиться на вашем компьютере, чтобы потом наступать, куда следует – если часто получаете рекламные письма с просьбой купить вот именно эту китайскую дрель – знаете), Filter

Web-Bugs (отправление на посылку 1 x 1-пиксельной графики, которая используется, чтобы передавать статистику вашего серфинга). Оставьте активными все опции, и spyware вы больше не увидите.

И, наконец, средство супротив фривольного контента. Если вы отец или мамаша взрослеющего подростка – вполне может пригодиться (хотя некоторые предпочитают объяснить все и сразу – для развития). Тем не менее, adultFilter включает три опциональных запрещающих элемента: Pornography, Bad Language и Violence. Предусмотрена посадка фильтра под замок – пароль на доступ к его настройкам, но так же есть возможность отключить эту превентивную меру (Allow adultFilter to be turned off), и это не дезактивация парольной защиты, а обеспечение доступа к самому фильтру. Полезно также включить опцию блокировки отображения какой-нибудь сетевой поисковой системой всяческих фривольных слов и выражений в результатах поиска.

Ну вот, четыре компонента – полная защита. Фильтруйте на здоровье. ■

В ближайших номерах

Наконец-то наш бесценный "карманный" автор стал встречать случайных прохожих, которые тоже слушают музыку на Pocket PC. Скоро он вам докажет на реальных примерах, что на "пocket" можно не только читать книжки, делать записи, вести бухгалтер, но и показывать с помощью малюток презентации в PowerPoint, чатиться по ICQ и даже смотреть фильмы и ТВ-программы. Но самое главное – использовать "карманник" в качестве "уокмана".



Torn
torn1970@mail.ru

ПОСТАВЬ ТОЧКУ В ВЫБОРЕ ПРОВАЙДЕРА!

МТУ - ИНТЕЛ
ТМ
ТОЧКА РУ

Лицензии Минсвязи РФ: №17740; №17249; №8462; №12235.

ВЫДЕЛЕННЫЙ КАНАЛ ИНТЕРНЕТ

ТАРИФЫ	АБОНЕНТСКАЯ	ПРЕДОПЛАЧЕННЫЙ	ЦЕНА 1 Мб ТРАФИКА
	ПЛАТА	ОБЪЕМ 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
ПРОВАЙДЕРСКИЙ	600	10000	0,04
<small>Цены указаны в долларах США без учета НДС и НП.</small>			
МОСКОВСКИЙ *	37,8	0	0,23

* Тариф для физических лиц. Цены указаны в долларах США с учетом всех налогов.

753 8282

WWW.TOCHKA.RU

Паучиха для Сети...

Полноценный браузер для слабых машин

История

Проект "Арахна" стартовал в 1996 году. Основной код браузера разрабатывает программист из Чехии, Майкл Полак (Michael Polak). На коде "Арахны" создан еще один браузер - Caldera Webspyder (Caldera UK получила лицензию на исходный код "Арахны"). "Арахна" написана на языке C, а в качестве компилятора используется Borland C++ 3.1. Рабочая платформа такова: AMD K5/133, 32 МБ, 2,5 Гб HDD, S3 Virge 2 МБ и OpenDOS 7.02. Еще одно подтверждение тому, что главный элемент в создании программы - человек, а не техника.

В ближайших номерах

Наш автор самым внимательным образом, почти ежедневно, отслеживал обновления на сайте компании ACD Systems, вчитываясь в каждую букву. Ну, работа у него такая... И вот оно - свершилось. Ничего, на первый взгляд, не говорящее название: ACD mPower Tools. Мало ли их таких, "сильных и мощных"? Но-эта, ускользающая от беглого взора строчка: "With this evolution of PicaView..." и оказалась самой полезной информацией в поиске новой версии PicaView. Прошу к столу - новая версия с другим названием и новыми возможностями.

Сцены из жизни. Эпизод первый. Место действия - отдел в каком-нибудь госучреждении. Там работают чиновники, на столе каждого - компьютер, конфигурация - согласно рангу. В центре - сразу два начальника, у них четвертые "пни". Иной раз подсядет один начальник к другому, и ну дуэтом в тетрис резаться - кто больше очков наберет?! А в углу, за "бедным" столом и таким же компьютером сидит мелкий чиновник, на котором, тем не менее, весь отдел держится. Чиновник этот работает с разными документами, пишет, анализирует, делает выводы и снова пишет. Вот захотелось ему выйти в интернет, информацию важную поискать. А нету Сети. Оба компа, оснащенные выходом в интернет, заняты - на одном первый начальник тетрис гоняет, на другом - второй начальник якобы случайно забрел на сайт с фривольными картинками и никак понять не может, бедолага, как оттуда выйти. Чиновник вздыхает, отрыгает зад от стула и плетется в соседнюю комнату просить некую Любу на полчаса воспользоваться ее компьютером для доступа к Сети... (диагноз: сменить работу или хотя бы начальство, методы есть - прим. ред.).

Эпизод второй. Квартира кандидата экономических наук Марии Ивановой. Иванова тоже, как и чиновник, вся в активной деятельности. У нее два компьютера - хороший новый и плохой старый. Во второй Ивановой великовозрастный сын, который ничего не делает, а только бегаёт с ботами по картам Counter Strike, гранаты кидает, из автомата строчит. Вот есть такие люди! Иванова - человек тактичный. Не может оторвать дитя родное от столь интересного занятия. Нужно ей в интернет залезть, а не может, совет не позволяет. А то сынок лишний фраг не получит. Поэтому Иванова пишет статью за древним агрегатом, на котором, словно рана от хакари, зияет прорезь пятидюймового дисковода. Ранним утром, часов в шесть, пока сынок

не очнулся от крепкого сна, Иванова сможет наконец-то подступиться к мощному компьютеру и запустить браузер (диагноз: слабая воля, апатичное отношение к вопросу, отсутствие элементов управления - прим. ред.).

Между тем, подобных ситуаций можно избежать. Достаточно установить на слабой машине уникальный в своем роде браузер "Арахну", о котором и пойдет речь ниже. Насколько я помню древнегреческий миф, Арахной звали талантливую ткачиху. Она бросила вызов одной богине - не то Афродите, не то Афине (ей - прим. ред.) - соревноваться в ткацком мастерстве - и победила ее. Разгневанная богиня превратила Арахну в паучиху. Вот такой мрачный и красивый миф. Браузер "Арахна" не мрачен, однако красив - и снаружи, и внутри, то есть удовлетворяет условиям известной формулы Чехова.

Прежде чем начать рассказ, следует сделать оговорку. Описывать я буду "Арахну" для DOS, однако существует еще и релиз для Linux. Shareware-версия весом около мегабайта доступна для скачивания отсюда: browser.arachne.cz/archn170.exe. Лицензия плюс регистрационный ключик стоят 30 баксов... Минимальные системные требования "Арахны" могут удивить в наш двадцать первый век. Система - DOS 3.3. Процессор - 8086, то есть, насколько я понимаю, запустится даже на "Поиске". Но для реальной работы понадобится хотя бы 386/33.

Памяти браузер просит 500 килобайт или 560, если вы надумаете использовать встроенный PPP-менеджер. Видеосистема - CGA. Вы еще помните? Но это, конечно же, необходимый минимум. Под DOS существует еще один хороший браузер - Lynx, у которого требования к системе еще ниже. Однако Lynx - чисто текстовый браузер, а "Арахна" работает в графическом режиме и, как следствие, может отображать картинки. Максимальный видеорежим, который можно выжать из

этого браузера, - VESA 1024 x 768 с 64 тысячами цветов. Запускать лучше из-под DOS, а не в DOS-сеансе Windows. В последнем случае может неправильно работать определение модема, а после возвращения из "Арахны" обратно в Windows иногда что-то странное происходит с видеокартой (тестировалось на Voodoo 3 и Radeon 8500) - экран частично заполняется всякими полосками и мусором, причем стоит подвигать курсором туда-сюда, как ситуация усугубляется. Лечится запуском любой DirectX-игры и выходом из нее. Либо перезагрузкой. Собственно говоря, и не предполагается, что "Арахну" будут использовать юзеры Windows, к услугам которых и без того множество браузеров. Вот тут внутренний голос мне подсказывает из-за плеча: "Скажи им, чтобы ставили себе Mozilla!". Скажу - Mozilla (www.mozilla.org) - самый крутой браузер в мире, Mozilla рулит. А теперь вернемся к "Арахне".

Кроме основного дистрибутива, вы можете скачать и плагины. Берутся они вот отсюда: browser.arachne.cz/dos. Обязательно скачайте следующие пакеты: KOI8-R.APM - поддержка русской кодировки KOI8-R; CP1251.APM - поддержка ставшей стандартной для Windows русской кодировки CP-1251.

Без них вы не сможете нормально видеть русскоязычный текст на веб-страницах. Установка плагинов в "Арахне" архипроста! Нажимаем U, переносимся, jako соколы шизокрылые, в экран Utilities. Здесь идем в Install Arachne Package. Появляется обычный файловый менеджер, откуда и устанавливаются плагины. Куда? А в папку браузера.

С указанного выше сайта можете скачать еще дополнительные плагины - разные плееры, конвертеры и смотрелки. Среди них хочу особо посоветовать Quick View - пакет QV.APM. Это видео- и аудиоплеер. При тестировании играл у меня "эмпетришки", "вавки" и показывал фильмы в DivX / MPEG-4. Вес тела - 300 кило, ад-



рес козырный: www.multimedia.com/qv/qv.apm.

Кроме поддержки плагинов, "Арахна" и сама по себе богата возможностями. Это ведь не просто веб-браузер... Во-первых, "Арахна" отображает содержимое локальных дисков и может использоваться как смотрелка картинок (JPEG, PNG, GIF и BMP), а при подключении плагинов и как плейер. Во-вторых, "Арахна" оснащена встроенным клиентом e-mail. Вы можете писать письма, получать и отправлять почту. Что немаловажно - ввод русских букв работает нормально, сам пробо-вал. Далее, "Арахна" поддерживает, кроме HTTP, следующие протоколы: FTP, Finger, Gopher и telnet (через плагин). То есть в адресной строке можно набрать, скажем, `ftp://ftp.somehost.org` и отправить-ся на указанный сервер. Причем клиент работает не только на download, но и позволяет загру-жать файлы на сервер. Строку адреса можно также использо-вать, чтобы передать запрос на поисковик Alta Vista. Для этого надо ввести нечто вроде: `find: Виктор Суворов`.

Кстати, о формате запроса. Многие не знают, что строка по-иска может управляться спецсим-волами, облегчающими конкрети-зацию поиска. Например, я хочу найти страницы, где упоминается книга Виктора Суворова "Тень по-беды", однако видеть не хочу страницы с критикой этой книги. Поэтому составляю такой запрос: `find: +Виктор Суворов +Тень побе-ды -критика`.

Поисковик распознает это так - искать страницы со словами "Виктор Суворов", "Тень победы", однако исключить из результатов поиска страницы со словом "кри-тика". Если же я захочу найти страницу по точно заданной стро-

ке, чтобы никакие падежи и сход-ные слова не влияли на поиск, то строку поиска следует заключить в кавычки: `find: "ищу именно эту строку"`.

Еще один протокол - file. Служит для навигации по локальным дискам. Например, если в адрес-ной строке набрать `file:c:\`, то вы-ведется содержимое диска C. Можно и без file, просто - `c:\`. В этом случае file добавится авто-матически, "Арахна" достаточно сообразительна для этого. По умолчанию она сразу подставит и маску отображаемых в списке файлов. Расширением этим будет htm, а если вы хотите видеть все файлы, то измените его на `*.*`.

Возвращаясь к теме поддерж-ки HTML. "Арахна" "держит" HTML-версии 4.0, включая фрей-мы. У героини нашей статьи есть даже собственные расширения к HTML, а описаны они в файле `aexthtml.txt`, который входит в со-став дистрибутива. Неким образом понимаются также и Cascading Style Sheets 1.0. О Java и JavaScript... Первая - разве что в мечтах маргинала, а вот над под-держкой JavaScript идут работы. Впрочем, нет JavaScript - нет и самовольных окошек с рекламой.

Итак, имеем достаточно пол-ноценный браузер, идущий чуть позади колонны титанов вроде Mozilla, Opera и Internet Explorer, однако ненамного. В чем-то "Арахна" даже превосходит их. Например, она может порадовать нас встроенной "звонилкой" к провайдеру. Доступна она из ра-бочего окна "Арахны", вызывае-мого по F10 (иконка Dialer). Либо просто, в запущенной "Арахне" нажмите D - появится звонилка. На-помню, что в отечественных теле-фонных линиях используется пульсовый набор, поэтому нужно включить в настройках соответст-

вуюющую опцию. Отправляемся в Dialer > PPP Setup, секция Dialing Method, ставим галочку на Pulsing Dialing (ADTP). Больше никаких вопросов не должно возникнуть, потому что настройки dial-up-со-единения идентичны "виндовым", просто интерфейс другой. В тему к прозвонке хочу поднять одну проблему - виндомодемы, они же софт-модемы. Если у вас такой, и под него нет драйверов для DOS, а добавок модем не виден в BIOS как COM3, то дело худо. "Арахна" с таким модемом работать не будет. Нормально она работает с "хардо-выми" внутренними или внешни-ми модемами. Завершая тему коммуникаций, добавлю, что "Арахна" может работать и через локальную сеть. Подробности на-стройки описаны в файле доку-ментации `lan.htm`. Для новичков "Арахна" предлагает ряд мастеров настройки - локальной сети, мо-дема и т. д.

Даже если и не использовать сетевые возможности "Арахны", эту программу стоит держать на винте как просмотрщик HTML-документов, галерей картин и прослушиванию музыки. В распа-кованном виде этот комбайн вме-сте с рядом нужных плагинов за-нимает около трех мегабайт на жестком диске, так что благополу-чно поселится даже на 386-м с 40-мегабайтным винтом. Глюков в работе "Арахны" я не заметил, если не считать одного зависания в процессе переключения из "Арахны" в Windows 98 по Alt+Tab. Однако в целом впечатления бо-лее чем положительные.

На скриншотах вы можете ви-деть, как выглядит "Арахна" в раз-решении VGA 1024 x 468 - 65 ты-сяч цветов. Экран "фотографиру-ется" по нажатию на Print Screen, правда, работает это только под чистым DOS. ■

Клавиши, о которых надо знать

- Как и всякая уважающая се-бя программа, даже рабо-тающая только под DOS, "Арахна" поддерживает го-рячие клавиши.
- F10** - десктоп "Арахны" - до-ступ к локальным дискам, плагинам, опциям и т. д.
- F2** - сохранить страницу или послать ее по e-mail.
- A** - добавить текущую стра-ницу в хот-лист.
- H** - вызов хот-листа.
- Backspace** - история посе-щенных страниц (а функция "назад" закреплена за кур-сорной "влево").
- ~ (тильда)** - отключить кар-тинки.
- Ins** - загрузить или переза-грузить картинки.
- D** - звонилка.
- M** - почтовый клиент.
- C** - сразу открыть редактор составления нового письма.
- O** - экран опций.
- U** - экран утилит.
- G** - переход в адресную строку.



Петр 'Roxton' Семилетов
<http://www.roxton.kiev.ua>
tea@list.ru

Перепись мозгов на жесткие диски

Updates

StatWin Enterprise v5.3

◆ www.statwin.com/download/StWinE53r.exe

Новая версия программы для сбора и просмотра статистики. StatWin Enterprise собирает следующую информацию: время начала и завершения работы, количество запусков, зависаний, а также информацию о процессах, заголовках, имя пользователя и пр.). Выводит данные: все время, время активности, время простоя, процент активности, процент простоя, нажатий клавиш и кликов. Заодно расскажет, кто пользовался принтером и какие ресурсы Сети посещал. Программу можно прятать, по Ctrl+Alt+Del ее не обнаружить; поддерживает плагины.

АОН Pro v5.4

◆ longsoft.raid.ru/soft

Автоматический определитель номера. Наконец-то программа стала абсолютно бесплатной. Помимо определения номера АОН Pro может выводить на экран номер звонящего и проговаривать голосом, может пересылать информацию на электронную почту или пейджер, есть возможность определения места проживания (район), управление при помощи горячих клавиш. В наличии: встроенная звонилка и телефонная книга (черный и белый списки). Плюс есть возможность смены шкурок и подключение плагинов.



Друзья мои! С каждым днем жить хочется все дольше и дольше. Цель одна – посмотреть, что будет дальше. Вот недоковыряешься до какого-нибудь судьбоносного для человечества момента, и – кирдык. Обидно, в самом деле. А он (момент) взял и наступил, прямо завтра, но без тебя. Нет, конечно, какому-нибудь австралопитеку не обидно, наверное, что он помер, шутка ли, времена какие были, никто толком и не соображал, с чем ее жизнь-то обediaют, ну а мы-то с вами homo sapiensы все ж таки, вопросы себе задаем без конца, стремимся к чему-то, уровень какой-то повышаем. А тут – бац и: белые тапки, по газонам не ходить, архангелы за плечами толчутся. Никакой справедливости. Между тем, то, что мы получаем в виде только лишь информации сейчас и сегодня, иногда кажется совсем реальным будущим завтра.

Как вам, например, теория о дубликате человеческой памяти? Нет, конечно, как взять и слить на болванку человеческие воспоминания еще не придумали, но какая никакая тенденция наблюдается. Недавно американский сетевой журнал NewScientist.com опубликовал заметку о добрых людях, которые борются... ну, грубо говоря, за отмену ноотропила. Потому что их основная регулируемая цель – помочь человеку, как говорится, вспомнить все. Схема, которая разрабатывается участниками проекта MyLifeBits в "майкрософтовской" лаборатории Media Presence в Сан-Франциско, пока примитивная, можно даже сказать, библиотечная. Ибо смысл этой затеи в том, чтобы разработать специальный софт, с помощью которого можно будет записывать и хранить все фотографии и видеосъемки, которые сделал определенный индивид, все электронные послания, которые он отправил, и т. п. Получается, что ничего особенно нового-то и не придумано. Однако затея объявлена одной из самых грандиозных. Шутка ли – личная мульти-



медийная база данных для каждого гражданина, причем со встроенной поисковой машиной. Эдакий "Гугл" – по жизни. Задаем запрос: "О чем думал мой мозг в таком-то году, такого-то числа, когда я грохнулся с лестницы, будучи в неадекватном состоянии"... О чем, о чем? Ну, либо о том, что добавить нужно, либо о том, что шишка на лбу назавтра обеспечена.

А вот как представляет себе воплощение и реализацию идеи

текстовыми или звуковыми линками и сопровождаемы комментариями. Причем Белл утверждает, что конфиденциальность и безопасность гарантирована. Вот только не объясняет, на основании чего он так думает – ни малейшего примера. Также неизбежно возникает вопрос о методе хранения этой огромной базы. А Белл и тут молодец – сотоварищи подсчитал, что через каких-то пять лет (основываясь на сегодняшних тенденциях) 1000-гига-

НИКОМУ НЕ ДАВАЙТЕ СВОИХ КНИГ, ИНАЧЕ ВЫ ИХ УЖЕ НЕ УВИДИТЕ. В МОЕЙ БИБЛИОТЕКЕ ОСТАЛИСЬ ЛИШЬ ТЕ КНИГИ, КОТОРЫЕ Я ВЗЯЛ ПОЧИТАТЬ У ДРУГИХ. – А. ФРАНС

один из разработчиков этого восьмого чуда света – Гордон Белл. Идентификатором для внесения записей товарища может служить какой-нибудь официальный документ, например, паспорт, на основании данных которого в систему будет заноситься информация из электронных писем, хом-видео, рабочая переписка, все данные о том, что он покупает, заказывает, читает или продает в онлайн, разговоры с кем-то могут оформляться в звуковые файлы и так же сохраняться. Файлы могут быть связаны между собой

байтный винчестер будет стоить менее \$300, а такого объема достаточно, чтобы, например, сохранять до 4 часов видео ежедневно в течение года.

В принципе, проект заслуживает внимания и понимания, поскольку, возможно, поможет тем людям, у которых наблюдаются проблемы с памятью, хоть как-то справляться со своим заболеванием. Но вряд ли можно будет воспринимать сохраненную информацию как объективные данные (кстати, одна из главных задач, которую разработчики пыта-

ются выполнить – уничтожить субъективизм при передаче информации, ведь неизбежно, даже если учесть наличие документальных материалов (письма, видеохроники), при создании линков или внесении комментариев, данные могут быть исковерканы. Получается, что разницы никакой – всплывали ли вы неверно какую-то дату или выкопали ее из огромной мультимедийной каши в базе данных.

Выводов – два. Задумали суррогатный мозг, а получилась библиотека. Причем попытка избить субъективизма, по-моему, нивелирована на начальном этапе. Но такая продвинутая библиотека, конечно, тоже полезна. Вспомните хотя бы австралийцев: нам приходится землю ковырять, чтобы хотя бы что-то узнать об их житье-бытье, а нашим потомкам только мышкой надо будет кликнуть по соответствующему файлу... ну, или голосовой командой воспользоваться. Meet the ancestors, как говорится, – познакомьтесь с предками!

Optimal Desktop

www.optimalaccess.com

Если вы не возражаете, продолжим наши чудесные браузерные приключения. И если в предыдущем обзоре я рассказывала вам о браузере-призраке Ghostzilla, который прячется в приложениях и выдает пользователя за примерного компьютерного ботаника, то на этот раз речь пойдет о браузере Optimal Desktop, с помощью которого можно не только серфить, но и буквально в три клика добраться до файлов, папок и еще кучи всяко-разного содержимого вашего жесткого диска, причем обвешивая все эти возможности несчетным количеством прибабасов и

настраивая все по своему вкусу. Optimal Desktop тянет на 6,4 Мб, а в основе работы браузера, как вы уже, наверное, догадались, глобальная персонализация.

И, конечно, "деревянная" структура Optimal Desktop в этом непростом деле большая помощница. Навигацию можно осуществлять как по веб-страницам, так и по папкам, располагающимся на жестком диске, закладки на фаворитов (часто посещаемые страницы, часто открываемые папки и файлы, часто используемые приложения) создаются очень легко. Необходимо всего лишь перетащить нужный объект на панель рабочего окна браузера, и тут же создается так называемая закладка, которая выглядит (графически) скорее как маленький контейнер (да он так и называется, кстати). Все, что всплывает и, как правило, нам не нужно в процессе серфинга, ибо является рекламой, складывается во временный контейнер, так что браузер вполне по-современному оснащен специальным фильтром.

Персональный тулбар с любимыми закладками также можно создать легко и непринужденно за пару минут, просто придерживая кнопку Alt на клавиатуре и перетаскивая в рабочую область необходимые компоненты. Созданные ярлыки – есть средство быстрого доступа к необходимым приложениям, файлам, сайтам, а также жестким дискам и сетевым дискам (есть, кстати, удобная опция Map Network Drive). В принципе, возникает закономерный вопрос, а на кой ляд все это нужно, если у нас с вами в наличии и Рабочий стол, где есть все необходимые ярлыки, и папка Favorites в умолчальном браузере. Однако не спешите. Дело в том, что как древовидная структура – максимально

мощная форма индексации информации в списке, так и матричная форма, которую вы создаете (располагая ярлыки в рабочей области Optimal Desktop) – максимально удобная форма индексирования данных в "дереве".

Создавать можно не только новые контейнеры (по умолчанию они, конечно, в основной своей массе ориентированы на забурного пользователя, поскольку все, например, инернет-адреса ведут на западные порталы и страницы), но и так называемые nodes – ноды (а попросту закладки). Содержимое любого виртуального портала (а это именно та рабочая область, где вы можете организовывать информацию как угодно, без закладок и ярлыков) вы можете зашарить для любого пользователя. Настраивается весьма симпатично и отображение любой информации, например, вы можете задать отображение сразу двух окон в одной рабочей области. В каждом из этих окон, в свою очередь, могут содержаться три окна: "дерево", окно браузера или окно со списком компонентов и окно предпросмотра (в котором можно увидеть "превьюшку" большого файла).

Optimal Desktop также оснащен фильтрами, с помощью которых можно легко найти нужный файл; поддерживает горячие клавиши, которые можно назначить не только для выполнения каких-то действий самой программой, но и для выполнения системных заданий, запуска приложений и т. п.; в рабочей области можно открыть два окна браузера, размеры окон фиксируются самой программой, так что ничего растаскивать и подтаскивать пользователю не приходится, эту функцию также можно использовать для того, чтобы перекинуть данные с одного диска на другой или при работе с FTP-сайтами.

И еще, в браузер можно интегрировать FTP-программу Internet Neighborhood (другой разработчик, программа платная, к сожалению) и довольно симпатичный бесплатный архиватор Optimal Archive той же команды.

Ну вот, персонализируйте ваши данные и комфортно просматривайте веб-страницы на здоровье. Остается добавить, что даже при одновременной, синхронной работе с IE никаких конфликтов обнаружено не было. И еще: через 30 дней после установки Optimal Desktop программу нужно зарегистрировать, но платной сей процесс ее не делает. ■

SoftHelp

THE BEST

NONAGS

◆ www.nonags.com/nonags
Вы устали от того, что программа за бешеные деньги не умеет толком выполнять свои функции? Скачав бесплатную программу и усовершенствовав ее "кривости" или бесполезности, вы не будете жалеть о только что потраченных впустую ста долларах. NONAGS – это огромная коллекция бесплатных программ, проверенных на вирусы, тестируемых на баги и классифицированных по рейтингу.

"Софтдром"

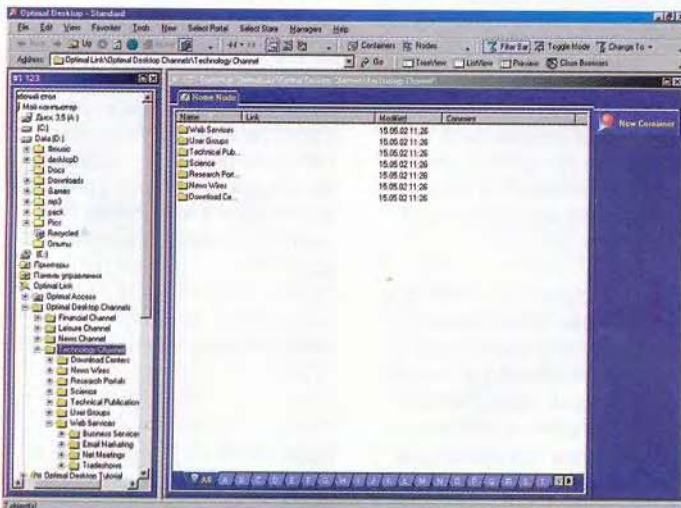
◆ www.softdrom.ru
Один из лучших российских сайтов: линки на разнообразный софт, сопровождаемые краткими описаниями. Можно подписаться на рассылку. Каждую неделю – обзор о творящемся на рынке программного обеспечения.

PC911

◆ www.pc911.com
Главная цель сайта – помочь пользователям компьютеров во всем мире грамотным советом. Здесь можно скачать утилиты самой разной направленности, почитать статьи, попросить совета в форуме.

WebAttack.com

◆ www.webattack.com
Великолепно организованный сайт, на котором представлена богатейшая коллекция бесплатных и платных программ.



Алена Приказчикова
lmf@computery.ru



Взрослые ослики и проблемы с языком

Feedback

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



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Wininit.ini и "фаза совместимости"

Q В папке Windows периодически наблюдаю образование файла wininit.ini. Для чего он служит?

A Файл этот используется главным образом при инсталляции каких-либо приложений или системных обновлений. Благодаря инструкциям из этого файла на стадии загрузки Windows в конце ее так называемой "фазы совместимости с операционной системой реального режима" осуществляется, например, обновление файлов, которые в обычном режиме используются системой, и из-под Windows заменить их более свежей версией невозможно. То есть, в тот момент, когда завершается загрузка DOS-составляющей Windows, запускается специальная программа wininit.exe, которая проверяет наличие этого файла, и если он имеется на диске (например, в предыдущей сессии работы в Windows его создал инсталлятор только что установленной программы), то после обработки файлов autoexec.bat и config.sys вы наблюдаете на экране сообщение: "Please wait while Setup updates your configuration files.

This may take a few minutes...". Во время отображения которого и выполняются команды из файла wininit.ini. После этого файл wininit.ini переименовывается в wininit.bak, а протокол работы служебной программы wininit.exe, расположенный в файле wininit.log, дополняет новую запись о последних произведенных действиях.

Не хочу читать по-английски

Q Я установил программу ArchiCAD 7.0 (архитектура), русификатор для которой был, похоже, сделан какими-то домо-рошенными кулацкерами. И все бы хорошо, но часть текста в менюшках программы отображается кракозябрами, хотя большая часть читается нормально, по-русски. Как бы сделать, чтобы все было читаемо? На английскую версию не очень хочется переходить...

A Совершенно случайно мне знакома эта проблема с этой конкретной программой, а потому на ее примере я попробую дать некоторые общие рекомендации для других приложений. Первым делом тщательнейшим образом проштудируйте все ее опции - если найдете установки

шрифтов, то обязательно поставьте для выбранного шрифта кириллическое подмножество. Можно даже попробовать выбрать вообще другой шрифт, в котором точно присутствуют кириллические символы, или установить Unicode-шрифт. Если это не помогает, то в интерфейсе программы можно попробовать поэкспериментировать с системными шрифтами - в свойствах дисплея, на вкладке "Оформление" измените шрифт, которым отображаются меню программ. Если и это не помогает, и шрифт в окне программы никак не реагирует на изменения, то есть программа не использует системные настройки для своего интерфейса, или иероглифы отображаются в каком-то другом элементе, не в меню, то придется поковыряться в реестре. В ряде случаев помогает известный трюк с подменой нескольких параметров в реестре, относящихся к настройкам ОС в целом. Попробуйте в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Nls\Codepage изменить несколько параметров: "1250"="cp_1251.nls", "1251"="cp_1251.nls", "1252"="cp_1251.nls". После этого могут нормально заработать с русскими шрифтами многие англоязычные програм-

мы. Следующий этап – поиск в реестре настроек конкретной программы. Для ArchiCAD 7.0 это будет раздел HKEY_CURRENT_USER\Software\Graphisoft\ArchiCAD\ArchiCAD 7.0 QEN\ Нам необходимо просмотреть все параметры в этом разделе, чтобы попытаться определить, где можно изменить настройки шрифтов. В нашем примере мы обнаруживаем такие параметры, вынесенные в подраздел, аж целиком посвященный шрифтам, используемым в программе:

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\
Graphisoft\ArchiCAD\ArchiCAD
7.0 QEN\Font Description
"Font Script
Code"=dword:00000000
"Large Dialog Font"="Arial"
"Small Dialog Font"="MS Sans
Serif"
"Default TrueType
Font"="Arial"
"Large Dialog Font
Size"=dword:0000000c
"Small Dialog Font
Size"=dword:00000009
"Extra Small Dialog Font
Heigh"=dword:0000000c
"Extra Small Dialog Font
Weigh"=dword:000002bc
"Extra Small Dialog
Font"="MS Sans Serif"
```

Во-первых, попробуем и здесь изменить шрифты на Unicode, заменив везде названия шрифтов на "Lucida Sans Unicode". Если опять облом, то пробуем для установленных шрифтов принудительно выставить кириллическое подмножество: "MS Sans Serif, 204". И, наконец, когда ничего из вышеописанного в случае с русифицированным ArchiCAD не сработало, то обращаем внимание на не очень понятный параметр – "Font Script Code"=dword:00000000. Если проявить дедуктивные способности, то можно предположить, что именно здесь задается используемое по умолчанию подмножество шрифта! Попробуем изменить этот параметр, установив подмножество 204, соответствующее кириллице: "Font Script Code"=dword:000000cc (204)

Таким образом, для ArchiCAD достаточно изменить всего один параметр в реестре, чтобы исправить ошибку русификаторов-кулхацкеров. К сожалению, не все приложения поддаются такой простой русификации, и многие требуют непосредственного внедрения в код программы и правки либо самого исполняемого файла, либо используемых программой библиотек.

"Ослик" во весь экран

Q *Заглянул я тут как-то на какой-то непонятный сайт, а на нем Internet Explorer взял, да и сам переключился в полноэкранный режим – никаких кнопок закрытия-возвращения, никаких команд меню, ничего нет! Это повергло меня в глубокую задумчивость. Оказывается, я не знаю, как переключить IE обратно, в нормальный режим. Не помню уже, что я там сделал, по-моему, просто нажал Alt+F4 и закрыл все на фиг, но хотелось бы на будущее выяснить, какие клавиши управления используются в IE?*

A То, с чем вы столкнулись, называется "режим киоска" (kiosk mode) – в этом режиме оказываются скрыты абсолютно все управляющие элементы Internet Explorer и даже Панель задач Windows. В принципе, существует и обычный полноэкранный режим, вызываемый/отключаемый кнопкой F11 – в нем остается очень урезанная панель инструментов браузера, и этот режим действительно очень удобен для работы в интернете – практически ничего лишнего на экране нет (правда, нет и адресной строки). "Режим киоска" тоже можно выбрать вручную, но для этого придется воспользоваться командной строкой или создать специальный ярлык. Для этого существует специальный параметр – К командной строки исполнимого файла Internet Explorer, его синтаксис таков: iexplore.exe -k "веб-страница". То есть, для открытия сайта Upgrade в режиме киоска наберите команду: iexplore -k http://upgrade.computery.ru/ Если не указывать адрес страницы, то будет открыта домашняя страница, указанная в свойствах обозревателя. В "режиме киоска" доступны все те же самые комбинации горячих клавиш, что и в обычном режиме Internet Explorer, то есть:

Ctrl+A – выделить все содержимое страницы;
 Ctrl+B – вызвать диалог "Упорядочить Избранное" (Organize Favorites);
 Ctrl+C – копировать выделенный элемент в буфер обмена;
 Ctrl+F – вызвать диалог "Найти на странице" (Find);
 Ctrl+H – раскрыть панель "Журнал" (History);
 Ctrl+L – вызвать диалог "Открыть" (Open);

Ctrl+N – открыть текущую страницу в новом окне, которое будет отображено в обычном режиме;
 Ctrl+O – вызвать диалог "Открыть" (Open);
 Ctrl+P – вызвать диалог "Печать" (Print);
 Ctrl+R – обновить текущую страницу (Refresh);
 Ctrl+S – быстро сохранить текущую страницу;
 Ctrl+V – быстро вставить из буфера обмена;
 Ctrl+W – закрыть текущее окно;
 Ctrl+X – вырезать выделенный элемент в буфер обмена;
 Alt+F4 – закрыть текущее окно;
 Esc – остановить загрузку страницы (Stop);
 F5 – обновить страницу (Refresh);
 Alt+влево – навигация назад;
 Alt+вправо – навигация вперед;
 F1 – вызов справки;
 F3 – вызов панели поиска (Find);
 Alt+Tab – переключение между окнами запущенных программ. Таким образом, решение закрыть окно браузера клавишами Alt+F4 было абсолютно правильным. ■

DataFile

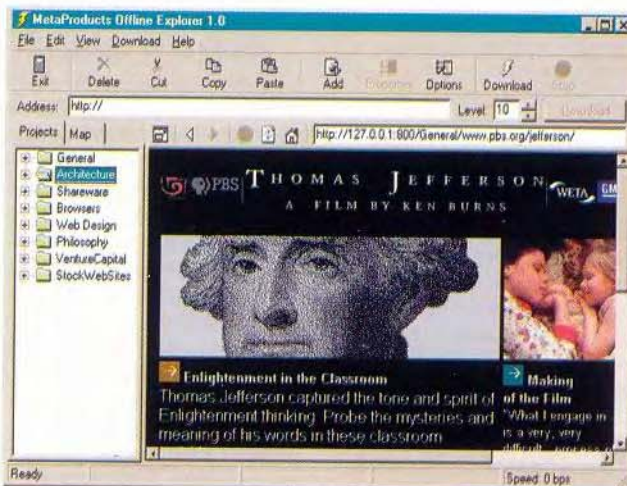
Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - наряду с пингином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для технической поддержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованному в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.

Эта качает все!

Q *Подскажите, пожалуйста, как или чем можно скачивать сайты с asp-форматом, скриптованные и прочие подобные? Teleport не берет. Может, есть какая-то настройка или другая сайтокачалка?*

A Я долгое время был поклонником "Телепорта", пока не увидел последнюю версию программы Offline Explorer (www.metaproducts.com) – она не только позволяет скачивать asp-файлы, но и имеет огромное количество полезных фильтров, благодаря которым вы установи-

те, какие файлы надо скачивать, а какие – нет, какие директории сайта просматривать, а какие – нет, файлы каких размеров скачивать, а каких – нет... Словом – эта программа умеет все, что умеет делать Teleport, плюс еще обладает целым рядом дополнительных функций (на перечисление которых не хватит места в рамках формата моих заметок), не конфликтует с последними версиями файрволла Norton Internet Security, в отличие от "Телепорта", и не перегружена монстроподобным интерфейсом, как WebZIP.



history

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Поиск технологии в средних веках

Как считает процессор

Одной из главных подсистем процессоров Intel является так называемое операционное устройство, состоящее из модуля регистров (со всеми общими и управляющими регистрами) и математического устройства, чаще всего называемого арифметическо-логическим устройством (АЛУ). Основой всех операций процессора является сложение. Да-да, все чудеса, которые вытворяет ваш "пень", основаны на известной операции поразрядного сложения в столбик. Но поскольку процессор оперирует с двоичными числами, то правило сложения более простое, чем для десятичного сложения: при сложении единицы и нуля в разряд итога помещается единица, при сложении нуля с нулем - ноль, при сложении единицы с единицей - также ноль и при этом вырабатывается специальный сигнал "единица переноса", которая учитывается при сложении следующего разряда. Реализацией этого правила занимается специальная схема АЛУ. Таким образом, АЛУ процессора ничем другим не занято, кроме бесконечного складывания нулей и единиц с дикой скоростью.

Как помнит читатель, любящий после установки какой-нибудь очередной навороченной карты почитать статейки на околомبيوترные темы, человечество озаботилось созданием РС-совместимой машины на базе микропроцессора Intel Pentium 4 уже тысячи лет тому назад. Правда, поначалу техническая мысль развивалась не слишком быстро. С первых же шагов, обнаружив удивительные свойства кремния (вернее, его оксида) при его использовании в вычислительной технике, а также обогатив последующие поколения такими словами, как "калькулятор" и "алгоритм", человечество успокоилось надолго. До XVII века нашей эры... Как когда-то писалось в советских учебниках: "Мрачная тень инквизиции опустилась на Европу".

Селективные методы инквизиции

Справедливости ради, стоит отметить, что жизнь и тогда была не такой уж мрачной, ибо, если средневековый человек и был лишен таких чудес современной цивилизации, как Doom или Empires - 3, то уж вполне мог компенсировать их отсутствие, получив соответствующую порцию адреналина от участия в каком-нибудь крестовом походе или штурме соседнего замка. А рыцарские турниры, прекрасная дама, менестрели, бродячие циркачи и публичные казни? Вот-то. А если уж и опускалось на Европу иногда что-то чересчур

мрачное, вроде "черной смерти", унесшей почти треть населения Европы во второй половине XIV века, так это было скорее от чрезмерного энтузиазма отдельных полководцев, спешивших опробовать новые виды оружия (в 1347 году монгольские войска, осаждая в Крыму генуэзскую крепость Каффу, перебрали через крепостные стены несколько трупов людей, умерших от чумы, став таким образом первооткрывателями бактериологического оружия. Позднее это им боком вышло, потому что вперед нужно думать, а потом уж делать)...

Но уже с XVII века научная мысль стала все больше и больше озабочиваться поиском новых информационных технологий. Правда, начался XVII век не очень оптимистично - с сожжения в 1600-м году молодого итальянского монаха Джордано Бруно за сомнения в том, что вся Вселенная вращается вокруг Земли. Инквизиторы же придерживались другой точки зрения, отстаивая тезис (которому только еще предстояло быть сформулированным через триста лет), о том, что все относительно, и, следовательно, с математической точки зрения небесная механика вполне может примириться с теорией о вращении Вселенной вокруг Земли.

В 1616 году за те же самые воззрения пострадал другой монах - поляк Николай Коперник, чья книга "Об обращении небесных сфер" была запрещена пап-

ским декретом. Но уже в следующем, 1617, году Джон Непер изобрел свои счетные палочки (см. Upgrade # 49 (87)). Инквизиция оставила это изобретение без каких-либо последствий...

Первые инструменты для вычислений

И все же инквизиторы не зря "трамбовали" астрономов. В 20-х годах XVII века известный астроном и математик Иоганн Кеплер вел переписку с неким профессором восточных языков из университета города Тюбингена по имени Вильгельм Шиккард. В своем письме Кеплеру от 25 февраля 1624 года Шиккард описывает изобретенное им механическое счетное устройство, способное выполнять сложение, вычитание, умножение и деление. К сожалению, идеи Шиккарда были вскоре забыты - он сам и все его семейство погибло в 1636-м году от холеры, а пробная модель арифмометра погибла при пожаре.

В 1642 году девятнадцатилетний Блез Паскаль - будущий великий математик, чтобы облегчить труд своего отца, работавшего налоговым инспектором, сконструировал счетное устройство для сложения десятичных чисел (вот он - исторический момент, теперь нам всем стало ясно, в какой именно временной отрезок на Земле произошла вселенская катастрофа: для налоговых инспекторов придумали главный вспомогательный вычисляющий инструмент - прим. ред.).

Веря, что изобретение принесет немалый доход, его отец вложил в него немалые же деньги, но оно было саботировано клерками, которые опасались из-за новшества потерять свою работу. Однако сам папаша Паскаль в своей работе активно использовал изобретение сына, и, надо полагать, немало нечистых на руку налогоплательщиков почувствовали, что такое мощь вычислительной техники. Сам Блез Паскаль, уже помимо собственной воли и много лет позднее, оставил еще один заметный след в современных компьютерных технологиях – его именем Никлаус Вирт назвал созданный им один из самых популярных языков программирования.

Историки компьютерной техники упоминают еще одну дату – 1654 год, в котором англичанин Р. Биссакр изобрел логарифмическую линейку, практически без каких-либо изменений дожившую до наших времен. Однако если технологически расчет при помощи этой линейки и был чем-то новым, то сам принцип – движение одной шкалы, нанесенной на кусок дерева, относительно другой – практически ничем не отличался от принципа счета при помощи палочек Непера. Совсем другое дело – арифмометры Паскаля, Шиккарда и – еще раньше – Леонардо да Винчи. В них впервые в истории ВТ был реализован принцип хранения промежуточного результата и переноса "лишней" единицы из разряда в разряд. Арифметико-логическое устройство (АЛУ) современного процессора в точности, хотя и на другой элементной базе, повторяет этот механизм. О чем, собственно, идет речь?

Если разобрать механические часы со стрелками, то мы увидим систему разных взаимосвязанных шестеренок. Шестеренку, к которой крепится часовая стрелка, нельзя вращать напрямую – она приводится в действие шестеренкой минутной стрелки таким образом, что один полный оборот "минутной" шестеренки поворачивает "часовую" на угол в тридцать градусов (или на 1/12 полного оборота). Этот принцип был применен и в первых механических сумматорах.

В 1673 году немецкий философ, математик и физик (тогда подобная универсальность была в порядке вещей, и даже в моде) Готфрид Вильгельм Лейбниц придумал и изготовил так назы-

ваемый ступенчатый вычислитель. Чисто внешне это изделие выглядело, как небольшая струбцина для крепежа столярных заготовок. Свое изобретение Лейбниц сделал также после общения с астрономом Христианом Гюйгенсом, сжалившись над обилием рутинных вычислений, выполняемых им.

Этот хитроумный агрегат, как говорят, выполнял не только четыре основных арифметических действия, но даже позволял извлекать квадратные корни. Но это было не главным. Главная новизна и вклад в компьютеризацию всего мира заключалась в том, что в "струбцине" использовалась двоичная система счисления! Чуть позже, в 1703 году, Лейбниц опубликовал специальный трактат "Использование двоичной арифметики", где внимательно рассмотрел вопрос о двоичной математике в вычислительной технике.

Свой "ступенчатый вычислитель" Лейбниц пожелал показать членам Французской академии наук и Лондонского королевского общества, дабы поразить их воображение. Но академики оказались людьми с крепкой нервной системой и на изобретение никак не отреагировали. Позднее Лейбниц подарил "вычислитель" Петру Первому вместе с проектом таблицы о рангах. Табель о рангах Петру понравилась и просуществовала в России аж до 1917 года. А вот применение двоичному вычислителю русский царь так и не нашел, и, как свидетельствует история, послал его в виде сувенира китайскому императору. Дальше следы изобретения Лейбница теряются... Возможно, оно и поныне пребывает в тайных закрытых монастырях Шао-Линь.

Весь XVIII век прошел под знаком усовершенствования вычислителей. Так, например, француз Клод Перро – брат автора "Красной шапочки" – соорудил немало разных механических штурковин, среди которых значится и суммирующая машина, в которой шестерни заменены зубчатыми рейками.

В 1723 году немецкий математик, физик и астроном Христиан Людвиг Герстен создал собственный вариант счетного устройства. В этом устройстве была предусмотрена возможность проверки правильности ввода исходных данных, операция, известная сегодня под именем верификации.

Были и другие изобретатели, славно потрудившиеся на ниве вычислительной техники. В отчете комиссии Парижской академии наук от 1751 года упоминается некий господин Перейра, чья арифметическая машина с успехом зарекомендовала себя в деле обучения математике... глухонемых. Почетно.

Особо, на мой взгляд, следует отметить некоего сельского пастора Филиппа Маттеоса Хана, создавшего в 1774 году свой вариант счетной машины. Примечательно в этом изобретении было то, что Филипп Хана сумел не только изготовить, но и продать несколько экземпляров своей машины, став, таким образом, первым продавцом вычислительной техники. Следовательно, 1774 год можно по праву считать годом основания компьютерной индустрии.

Но все равно, общим слабым местом всех этих вычислительных машин было то, что все они выполняли ту последовательность операций, которую непосредственно задавал человек в каждый конкретный момент времени. Скажем, нужно было просуммировать какой-нибудь дебет-кредит, и человек уныло садился за "вычислитель", вводя число за числом, нажимая разные рычажки, суммировал их одно за другим.

А в воздухе уже носились новые идеи, ибо изобретатели поняли наконец, что главной изюминкой компьютера, которому предстояло появиться через каких-то полтора столетия, является программируемость.

И вот однажды...

В 1804 году французский изобретатель Жозеф Мари Жаккар разработал способ быстрого изменения режима работы ткацкого станка при переходе к новому узору. Для этого Жаккар стал использовать колоду специальных карт с пробитыми в нужных местах отверстиями (перфорациями), сами карты были названы перфокартами.

Таким образом, Жаккар изобрел способ программировать работу механического устройства. Это было ключевое событие, которое определило дальнейшее направление развития вычислительной техники.

Уф. На этом сегодня пока и остановимся, с вашего позволения. Ну, а в следующий раз равно с этого момента и возобновим исследования. ■

Двоичная система счисления

Двоичная система счисления относится к так называемым позиционным системам. Позиционная система называется так за то, что каждый знак, который используется при составлении числа, имеет различный "вес" в зависимости от его позиции в числе. Например, в числе 2002 цифра 2 "весит" в одной позиции две сотни, а в другой – две единицы. Также ноль в одной позиции "весит" (вернее, "не весит") ноль сотен, а в другой – ноль десятков. Все разряды (позиции) в числе нумеруются справа на лево, начиная с нулевого разряда. Например, в числе 1965 "пятёрка" стоит в нулевом разряде, "шестёрка" занимает 1-й разряд, "девятка" – 2-й, а "единица" – 3-й. Лейбниц указал, что "вес" (W) каждого знака определяется по формуле: $W = S \times O^N$, где S – цифра, "вес" которой ищется, O – основание системы счисления (количество всех цифр, из которых могут составляться любые числа), а N – номер разряда, в котором эта цифра стоит. "Вес" всего числа определяется как сумма "весов" всех цифр, из которого число состоит. Например, $1965 = 1 \times 10^3 + 9 \times 10^2 + 6 \times 10^1 + 5 \times 10^0 = 1000 + 900 + 60 + 5$. Понятно, что все эти вычисления никто не делает, когда речь идет о десятичной системе счисления. Но оказывается, что используя эту формулу можно точно также составлять любое число в системе счисления с любым основанием. Например, в двоичной системе счисления число: $101100 = 1 \times 2^5 + 0 \times 2^4 + 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 0 \times 2^0 = 32 + 0 + 8 + 4 + 0 + 0 = 44$.



Дмитрий Румянцев
themechanics@mail.ru

О стандарте USB 2.0 И ПОДМОСКОВНЫХ ШКОЛАХ

✉ subj: Ответ Андрею(по поводу USB2.0)
Привет всем! Побольше про железо с которым далеко не у всех, все в порядке!!!)
Далее цитирую UPGRADE #31 (71) август2002:
Остерегайтесь USB 2.0!
Дорогие пользователи,будьте бдительны!
На недавно прошедшем форуме USB Implementors Forum было решено сменить название стандарта USB 1.1 (скорость передачи данных 1,5Мб/сек.) на более благозвучное и привлекательное для покупателя USB2.0 Full speed. Мы же привыкли к тому, что USB2.0 выдает на-гора 60 Мб/сек. Хитрые американцы предлагают в таком случае добавлять к названию настоящего второго USB продолжение High speed. Теперь,увидев на коробке заветное USB 2.0,внимательно читайте дальше,иначе можете ошибиться в 40 раз!
Источник: www.clubic.com

✉ Привет. Комментарии тут излишни. Остается только внимательно смотреть на коробки и делать правильные выводы о компаниях, принявших на вооружение такое обозначение стандарта прошлого века.

✉ Здравствуйте еще раз!
Смею заверить Вас, что поздравление с днем рождения, опубликованное в Upgrade #48(86)@2002, мое...<...>
Что касается конкретной даты, то я ориентировался на дату, соответствующую выдаче регистрационного свидетельства соответствующего Министерства. И, по моему скромному мнению, именно сия дата заслуживает звания дня рождения журнала. Хотя Вам виднее, конечно...!)
Успехов и удачи!

✉ И вам тоже, вам тоже здравсьте. Ну, какой день считать днем рождения – сказать сложно. Идея возникла раньше, а первый номер журнала вышел



позже даты выдачи регистрационного свидетельства. Мы празднуем день рождения Upgrade в день выхода первого номера, в начале января.

✉ Здорово, редакция! Нашелся повод написать. <...>
Дело вот в чем: в кои то веки в нашу школу завезли компьютеры. Оборудовали класс, столы поставили... Все бы хорошо, но СВЕТ там пока не сделали(не проводку, а именно СВЕТ). Он конечно есть, но не очень хороший. Именно поэтому нас за компьютеры не сажает. С этим можно смириться и подождать. Нельзя смириться с другим. А именно с правилами пользования компьютерами, которые были определены заведующим по учебной части нашей многостральной школы. Вот они:
1) Мыть руки перед входом в кабинет.
2) На уроках информатики носить ТАПОЧКИ и ХАЛАТ
3) Садиться за компьютер запрещено в ботинках с толстой подошвой, так как компьютеры, по заявлению завуча, "боятся резины" J

4) Любые, простым языком говоря, глюки будут на совести учеников.

Теперь для большей ясности прокомментирую пункты. После мытья рук, никто не подумает их вытереть (а впрочем и не чем, разве что об соседа). После таких вещей клавиатуры не прикажут долго жить. Теперь на счет тапочек и халата... Это, наверно, самый интересный пункт... Когда нам его сказали, я чуть со стула не упал. Представьте себе такую картину: двадцать с лишним человек разуваются на входе в кабинет после 5-6 уроков...запах будет просто душераздирающий; потом все эти двадцать человек, толкаясь локтями, дружно надевают халаты (так точно пара мониторов со столов слетит). <...>
Третий пункт оставлю на совести автора. Четвертое тоже неразумно. Наверно никто из учителей ни разу не работал за машиной под управлением Win98. Она глючная по определению, особенно купленная в ближайшем ларьке. Но они никак не соглашаются на другую ОС. А все потому, что наш (не вполне умный) учебник, в котором пишут, что

монитор подключается непосредственно к AGP порту, а т.же о том, что производительность системы больше зависит от чипсета м.п., чем от процессора, описывает именно ее. На этом, наверно, пора заканчивать. Надеюсь, что как-то скрасил вашу рутинную работу.
С уважением, Glukagen (glukagen@mail.ru)
P.S В процессе написания письма использовалось послание мухомороеда (оно напечатано в номере #48 (86)), который на самом деле умную вещь написал.
P.P.S Письмо не придуманное. Речь идет о подмосковной школе. Свое имя в моих же интересах называть не буду.

✉ (Волосы дыбом, нервный тик правого глаза.) Вот повеселили так повеселили: мы тут чуть в обмороки не попадали – сидим, статьи пишем, а народ учат, что резины компьютеры боятся, а самое главное в них – чипсет. Нет, вы уж скажите нам номер этой школы, пожалуйста – мы туда съездим, сами посмотрим. Естественно, все абсолютно конфиденциально. ■