

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

Конкурс "Одобрено Upgrade!"

hardware

Тестирование приводов CD-RW

Бои чипсетов:

NVIDIA nForce 420D vs. VIA KT266A

MP3-плеер Creative NOMAD Jukebox

software

Opera: правильный браузер

Все о виртуальной памяти

connect

SSL: гарантия безопасности

Компьютерный еженедельник

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

#7 (45), 2002

Издается с 1 января 2000 года

Выходит один раз в неделю
по понедельникам

ЗАО «ВЕНЕТО»

Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Шеф-редактор	Руслан Шебуков
Главный редактор	Данила Матвеев editor@computery.ru
Редакторы hardware	Андрей Забелин, zyaboz@computery.ru ; Сергей Бучин, ejik@computery.ru
Редактор software/connect	Алена Приказчикова, lmf@computery.ru
Редактор новостей	Николай Барсуков, barsick@computery.ru
Менеджер тестовой лаборатории	Иван Ларин, vano@computery.ru тел. (095) 246-7666
Дизайн и верстка Иллюстрации в номере	Екатерина Вишнякова Дмитрий Терновой, Екатерина Вишнякова
Ведущий редактор номера	Алена Приказчикова
PR-менеджер	Наталья Калинина, nik@computery.ru
Отдел распространения	Александр Кузнецов, Игорь Еремин тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285
Отдел рекламы	Виктор Стригун, victor@computery.ru тел. (095) 971-4388, тел. (095) 745-6898

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимур Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-2059,
факс (095) 246-2059upgrade@computery.ru
<http://upgrade.computery.ru>Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999Тираж: 55 000 экз.
© 2002 UpgradeПерепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)
"Савеловский", киоск у главного входа.

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

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

editorial

Remo
По дороге в Китай 4

hardware

новости

6

новые поступления

10

новое железо

Назгул

Винтоплеер
MP3-плеер Creative NOMAD Jukebox 20 Гб 12

ринг

Бучин / Забелин

NeVIDИнная сила
Чипсеты NVIDIA nForce 420D vs. VIA KT266A
и видео NVIDIA nForce 420D IGP vs. GeForce2 MX 14

испытания

Денис Степанцов

Дисковые жигалки 18

техническая поддержка

Сергей Бучин и читатели

Вопросы и ответы по железу:
советуют читатели 22

software

новости

24

система

Игорь Лейко

Сбрось память на диск 26

программы

Петр Семилетов / Владимир Мазела

Старая новая Орега
и ее маленькие секреты 30

маленькие программы

Алена Приказчикова

Следующая серия 34

техническая поддержка

Сергей Трошин

Система. Вопросы и ответы 36

connect

новости

38

интернет

Георгий Михайлец

Кибер-феминизм 40

Евгений Жданов

Сору - Paste 42

Вячеслав Белов

Безопасный SSL 43

почтовый ящик

Намек понят. Исполним 44

конкурс

Одобрено Upgrade 46

Уважаемые читатели!

На нашем сайте upgrade.computery.ru открылся чат,
где вы можете пообщаться как друг с другом,
так и с сотрудниками редакции.
Приходите - мы будем вам рады!



По дороге в Китай

Remo
remo@computery.ru

Интернет полон различных пугалок. То на десятках сайтов одновременно появляется информация, что Индия вот-вот начнет тотальную ядерную бомбардировку Пакистана, то пишут про ураган, который стремительно приближается к Москве и скоро все порушит вдребезги пополам... Любят завсегда и интернета такие пугалки, правда, к ним довольно быстро у подавляющего большинства вырабатывается довольно серьезный иммунитет. И действительно – ну сколько можно бояться всяких страшных, но в то же время довольно абстрактных вещей, которые, может быть, где-то и происходят (что, кстати, маловероятно), но непосредственно на нас особо не отражаются? Это, конечно, веселое и интересное занятие, но не настолько, чтобы посвящать этому свой досуг.

Другой вопрос, что иногда по Сети начинают гулять слухи, содержание и смысл которых близки и понятны каждому "сетянину". О введении повременной оплаты телефонных разговоров начиная с послезавтра, о принудительной постановке всех цветных принтеров на учет в органах МВД, дабы пресечь деятельность злобных фальшивомонетчиков, которые именно на цветных принтерах печатают векселя, доллары и евро... Да мало ли еще на свете вещей, которые способны задеть чувствительную душу пользователя интернета и заставить его задуматься о смысле всего сущего!

Вот давеча в Рунете и начал циркулировать подобный, актуальный для пользователей Сети слух. Родом он был, правда, из оффлайновых СМИ, а если точнее – из газеты "Новые Известия". Смысл слуха сводился к тому, что, дескать, скоро Министерство Внутренних Дел таки обратит свой благосклонный взор в сторону пользователей Сети и всех их страш-

ным образом зарегистрирует и упорядочит. Говорили, что собираются ввести целый ряд новых правил, согласно которым ни одна мышь не сможет попасть в Сеть бесконтрольно, а если вдруг попадет, то окажется сильно всем должна.

Во-первых, согласно этому слуху, перед тем, как купить компьютер с модемом, просто модем или организовать у себя дома выделенную линию, пользователь будет обязан зарегистрироваться в органах милиции по месту жительства, а если он этого не сделает, то автоматически попадет под действие поправок, которые будто бы собирались ввести в УК специально по этому поводу. Регистрация будет производиться не просто так, а на основе мнения соседей, к которым по этому поводу будет обращаться участковый.

Очень интересно – вот, например, моим соседям снизу кто-нибудь внятно сумеет объяснить, что такое интернет вообще и модем в частности? Судя по количеству бутылок, которые они постоянно таскают на пункты приема стеклотары и шумным дракам семейного масштаба, устраиваемым ими по вечерам, это, мягко говоря, маловероятно. И вот только если соседи дадут добро на использование телефонной линии (какое они вообще отношение имеют к телефону в моей квартире, если он не спаренный?), то тогда можно будет заплатить регистрационный сбор и стать счастливым пользователем Сети.

Во-вторых, говорили (вернее, активным образом писали), что всех провайдеров обяжут установить у себя аппаратуру, которая позволяет контролировать все действия каждого пользователя в Сети. При этом почему-то все забыли, что вроде как уже есть СОРМ, и что когда заинтересованным органам надо узнать,

editorial



чем конкретно какой-нибудь деятель занимается в интернете, они это узнают совершенно без проблем. Короче кошмар и провокация, мы все погибнем, причем немедленно.

И какая же паника поднялась в Рунете сразу после появления этого слуха! Можно подумать, что всех уже построили и быстрым шагом (я бы даже сказал – в ритме спортивной ходьбы) ведут на расстрел. И редкий пользователь не начал впадать в панику, а сел и задумался: а насколько реалистичен этот слух?

Разумеется, сетевые журналисты не могли упустить возможность – написать что-нибудь злободневное – и начали немедленно обращаться в соответствующие структуры и спрашивать: а что, дескать, правду бают, что тут такая беда грядет? В вышеописанных структурах с искренним удивлением узнали обо всей этой шумихе и сказали, что бред это все полный и что все это мероприятие – ерунда и провокация. Говорят, даже пальцем у виска покрутили.

Сразу после получения официальных опровержений по этому поводу от всех, кого только можно, в интернете появились сообщения насчет того, откуда этот слух взялся.

Первая идея, которая, судя по всему, очень понравилась массам своей демоничностью ("Я ужас, летящий на крыльях ночи" и все такое) заключается в том, что это все Березовский организовал. Дескать, хочется ему сделать вид, что в нашей стране скоро все будет как в Китае, и тем самым насолить нашей власти. Ну, не знаю, так это или нет, но звучит очень глупо, потому как в нашей стране ему уже сложно на кого бы то ни было впечатление произвести, а на Западе об этой шумихе, скорее всего, никто и не узнал, так как это только по меркам Рунета – событие, а в масштабах всего WWW – так, фигня.

Вторая версия, найденная мной в Сети, сводилась к тому, что это – тщательно продуманная PR-акция МВД, которое, дескать, ре-

шило пользователей напугать, а потом выйти в белом и сказать, что вся эта история – фуфлор. Тоже звучит довольно странно – у МВД есть достаточное количество значительно более эффективных методов популяризации своего образа в массах. Да и количество осмысленных пользователей Сети в нас в стране недостаточно велико, чтобы силовые структуры организовывали такие сложные пиар-мероприятия персонально для них. Игра просто не стоит свеч.

И, наконец, третий вариант. Смысл его сводится к тому, что действительно скоро такую форму контроля у нас введут, а это просто пробный шар – то есть вышестоящие деятели, вбросив эту информацию, решили проверить реакцию общественности на нее. Правда, страшно?

Начнем с того, что даже если все это правда, то совершенно непонятно, что собирается делать МВД с пользователями, у которых уже есть компьютер и модем, а также с организациями, располагающими доступом в Сеть. Что, всерьез в контролах, которые пользуются интернетом, посадят специальных людей, которые будут сидеть около каждого компьютера и следить, чтобы никто посторонний не пролез тайными тропами в WWW? Это, простите, ну уж совсем нереально. А как выглядит аппаратура для тотальной слежки за всеми пользователями и сколько она стоит? Я, честно говоря, не знаю ни того, ни другого, но какое-то шестое чувство мне подсказывает, что стоит эта затея таких денег и потребует она таких ресурсов, что совсем российским провайдером проще будет застрелиться в полном составе, чем всерьез всем этим заморачиваться.


Также неясно, каким образом официальные структуры смогут бороться с непослушными гражданами, располагающими модемом, но не проявившими сознательности и не зарегистрировавшими его в органах. Бегать по провайдерам, отслеживать списки номеров, а

потом сравнивать их со своими списками номеров? По другому никак – ведь большинство провайдеров уже давно дают возможность интернетчикам оплатить доступ в Сеть, просто купив карточку, и, несмотря на то, что при регистрации такой карточки обычно грозно пишут, что, дескать, если введете ненастоящие имя и фамилию, то мы вас немедленно отключим без права обжалования, на самом деле, естественно, никто не напрягается по этому поводу (разумеется, не считая тех случаев, когда карточка используется для совершения неких противоправных действий).

Но все вышеперечисленное – не есть главное. Дело в том, что даже если на секунду зажмуриться и предположить, что вся эта история основана на реальных фактах, то сразу же ребром встает один очень очевидный и актуальный вопрос: а что, собственно, контролирующие органы будут делать со всей этой массой информации, где они ее будут хранить и как ее будут сортировать? Подобные меры потребуют настолько масштабных мероприятий, что станут просто совершенно неэффективными. Гораздо проще и удобнее добывать информацию о пользователях избирательно, основываясь на каких-то более или менее осмысленных данных, полученных так называемым "оперативным путем". Именно так, кстати, и обстоит дело во всех цивилизованных странах – там сначала органы решают, что данный пользователь чем-то им не нравится, ну а уже потом устанавливают за ним слежку. Впрочем, у нас же есть замечательный пример – Китай. Там такой тотальный контроль над интернетом, что просто держись! И на сайты там можно ходить только официально одобренные, и форумы там все модерированы чуть ли не спецназом, и вообще – такой тоталитаризм, что просто держись.

Вот только я одного не могу понять: если там все действительно так круто и сурово, то почему в последнее время вarezники всего мира хостятся в основном в китайской доменной зоне, и вообще – если где-нибудь видишь работающую ссылку на varez, то она зачастую (не всегда, но крайне часто!), ведет на китайский FTP? Есть мнение, что китайские власти просто переоценили свои возможности в плане контроля своих пользователей, коих у них уже нормальное количество. Хороший пример, кстати – я не думаю, что наши спецслужбы захотят повторить ошибку коллег из Поднебесной, потому как сразу после этого половина вarezных деятелей переедет в Рунет, откуда их с трудом и большим скрипом еще недавно выгоняли.

А самое главное заключается в том, что при желании можно конечно сидеть и бояться того, что всех заставят регистрировать модемы или начнут отслеживать каждый шаг в Сети. Можно. Но тогда заодно надо пугаться и подслушивающих устройств в телефонах, видеокамер в лампочках и датчиков объема в туалете. Но это скучно – бояться всего. Поэтому долой панику, давайте просто жить – а все проблемы решать по мере их поступления. На крайний случай, всегда можно сменить профиль деятельности и стать лесником в каком-нибудь далеком заповеднике – и дело благородное, и проконтролировать вас будет, ну, крайне сложно.

Иногда я и сам об этом думаю. 

Космические ошибки

Задумывались ли вы когда-нибудь о том, что именно вызывает ошибки при работе компьютера? В чем причина сбоев? Думаю, многие с ходу назовут такие вещи, как переполнение буфера, некорректно работающая программа и тому подобное. Все это правильно, но это ошибки рукотворные (в том смысле, что вызваны экономией памяти или плохим программированием). Но не только кривизна рук и недалекость ума может свергнуть вычислительную машину в фатальную задумчивость. Оказывается, ошибки бывают даже космические. Да, именно космические, то есть пришедшие прямо из космоса.

Речь идет о космических лучах – радиации, пронизывающей всю Вселенную. Пока ученые спорят, какие именно объекты в космосе способны излучать все эти частицы, у разработчиков полупроводников назрела собственная проблема, связанная с космическим излучением. Выяснилось, что при пролете частицы сквозь полупроводниковый кристалл в нем самовольно могут переключиться один или несколько транзисторов. Как вы сами понимаете, наиболее критичным данное событие является, если речь идет о мик-

росхеме памяти. Существуют статистические расчеты, которые могут ответить на вопрос, как часто возникают ошибки, вызванные космическим или иным радиационным излучением? Имеются даже специальные способы борьбы с подобными вещами, к ним в частности относится резервирование. Однако проблема встает все острее, связано это в первую очередь с постоянным уменьшением размеров кристалла и одновременным увеличением количества элементов в нем. Так, например, выяснилось, что при использовании технологического процесса 0,13 мкм вероятность возникновения космических ошибок вырастает в разы относительно 0,18-микронного процесса.

В настоящее время сразу несколько крупных производителей памяти заняты поиском путей решения этой непростой задачи. Самым непосредственным подходом является попытка сделать корпус микросхемы непроницаемым для космических лучей, однако полностью заблокировать их прохождение через кристалл пластмасса не в состоянии, а выпускать чипы в свинцовых корпусах крайне непрактично. К другим подходам можно отнести уменьшение вре-



мени переключения и дублирование ячеек памяти. И то, и другое требует значительных интеллектуальных и денежных вложений. Сейчас этой проблемой уже озаботились такие крупные компании, как IBM, Toshiba, Fujitsu и Cypress Semiconductor.

hardware

Полные TTX GeForce4

В Сети появились полные данные относительно тактико-технических характеристик новейшего графического чипа производства компании NVIDIA. Итак, подробности GeForce4, встречайте: технологический процесс 0,15 микрон; 63 миллиона транзисторов; тактовая частота ядра 300 МГц; тактовая частота памяти 650 МГц; пропускная способность памяти 10,4 Гб/сек; 128 Мб DDR SDRAM; 4 конвейера рендеринга с двумя TMU каждый; 4,9 миллиарда полигонов в секунду; архитектура Lightspeed Memory Architecture II; движок nFinite FX II; поддержка двух мониторов (технология nView); графический процессор в корпусе PBGA с интегрированным вентилятором; специальная фирменная система контроля температуры. Вот так вот. Цены пока неизвестны.

Источник: www.vr-zone.com

Молекулярный компьютер

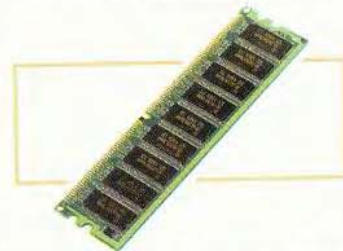
Ученые из исследовательского центра компании Hewlett-Packard нашли способ преодолеть барьер миниатюризации электронных схем. Им удалось разработать метод создания проводников, шириной всего в десяток атомов и микросхем, в сотни раз меньших, чем использующиеся в настоящее время. Это достижение, по мнению ученых, является настоящим прорывом в области нанотехнологий

и, возможно, в скором времени компьютеры, основанные на открытых специалистами принципах, можно будет даже запускать в кровеносные сосуды в качестве собирающих информацию сенсоров. О таких "банальных" вещах, как пропитанная компьютерами ткань, даже никто и не говорит. Технология пока далека от практического применения, однако уже лет через десять эти крохи должны буквально заполнить все вокруг.

Источник: www.ananova.com

Samsung сделает память

Samsung Semiconductor заключила долгосрочный контракт с корпорацией Microsoft на изготовление модулей памяти DDR 64



Мб для игровой консоли Xbox. Самой счастливой по этому поводу является сама компания Samsung, так как при нынешней нестабильной ситуации на рынке памяти такие долгосрочные контракты могут сильно облегчить жизнь производителю памяти. Кроме того, Microsoft планирует

до середины лета этого года продать около 4 миллионов приставок вдобавок к 1,5 миллионам уже проданных.

Источник: www.neowin.com

Chaintech сделает видеокарту

Представители компании Chaintech официально заявили о своем намерении выпустить на рынок видеускоритель, основанный на новом графическом чипе производства компании NVIDIA, известном под именем NV17. Дебют видеокарты должен состояться уже в конце февраля – начале марта этого года. В настоящий момент разработка находится на стадии дизайна продукта. Разумеется, никакой ценовой информации пока нет. Единственное просочившееся известие заключается в снижении себестоимости девайса путем уменьшения числа слоев PCB с шести до четырех. Другие производители также заявили о своем намерении подготовить к выпуску не самые мощные карты, основанные на новом чипе, это должно помочь в конкурентной борьбе за денежные потребители.

Источник: www.vr-zone.com

Rambus на 1200 МГц

На прошедшей в Сан-Хосе конференции представители компании Rambus продемонстрировали собравшимся компьютер с памя-

тью RDRAM, работающей на частоте 1200 МГц. Компьютер, естественно, был сильно разогнан – это было необходимо для демонстрации высокой частоты работы памяти. По утверждению специалистов Rambus, чтобы начать серийное производство памяти, для которой такая частота была бы штатной, нет необходимости даже переоборудовать производственные мощности. Разработка столь быстрой памяти велась в преддверии появления процессоров, работающих на частотах около 3 ГГц. Такая высокая частота необходима для более полного использования пропускной способности канала "память – процессор".
Источник: www.vr-zone.com

Новый LCD-монитор от Hitachi

Много ли внимания вы уделяете внешнему виду компонентов компьютера? Я имею в виду не платы, которые стоят себе внутри системного блока и никому в глаза не бросаются. Речь о вещах более заметных, вроде монитора. Согласитесь, приятно порадовать друзей respectableм жидкокристаллическим монитором, выкрашенным в серебристый и синий цвета. Также подумали и дизайнеры компании Hitachi. Ожидается целая линейка продуктов, выполненных в новом фирменном дизайне, правда пока свет увидел только монитор CML155V, о котором мы и поговорим. Видимая диагональ экрана этого монитора составляет полных 15 дюймов (304 x 228 мм), это больше, чем обычная



"пятнашка" CRT, но меньше, чем видимая область простого 17-дюймового монитора. Первичное разрешение матрицы CML155V составляет 1024 x 768 пикселей, контрастность 500:1 (неплохо для жидкокристаллического монитора, сейчас самым стандартным является контраст 300:1). CML155V имеет аналоговый вход и вход DVI-D, имеется поддержка S-Video и разумеется RGB. Таким образом, к монитору можно подключать огромное количество всевозможных мультимедийных устройств, включая видеомагнитофон, проигрыватель DVD, камеру и т. д. Переключение между сигналами с различных входов осуществляется из экранного меню, таким образом, одновременно подключенными могут быть сразу несколько внешних устройств. Что странно, так это то, что и цена монитора вполне приятная – \$529.
Источник: www.tomshardware.com

Новый привод CD-RW от Cyber Drive

Устройство называется CW058D. В принципе, не самый быстрый привод из представленных сегодня на рынке. Скорость записи –

32x, перезаписи – 12x, чтения 40x. Для борьбы с ошибкой "пустой буфер" используется фирменная технология ExactLink. Объем буфера – 2 Мб. Привод сертифицирован для использования под операционной системой Windows XP и имеет возможность обновления внутренних микропрограмм, записанных во flash-памяти. Помимо самого девайса, в комплект поставки входит следующее про-



граммное обеспечение: Nero Burning ROM 5.5.6.9, InCD, Nero Media Player. Стоимость привода – 129 евро.
Источник: www.cdrinfo.com

Новая мама от MSI

Появилась информация еще об одной материнской плате, основанной на новом чипсете KT333. На этот раз отличилась MSI, новая плата называется KT3 Ultra (MS-6380E). Ее основные ТТХ: чипсет VIA KT333/VT8235, поддержка процессоров AMD K7 Athlon и Duron с частотами системной шины 200 и 266 МГц. Три разъема DDR DIMM с возможностью одновременной установки до 3 Гб памяти стандартов PC1600, PC2100, PC2700. Пять слотов PCI, один слот AGP и один слот CNR. Имеется поддержка USB 2.0. Дисковый интерфейс UDMA/133, /100, /66, /33. Интегрированный контроллер Promise ATA133 IDE RAID. Интересная мама, с быстрым камнем и нормальной памятью будет просто ураган.
Источник: www.vr-zone.com

Vivastar выпустила пишущий привод DVD

Устройство называется RS-111. Оно способно записывать диски DVD-R и DVD-RAM со скоростями 1x и 2x, а читать диски DVD-R со скоростью 4x. При этом, записанные с помощью этого привода диски смогут воспроизвести любые средства проигрывания DVD, включая домашние кинотеатры и прочее. Производители сами говорят, что скорость записи низковата, однако напоминают при этом, что упор делался именно на универсальность записи, широкую сферу применения записанных дисков. Не забыли они напомнить и о традиционном швейцарском качестве. Надо сказать, что цена девайса тоже "швейцарская": стоит привод 600 евро. При этом среднее время доступа к диску составляет 110 миллисекунд, а буфер имеет объем 1 Мб. Этого вполне достаточно если вы не пишете на скорости 24x, а в данном случае сделать этого и не удастся.
Источник: www.cdrinfo.com

Новый писатель от Sanyo

Компания Sanyo Electric анонсировала скорый выход нового пишущего привода компакт-дисков – CRD-1700P. Писатель довольно резвый, он способен записывать диски со скоростью 40x. Остальные показатели тоже в норме, так скорость перезаписи составляет 12x, а чтения – 40x. В продаже привод появится в апреле, что ровно на два месяца позже, чем абсо-

лютно аналогичная по скоростям модель другого производителя Plextor PX-W4012A. Основные ТТХ девайса от Sanyo приводятся ниже: объем буфера – 4 Мб, среднее время доступа 130 миллисекунд (CD-ROM/R), размеры 148 x 192,4 x 42,3 мм, поддержка технологии BURN-Proof, поддержка технологии FlexSS-BP media detection technology (автоматический выбор оптимальной скорости записи для каждого конкретного диска), поддержка технологии Shock-BP (обнаружение вибраций и сотрясений и защита от ошибок при записи).
Источник: www.cdrinfo.com

24-скоростной "хищник"

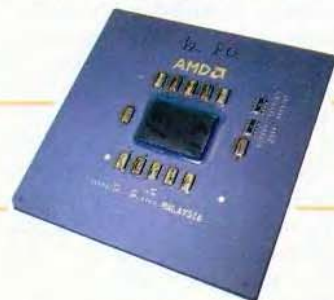
Поступил в продажу новый внешний пишущий привод от компании Iomega. Название звучное – Iomega Predator 24x10x40 USB 2.0 CD-RW. После такого названия и говорить-то особо нечего. Однако правила есть правила, пройдемся по самому основному. Итак, максимальная скорость записи болванок – 24x, перезапись, конечно, медленнее – 10x, чтение происходит со скоростью 40x. Благодаря использованию интерфейса USB 2.0 пропускная способность примерно в 40 раз больше чем у USB 1.1. Время записи стандартной 60-минутной болванки, таким образом, уменьшается до 6 минут. Устройство обратно совместимо с интерфейсом USB 1.1, однако это, естественно, сказывается на времени записи самым пагубным образом. Имеется защита от ошибки "пустой буфер".

Вот такой вот он – Iomega Predator 24x10x40 USB 2.0 CD-RW, осталось только сказать, что продается этот девайс за \$229.95.

Источник: www.tomshardware.com

Новые планы AMD на 2002-2003 г

Новые, скорректированные планы AMD по выпуску новых процессоров, по непроверенной пока информации, будут выглядеть следующим образом: второй квартал 2002 – Athlon XP 2200+ Thoroughbred (0,13 микрон), Athlon XP 2000+ Thoroughbred (0,13 микрон), Athlon XP 1900+ Palomino, Athlon XP 1800+ Palomino, Athlon XP 1700+ Palomino, Duron 1,3 ГГц Morgan, Duron 1,2 ГГц Morgan, Duron 1,1 ГГц Morgan; третий квартал 2002 – Athlon XP 2600+ Thoroughbred (0,13 микрон), Athlon XP 2400+ Thoroughbred (0,13 микрон), Athlon XP 2200+ Thoroughbred (0,13 микрон), Athlon XP 2000+ Thoroughbred (0,13 микрон), Duron



1800+ Appaloosa (0,13 микрон), Duron 1,5 ГГц Morgan, Duron 1,4 ГГц Morgan; четвертый квартал 2002 – Barton 0,13 микрон SOI, ClawHammer 0,13 микрон SOI; первый квартал 2003 – SledgeHammer MP, ClawHammer DP, ClawHammer 0,09 микрон.

Источник: www.vr-zone.com

Четыре матери от Iwill

Сразу четыре новых материнских платы выпустила компания Iwill.

DP400 – двухпроцессорная плата на чипсете Intel 860 для процессоров Xeon с ядром Foster и Prestonia. До 2 Гб оперативной памяти RDRAM, два 64-битных слота PCI, слот AGP Pro и три 32-битных слота PCI. Интегрирован сетевой контроллер Embedded i82550 и звуковой кодек AC 97.

P4R – материнская плата на чипсете i850. Четыре слота памяти RIMM, слот AGP 4x и пять слотов PCI. Интегрированная периферия – C-media CMI8378, Ethernet Realtek RTL8100B и ATA 100 RAID High-Point 370A.

P4D – плата под Socket 478 на чипсете i845D. Два слота памяти DDR DIMM, AGP 4x, 6 PCI, 4 USB, 6-канальный звуковой контроллер CMI 8738, опционально – сетевой контроллер Realtek RTL8100B Ethernet, поддержка Smart Card Reader, Smart Setting и MicroStepping.

P4DA – плата под Socket 478 на чипсете ALi Aladdin P4 (M1671). Три разъема памяти DDR DIMM, до 3 Гб оперативной памяти PC2700/PC2100 DDR SDRAM, слот AGP 4x и пять слотов PCI. Поддержка ATA133, звуковой кодек AC 97.

Источник: www.vr-zone.com

Перчатки для геймеров

Компания Essential Reality, как оказалось, продает довольно интересное устройство собственной разработки. Оно представляет собой перчатку с пятью датчиками, позволяющими получить информацию о движении пальцев. При помощи этой схемы движения преобразу-



зуются в цифровую информацию и через специальный контроллер уходят в PC. Соответствующий драйвер заставляет систему думать, что перед ней обычный джойстик с интерфейсом USB. Перчатку можно использовать просто при работе с компьютером в качестве мыши. Основным достоинством этого девайса от его неуклюжих предшественников, которые так и не прижились, является простота подключения и отсутствие собственно перчаток на пальцах. Просто из небольшого эргономического блока, размещающегося на тыльной стороне ладони, торчат пять гибких элементов, каждый с колечком на конце. В эти колечки и вставляются пальцы. Внешне это напоминает экзоскелет. Называется устройство просто – P5, а стоит \$130.

Источник: www.ananova.com

Сразу два монитора NEC

Не собираетесь пока переходить на LCD? А может, подумаете? Все-таки при довольно высокой цене и некоторых других недостатках у этих мониторов есть и неоспоримые пре-

имущества по сравнению с морально устаревшими CRT. Наверное, самым важным достоинством жидкокристаллического монитора по-прежнему остается экономия полезной площади стола. Если же необходима видимая диагональ как у 19-дюймового монитора, то пора уже обратить внимание и на LCD.



На днях поступили в продажу сразу два жидкокристаллических монитора от компании NEC. Это 17-дюймовый MultiSync LCD1720M и 18,1-дюймовый LCD1850E. Допустимый угол обзора обеих матриц равен 160 градусам и по вертикали, и по горизонтали. Здесь надо отметить, что 18-дюймовый LCD равен по размеру видимой области 19-дюймовому CRT. При этом цены на них различаются всего раза в полтора. Так модель LCD1720M продается по отпускной цене \$799, а ее старшая сестра LCD1850E на \$100 дороже.

Источник: www.tomshardware.com

На 300 мм уже в этом квартале

Уже в первом квартале этого года компания Intel планирует запустить производство 300-миллиметровых кремниевых пластин, предназначенных для создания процессоров в соответствии с технологическим процессом 0,13 микрон. Для этого переоборудуется фабрика в Хиллсборо (Hillsboro). Переход на производство пластин под технологию 0,09 микрон планируется на вторую половину 2003 года, для этого понадобится переоборудование Fab 24 в Ирландии. На чуть более поздний срок намечен постепенный переход к техпроцессу 0,07 микрон. Все эти движения связаны в первую очередь с желанием снизить себестоимость процессоров и продолжать наращивать частоту. Надо сказать, AMD пока не только не отстает, но кое в чем и обгоняет бывшего единоличного мирового лидера процессорного рынка.

Источник: www.vr-zone.com

Очередная мамка серии KR7A

Компания Abit анонсировала очередную материнскую плату семейства KR7A. Мамка называется KR7A-133R. Северный мост VIA KT266A дополнен новым южным мостом VT8233A с поддержкой ATA/133. Контроллер НРТ 372 поддерживает до 8 IDE-устройств, имеется четыре основных канала Ultra DMA/33, /66, /100, /133. Поддерживаются самые последние версии процессоров AMD Athlon XP. Частоты системной шины – 200 и 266 МГц. Используется фирменная технология VIA V-Link для увеличения полосы пропускания канала между мостами. Четыре разъема DIMM позволяют установить до 4 Гб опе-

ративной памяти DDR SDRAM. Фирменная утилита ABIT SoftMenu III позволяет следить за жизненно важными параметрами системы. Имеется четыре канала USB. Также были обнаружены 6 слотов PCI и один слот AGP.

Источник: www.vr-zone.com

Карманный привод DVD/CD-RW

Компания Addonics выпустила карманный привод DVD/CD-RW. Производители не стали долго мудрить с придумыванием звучного названия, поэтому устройство называется просто и элегантно – Pocket DVD/CDRW. Размеры вполне сопоставимы с размерами обычного носимого проигрывателя компакт-дисков. За этой непримечательной внешностью скрывается настоящий мультимедийный комбайн, включающий в себя такие функции как воспроизведение дисков DVD, запись и чтение дисков CD/CD-R/CD-RW. Максимальная скорость чтения дисков DVD составляет 8x, аналогична и скорость записи болванок, в качестве проигрывателя компакт-дисков устройство работает со скоростью 24x. Имеется несколько вариантов подключения девайса к компьютеру, среди них FireWire, CardBus и USB 2.0. Размеры привода – 143 x 135 x 22 мм, вес – 397 г. Скорость передачи данных равна 3600 кб/сек (24x CD) и 10 600 кб/сек (DVD 8x). При всей очевидной полезности стоит девайс многовато: согласитесь, отдать \$400 за это удовольствие будет все-таки жалко.

Источник: www.tomshardware.com

Самый тонкий ноутбук

Видимо, очень престижно выпускать что-нибудь самое-самое. Даже если оно не слишком полезно. Компания Toshiba выпустила самый тонкий в мире ноутбук, его толщина составляет менее 20 мм, а вес чуть больше килограмма. Машина называется Portege 2000. Жесткий диск объемом 20 Гб, 12-дюймовый полисиликоновый TFT-дисплей, модуль Bluetooth, процессор Intel 750 МГц Pentium III. За все удовольствие – около \$2000. Тут, конечно, могут быть варианты, на стоимости сильно сказываются такие вещи, как наличие или отсутствие привода DVD, объем винчестера и прочее. Не знаю как вам, а мне неважно, 19 мм толщина у моего ноутбука, или, скажем,



23 мм. К тому же, по моему скромному мнению, чем тоньше ноутбук, тем хуже его прочностные характеристики – просто места не остается в корпусе на дополнительные ребра жесткости. Хотя, наверное, кто-то готов отдать за устройство такие деньги, чтобы потом всем его показывать.

Источник: www.ananova.com

Очень дорогая память

Продолжают выходить все новые и новые решения, основанные на флэш-памяти. Энергонезависимый носитель информации, имеющий большую емкость и ни одной движущейся детали, становится самым удобным способом транспортировки музыки, цифровых фильмов, да всего чего только угодно. Проблемой остается скорость чтения/записи такой памяти, но вот, оказывается, и это решается, если есть соответствующая возможность.

Компания Lexar выпустила карту CompactFlash Type II емкостью 1 Гб. В принципе, сейчас таким объемом трудно кого-нибудь удивить, однако тут дело в другом. Пропускная способность модуля весьма высока – она составляет 2,4 Мб/сек. Этого вполне достаточно для использования в профессиональных камерах, где скорость сохранения информации имеет огромное значение. Ведь именно она определяет, к примеру, период между двумя снимками. Надо сказать, что и стоит карта совсем недешево. Пожалуй, только настоящий профессионал своего дела, да к тому же фанатик и технофетишист выложит за гигабайтный модуль \$1199. Есть, правда, и еще один приятный момент – пожизненная гарантия при отсутствии физических повреждений корпуса. В продаже карта появится в конце февраля.

Источник: www.tomshardware.com

All-in-Wonder Radeon 7500

Возрадуемся! В Северной Америке официально начались продажи нового видеоускорителя All-in-Wonder Radeon 7500 производства компании ATI. Устройство привлекает внимание если не быстродействием (которое очень даже на высоте), то функциональностью, потому как напихали туда все, что только можно. Перед нами самая тяжелая из всех возможных конфигураций видеокарты на базе Radeon 7500. Начнем с того, что в первую очередь это все же видеокарта, ускоряющая работу 2D- и 3D-графики, используя графический чип Radeon 7500 и оперативную память DDR в количестве 64 Мб. Далее перед нами ТВ-тюнер, способный запомнить до 125 каналов. Качество изображения, конечно, не потягается с обычным тюнером телевизора или видеомагнитофона, но, с другой стороны, у какого TV-тюнера нет этого недостатка? Зато сколько функций! Благодаря соответствующему программному обеспечению пользователь получает возможность записи телевизионных программ для последующего просмотра, воспроизведения телесигнала со стереозвук. Возможен видеозахват аналогового сигнала и редактирование видеоизображения в формате MPEG2 с разрешением 720 x 480 и частотой обновления кадров 30 Гц. Это уже реверанс в сторону профессиональных видеокарт. С установленной утилитой ATI Multimedia Center 7.5 можно использовать такие полезные функции как проигрывание мультимедийных файлов, включая звуковые, дисков videoCD и так далее. Самое же интересное заключается в том, что отпускная цена на девайс составляет \$199, что, по-моему, совсем не дорого.

Источник: www.tomshardware.com

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

Время разбрасывать камни



Слава богу, процессоры все-таки пока остаются дороже гравия, по крайней мере те, которые были выпущены меньше десяти лет назад. Однажды, пару месяцев назад, на одном из московских радиорынков довелось увидеть замечательное объявление – "Продаем рабочие процессоры x386 и x486, по 10 и 15 рублей соответственно, на значки и отрывалки". Еще тогда это событие породило мысль – "Вот что бывает в результате затяжной ценовой борьбы". Насколько вообще это противоречит всякой логике – устройство, сложность которого измеряется миллионами элементов, продается по цене мороженого, для целей, с которыми справляется кусок железа. Но это не отменяет того факта, что все мы живем в мире, где процессоры постоянно дешевеют. В очередной демонстрации этого несложного принципа, как обычно, принимают участие два основных игрока – компании Intel и AMD. Ситуация, надо сказать, уже на грани фарса. Практически синхронно, с разрывом всего в пару

дней, обе компании заявили об очередном снижении цен на всю линейку продукции. Думается, что со временем разрыв между такими сообщениями будет только уменьшаться, сначала до одного дня, затем, может быть, дойдет и до часов. Впрочем, вернемся к делу. В среднем цены упали где-то процентов на 15. Это несколько меньше ожидаемого, напомним, что в прошлый раз цены были снижены обоими производителями более чем на 20%. С другой стороны, сейчас не рождественские каникулы, всплесков продаж никто уже не ждет. Процесс снижения цены не затронул лишь самые последние модели процессоров, таких, например, как двухгигагерцники от Intel. Все остальное стало доступнее и ближе к народу. Ниже приводятся цены, по которым компании отпускают камни крупным дистрибьюторам, так что действительно они только при покупке партии от 1000 штук. Сами понимаете, пока они окажутся у нас в стране, цена станет несколько выше.

Новые цены на процессоры Intel и AMD

Mobile Athlon 4 1500+	\$525	Athlon XP 2000+	\$339	** Pentium 4 1,9 ГГц	\$241
Mobile Athlon 4 1,2 ГГц	\$425	Athlon XP 1900+	\$269	** Pentium 4 1,8 ГГц	\$193
Mobile Athlon 4 1,1 ГГц	\$290	Athlon XP 1800+	\$223	** Pentium 4 1,7 ГГц	\$163
Mobile Athlon 4 1 ГГц	\$260	Athlon XP 1700+	\$190	** Pentium 4 1,6 ГГц	\$133
Mobile Athlon 4 950 МГц	\$230	Athlon XP 1600+	\$160	# Celeron 1,3 ГГц	\$103
Mobile Duron 1 ГГц	\$160	Athlon MP 1900+	\$319	# Celeron 1,2 ГГц	\$89
Mobile Duron 950 МГц	\$130	Athlon MP 1800+	\$273	* Celeron 1,1 ГГц	\$79
Mobile Duron 900 МГц	\$100	Athlon MP 1600+	\$210	* Celeron 1 ГГц	\$69
Mobile Duron 850 МГц	\$90	Athlon MP 1500+	\$180	** Xeon 2 ГГц	\$396
		Athlon MP 1,2 ГГц	\$175	** Xeon 1,7 ГГц	\$224
		Athlon MP 1 ГГц	\$165	## Pentium III-S 1,26 ГГц	\$202
		Duron 1,3 ГГц	\$110	## Pentium III-S 1,13 ГГц	\$170
		Duron 1,2 ГГц	\$103		
		Duron 1,1 ГГц	\$89		
		Duron 1 ГГц	\$74		

* 0,18 мкм, L2 128 кб
** 0,18 мкм, L2 256 кб
0,13 мкм, L2 256 кб
0,13 мкм, L2 512 кб

Материнская плата



Gigabyte GA-8SRX

Форм-фактор	ATX
Чипсет	SiS 645
Типы процессоров	Socket 478, Pentium 4 Willamette / Northwood
Частота FSB	100 (400) МГц
Память	3 x DDR, до 2 Гб, PC1600, PC2100, PC2700
Слоты	1 AGP 4x, 6 PCI, 1 CNR
Звук	Creative CT5580
Контроллер	UATA/100
Оверклокинг	FSB, Vcore
Цена	\$107
Подробности	www.gigabyte.com.tw

Модельный ряд матерей на чипсете SiS 645 с каждым днем становится все шире. Что ж, компании SiS остается лишь пожелать удачи и искренне порадоваться за ее успехи, за то, что серьезные вендоры опять обращают внимание на ее продукцию. А это, кстати, значит, что она заслуживает и нашего с вами пользовательского внимания.

Очередная мать на упомянутом чипсете выпущена известной в России компанией Gigabyte и называется так же просто и незатейливо, как и все остальные матери этой фирмы – GA-8SRX. Плата форм-фактора ATX имеет процессорный разъем Socket 478, что означает изначальную поддержку как старых P4 Willamette, так и новых Northwood.

Имеется три слота под DDR-память (помните, в чем изюминка SiS 645? В поддержке памяти DDR 333 с пропускной способностью 2,7 Гб/сек), один слот AGP 4x, аж шесть PCI-слотов, ну и, в качестве ложки дегтя, один CNR. Зато нет другой стандартной для современных матерей нерадости – AC 97, вместо нее на плате установлен звуковой чип от Creative – CT5880, обеспечивающий полноценный шестиканальный звук, а не громкопищание, как AC 97.

Плата выполнена на стандартном для Gigabyte синем текстолите, так же стандартно она не вызывает никаких серьезных претензий по качеству разводки и оборудована всеми фирменными технологиями Gigabyte, включая DualBIOS, существенно затрудняющий возможность умерщвления платы путем некорректной перепрошивки BIOS, а также Q-Flash, сильно упрощающей сам процесс перепрошивки.

Цена же платы не так и высока, особенно если посмотреть на ее возможности.

Материнская плата



Elpina M922

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA P4X266
Типы процессоров	Socket 478, Pentium 4 Willamette / Northwood
Частота FSB	100 (400) МГц
Память	2 x DDR, до 2 Гб, PC1600, PC2100, PC2700 x SDRAM, до 2 Гб, PC100, PC133
Слоты	1 AGP 4x, 4 PCI, 1 CNR
Звук	AC 97
Контроллер	UATA/100
Цена	\$88
Подробности	www.pchips.com.tw

Помимо дорогих распаяченных материнских плат под Pentium 4, меряющихся между собой RAID-контроллерами, существуют еще и бюджетные матери для тех людей, которым апгрейдиться и, соответственно, играть в свежие игры хочется, а вот денег на это есть совсем даже немного.

Перед вами – самый, пожалуй, дешевый вариант апгрейда вашей старой системы до приемлемого на сегодняшний день уровня. Плата Elpina M922 построена на скандально известном чипсете VIA P4X266 и, соответственно, предназначена для работы с процессорами Pentium 4. Причем, поскольку процессорный разъем этой матери – Socket 478, на нее возможно установить даже сверхновые Pentium 4 Northwood. Это уже даже не приемлемый, а сверхсовременный уровень получается!

Есть у этой матери одна маленькая, но приятная для небогатых владельцев особенность. На ней разведено два типа слотов памяти – DDR и SDRAM. Совместное их использование невозможно, а вот использовать вашу старую SDRAM до появления денег на DDR, купив эту мать и подходящий процессор, – вполне. Слотов каждого типа – по две штуки, соответственно, максимальный объем памяти – 2 Гб.

Из-за особенностей разводки на плате размещено всего лишь четыре слота PCI, зато есть бесполезный CNR-слот. Имеется звук AC 97, и, пожалуй, на этой матери это не минус, а плюс – потому как при апгрейде старой системы ISA-звуковую карту придется продать, а иметь на первое время хоть какой-нибудь звук – лучше, чем не иметь никакого.

Цена же матери – 88 долларов. Согласитесь, что современную материнку за меньшие деньги сейчас просто не купить. Смотрим, изучаем, думаем.

Кулер



Arctic Storm2

Предназначение	Pentium 4 (Socket 478), до 2,2 ГГц
Скорость вращения вентилятора	4500 об./мин.
Подшипник	шариковый, качения
Воздушный поток	25,7 фут ³ /мин.
Уровень шума	32 дБ
Материал основания	алюминий
Тахометр	да
Дополнительно	термопаста Arctic
Габариты	83 x 69 x 55 мм
Цена	\$13,5
Подробности	www.arctic-cooler.com

Полку хороших кулеров прибыло. Причем прибыл не просто кулер, а кулер под разъем Socket 478, охладителями под который производители нас особенно до этого не баловали. Новый кулер состоит из полностью алюминиевого, но очень габаритного радиатора неправильной формы и очень приличного среднеоборотистого вентилятора на подшипнике. Благодаря необычной форме радиатор весит мало, а тепло отводит довольно эффективно. Ребра его – довольно тонкие, что опять-таки позволяет использовать каждый грамм его веса с максимальной эффективностью. Крепится радиатор к плате с помощью двух входящих в комплект жестких металлических клипс.

Вентилятор – многолопастной, с заточенными в целях снижения шума кромками лопастей. Шариковый подшипник увеличивает срок службы и также способствует снижению уровня шума. И шумность девайса действительно не так уж и велика – 32 дБ в пиковом режиме. При этом количество воздуха, прогоняемое вентилятором в единицу времени, довольно велико, и эта характеристика заслуживает если не восхищения, то похвалы. Питание вентилятора осуществляется от стандартного трехконтактного разъема, соответственно, третий контакт используется для тахометра. Но изюминка этого кулера состоит в том, что в комплекте с ним идет небольшой шприц с термопастой Arctic, которая довольно сильно превосходит по своим теплопроводящим свойствам стандартную КПТ-8. Мелочь, конечно, однако найти эту термопасту в продаже отдельно довольно непросто.

Стоит кулер не очень дорого, так что если задумаете разогнать свой P4 – обратите внимание на этот девайс.

Ноутбук



ASUS B1

Процессор	1000 МГц
	Intel Pentium III SpeedStep
Память	256 (до 512) Мб
Видео	интегрированное,
	16 Мб SDRAM
Экран	15" TFT; 1024 x 768
Жесткий диск	30 Гб
CD-ROM	CD-RW 4x / 4x / 24x
Модем	V.90
Габариты	325 x 262 x 32 мм
Вес	2,9 кг
Цена	\$2225
Подробности	www.asus.com

Ноутбук ASUS B1 – это больше, чем ноутбук. Это еще не десктоп, но уже что-то очень близкое, а в ряде случаев и превосходящее его по возможностям.

Судите сами. 15-дюймовый TFT-экран – это почти столько же видимого пространства, сколько и на обычных, пусть и плоских, ЭЛТ-мониторах. Разрешения 1024 x 768 пикселей вполне достаточно для комфортной работы с большинством приложений. Процессоры в этом аппарате бывают разные, но максимум – P III 1000. Немногие офисные десктопы могут похвастать такой производительностью. 256 Мб оперативной памяти хватит большинству пользователей, желающие вполне смогут увеличить ее количество до 512 Мб. Объем жесткого диска меняется в зависимости от комплектации в пределах 10–30 Гб. Провстроенные привод CD-RW, модем и сетевую карту, а также порты PCMCIA я и не упоминаю – на сегодняшний день такие вещи стали умолчанием.

Но главное преимущество этого блокнотника – в том, что он оборудован встроенным сканером отпечатков пальца. То есть, даже будучи украден у вас из машины, он все равно сохранит ваши данные в неприкосновенности, а также будет бесполезен для похитителей, что станет для них дополнительным стимулом вернуть его вам.

Габариты девайса, конечно, довольно велики, но что вы хотите от ноутбука с таким экраном? Вес – 2,9 кг – немало, но не настолько много, чтобы оттянуть вам плечо. Время непрерывной работы ноутбука от двух аккумуляторных батарей – аж 6 часов.

В общем, веселый такой девайсик для людей, которые действительно не могут позволить себе отдыхать в дороге.

LCD-монитор



Hitachi CML171

Диагональ	17"
Разрешение	1280 x 1024 @ 75 Гц
Угол обзора	
- по горизонтали	120 град.
- по вертикали	100 град.
Яркость	230 кд/м²
Контрастность	350:1
Разъемы	D-sub 15
Эргономика	ТСО 99
Потребляемая мощность	75 Вт
Габариты	414 x 462 x 200 мм
Цена	\$820
Подробности	www.hitachidisplays.com

Компания Hitachi, как известно, совсем недавно переключилась с рынка ЭЛТ-мониторов на рынок ЖК-мониторов. И, надо сказать, у нее это неплохо получилось: традиционно сильная и надежная электроника Hitachi, прекрасно зарекомендовавшая себя везде, демонстрирует свою силу и в этом секторе рынка.

Монитор CML171 – это типичный представитель класса "распальцованных" LCD, которые чаще всего находят пристанище на столах у руководителей серьезных компаний, а также – изредка – у их секретарей. 17-дюймовая матрица LCD – это по площади то же самое, что 19-дюймовая плоская электронно-лучевая трубка. Максимальное разрешение 1280 x 1024 пикселя является для этого монитора также и комфортным. Время реакции матрицы сведено к минимуму, причем этот минимум настолько мал, что вы не заметите, что у матрицы есть какая-то инерционность, даже если соберетесь поиграть на этом мониторе в Unreal или Quake.

Предельные углы видимости для этого монитора не так велики, но большие углы руководителя не нужны – видеть то, что происходит на экране, должен только он сам, и никто больше. Контрастность трубки довольно велика, яркость тоже не назовешь маленькой.

Подключение монитора к компьютеру осуществляется при помощи обычного 15-контактного D-Sub разъема. Никаких бесполезных в данном случае примочек вроде USB не имеется. Зато имеется куча настроек изображения и две встроенные пищалки по 3 Вт каждая.

Дизайн монитора обычен, но симпатичен. Габариты – невелики, много места на столе он не съест. Цена же... Для большинства пользователей – неприемлемо, для оговоренного же круга лиц – вполне доступно.

Цифровой фотоаппарат



Olympus Camedia C-200 ZOOM

Матрица ССД	2,1 Мпикс.
Максимальное разрешение	1600 x 1200 пикс.
Трансфокатор	
- оптический	3x
- цифровой	3x
ЖК-дисплей	1,8", 61 000 пикс.
Носитель	SmartMedia
Питание	4 x AA, NiMH
Габариты	117 x 66 x 50 мм
Вес	240 г
Цена	\$380
Подробности	www.olympus.com

Все-таки момент окончательного ухода в монастырь пленочных фотоаппаратов очень близок. Конечно, своя ниша у них останется, но это будет крайне небольшой процент фоторынка – например, сектор low-low-end. Почему? Да потому что фотоаппараты с 2-мегапиксельной матрицей стали стоить дешевле 400 долларов! Понимаю, и 400 долларов – немало, но все же куда доступнее, чем изначальная тысяча у(ругвайских) э(скудо).

Камера Olympus Camedia C-200 ZOOM представляет собой самый что ни на есть простенький цифровой фотоаппарат, наделенный, тем не менее, всеми необходимыми функциями, позволяющими нормально и качественно снимать, причем в любых условиях. Матрица с числом пикселей 2,1 млн. позволяет получить картинку с разрешением до 1600 x 1200 точек включительно. Хранятся эти самые картинки на карте SmartMedia (8-мегабайтная карта входит в комплект поставки) в формате TIFF, JPEG и – в случае, если это не статичная картинка, а короткий видеоролик – Motion JPEG.

Наведение на цель осуществляется с помощью цифрового видоискателя, представляющего собой 1,8-дюймовый LCD-дисплей, так и с помощью обычного оптического окошка. Наводка на резкость (фокусировка) – автоматическая. Имеется трехкратный оптический и трехкратный цифровой трансфокатор. Фотокамера способна общаться с ПК посредством USB-интерфейса, но кроме него, имеется еще и TV-выход.

Питание – 4 пальчиковых батарейки или аккумулятора или сетевой адаптер. Габариты – очень невелики, вес – просто смешной. Цена... Кому как, но 400 долларов за такую штуку лично мне не кажутся чем-то неразумным.

Винтоплейер

MP3-плейер Creative NOMAD Jukebox 20 Гб

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Мы у нас в Мордоре по бедности своей музыкальных центров не имеем. Заезжие (и плененные) эльфийские менестрели у нас долго не выживают, потому как не каждое существо отважится есть то, что едят обитатели нашей славной страны, а из орков музыканты весьма хреновые получаются – потому как пальцы у них для лютни слишком толстые, да и певческим голосом они не страдают.

Но ведь даже нам, благородным назгулам, не чужда тяга к искусству! И музыку иногда послушать, ой, как хочется! Особенно когда совершаешь очередной облет вверенной территории и делать совершенно нечего. А поскольку территория у нас приличная, облеты иногда долгие получаются, и помереть со скуки вполне даже можно. Поэтому заморская магическая штука, отобранная накануне нами у каравана хоббитов, оказалась как нельзя кстати.

Но – обо всем по порядку. Сцену ограбления каравана я, с вашего позволения, пропущу. После доставки награбленного в нашу башню и его дележа у меня в руках оказалась сине-желто-черная коробочка с логотипом фирмы Creative – отдали ее мне потому, что я единственный представлял себе, что такое электричество (сел однажды на провода высоковольтной линии).

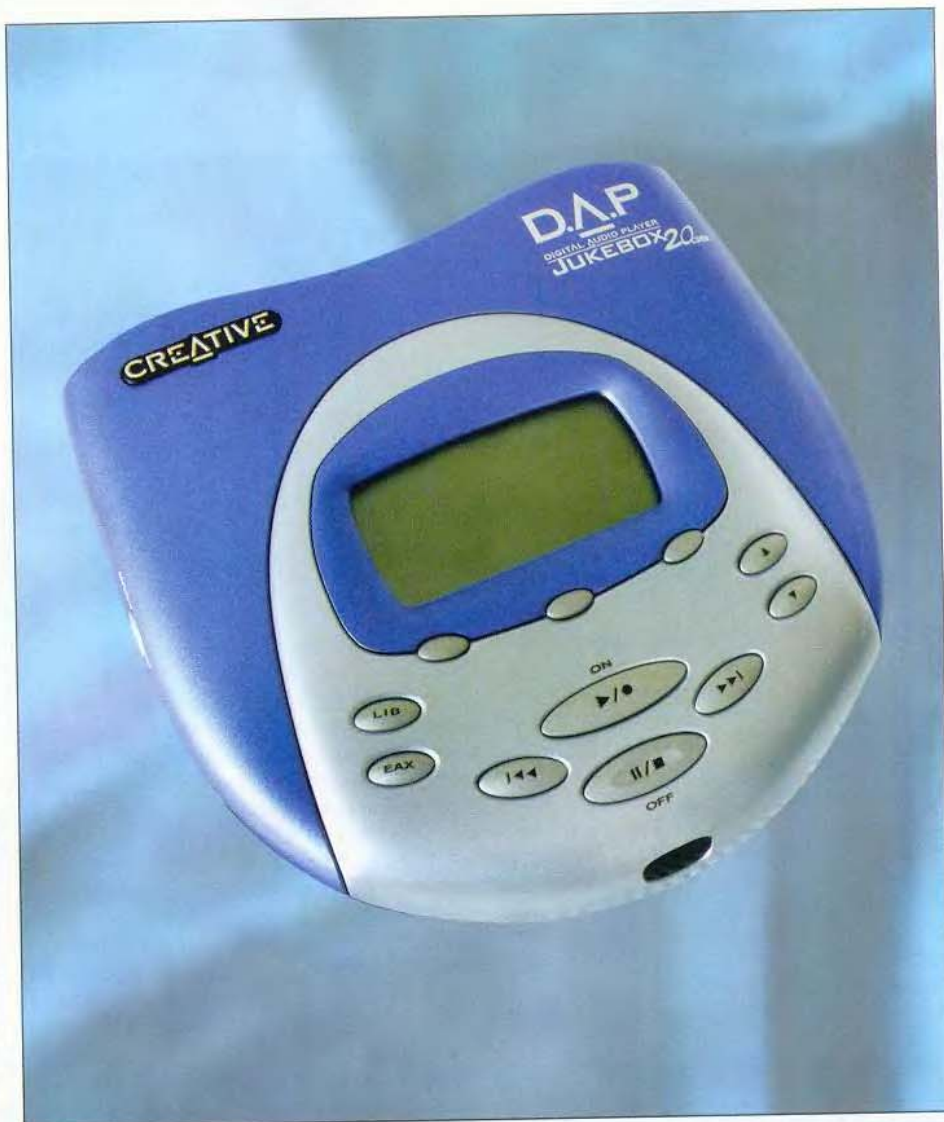
Синяя штука, содержащаяся внутри нее, сначала смутно напомнила мне устройство, которое я видел в прошлом году у одного из магов во время боя с ним. Называлась та штука, кажется, "сиди, плейер". Кого она считает плейером и кто его посадит – мне непонятно до сих пор.

Но, осмотрев со всех сторон то, что попало ко мне в руки, я понял, что такие диски, какими в меня кидался мой тогдашний противник, тут использовать не получится – крышечки на девайсе не было, не было и щели для дисков.

Однако же что-то (возможно, наличие на передней панели дисплея, а в комплекте – наушников и чехла для переноски) подсказывало мне, что вещь эта служит именно для прослушивания музыки в условиях, максимально приближенных к боевым. И я открыл мануал. Вернее, не открыл, а развернул.

Лучше бы я этого не делал. Мануал, сделанный в виде плакатика, годится разве что для того, чтобы висеть в туалете – ничего интересного в нем нет, полезного тоже. Пришлось разбираться самому. На это ушла неделя, но я сделал это!

Итак, Creative NOMAD Jukebox 20 Гб предназначен для проигрывания MP3-файлов. То есть это, как вы правильно догадались, MP3-плейер. Но не совсем обычный. Чему у нас сейчас равен стандартный объем флэшки, используемой во флэш-плеерах? 64 Мб? 128? Да пусть хоть 512, все равно флэш-плеера по этому параметру и близко не лежат



рядом с этим! Объем устройства для хранения информации, встроенного в эту небольшую коробочку – 20 Гб! Да, это не флэш-карта, а полноценный винчестер, и отсюда вытекают некоторые минусы, присущие такого рода устройствам – неустойчивость к трясу, высокое энергопотребление и поболе, чем у коллег, вес и габариты. Но – прислушайтесь! Двадцать! Гигабайт! Да у меня на винчестере как раз столько музыки и лежит. А это значит, что я вполне могу таскать с собой целую домашнюю коллекцию, да еще и периодически что-то музыкальное у кого-то перекачивать и переносить домой.

Ну да ладно. Емкость запоминалки – все же не самое главное, да и попытки использовать в MP3-плеерах винчестеры большой емкости уже были, но, к сожалению, заканчивались они весьма неудачно. Посмотрим, как это получилось у Creative.

Итак, передо мной – симпатичная 20-гигабайтная коробочка. Честно говоря, описывать дизайн плейера мне не хочется по одной простой причине – мой извращенный вкус может не совпадать с вашим, поэтому лучше просто посмотрите на фото. Не особенно габаритная, размером с обычный CD-плейер, но довольно тяжелая, даже без батареек. На передней панели имеем контрастный дисплей, кинематические кнопки, кнопки навигации и переключения между плей-листами, на левом боку нашел свое пристанище переключатель блокировки управления. Задняя панель – вся в отверстиях. USB-разъем, дырочка для подключения блока питания, один разъем Line In и два Line Out. Стоп, как это два Line Out? Неужели к этому плейеру подключается четырехколоночная система? Лезем на сайт www.nomadworld.com и узнаем, что и вправду подключается. Вот как! Тем интереснее будет общение.

В поролоне, которым плеер был укутан по самое некуда, к счастью, нашлись четыре аккумулятора типа AA, которые и были тут же установлены на место. Включаем... Разряжены. Роемся дальше и находим блок питания и USB-шнурок. Блок питания подключается куда надо, и на экране появляется симпатичная картинка, символизирующая набивание батарейки электричеством, затем логотип производителя во весь экран, а затем я перестал следить за экраном плеера, потому как имел неосторожность подключить USB-кабель, и моя Windows 2000 сначала захрипела, что найдено новое USB-устройство, а потом почему-то приняла его за принтер и начала ставить соответствующие драйверы. Чтобы объяснить ей, что напечатать на этом принтере уж точно ничего не получится, достаточно было просто перезагрузиться, после чего система корректно все опознала, и даже драйверов не требовала.

Однако же софт ставить все-таки пришлось. Я почему-то думал, что плеер, оснащенный столь большим винчестером, должен просто отобразиться в системе как очередной логический диск "I:". Но сам он так не думал. Пришлось ставить Creative Play Center 2. До этого в системе был установлен Play Center предыдущей версии, инсталляшка это, естественно, определила и, сказав мне, что "все типа будет в порядке, босс, мы ща быстро его снесем и новый поставим", повисла. Опять-таки, по счастливой случайности, я всегда следую советам Сергея Трошина и у меня имеется деинсталлятор, которым снести предыдущую версию вредной софтины оказалось проще простого, после чего новая версия капризничать перестала.

Выполнена она безукоризненно. Вы просто выделяете MP3-нужные файлы, нажимаете "Transfer", указываете, откуда брать информацию об исполнителе композиции и альбоме – и все. 4-мегабайтный файл перекачивается примерно за 8 секунд. Файлы, имеющиеся на плеере, лежат в одной корневой папке, но во-первых, сортируются как угодно, а во-вторых, только что добавленные файлы помещаются вниз, поэтому их легко сразу же внести в какой-нибудь плей-лист, а то и в два-три.

Поскольку плеер имеет такой большой винчестер, логично предположить, что он может использоваться еще и для переноски других, не звуковых, данных. И в софтите присутствует даже специальная папка "Data". Только вот положить в нее так ничего и не удалось, как я ни старался. Так что пока возможность переноски данных отсутствует, а жаль, очень жаль – очень логичное и полезное дополнение к основным функциям получилось бы, все равно ведь 340 часов музыки каждый день не прослушаешь.

Ладно, файлы залиты, плей-листы сформированы, да и в полет уже пора. Правда, батарейки до конца не зарядились (первая зарядка – около 12 часов, остальные – почти вдвое меньше), ну да не так долго и летать будем – до ворот и обратно. Вставляю наушники и пробую засунуть плеер в чехол. И вот тут вылезает одна большая неприятная мелочь и одна не очень большая, но тоже неприятная. Во-первых, разъем наушников расположен сбоку, отверстия под него в чехле не предусмотрено, поэтому туда с горем пополам вле-

зает только Г-образный разъем от наушников, если же вы решите купить наушники с обычным, не Г-образным джеком, придется резать дырку под него – ибо в чехол вся эта конструкция уже не влезет. У меня как раз такие наушники есть, причем классом заведомо выше, чем те, что прилагаются к плееру, и с их применением я был жестоко обломлен, что неприятно. Пришлось брать штатные. Вторая мелочь заключается в том, что, вставляя плеер в чехол, вы легко можете разблокировать управление – положение "unlock" соответствует верхнему положению переключателя, и, задевая за чехол, он перемещается именно в это положение. Далее возможны варианты, но скорее всего, первая же кнопка, которая будет произвольно нажата, будет кнопкой "сброс плей-листа".

Ладно, чехол, в конце концов, нужен не всем, да и переделать его легко (кстати, при переделке неплохо будет добавить на него петли для крепления на ремень, потому что стандартная ручка, конечно, весьма удобна, но носить плеер в руке не всегда оправдано). Что же сам плеер? А сам плеер – великолепен. Менеджмент файлов хорош настолько, насколько это вообще возможно: имеется возможность сортировки по артистам, плей-листам, жанрам и альбому, перемещение треков в активный плей-лист осуществляется одной кнопкой, причем это может быть как один трек, так и целый, например, альбом. С активным плей-листом можно делать все, что угодно, проигрывая его в случайном или последовательном порядке, один раз или бесконечно. Единственное, что не порадовало, – удалить из активного плей-листа один трек невозможно, возможна лишь очистка его целиком. То есть, если вам по каким-то причинам не хочется слушать конкретную песню, то будьте добры сначала удалить все 287 треков, а потом добавить 286.

Экран – прекрасный, контрастный, большой и информативный, с хорошей подсветкой. Управление – функциональное и простое, а главное – удобное. Кнопки нажимаются именно так, как им и положено нажиматься, расположены же они так, что простое добавление музыки в плей-лист можно осуществить, удерживая плеер в одной руке и этой же рукой им управляя, были бы только достаточно крепки пальцы. Даже сидя на моей боевой птице, которая, между прочим, управляется похуже, чем Porsche Boxter, требует постоянного внимания, и осуществляя полет в полной темноте, я вполне справлялся с управлением девайсом.

Технические характеристики

Воспроизводимые форматы	MP3, WMA-upgradable
Тип носителя	винчестер емкостью 20 Гб
Интерфейс	USB
Поддержка ID3Tag	да
Дисплей	132 x 64 пикс.
Битрейт	32–320 кб/сек.
Антишок	5 мин.
Время непрерывной работы батарей	3,5 ч
Габариты	127 x 127 x 38 мм
Вес	435 г

Качество звучания – под стать всему остальному. Я бы не сказал, что на штатные наушники можно молиться, но и полным отсутствием их не назовешь: даже в них музыка звучит (хм...) довольно прилично. Басы, по крайней мере, чаще всего остаются именно басами. В штатных же Rapasonic вообще все отлично. Девайс имеет встроенный эквалайзер, который работает, причем довольно неплохо. Единственное – даже на максимальной громкости при достаточно сильном внешнем шуме (скажем, в метро, которое, говорят, есть где-то в Мории) вы ничего не услышите, если сама композиция не очень громкая. Например, мой любимый Du Hast слышно везде, а вот некоторые спокойные песни группы Muse – отнюдь.

Плеер совершенно спокойно выдерживает любую тряску. Ну, то есть совершенно любую, понимаете? Вы даже можете с кем-нибудь поспарринговаться, подвесив его к ноге, – он будет работать, как ни в чем не бывало, как будто и нет в нем никакого винчестера. Кстати, шум этого самого винчестера можно услышать только в абсолютной тишине, да и то если приложить ухо к передней панели. Антишока хватает на гораздо большее время, чем заявленные производителем 5 минут: за 10 минут активных прыжков со скакалкой звук ни разу не дернулся, а потом у меня просто кончились силы. Уронить плеер я по понятным причинам не пытался, но субъективно корпус кажется не хлипким и надежным, так что не думаю, что падение даже на каменный пол будет для аппарата смертельным.

Полной зарядки батарей (по 1800 мАч каждая) хватает примерно на 3–3,5 часа непрерывной работы. Главный минус всех "винтовых" плееров – высокое энергопотребление – проявил себя во всей красе. Кому как, а мне 3 часа ну совершенно недостаточно. Тем более такое маленькое время автономно раздражает, когда вспоминаешь, сколько музыки хранит в себе этот монстр.

Четыре колонки эта маленькая коробочка обслуживает великолепно, причем это действительно получается реальный четырехканальный звук, а не просто дублирование одного и того же сигнала на две пары колонок. Разъем Line In служит для записи звука, и, подключив к нему микрофон, вы получите неплохой цифровой диктофон. Думаю, что встроенный микрофон также был бы прекрасным дополнительным стимулом для покупки такого девайса. Но – его нет.

Да, чуть не забыл. Плеер имеет поддержку технологии EAX, которая в этом случае означает возможность наложения на музыку разных звуковых эффектов (например, "Stone room" или "Auditorium") и изменение скорости воспроизведения файлов, но я, честно говоря, не могу придумать, зачем кому-то когда-либо может понадобиться такая возможность. Но с другой стороны, есть она не просит, поэтому пусть живет, в общем-то. И с ней, и без нее плеер одинаково хорош. Стоит, правда, дорого, но поверьте мне, каждый доллар этой цены – оправдан.

Редакция журнала благодарит восточно-европейское представительство компании Creative за предоставленный на тестирование MP3-плеер Creative NOMAD Jukebox.

NeVIDInnАя сила

Чипсеты NVIDIA nForce 420D vs. VIA KT266A и видео NVIDIA nForce 420D IGP vs. GeForce2 MX

Бучин / Забелин



Интересно, а в мозгу человека много интегрированных устройств? У всех по-разному, скажете вы, и будете, наверное, правы. У товарища Забелина, например, туда интегрирован уникальнейший генератор случайных поступков, которым вся редакция успешно пользуется, когда подводит итоги конкурсов. А у товарища Бучина в голове имеется еще более замечательная встроенная девайсина, носящая название "Блок интеллектуального ведения споров" и выдающая всего один выходной сигнал: "Ты не прав, потому что прав я".

К чему мы это? Да к тому, что без интегрированных девайсов жить было бы скучно. Представьте себе человека, сплошь состоящего из подключаемых внешних блоков. Он состоял бы из одних разъемов, а еще у него вместо пальцев были бы отвертки – чтобы в эти разъемы вилки вкручивать. Страшно, правда? Вот и нам невесело.

А представьте, как невесело материнской плате! Она, может, хочет тоже быть красивой, целостной, иметь поменьше щелей и дырок, и вообще – все свое носить с собой. Ее желание понятно, но вот человек категорически против. Не любит он интегрированные решения, потому как чаще всего качество их куда хуже качества таких же, но отдельно выполненных решений.

Но "чаще всего" – это не показатель, правда? Может, существует все-таки на свете такая замечательная штука, которая и стоит дешево, и работает быстро-прекрасно, и умеет все, даже на машинке шить? Ну, ладно, пусть на машинке не шьет – нам и без этого будет весьма хорошо.

Компания NVIDIA, внемля нашим молитвам, попробовала создать такую штуку. Называется она nForce 420 и представляет собой чипсет под процессоры AMD с интегрированным графическим и звуковым ядром, а также сетевым контроллером. А вот насколько у нее это получилось, мы и посмотрим. Смотреть будем беспристрастно, просто сравнивая производительность nForce с производительностью самого лучшего на сегодняшний день чипсета для процессоров Socket A – VIA KT266A. Также посмотрим, пожалуй, насколько интегрированное графическое ядро от NVIDIA лучше или хуже обычной отдельной GeForce2 MX.

Номером раньше мы уже описывали материнскую плату MSI K7N420 Pro на чипсете nForce 420D, поэтому еще раз останавливаться на ней мы не будем. А вот архитектуру самого nForce рассмотрим поподробнее.

Микроархитектура

Итак, что же это все-таки за зверь такой – nForce 420? Конструктивно nForce 420 представляет собой классический набор логики из

двух микросхем, названных Integrated Graphics Processor (IGP) и Media and Communications Processor (MCP) и являющихся по сути северным и южным мостами соответственно. Но это все же не совсем северный и южный мосты: каждая из этих микросхем вполне способна самостоятельно выполнять кучу функций, тем самым разгружая центральный процессор, то есть действительно является своего рода процессором, точнее, сопроцессором. Такая архитектура, на наш взгляд, имеет смысл, потому как зачастую интегрированные устройства съедают довольно значительную часть процессорных мощностей, которых и так никогда не хватает.

Узел IGP содержит в себе, как можно понять из названия, интегрированное графическое ядро с характеристиками, аналогичными уже известной, по-моему, всем GeForce2 MX (краткие характеристики графического ядра вы можете видеть в таблице 1). Своей памяти это графическое ядро не имеет, поэтому вынуждено использовать в качестве видеопамати обычную оперативную память. Но, дабы это досадное обстоятельство не сильно сказалось на производительности (а производительность видеосистемы, использующей shared memory, всегда ниже производительности системы с локальной видеопаматью – из-за того, что шина памяти не резиновая, имеет ограниченную пропускную способность, да и контроллер памяти работает на два устройства сразу – на видеокарту и на процессор), NVIDIA оснастила чипсет nForce технологией TwinBank. Система TwinBank представляет собой два отдельных 64-битных контроллера памяти, работающих каждый со своим банком и обслуживающих каждый свое устройство. Если в системе занят только один банк памяти, второй контроллер вынужден простаивать, и видеокарта с процессором стоят в очереди к одному контроллеру, что, понятное дело, не очень-то хорошо влияет на производительность системы в целом. Если же используется два банка, то второй контроллер включается в работу, открывая второе окошко приема и выдачи данных. Процессор встает в очередь к первому окошку, видеокарта – ко второму, и никто никому не мешает, все замечательно. Теоретически должна получаться полная идилия: GeForce2 MX со 128-битной шиной DDR-памяти и огромной пропускной способностью этой самой шины. Однако тут не будем забывать, что два контроллера так или иначе работают лишь с одной шиной памяти, а она имеет ограниченную пропускную способность, причем приоритет ее использования находится, понятное дело, у процессора, который по крайности может вообще перекрыть видеоподсистеме кислород.

Если же внутренняя видеокарта не используется, оба контроллера памяти вполне могут работать на один процессор, еще больше увеличивая скорость работы связки "процессор – чипсет – память". Но у технологии TwinBank есть и один минус, теоретически могущий свести на нет все ее плюсы. Два контроллера памяти могут сильно увеличить скорость записи в память, но вот при операциях чтения они ее только снизят. Дело в том, что обращение к данным в памяти каждый раз заставляет искать их сразу в двух банках, что су-

щественно повышает латентность подсистемы памяти, а это, понятное дело, не ведет к росту производительности, более того – в некоторых приложениях, часто обращающихся к памяти, падение ее может быть весьма ощутимым.

К счастью, инженеры NVIDIA тоже прекрасно поняли это, и нашли способ если не избежать, то в достаточной степени компенсировать этот эффект. Чипсет nForce 420D оснащен блоком DASP (Dynamic Adaptive Speculative Pre-Processor), который отслеживает обращения к памяти, на основе полученных данных предсказывает, что именно понадобится процессору через такт-другой и, достав эти данные из памяти, размещает их в специальном буфере. Если предсказание верно, то обращаться к высоколатентной памяти вообще не нужно. Если неверно – что ж, значит, приходится искать. Но чаще всего "оракул" не ошибается, и нужные данные находят и извлекаются быстро, что положительно влияет на производительность подсистемы памяти и, соответственно, на производительность всей системы в целом. Кстати, вы не видите тут аналогий с блоком Data Prefetch Logic, применяющимся в новых процессорах от Intel?

У интегрированной видеоподсистемы nForce 420D есть и еще один неоспоримый плюс – ее можно совершенно запросто отключить и установить в имеющийся на плате AGP-слот любую другую более мощную видеокарту.

Южный мост чипсета, MCP, несет на себе куда больше функций:

- два канала ATA/100;
- APU (Audio Processing Unit);
- контроллер US на 6 портов;
- сетевой контроллер 10/100 Мбит/сек;
- всякие мелочи вроде интегрированного софт-модема и контроллера клавиатуры.

Из всего вышеперечисленного нашего внимания заслуживает, пожалуй, только аудиопроцессор (APU), призванный снять с CPU насущные заботы, связанные с обработкой звука. Но он не просто заслуживает внимания, он его прямо-таки притягивает – потому как он отличается от стандартного AC 97 также, как "БелАЗ" от полуторки. Вот что он может:

- обработка 8 и 16-разрядных звуковых потоков с частотой до 48 кГц;
- обработка 256 потоков звука и 64 потоков 3D-звука;
- аппаратная поддержка VCEX возможностей, заложенных в DirectX 8.0;
- позиционирование 3D-звука;
- кодирование/декодирование потоков Dolby Digital 5.1.

Обратите внимание на пункты, касающиеся поддержки 3D-звука и Dolby Digital 5.1. Последнее означает, что вы легко можете подключить к цифровому выходу свой домашний кинотеатр (правда, посредством внешнего декодера, присоединенного к S/PDIF), а первое представляет собой поддержку алгоритмов позиционирования HRTF, вкуче с некоторыми специфи-

ческими технологиями позволяющими правдоподобно передать пользователю положение как удаленного, так и близкого источника звука. В общем, если даже хотя бы часть обещаний NVIDIA соответствует действительности, то равных этому аудиопроцессору просто нет.

Для связи мостов применена шина HyperTransport, что и неудивительно – в настоящее время только ALi еще оставила в качестве связующей нити между мостами обычную PCI-шину, пропускной способности которой (133 Мб/сек) явно не хватает для обеспечения взаимодействия всех мыслимых контроллеров двух мостов. В чипсете же nForce применение PCI и вовсе невозможно – ко всем обычным в таких случаях девайсам вроде контроллера ATA/100, USB-контроллера, аудиокодека и софт-модема добавляются сетевой контроллер и звуковой процессор, тоже требующие немалой пропускной способности связующей нити. И HyperTransport в этом случае – как раз то, что доктор прописал. Ведь 400 Мб/сек (8 бит, 200 МГц, передача по двум фронтам) – это куда лучше, чем 133 Мб/сек, которые нам в состоянии дать

Таблица 1. Характеристики встроенного графического ядра nForce 420D

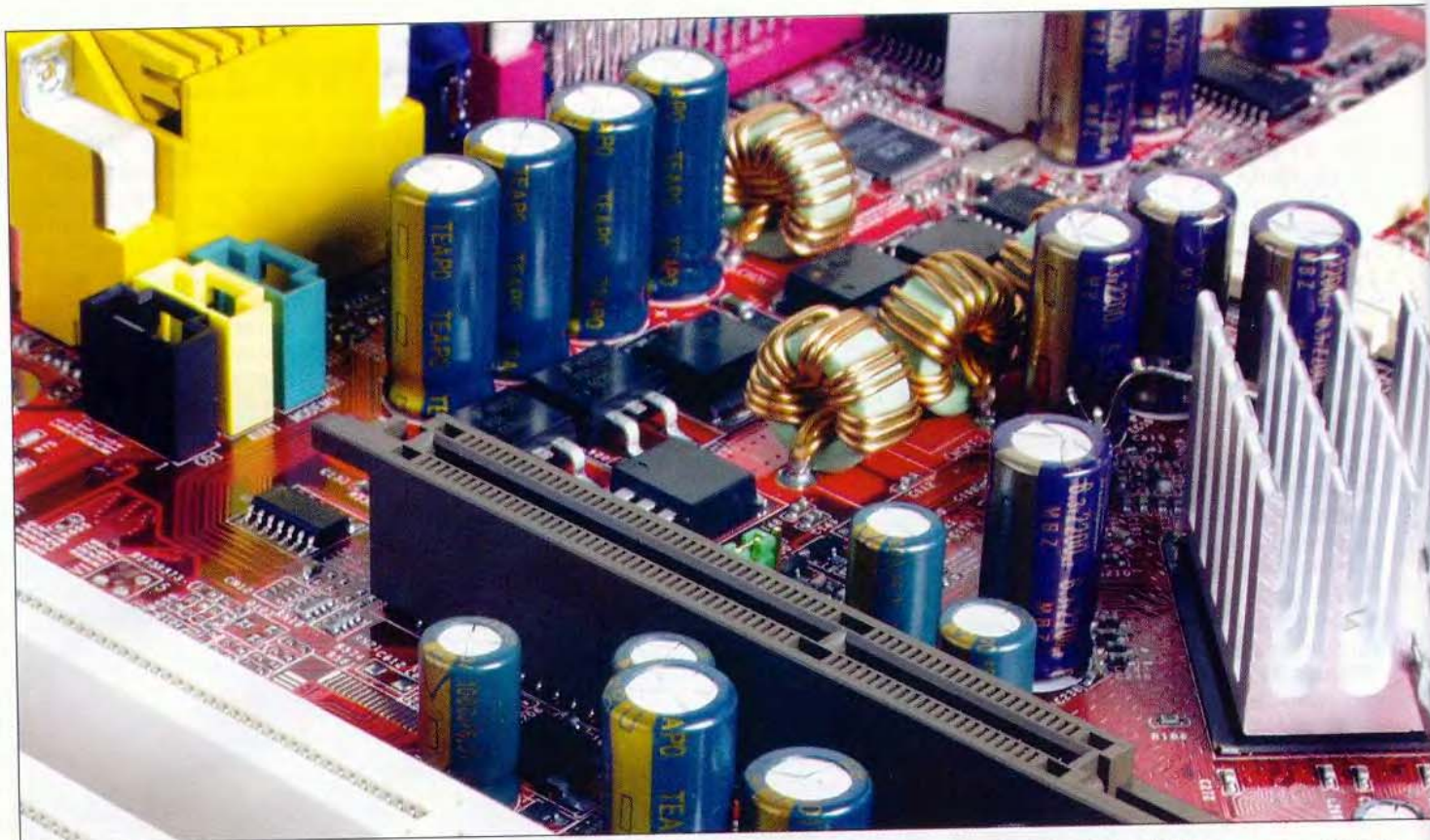
Тактовая частота чипа	175 МГц
Видеопамать	нет, используется системная память
Число конвейеров	2
T&L	да, аппаратно
FSAA	да
Фильтрация	билинейная, трилинейная, анизотропная

Таблица 2. Основные характеристики чипсета nForce 420D

Северный мост	IGP
Южный мост	MCP
Поддерживаемые процессоры	Athlon, Athlon XP, Duron
Частота FSB	100 (200), 133 (266) МГц
Память	DDR, без ECC, до 1,5 Гб, PC1600 и PC2100
AGP	4x
Видео	IGP (аналог GeForce2 MX)
Звук	APU (Dolby Digital 5.1), AC 97
ATA/100	да
Сеть	10/100 Мбит/сек
USB-порты	6

Таблица 3. Тестовая конфигурация

	Сравнение чипсетов	Сравнение видеоподсистем
Материнская плата	MSI K7N420Pro vs. MSI K7T266 Pro2	MSI K7N420Pro
Процессор	AMD Athlon XP 1600+	
Память	2 x 128 Мб DDR Samsung	
Видеокарта	ASUS V8200 GeForce3 64 Мб DDR vs. Hercules 3D Prophet II MX, 32 Мб SDRAM	nForce 420D IGP
Жесткий диск	IBM 60GXP 40 Гб 7200 об./мин.	
ОС	Windows 2000 SP2	



обычная шина PCI, и даже круче, чем VIA V-Link с ее 266 Мб/сек. Вообще же, в ближайшее время мы, наверное, сделаем материал об этой интересной технологии, в разработке которой принимали участие очень крупные компании и за которой, по мнению многих авторитетных лиц, будущее.

Таблица 4. Quake III Arena

fps	nForce	GeForce2 MX
640 x 480 @ 16 бит	121,5	145,1
800 x 600 @ 16 бит	98,9	123,3
1024 x 768 @ 32 бит	45,2	63,6
1280 x 1024 @ 32 бит	16,9	32,7

Таблица 5. 3DMark 2001

fps	nForce	GeForce2 MX
Dragothic LD, 16 бит	65,4	63,1
Dragothic LD, 32 бит	41,1	43,2
Lobby LD, 16 бит	76,3	79,5
Lobby LD, 32 бит	58,9	59,7

Таблица 6. Quake III Arena

fps	nForce	KT266A
640 x 480 @ 16 бит	239,5	231,3
800 x 600 @ 16 бит	220,4	211,3
1024 x 768 @ 32 бит	150,8	149,1
1280 x 1024 @ 32 бит	112,2	111,6

Таблица 7. Unreal Tournament, UTBench

fps	nForce	KT266A
640 x 480	54,3	51,9

Как видите, nForce 420D представляет собой весьма интересный чипсет, причем с таким количеством принципиально новых технологий, фенечек и шашечек, что аж дух захватывает. Но после появления на рынке кучи DDR-чипсетов от SiS, AMD, ALi и, конечно же, VIA, новичку необходимо как раз такое и ничуть не меньшее количество новизны, чтобы обеспечить себе безоблачное будущее, ведь рынок давно уже поделен и разрезан на сектора. А если еще и учесть, что nForce – это дебют NVIDIA на рынке наборов логики для материнских плат, то будущее этого чипсета представляется не таким уж и безоблачным. Хотя свой кусок рынка ему, безусловно, будет обеспечен.

В общем, все основные характеристики чипсета nForce 420D мы свели в таблицу 2, смотрите и завидуйте. А мы, с вашего позволения, перейдем к практической части нашего тестирования.

Тестовая конфигурация

Поскольку ринг этот состоит из двух частей, тестовых конфигураций тоже две (см. табл. 3). Первая представляет собой классическую высококлассную тестовую машину и нужна она нам для сравнения производительности чипсета nForce 420D с одной сегодняшнего фаворита, VIA KT266A. Вторая – всего лишь для того, чтобы столкнуть лбами GeForce2 MX и встроенное графическое ядро nForce 420D.

Fight!

Вообще говоря, бой с самим собой – это что-то новое в нашей практике. Это даже круче, чем боксерский бой с тенью. Представьте себе: освещенный ринг, вопящие от восторга и избытка адреналина зрители на забитых до отказа трибунах, в центре ринга рефери в белом. И объявление диктора: "В красном углу – чип-

сет NVIDIA nForce 420D, в синем – чипсет NVIDIA nForce 420D". Сумасшедший дом? А вот и нет. Просто в одном случае мы тестируем встроенную в IGP видеосистему, а в другом случае – отдельную видеокарту GeForce2 MX. Посмотрим, чем хорош и плох TwinBank.

По традиции, начнем с игрушек. Quake III Arena – известный привередник, требующий как можно более высокой скорости работы связки "процессор – память" и что мы видим? А видим мы как раз ту ситуацию, когда процессор начинает перекрывать видеосистеме доступ к шине памяти, оставляя ей в пользование лишь маленький ее участок. В результате видеоподсистема nForce сильно отстает от отдельного решения на базе GeForce2 MX (таблица 4).

Теперь давайте посмотрим, как обстоит дело в синтетических тестах. 3DMark 2001 (таблица 5) показывает нам, что IGP от nForce 420D, по крайней мере, не отстает от GeForce2 MX и в 16-битном цвете, и в 32-битных режимах, а кое-где и обгоняет его. Что ж, видимо, 3DMark не так требователен к скорости работы вышеупомянутой связки, и кусочек шины для передачи данных видеоподсистеме остается довольно широким.

Общий же вывод таков: TwinBank, безусловно, хорош, но не для "тяжелых" игр. Видеоподсистема nForce 420D заслуживает лишь похвал, потому как не глючит и результаты выдает весьма высокие, но при первой же возможности ее лучше отключить, заменив более сильной видеокартой.

Ну ладно, давайте уже перейдем к нормальному рингу. Производительность VIA KT266A мы уже оценили (см. статью "Бермудский треугольник", Upgrade #41) и сказали, что круче – только горы. Сможем ли мы сказать, что nForce и есть та самая гора? Давайте посмотрим.

Опять игры. Надоело уже "квакать", а куда не денешься – лучшего бенчмарка на сегодняшний день, пожалуй, и не найти – Quake IV ожидается нескоро. И что же нам говорит Quake III? А он говорит нам, что пострадаamus из блока DASP отработывает свою зарплату на все 110%, и производительность связки "процессор – память" у nForce 420D куда выше, чем у VIA KT266A (таблица 6). Прекрасно, NVIDIA! Увеличение разрешения и глубины цвета уменьшает разницу в производительности, но тут уж ничего не поделаешь – потолок определяется мощностью (вернее, немощью) видеокарты.

Unreal Tournament (табл. 7) – вещь в себе, прямо скажем. От чего зависит ее производительность – нам неизвестно. Наверное, если побегать с бубном вокруг монитора, она изменится. В данном случае этот тест показывает нам, что VIA KT266A опять позади, а неизвестные силы помогают nForce и на этот раз. Правда, разница в производительности уже меньше, чем в Quake III, но она присутствует.

3DMark 2001 (таблица 8) – не столь, как мы уже говорили, критичный тест для связки "процессор – память". Тем не менее и здесь nForce 420D впереди.

Общий вывод прост до неприличия: игровой сектор – целиком за nForce 420.

В офисных приложениях (SysMark 2001, таблица 9) картина принципиально не меняется. Общая расстановка та же – nForce, за ним VIA KT266A. Быстрая подсистема памяти (вернее, не вся подсистема, а блок DASP) дает о себе знать и тут. Однако, например, в тесте Internet Content Creation разница в производительности VIA KT266A и nForce 420D очень невелика – наверное, потому, что обращения к различным участкам памяти производятся нечасто и, соответственно, латентность этому тесту практически неважна. А вот в тесте Office Productivity 7-процентная разница в производительности объясняется именно тем фактом,

что обращения к различным участкам памяти производятся довольно часто.

Архивация большого количества мелких файлов (таблица 10) – прекрасный тест дисковой подсистемы. Архиватор WinZip 8.0 build 3105 показал нам, что ему комфортнее работает с VIA KT266A, нежели чем с nForce. Что интересно – даже активная работа с подсистемой памяти не компенсирует низкой производительности дисковой подсистемы nForce. Не знаем, почему так получилось, но, например, товарищ Забелин склонен винить сырые драйверы.

Офисные приложения, таким образом, тоже остались за nForce. Да, разрыв между участниками невелик, но он есть, и не в пользу VIA KT266A.

А что скажут нам чисто синтетические тесты? Позовем-ка мы на помощь тетю Сандру из "Сисофта"! Которая еще раз расскажет нам (таблица 11), что DASP – офигительная штука, которая позволяет добиться офигительной же скорости работы подсистемы памяти, да и TwinBank – тоже неплохая вещь, заслуживающая огромного уважения. 10-процентная разница в производительности между nForce 420D и VIA KT266A объясняется именно наличием у nForce двух этих вещей. Наверное, все же большую роль играет именно DASP – потому что при незадействованной встроенной видеокарте (один из двух мощных пожирателей пропускной способности шины памяти и плодов работы контроллеров оной) больших преимуществ от TwinBank ждать не приходится.

Так, посмотрим теперь, как обстоит дело с кодированием потоковых данных. Используем для этого VideoCD с записью части фильма "Frequency", который мы перегоним в формат MPEG-4 (таблица 12). Меньше всего времени для этого понадобилось системе на VIA KT266A, что опять-таки говорит о не очень хорошей реализации то ли контроллера IDE, то ли драйверов IDE Bus Master для nForce.

Таблица 8. 3DMark 2001

	nForce	KT266A
Общий балл, 3Dmarks	7247	7039
Dragothic LD, fps	102,6	99,4
Lobby LD, fps	111,2	105,7

Таблица 9. SysMark 2001

попугаи	nForce	KT266A
Internet Content Creation	154	150
Office Productivity	183	171

Таблица 10. WinZip 8.0

сек.	nForce	KT266A
Архивация 1600 файлов	228	215

Таблица 11. SiSoft Sandra 2001

	nForce	KT266A
ALU/RAM	950	795
FPU/RAM	1027	901

Таблица 12. Кодирование VideoCD @ MPEG-4


мин.сек.	nForce	KT266A
Кодирование VideoCD "Frequency"	18:45	19:23

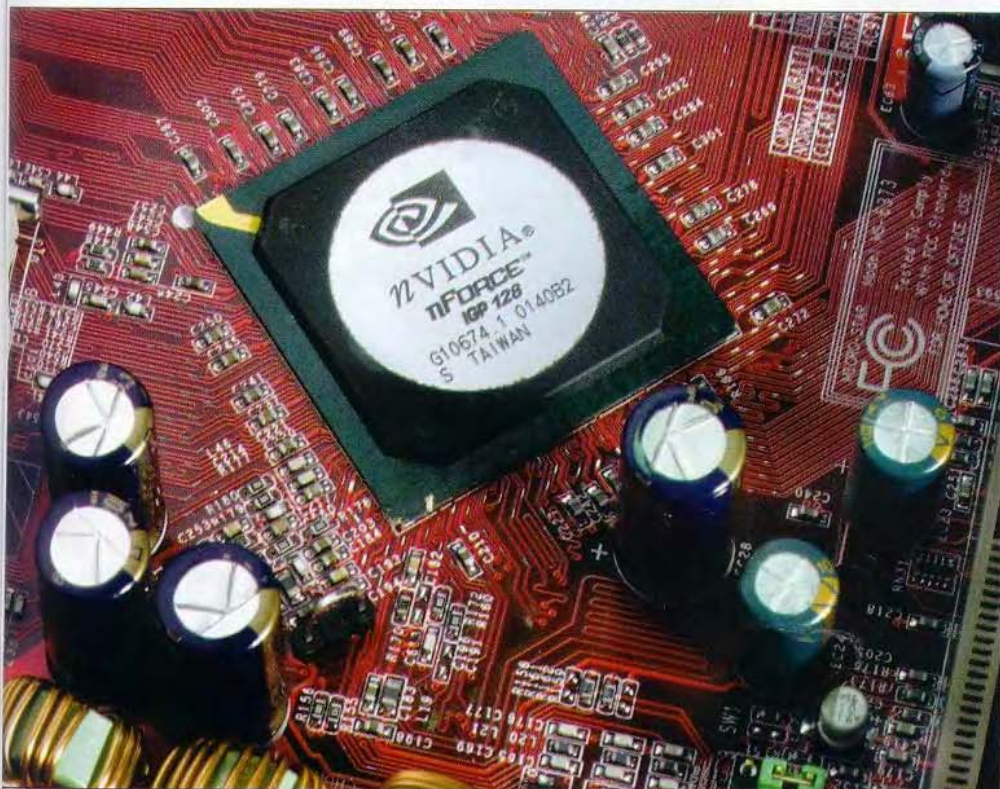
И что в итоге?

А в итоге мы можем констатировать, что чипсет nForce 420D безусловно удался. Да, встроенная видеокарта не вызывает бурных восторгов, однако ее вполне хватит для обеспечения пользователя нормальным количеством fps на не очень больших разрешениях, а уж для офисных целей ее хватит с лихвой. Да, матери на его базе дороги, но в первую очередь из-за того, что это довольно новые матери, и их еще очень мало.

Вывод: nForce однозначно рекомендуется всем категориям пользователей – и тем, которые не имеют сейчас денег на высокоуровневую систему, – потому как интегрированность чипсета совершенно не ограничивает возможность апгрейда системы, а с видюхой от nForce можно жить долгое время совершенно спокойно, если вы не хардкорный геймер; и тем, у кого деньги есть, – потому что чипсет nForce 420D очень быстр, и в сочетании с хорошим процессором и быстрой видеокартой он представляет из себя просто сверхсветовой межпланетный истребитель, конкуренцию которому на сегодняшний день никто не составит. Единственный неясный момент в этом случае состоит вот в чем: чтобы получить дополнительные 10% производительности, вы должны оплатить встроенную видеокарту, которой все равно не собираетесь пользоваться.

Вот только с дисковой подсистемой что-то надо делать. А все остальное – выше всяких похвал. Особенно радует блок DASP – его применение позволило увеличить производительность подсистемы памяти настолько сильно, что даже усовершенствованный контроллер VIA KT266A может только завидовать nForce.

Что ж, bravo, NVIDIA! Чипсет у тебя получился такой же хороший, как и видеокарты. 



Дисковые жигалки

Денис Степанцов
algrab@km.ru

Процесс модернизации домашнего компа – дело тонкое и многотрудное главным образом потому, что кроме замены устаревшего железа хочется еще прикупить массу разных полезных примочек, приставок и прибамбасов. А денег, как правило, на все что хочется не хватает... Вот и приходится юзеру, понутив голову, брести домой, унося в своем сердце неизбывную тоску... Ведь столько на свете еще осталось некупленного, непринесенного и в родимый свой компьютер невоткнутого.

Решили мы тут с домашними, что в век великих технологических свершений сидеть на 500-м Celerone с 16 MB Banshee уже не вполне прилично. Игрушки новые уже не все работают, да и гости вдруг придут – что покажешь? Поразмыслив, решили, что P4 – пока дороговато (см. ниже). После успешной реализации старого железа осталось немного денег, и тут один из этих самых домашних возьми да и заяви: "Хочу,

мол, пишущий CD-ROM. Надоело по знакомым с ворохом дискет таскаться!" Сказано – сделано. Спустя некоторое время рядом с системником лежали четыре экземпляра пишущих девайсов. Кровных было не так, чтобы уж очень много, поэтому ВСЕ девайсы были дешевле заветных 100 буказидов. "Золотую середину" (имеется в виду получившийся системный блок) найдете в таблице 1, именно он являлся тестовым стендом, а технические подробности, методы издевательств и субъективные впечатления от подопытных вы найдете чуть ниже.

Теперь, мне кажется, самое время рассказать страшную сказку о том, как я мучил девайсы, на которых остановился мой указующий перст. Для вашего удобства данные о характеристиках драйвов сведены в таблицу. Видно, что просто по характеристикам лидера выявить сложно. Все приводы умеют читать практически все современные форматы записи, немного бледновато

здесь выглядит машинка от Mitsumi, читающая меньшее, чем конкуренты, количество форматов, но, в конце концов, форматы, которые этот драйв не понимает, далеко не самые распространенные в жизни, да и по количеству способов записи Mitsumi – лидер.

Ладно, теории становится слишком много, поэтому давайте уже приступим к тестированию приводов.

ACER CRW 2010A

Единственный из кандидатов, представляемый в retail-паковке. В комплекте наличествовала красочная коробка, два кусочка пенопласта, набор крепежных винтов, аудиокабель, инструкция по пользованию устройством, очень полезная и удобная софтина для порчи болванок под названием Nero Burning ROM, инструкция по эксплуатации одной софтины и две болванки – CD-R и CD-RW. Все очень красиво и приятно. Да и сам девайс выглядел весьма и весьма стильно.

Мордашка со стильным логотипом производителя, аккуратный регулятор громкости, два индикатора для чтения и записи, кнопочка play/skip и, как водится, кнопочка для управления лотком. Я безоговорочно бы отдал этому девайсу пальму первенства, если бы оценивал драйвы только, так сказать, по морде.

Теперь о характеристиках. Устройство (здесь и далее – все по заявлению производителя) способно записывать диски со скоростью 20x (3000 кб/сек), осуществлять перезапись с максимальной скоростью 10x (1500 кб/сек), а также со свистом читать предложенные данные на скорости до 40x (6000 кб/сек). Наверняка нет нужды упоминать, что девайс способен писать и читать диски диаметром 120mm и 80mm, имеет интерфейс E-IDE/ATAPI и двухмегабайтный буфер записи с фирменной защитой от опустошения SEAMLESS LINK. Да, чуть не забыл указать заявленное время доступа – 100 мс, что, как известно, сле-



Таблица 1. Конфигурация тестового стенда

Процессор	Intel Celeron 800 МГц
Материнская плата	EPOX 3PTA
Память	256 Мб SDRAM PC133
Жесткий диск	Seagate Barracuda ATA-IV 40 Гб
Видеокарта	ATI RADEON VE 32MB DDR
CD-ROM	Teac 40x IDE
Операционная система	Windows 98 SE PE

дует воспринимать с известной долей скептицизма или иронической улыбкой на лице – это уже кому как нравится...

Mitsumi CR 4808TE

Вряд ли я ошибусь, если скажу, что данный девайс является безусловным лидером продаж среди дешевых драйвов на сегодняшний день. И это неудивительно – при его цене и популярности изделий этого вендора в России. Ничего сверхъестественного покупатель от него не ждет, но, тем не менее, дело свое это устройство знает хорошо. В смысле дизайна похвастаться нечем – кнопка, лампочка, колесико, гнездо для наушников и никаких опознавательных знаков, кроме маркировки на корпусе "TOKYO, JAPAN".

По заявлению производителя, скорость передачи данных при записи может достигать 16x (2400 кб/сек), при перезаписи – 8x (1200 кб/сек), ну а читает устройство, как и все остальные – на 40 скоростях. В остальном характеристики девайса идентичны характеристикам вышеописанного сидюка, разве что время поиска заявлено чуть большее – 110 мс. Технология защиты буфера записи носит замысловатое название ExacLink. И, что интересно, указан параметр наработки изделия на отказ – целых 50000 часов. Это же сколько будет, ежели в года перевести? Просто не верится, но если вспомнить о том, что каждый цикл включения/выключения устройства укорачивает ему жизнь как сигарета курильщику, цифру эту надо принимать на веру с большой поправкой, а лучше – не принимать вообще. При покупке девайса даже в OEM-варианте стоит знать, что к нему должна прилагаться очень достойная утилита для записи под названием WinOnCD от SeQuadrat, и если нерадивый работник склада "забыл" вам ее положить, нужно напомнить ему об этом (Не уверен. В бытность мою "работником склада" мне встречались партии совершенно голых Mitsumi, к которым не прилагалось вообще ничего – прим. ред.)

Таблица 2. Характеристики приводов CD-RW

Поддерживаемые форматы чтения	AcerCRW 2010A	MitsumiCR-4808TE	NEC NR-7800B	Sony CRX1611
Запись/Перезапись/Чтение	20/10/40	16/8/40	16/10/40	16/10/40
CD-ROM Mode 1 / Mode 2 / XA	+	+	+	+
CD-RW	+	+	+	+
Video-CD	+	+	+	+
CD-DA	+	+	+	+
CD-Text	+	+	+	+
CD-G	+	+	+	+
CD-E+tra	+	-	+	+
CD-I	-	-	+	+
Multisession CD	+	+	+	+
Bootable CD	+	+	+	+
Mi+ed mode CD	+	-	-	-
Photo CD	+	-	+	+
Поддерживаемые форматы записи	AcerCRW 2010A	MitsumiCR-4808TE	NEC NR-7800B	Sony CRX1611
CD-R	+	+	+	+
CD-RW	+	+	+	+
TAO / DAO	+	+	+	+
SAO	+	+	+	+
RAW SAO	+	+	+	+
RAW SAO 16	-	+	-	-
RAW SAO 96	-	+	+	+
RAW DAO 16	+	+	-	-
RAW DAO 96	+	+	+	+
Packet write	+	+	+	+

NEC NR-7800B

В ту пору, когда пишущие устройства еще считались непопулярной роскошью, а основные дебаты велись вокруг обычных "читалок", устройства от NEC многие ставили на второе место, а то и на одну ступень со знаменитыми Teac. На сегодняшний момент качеством своей продукции эта компания продолжает радовать пользователей, и я не ошибусь, если скажу, что сей девайс может стать вполне неплохим выбором. Дизайн NEC традиционен – абсолютно строгие линии, ничего лишнего, крупная кнопка управления лотком, квадратный светодиод,



ACER CRW 2010A



Mitsumi CR 4808TE



NEC NR-7800B

регулятор громкости и гнездо для наушников. Место изготовления – Япония, в продаже – голый OEM (т. е. вам гарантирован только пакетик). Так что софтинку для записи придется искать самому, причем имейте в виду, что драйвы NEC понимаются далеко не всеми версиями "резальных" программ (см. рубрику "Техническая поддержка" этого номера).

В плане характеристик у девайса все в порядке – максимально 6000 кб/сек на чтение, 3000 кб/сек на запись и 10x на перезапись. Время доступа пусть не намного, но меньше, чем у коллег – 98 мс, а буфер в 2 Мб похоже, уже стал стандартом для устройств подобного класса. Единственное, чем мне не очень понравился девайс – если его поместить рядом с внешне похожими Sony, Teac или тем же Nec, то отличить, что есть что, будет весьма затруднительно. Девайс производит впечатление очень добротной и качественной вещи.

SONY CRX1611

Чем больше пытаешься описывать похожие друг на друга устройства, тем занудливее приходится это делать. Чем данный девайс отличается от других, вышеописанных, лучше покажут тесты. От себя лишь могу добавить, что дизайн привода выполнен настолько примитивно, насколько это вообще возможно. Если это можно считать минусом (да простят меня поклонники фирмы Sony) – считайте. В остальном этот привод полностью аналогичен устройству от Nec, за исключением большего (или более правдивого) – 150 мс – среднего времени доступа, и большим временем наработки на отказ, чем у Mitsumi – целых 100000 часов. Буфер записи составляет все те же 2 Мб и защищен патентованной технологией Power Burn.

Ладно, давайте оставим громкие заявления на совести производителей и перейдем непосредственно к тестам. Для начала я решил проверить, с каким качеством и скоростью драйвы смогут работать с новым, абсолютно нетронутым носителем, изготовленным заводским способом. Для этой цели как раз и был использован диск с утилитой Nero Burning Rom, поставляемый с retail-версией Acer 2010A (1090 файлов в 80 папках общим объемом 425 Мб). Для снятия показателей я воспользовался хорошо зарекомендовавшей себя утилитой CDSpeed99, результаты ее работы показаны в таблице 2.

Как и ожидалось, на хорошем диске все драйвы показали приличную скорость чтения, и разброс по этому показателю находится в пределах погрешности измерения. Кроме того, производители приводов NEC и Acer не обманули нас с параметром "время доступа" – реальное и "идеальное" (указанное вендором) числа различаются не сильно. Приводы Acer и Sony с увеличением скорости чтения начинают сильно загружать процессор (сравните с загрузкой процессора драйвом от NEC!), и еще можно отметить малое время раскрутки и торможения диска у CRX1611.



SONY CRX1611

Далее приводом предстояло оцифровать ("сгрэббить") треки с двух различных аудиокомпактов. Первый CD находился практически в идеальном состоянии (имеются в виду отсутствие пыли и царапин) и состоял из 2-х аудиотреков продолжительностью 45 и 14 минут. Второй CD представлял собой довольно сильнопотрепанный жизнью компакт с записями группы Slayer. Задача состояла в том, чтобы за максимально короткий срок записать из аудиотреков на жесткий диск файлы формата *.wav, а затем сравнить полученный результат с оригиналом с помощью программы CDDAE 99, и определить процент неизбежных в ходе такой процедуры ошибок. Таблица 3 наглядно иллюстрирует, как наши подопечные справились с этим нелегким делом.

Совершенно очевидно, что избитая фраза "тише едешь – дальше будешь" оправдывает здесь себя на все сто. Приводы NEC и Sony справились раза в полтора побыстрее, но и ошибочки у них при этом присутствовали. Так что уж если задалась целью получить качественный *.wav – сбавьте скорость. Разница же в скорости между двумя первыми претендентами настолько мала, что никаких выводов в пользу того или другого здесь мы делать не станем.

Настает кульминационный момент – момент истины. Приводы должны и будут писать! В качестве расходного материала на сцену являются 650 Мб болванки от всеми уважаемой фирмы TDK, рассчитанные на 16-кратную скорость записи. На жестком диске была создан специальный хитрый набор, состоящий из 2776 файлов самых

Таблица 3. CD Speed 99

Характеристики	AcerCRW 2010A	MitsumiCR-4808TE	NEC NR-7800B	Sony CRX1611
Скорость чтения				
Средняя	24.62x	26.58x	25.92x	26.16x
Начало диска	12.80x	17.01x	16.59x	16.75x
Конец диска	32.26x	34.26x	33.41x	33.74x
Режим чтения	CAV	CAV	CAV	CAV
Время доступа				
Случайное	87 мс	146 мс	107 мс	124 мс
1/3 Seek-1/3 Seek	88 мс	133 мс	104 мс	130 мс
Полное	148 мс	239 мс	143 мс	239 мс
Загрузка процессора				
1x	3%	2%	0%	1%
2x	4%	2%	1%	3%
4x	9%	3%	2%	6%
8x	16%	7%	5%	12%
Скорость прокачки данных	1 Мб/сек	1 Мб/сек	2 Мб/сек	2 Мб/сек
Время раскрутки диска	4.25 сек	3.96 сек	2.63 сек	1.16 сек
Время остановки диска	1.30 сек	4.15 сек	3.35 сек	3.22 сек
Время извлечения диска	1.14 сек	1.38 сек	1.96 сек	1.48 сек
Время загрузки диска	1.24 сек	1.04 сек	0.12 сек	3.00 сек
Время распознавания диска	5.79 сек	4.53 сек	5.85 сек	8.00 сек

Таблица 4. "Грabbинг" аудиотреков

CD 1	AcerCRW 2010A	MitsumiCR-4808TE	NEC NR-7800B	Sony CRX1611
Время грabbинга	0:07:25	0:07:09	0:04:41	0:04:27
Прогресс	100%	100%	100%	100%
Средняя скорость	15.9x	16.5x	25.2x	26.5x
Ошибки	0%	0%	0%	0%
CD 2	AcerCRW 2010A	MitsumiCR-4808TE	NEC NR-7800B	Sony CRX1611
Время грabbинга	0:06:15	0:05:41	0:03:47	0:03:48
Прогресс	100%	100%	100%	100%
Средняя скорость	13.6x	15.0x	22.5x	22.3x
Ошибки	0%	0%	0.00001%	0.01%

Таблица 5. Запись дисков Nero Burning ROM


Процесс	AcerCRW 2010A	MitsumiCR-4808TE	NEC NR-7800B	Sony CRX1611
Время имитации				
Начало	19:14:07	19:42:19	20:19:45	18:43:07
Конец	19:19:24	19:47:08	20:24:33	18:47:52
Общее	5 мин 17 сек	4 мин 49 сек	4 мин 48 сек	4 мин 45 сек
Время записи				
Начало	19:19:24	19:47:08	20:24:33	18:47:52
Конец	19:24:37	19:52:05	20:29:21	18:52:55
Общее	5 мин 13 сек	4 мин 57 сек	4 мин 48 сек	5 мин 03 сек

разных типов (картинки, клипы, архивы документы и приложения) в 56 папках общим объемом 612 Мб. Для записи была выбрана популярная Nero Burning Rom версии 5.5.6.4. Все болванки писались с максимальной скоростью 16x. Что из этого всего получилось – судите сами (таблица 4).

Гораздо интереснее вышла история со следующей партией болванок. Дело в том, что на достигнутом мы, как водится, не остановились, и приготовили еще один набор файлов объемом 688 Мб, состоящий из 43 видеоклипов. Для тиражирования были специально приобретены болванки SKC объемом 800 Мб, на красочных обложках которых сияла гордая надпись 16x! Однако на деле вышло все не так просто. Сдрав обложку, мы обнаружили на вкладыше болванки некий список девайсов, с которыми данная болванка непременно была обязана работать. Более того, при этом напротив наименований самих девайсов были указаны скорости, на которых, по утверждению самой SKC, запись должна была пройти безболезненно. Стоит ли говорить, что ни одного подопытного драйва я в этом списке не обнаружил, а для тех, что в этом "черном" списке присутствовали, максимальная скорость записи нередко не превышала 8x. Так, например Teac W512E мог сотворить с болванкой что-либо лишь на 12x, для остальных моделей той же фирмы скорость уже не превышала 4x. Стоит ли говорить, что заветный предел в 16x был гарантирован лишь для Yamaha CRW 2100E и Sanyo CRD-BP2, остальные же бедолаги, вроде LG, Ricoh и Plextor(!) могли рассчитывать максимум на 8-12x. Немало удивившись такому, мягко говоря, нестандартному маркетинговому ходу компании SKC, мы, тем не менее, решили рискнуть.

Первым, кто решился опробовать сие произведение на запись, был Sony CRX1611. Оптимистичный Nero Burning Rom наивно сообщил ему, что ЭТО вполне запишется на 8 скоростях. Девайс взял, да и поверил. Но где-то на середине процесса записи привод с отвращением выплюнул испорченную болванку, гневно сообщив мне об ошибке "at где-то там на середине...". Обидно, но в общем логично: производитель не обещал нам, что эту болванку вообще можно записать на этом драйве. Решив идти до конца, я засунул новую болванку в привод Mitsumi, и хотя Nero весело продолжал мне сообщать о возможности записи на 8x, я решил не рисковать, и записать ее на 4x. Записалось, хотя ожидание конца записи при скорости 600 кб/сек было весьма долгим. Следующую болванку NEC мрачно оприходовал-таки на 8 скоростях, при этом буфер несколько раз падал практически до нуля, а вот Асер оказался просто молодцом, так как записал последнюю болванку на положенных 16x, как и обещал ему Nero. Правда, качество записи было не самым высоким, на графике четко были видны глубокие провалы, но тем не менее она читалась!

На сем повествование об этом тестировании приводов можно было бы и закончить, но я предвижу читательский вопрос – "какой же привод был выбран для своего, родного компьютера?!" Скажу честно – я взял себе драйв от SONY, потому что, во-первых, не считаю, что внешний вид писалки – это главное, во-вторых, давно имею дело с продукцией этой компании и она меня редко когда подводила, а в-третьих, результаты, показанные писалкой, меня весьма порадовали. Хотя, если вы по каким-то причинам имеет иные вкусы и предпочтения, можете смело им следовать, ибо все драйвы в ходе нашего тестирования доказали, что они достойны занять один из пятидюймовых отсеков в вашей машине и у каждого есть свои достоинства при наличии небольших недостатков. Mitsumi, например, просто очень хороший и дешевый драйв, хотя слегка медлительный, NEC быстро гребит аудиотреки и мало загружает процессор, но с опознаванием его как пишущего драйва вы будете иметь проблемы, если не будете иметь самых новых записывающих программ. Асер – великолепно сделанный драйв, который найдет общий язык с болванками любого качества.

А на прощание хочу дать вам небесполезный совет – не гонитесь за мнимой дешевизной, приобретайте родные, нормально упакованные болванки качественных и проверенных вами лично фирм, иногда очищайте линзы (и механику тоже! – прим. ред.) драйва от грязи и пыли специально предназначенными для этого аксессуарами, и тогда ваш CD-RW будет долго радовать вас своей надежной и быстрой работой. 

Редакция журнала благодарит компанию "Инфорсер" (www.inforser.ru, тел. 177-4798) за предоставленные на тестирование приводы CD-RW.

Вопросы и ответы по железу: советуют читатели

Сергей Бучин и читатели
support@computery.ru



Один человек не может знать всего. Даже если этот человек - специалист службы технической поддержки журнала Upgrade. Поэтому ваши советы - вещь исключительно полезная как для меня, так и, по понятным причинам, для всех вас. Так что снова призываю вас присылать мне письма, описывающие различные глюки, с которыми вы столкнулись и успешно справились, а мы периодически будем делать сборники читательских советов, подобные этому.

Многажды читал на страницах Вашего журнала плач Ярославны на тему "купил винчестер на 220 Тбайт, помогите подключить к мамке хххх" и Ваши советы - обновить BIOS. А между тем возможно другое решение. Летшний год у меня на службе возникла задача установить сорокагигабайт WD на ASUS TXP4, которая понимает только диски размером до 8,2 Гб. Обратился на сайт "Асустека", но там последнее обновление прошивки датировано прошлым столетием, следовательно ничего не решает. А вот товарищи из "Западника Цифрового" давно позаботились о несчастных Ярославнах, ибо их желание продать новые диски всем желающим значительно превос-

ходит желание китайских товарищей поддерживать старые материнские платы. "Западные" разработали оригинальную утилиту под названием EZbios, коя полностью решает проблему такого подключения и лежит на сайте WD. Правда, утилита не обладает интуитивно понятным интерфейсом, имеет весьма невнятное описание и с ее настройкой придется повозиться. Можете мне не верить, но в инструкции по установке утилиты описано, как подключить такой винчестер к четверке (нет, не к P4, а к i486!). Не знаю, на кой ляд, но все-таки. Думается, что и другие производители винчестеров хотя сбывают свою продукцию всем, и тоже озаботились такими проблемами, но я не проверял.

С уважением, Андрей Попов.

Надеюсь, что наши "грабли" тоже кому-нибудь помогут: при установке сетевой платы 3COM Ethernet PCI Adapter 10/100, а именно модели 905C-TX-M (причем именно "М", т. к. те же карты, но без этого индекса прекрасно работали), выяснилось, что работать со свитчами D-Link они то ли не умеют, то ли не хотят. Причем проблема решалась только заменой карты или свитча. И еще - первоначально эта

карта встала на одно прерывание IRQ с контроллером USB. На USB "сидел" только сканер, но при обращении из сети к жесткому диску система тормозила секунд на 15-20! Причем система бодро рапортовала: "Конфликты не обнаружены". Проблема решилась сменой прерывания. Впоследствии оказалось, что ВООБЩЕ все сетевые карты реагируют таким образом на соседство с USB.

С уважением, Sonya.

Решил воспользоваться вашим предложением и поделиться опытом глюкоборчества. Конфигурация: мать ASUS A7V266-E, процессор Athlon XP 1700+, память DDR Samsung 256 PC2100, видео Radeon 7500, звук SB Live! Value, сеть Genius 10 Мбит на чипе Realtek 8029. После установки "по-голому" Windows XP появилась проблема: при загрузке ОС монитор Norton Antivirus отказывался загружаться минуты три, ожидая, судя по списку сервисов, Remote Procedure Call, после чего изволил начать работать. Стоило поставить еще пару программ с резидентами, как Windows на этапе их "внедрения в память" висла и перезагружалась. И так до бесконечности. Стабильность системы уда-

лось радикально улучшить перепрошивкой изначальной 1004b версии BIOS на 1005. Зависания прекратились. Источником же помех оказалась сетевая карта. Перестановка ее в разные слоты не помогла, но стоило ее изъять, как все встало на свои места. Карта 3Com на том же месте никаких глюков не выдала. Кстати, в аналогичной конфигурации с Realtek, но под Windows Me – глюков не было.

Читатель Юрий.

Хочется сообщить о "подводном камне", который, на мой взгляд, довольно интересен. Дело в следующем: меня пригласили в одну из фирм для решения проблемы с зависанием системы. "Винда" (98 SR1), как оказалось, не висла, а после сообщения (в русской интерпретации) "Фатальный сбой системы защиты" просто вываливалась в пустоту. Экран при этом был черен, как известное место у негра. Процедура переустановки "винды" результатов не дала. Установка дистрибутива также дала нулевой эффект. Я начал переустанавливать по очереди все девайсы и ЧТО!!! я вижу.... Систему вешает мышь. Вот так, просто мышь, а если точнее, то драйверы добавочных кнопок и щелчкового колеса. Они по злой задумке разработчиков из "А4 тесн" должны были бы упростить работу в инете, но они упростили работу данному ПК вообще. После "обрезания" оных мышь чувствовала себя отлично и продолжала выполнять свои непосредственные функции + скроллинг листа. Как по мне, то на все остальное должно хватать рук и клавиш, а добавочные поповины не к чему.

Кращенко Денис.

Upgrade #3 (41), Техподдержка – страница 25. Вопрос – "... программа, которая отрубала бы деятельность процессора...". Ответ – "... пока не существует".

Может быть, я и ошибаюсь, но создатели программы Amn Refrigerator 3.2 говорят, что их продукт "предназначен для остановки работы центрального процессора в случае возникновения простоев в операционной системе Windows 9x. Остановка центрального процессора приводит к снижению потребляемой процессором мощности, что в свою очередь приводит к уменьшению нагрева процессора, снижению вероятности останова из-за перегрева, снижению вероятности возникновения ошибок при выполнении инструкций и продлению срока службы процессора. Кроме того, возрастает срок службы аккумуляторных батарей компьютеров класса Notebook. В случае возникновения простоя операционной системы программа выполняет инструкцию процессора HLT, приводящую к останову основных узлов процессора. Из режима останова процессор выходит при возникновении любого внешнего (по отношению к процессору) сигнала (прерывания), которым может быть прерывания таймера, контролера дисков, клавиатуры, мыши и других устройств".

Утилита – freeware, занимает 128 кб, скачать можно здесь – www.amn.ru Надеюсь, работает. Igel Totenwald.

В номере 5 (43) при ответе на вопрос про "аварийную" перепрошивку BIOS была допущена маленькая неточность. Вторая материнка нуж-

на не такая же, а способная переписать микросхему. (Ведь в наше время найти файл с прошивкой – задача тривиальная.)

С уважением, Mikle.

Есть небольшое дополнение к статье "БЭУ электроник", ко второй ее части, касающейся тестирования системы из железа "секонд хэнд". Часто NT на глючную машину (вернее, с глючным контроллером IDE) ставится без проблем, а потом начинаются глюки. Дело в том, что во время установки NT на жесткий диск копируются в основном маленькие файлы, которые великолепно выявляют глюки контроллера, но не все. А вот, например, установка Windows 98 или просто прокачка больших файлов через контроллер помогут выявить спрятанные первоначально баги. Также вы почему-то не рассмотрели вопрос выбора сетевой платы, хотя он тоже довольно важен. Помимо отсутствия механических etc. повреждений рекомендую проделать следующий текст: прокачать по сети туда-обратно большой файл объемом 1–1,5 Гб (можно архив). Затем сравнить с оригиналом. Если что-то не совпадает – такую сетевуху лучше не покупать.

Ника.

Совет касается попате-видеокарт GeForce2 MX. Вы некоторые из них уже тестировали в статье "Дешевые и безумные", обращали в ней внимание на разницу в производительности между картами MX, MX200 и MX400. Поэтому ваш читатель прекрасно знает, что покупать GeForce2 MX200 смысла нет. Но дело в том, что попате-видеокарт существует огромное количество. И хитрые китайцы, собирающие их при помощи верстака и киянки, не всегда честно пишут в мануалах о разрядности шины памяти. Поэтому в магазинах встречаются карты, на коробках которых красуется надпись GeForce2 MX, а внутри лежат видюхи с 64-разрядной шиной памяти – MX200, хотя стоят эти карты, как полноценные MX. Поэтому многие любители халявы, готовые платить за эту самую халяву последние деньги, но не желающие переплачивать ни гульдена за раскрученное имя вроде ASUS, с радостью покупают такие вот подделки, а потом удивляются – "а че ваще так мало fps в кваке?". Отличить же MX200 от MX и MX400 можно еще при покупке. Для этого достаточно сосчитать количество ног у чипов памяти. Если ног 54, то чип памяти 16-битный, если ног 86, то 32-битный. Затем путем нехитрого умножения разрядности чипа памяти на число этих чипов – получаем общую разрядность шины памяти видеокарты. То есть, если на карте 4 чипа памяти с 54 ногами – то это самый настоящий MX200. Вот.

Демон.

В дополнение к статье "Тиха компьютерная ночь". Есть еще одно устройство, назойливый звук которого (клац-клац), является испытанием, особенно для засыпающего человека. Знаю по себе: однажды придя уставшим домой, решил отдохнуть, а в результате "слушал", как супруга играет в сапера. Речь, как вы уже поняли, идет о мыши! Правда, проблема критична только в том случае, если ReGet'у в ночное время вы предпочитаете RailGun. Но она решается: просто купите дешевую китайскую мышь с мягкими неклацающими кнопками.

Живет она, как правило, недолго, но тихо. По мелочам: отключить динамик (ночью писк при перезагрузке эквивалентен звонку будильника); модем – звук динамика тоже на ноль, CD-ROM – вынуть диски, которые не нужны в данный момент (нефиг им крутиться и шуметь), говорят, также помогают программы типа "virtual CD" – шум сидюка исключается вообще правда, надо иметь приличный хард. ;-) К слову сказать, мне встречались и настольные системы с отдельным (вынесенным) блоком питания без какого-либо вентилятора.

Евгений.

Хочу поделиться интересным глюком. Пытался поставить на свою систему (AMD Athlon, Chrome Orb, мать на VIA KT133A) Windows XP. До этого стояла Windows Me, все было нормально. При установке же XP происходит следующее: температура процессора очень быстро поднимается до 80 градусов и после этого система, естественно, выключается системой безопасности. Я пробовал уже и термопасту менять, и чего только не делал. Оказалось, дело в том, что инсталлятор XP неправильно определяет тип машины с точки зрения ACPI! Когда при инсталляции при "Checking hardware..." я нажал F5 и выбрал "Standart PC", глюк пропал. Камень греется даже меньше, чем в Me.

С наилучшими, Михаил.

Вот что было у меня: купил себе сидюк NEC 7800A. Поставил Easy CD Creator версии 4.0 – она сказала, что пишущего сидюка у меня нет. Поставил Nero уже не помню какой версии – тоже отказалась признавать мой драйв. WinOnCD также сказал, что в моей точке – две читалки, но ни одной писалки. Драйверов в комплекте не было (если честно, там вообще ничего не было – голый драйв, и все). Сайт www.nec.com мне ничем не помог – никаких драйверов к приводу не дали.

Я уже и VIA 4-in-1 переставлял по совету некоторых умников, и BIOS даже перешил, и менял положение девайса на IDE-контроллере. Ничего не помогало – читать читает, писать – не пишет. И только когда я поставил себе XP, я убедился, что писать моя девайсина вполне способна. Уже потом я обнаружил ответ на мой вопрос: оказывается, требовалось всего лишь обновить программы записи, причем не просто обновить, а еще и скачать к ним апдейты. В частности, Easy CD Creator версии 5.02 замечательно работает с моим резаком. Но! Возникла после другая проблема. Девайс не писал диски на скорости 16x. Ну то есть принципиально, никакие диски не писал. Выяснилось, что запись на скорости 16x возможна, только если девайс установлен на канале Primary, на Secondary – что бы я ни делал, 16x добиться не удалось.

Надеюсь, что владельцы NEC 7800A, имеющие те же проблемы, найдут мой совет полезным.

С уважением, Дмитрий Хомкин.

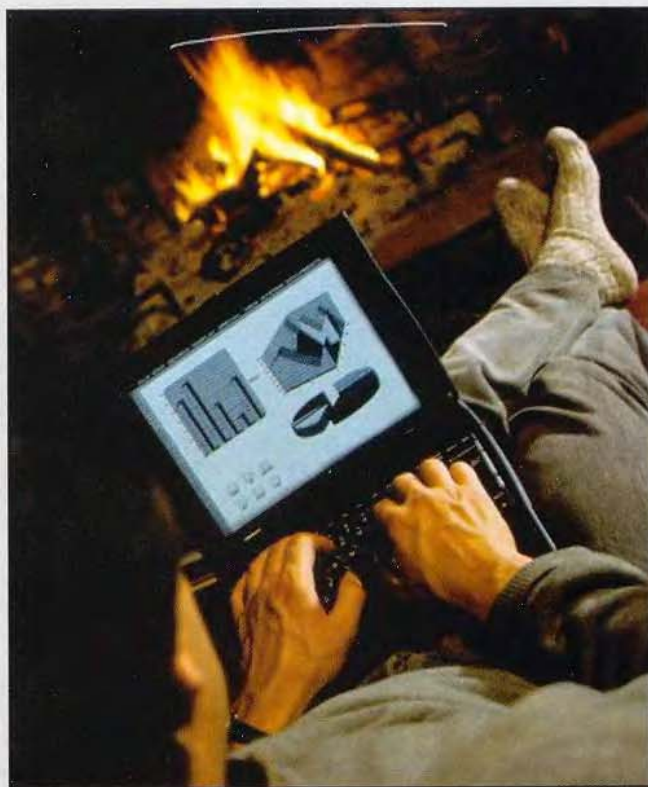
Позволю себе немного откомментировать данное письмо. Драйверов для ЛЮБЫХ внутренних CD-RW не существует в принципе; если ваши программы записи отказываются писать с помощью вашего девайса, просто обновите их, установите апдейты, имеющиеся на сайтах производителей этих программ, - проблема в 90% случаев будет решена.

И снова AOL vs. Microsoft

Судебные дела, которые в настоящий момент ведут чуть ли не все высокотехнологические компании, похоже, имеют тенденцию к слиянию и взаимному запутыванию. Складывается такое ощущение, что в интересной нам отрасли все друг другом недовольны. Причем явление это настолько повсеместно, что судьи уже не могут вести один процесс отдельно от другого.

Наверное, тяжелее всех приходится Коллин Коллар-Котелли (Colleen Kollar-Kotelly), ведущей антимонопольное дело против Microsoft. На минувшей неделе софтверный гигант обратился к судье с требованием призвать к порядку и полноценному сотрудничеству с судом компанию AOL Time Warner. Как известно, последняя далека от восторга по поводу небезуспешных попыток Microsoft занять часть рынка, контролируемого AOL. Так, например, интернет-провайдер MSN и собственная служба мгновенного обмена сообщениями Microsoft вытесняют AOL из ниши, которую она занимала много лет. Отношения между некогда дружественными компаниями ухудшились настолько, что по Сети поползли слухи о намерении AOL приобрести компанию Red Hat, которая занимается производством альтернативной операционной системы. Теперь же ситуация осложнилась подозрениями Microsoft в отношении честности игры, которую ведет AOL в антимонопольном деле. Дело в том, что недавно по постановлению суда все заинтересованные компании должны были предоставить документы, которыми обменивались они с прокурорами девяти штатов, инициализировавшими дело против Microsoft. Компания SBC Communications предоставила 27 коробок документов, компания Novell – 7 коробок, а вот AOL Time Warner – всего 851 лист. По мнению юристов Microsoft, это свидетельствует о наличии теневой переписки между представителями AOL и прокурорами штатов с целью лоббирования своих интересов в антимонопольном деле. Таким образом, крупнейший американский провайдер якобы сокрыл от суда часть документов, которые могут дискредитировать компанию в глазах суда.

Самое интересное заключается в том, что пока никаких официальных опровержений не последовало. Возможно, это связано с же-



ланием AOL оформить свое мнение по этому вопросу в виде жалобы. В целом можно отметить, что обе компании все дальше уходят по пути эскалации взаимной враждебности и все больше запутывают судью Коллар-Котелли, которой и без того непросто.

И снова Detonator

На этот раз речь идет о версии 27.10 драйверов для графических ускорителей производства компании NVIDIA. Никаких подробностей относительно внесенных изменений пока нет, единственное что удалось узнать – в драйвер включена поддержка видеокарт на основе нового, еще не вышедшего, графического чипа GeForce4. Скачать файл можно по следующему линку: www.warp2search.net/download.php?op=viewsdownload&sid=9.

Источник: www.neowin.net

Обновился FlashFXP

Популярный FTP- и FXP-клиент для Windows обновился до версии 1.4.2 билд 830. Это замечательное и мощное средство обмена файлами обладает интуитивным интерфейсом, разобраться в котором можно буквально за одну минуту. Имеется возможность докачки после разрыва соединения, есть средства синхронизации содержимого папок. В работе сильно помогает встроенный планировщик задач. Качаем здесь: fileforum.betanews.com/download.php3?fid=929855618.

Источник: www.neowin.net

Проверить заплатки

Компания Microsoft выпустила патч, который проверяет операционную систему на обновления. Программа фиксирует все установленные патчи и дает рекомендации по установке дополнительных. По идее разработчиков это должно помочь пользователям сэкономить время, которое они бы потратили на установку ненужных обновлений. Патч вышел сразу в двух модификациях, одна из них предназначена для операционных систем Windows XP Home и Professional, а вторая для 64-битного выпуска Windows XP. Найти эти файлы можно здесь: download.microsoft.com/download/whistler/Patch/Q282784/WXP/ENUS/Q282784_WXP_SP1_x86_ENU.exe (Windows XP Home и Professional, 185 кб) и download.microsoft.com/download/whistler/Patch64/Q282784/WXP/ENUS/Q282784_WXP_SP1_ia64_ENU.exe (Windows XP 64-bit Edition, 309 кб).

Источник: www.neowin.net

Вышла Nero 5.5.7.2

Вышла очередная, обновленная версия одной из самых знаменитых программ, предназначенных

для записи компакт-дисков. Порядковый номер версии – 5.5.7.2. В этом релизе замечены следующие изменения: добавлено несколько моделей резаков, улучшен алгоритм стирания болванок на скорости 12x, появилась поддержка динамического изменения скорости чтения/записи, улучшено распознавание мультисессионных дисков, ну и как обычно пофиксена куча багов. Закачать английскую версию программы можно непосредственно отсюда: ftp2.nero.com/Nero5572.exe (10,9 Мб).

Источник: www.activewin.com

Corel Linux в апреле

Компания Xandros, похоже, решила всерьез потягаться с Microsoft за души пользователей настольных систем. Напомним, что Xandros приобрела права на выпуск дистрибутива операционной системы Corel Linux в августе прошлого года за \$10 миллионов. Около полугода разработчики собирались с мыслями и вот видимо собрались – официально объявлено о намерении компании выпустить очередную версию дистрибутива Corel Linux 3.0 уже в

апреле этого года. Причем планы у руководства компании поистине наполеоновские, задача стоит следующая – подготовить такой дистрибутив, чтобы он по своим показателям не уступал продуктам Microsoft. Здесь в первую очередь имеется в виду наличие всех необходимых офисных приложений и легкость в установке и настройке. Представители компании понимают, что задача поставлена непростая, однако, останавливаться похоже никто не собирается. Ждем Linux-форточек.

Источник: www.nwfusion.com

Вторая бета pcAnywhere 10.5.1

Вышла вторая бета-версия утилиты удаленного администрирования компьютера pcAnywhere от компании Symantec. Разработчики особенно напугают на мощную систему защиты от хакерских атак, которая, в частности, включает в себя надежные механизмы аутентификации пользователя. Кроме того, обещают значительное увеличение производительности при использовании нового встроенного мастера оптимизации. Использование функции AutoTransfer позволяет автоматически пересылать в обоих направлениях группы файлов. Для более комфортной работы рекомендуют использовать кабельное соединение или DSL. Замечен и один глюк – система склонна выпадать в синий экран при использовании программы под операционной системой Windows XP на компьютерах производства компании Compaq. Такие дела, кто не испугался – тот и качает: ftp.symantec.com/misc/sabu/pcbeta/pcAnywhere+Beta2.exe (34,5 Мб).

Источник: www.neowin.net

Новые драйвера для Audigy

Новые, сертифицированные WHQL драйвера поддерживают следующие языки установки: португальский, китайский упрощенный, китайский традиционный, немецкий, французский, датский, итальянский, японский, испанский и английский. Русского не понимается нет. Подходят дрова к звуковым картам Sound Blaster Audigy (модели SB0090 и SB0162). Качать можно здесь:



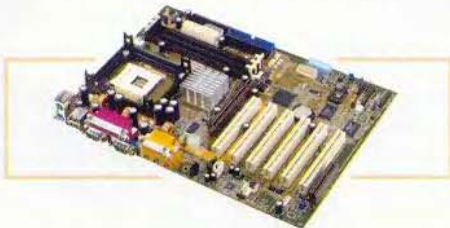
download.asia.creative.com/files/creative/drivers/sbaudigy/AUDRVWDM.EXE (Windows 2000/XP), download.asia.creative.com/files/creative/drivers/sbaudigy/AUDRVVXD.EXE (Windows 98x / Me).

Источник: www.neowin.net

Новые прошивки для P4B и P4B-LS

Компания ASUSTeK передает привет из Тайваня и сообщает о выходе новых прошивок BIOS для материнских плат P4B (версия 1009) и P4B-LS (версия 1002). Кроме того, теперь можно совершенно свободно скачать последнюю версию утилиты LiveUpdate, которая

как раз и предназначена для изменения прошивки BIOS материнских плат. Утилита работоспособна под операционными системами Windows 9x / Me, NT / 2000 / XP. Скачать это все можно по нижеследующим линкам: ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket_478/INTEL_Chipset/i845/P4B/1009.zip (BIOS P4B v.



1009 final), ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/Socket_478/INTEL_Chipset/i845/P4BLS/1002ls.zip (BIOS P4B-LS v. 1002 final), ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM/BIOS/BIOS_FLASH_UTILS/asusupd32903.exe (LiveUpdate v. 3.29.03, 1,82 Мб).

Источник: www.asus.com

Новый Winamp 2.78

Компания Nullsoft выпустила очередную версию своего проигрывателя Winamp. Так как разработчики взяли хорошую привычку именовать версии не пропуская ни одной цифры, новый вариант носит порядковый номер 2.78. Несмотря на частоту выпусков, в каждой версии до сих пор можно обнаружить что-то новое. На этот раз таких вещей не слишком много, но все же они есть: исправлено большое количество ошибок во встроенном мини-браузере, добавлена поддержка CDDDB2. В настоящий момент доступны три версии проигрывателя, различающиеся весом и количеством функций. Все они подлежат скачиванию по следующим линкам: download.nullsoft.com/winamp/client/winamp278_full.exe (полная версия, 1,85 Мб), там же, файл [winamp278_std.exe](#) (стандартная версия, 1,13 Мб), там же, файл [winamp278_lite.exe](#) (облегченная версия, 502 кб).

Источник: www.neowin.net

Меряем частоту

Компания Intel выпустила очередную версию утилиты Processor Frequency ID Utility v1.8. Программу разработана специалистами Intel для определения штатной тактовой частоты процессоров Pentium и Celeron. Однако с ее помощью с таким же успехом можно определять реальную частоту разогнанного процессора, а эта возможность просто незаменима для отечественных гонщиков. Так что, если вы гоните процессор, то утилита может пригодиться. Правда, только в том случае, если предметом разгона является процессор производства компании Intel. Также программа интересна людям, которым кажется, что они купили камень с липовой маркировкой. Качаем здесь: apps.intel.com/scripts-df/Detail_Desc.asp?ProductID=441&DwnldID=3084.

Источник: www.neowin.net

Opera 6.01 билд 1023

Вот, похоже, и началась бесконечная вереница билдов самого быстрого в мире браузера. Можно заключать пари на количество промежуточных вариантов, которые появятся до выхода официального релиза Opera 6.01. Пока же дело ограничивается 1023 билдом, вто-

рым по счету после выхода версии 6.0. Изменения произошли следующие: решена проблема с Windows 2000, корректно импортируются закладки из браузера Netscape, исправлена дыра в безопасности, связанная с загрузкой изображений по почте и с новостями, исправлено множество багов. Качать очередную билд программы можно здесь: people.opera.com/~windows/o601_1023.exe

Источник: www.neowin.net

Первая бета Mandrake Linux 8.2

Компания MandrakeSoft выпустила первую бета-версию новой операционной системы Mandrake Linux 8.2. По сравнению с предыдущей версией произошли следующие изменения: переработан процесс инсталляции операционной системы, добавлен новый режим минимальной установки – только самые базовые компоненты; появились новые инструменты бэкапа системы; улучшена работа со сканерами и принтерами; появился режим отката к старой системе с удалением загрузчика lilo; переработана поддержка сетевой файловой системы; добавлены новые функции по расширению доступа к локальным файлам; появилось новое, ориентированное на конкретные задачи меню; появилась новая система MandrakeOnline, позволяющая своевременно загружать все появляющиеся обновления и т. д. Скачать операционную систему можно по следующим линкам:



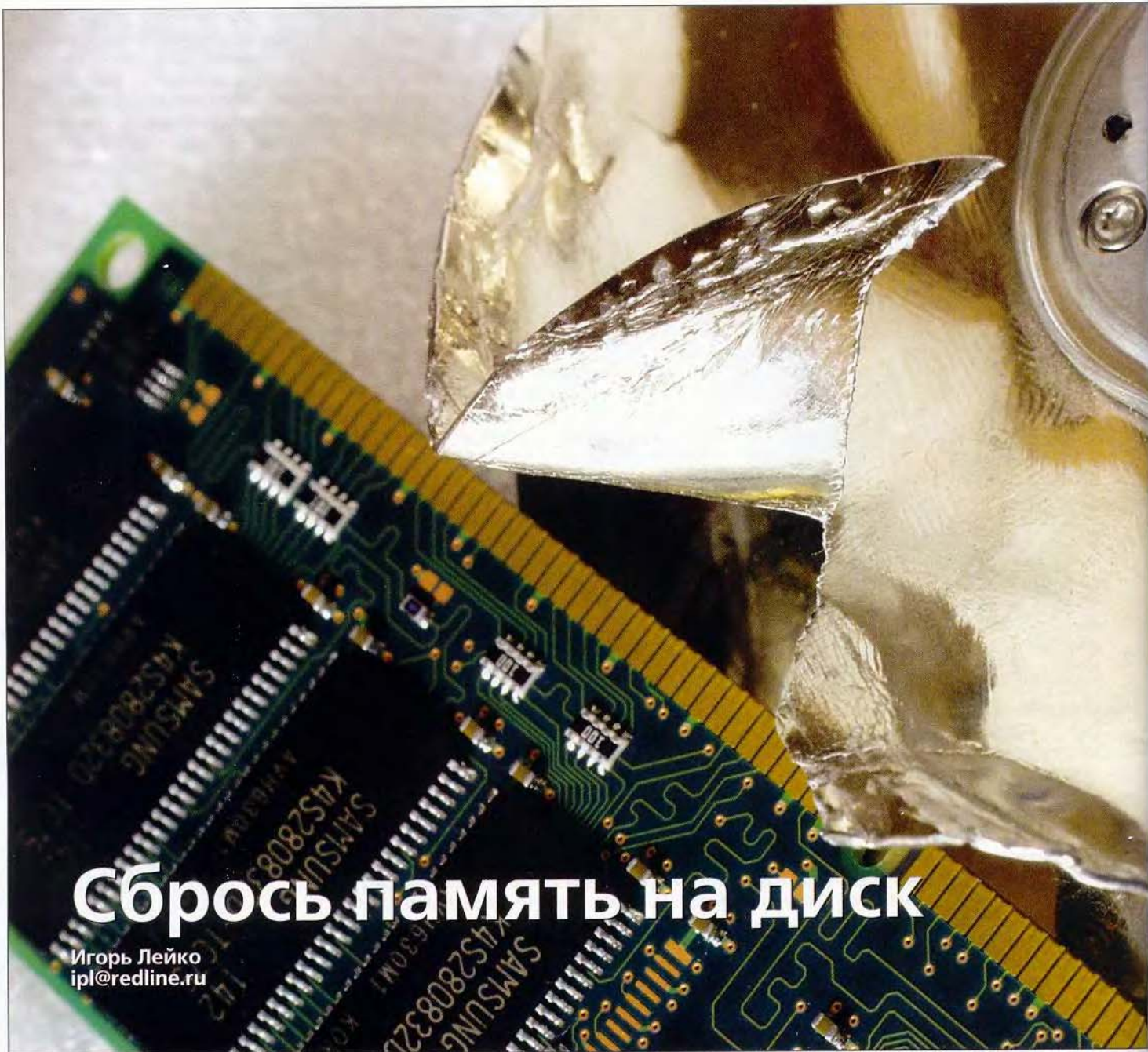
ftp.proxad.net/pub/Distributions_Linux/Mandrake-iso/i586 (Зеркало 1 – Европа), carroll.cac.psu.edu/pub/linux/distributions/mandrake-iso/i586 (Зеркало 2 – США).

Источник: www.neowin.net

Сертифицированные драйверы от NVIDIA

Новые драйверы для всех видеокарт, основанных на чипсетах компании NVIDIA стали доступны для скачивания на страничке обновлений Windows. Новый Detonator WHQL 27.00 отныне включен в каталог сайта Windows Update. Он поддерживает все видеокарты NVIDIA, включая новые NVIDIA GeForce 4 MX440/460, Quadro 4 200/400NVS и Quadro 4 500XGL. Для загрузки необходимо зайти на сайт Windows Update (windowsupdate.microsoft.com/), выбрать ссылку Windows Update Catalog, найти раздел – driver updates for hardware devices, выбрать закладку Video. Дальше все очевидно, разберется даже ребенок. Помним, что эти драйверы годятся только для операционной системы Windows XP, а также то, что манипуляции вроде замены драйвера иногда заканчиваются плачевно.

Источник: www.neowin.net



Сбрось память на диск

Игорь Лейко
ipl@redline.ru

Можно без преувеличения сказать, что оптимальная настройка виртуальной памяти и дискового кэша – одна из наиболее непонятных для пользователя областей. Множество рекомендаций кочует из одной журнальной статьи в другую, оттуда в книги, из книг – на страницы интернета, а из Сети – снова в журналы. Если как следует проштудировать русскую часть интернета, то окажется, что ошибочные рекомендации и неточная информация на эту тему составляют не менее 95% от общего количества публикаций. А некоторые из рекомендаций остаются неизменными чуть ли не со времен Windows 3.0. В чем заключается выигрыш от их применения, или не объясняется вовсе, или объясняется поверхностно, исходя из общих соображений и без учета того, как данное изменение параметров скажется на системе в целом.

К числу таких рекомендаций относятся: установление фиксированного размера подкачки, кратного размеру ОЗУ компьютера;

перемещение файла подкачки на отдельный раздел того же диска, на который установлена Windows; установка параметра ConservativeSwapFileUsage=1 для более эффективного использования памяти; уменьшение размеров дискового кэша вплоть до двух мегабайт и прочее.

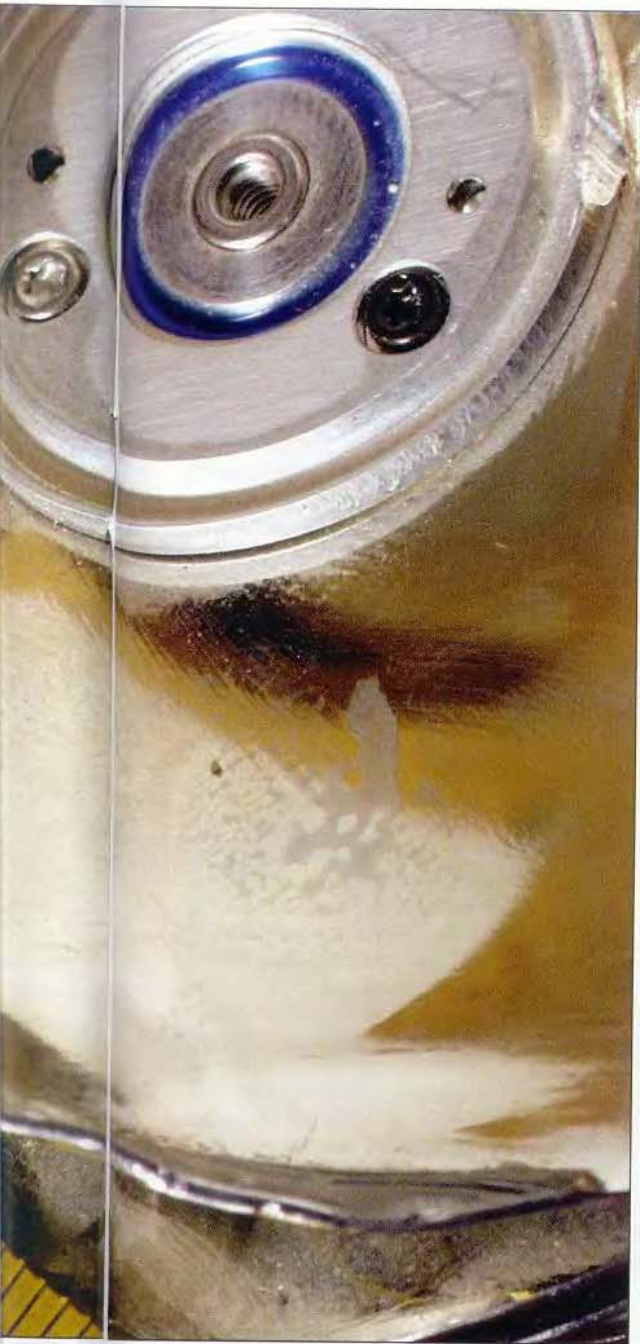
Чтобы вам стало ясно, почему следование этим советам снижает эффективность работы Windows 98 / Me, расскажу об особенностях использования виртуальной памяти и дискового кэша в этих ОС. Затем дам рекомендации, справедливые для подавляющего большинства пользователей. Существуют некоторые очевидные исключения, например, редактирование графических или видеофайлов размером во многие десятки и сотни мегабайт. Или, наоборот, выполнение на компьютере задач расчетного характера, производство больших объемов вычислений с не очень большим количеством исходных данных (большинство игр типа "убей все, что

движется" относится именно к этому классу задач). В этих случаях оптимальные настройки могут оказаться другими, но если вы поймете, как Windows использует виртуальную память, то легко сможете сделать необходимые изменения сами.

Для начала рекомендую ознакомиться с перепиской разработчиков Windows 98 с пользователями, состоявшейся весной 1998 года (см. врезку). Ну и, конечно, разберемся с самыми общими принципами работы виртуальной памяти.

Виртуальная память

Итак, принципы работы виртуальной памяти в общем. Когда запускается какое-либо приложение, ему выделяется некоторое количество оперативной памяти. Эта память выделяется блоками (обычно их называют страницами), и в специальной области памяти ведется таблица, учитывающая все выделенные страницы. Размер страницы памяти



загрузки, а процессорное время передается другим программам. В однопользовательской же операционной системе, которой является Windows 9x / Me, такой алгоритм работы оказывается далеко не оптимальным. Цель, стоящая перед Windows, совсем иная: не обеспечение максимальной загрузки процессора для наиболее полного использования его вычислительной мощности, а создание максимального удобства для пользователя, то есть в первую очередь минимизация времени, требующегося на переключение между задачами. Естественно, не за счет существенного замедления работы задач.

Если вы работаете в Windows 3.x и переключаетесь на задачу, которая в данный момент выгружена на диск, вам приходится ждать, пока операционная система высвободит оперативную память, выгрузив часть страниц на диск, и затем загрузит необходимые страницы с диска. При запуске нового приложения перед выгрузкой еще необходимо увеличить файл подкачки (если он временный, а не постоянный), чтобы в нем появилось место для выгрузки.

Для ускорения процесса переключения между приложениями и запуска новых, в Windows 9x используются следующие приемы.

Размер файла подкачки динамически увеличивается и уменьшается (в то время, когда компьютер не загружен работой), чтобы в любой момент в нем было достаточно места для выгрузки всех страниц, находящихся в оперативной памяти и не являющихся невыгружаемыми. Страницы с измененными данными переписываются в файл подкачки (не выгружаются, а переписываются, оставаясь в памяти) во время, когда компьютер не загружен другой работой. Это обеспечивает возможность мгновенного освобождения таких страниц для использования другими задачами в случае необходимости.

Учтите при этом еще одну особенность Windows 9x / Me (и Windows NT / 2000 / XP тоже), неизвестную подавляющему большинству пользователей: программы и программные модули, имеющие формат PE (Portable Executable) и хранящиеся на локальном диске с несменяемым носителем, запускаются особым образом. Их запуск начинается не с загрузки программного кода в память, а с распределения памяти и сопоставления страниц виртуальной памяти участкам файла программы. То есть с точки зрения Windows непосредственно перед запуском программа оказывается выгруженной на диск, причем не в файл подкачки, а в свой собственный файл, который становится как бы частью файла подкачки. Затем начинается исполнение кода из первой страницы, и остальные страницы подгружаются в память только при необходимости. Участки программы, которые в данный момент не используются, в память не загружаются. Тем самым достигается минимально необходимый расход оперативной памяти и существенная ее экономия по сравнению с обычной процедурой считывания в память всей программы и последующего ее запуска. К тому же программа начинает выполняться раньше на время, почти равное требующемуся на ее загрузку в память. К типу PE относится подавляющее большинство программ, напи-

санных для 32-разрядных операционных систем 9x- и NT-семейств Windows.

Запуск программ как бы из файла подкачки дает особенно заметный выигрыш в случае размещения программного кода на диске в соответствии с порядком его загрузки в память. Такое размещение обеспечивает программа дефрагментации диска Windows 98 / Me. Еще одним преимуществом такого подхода является уменьшение потребности в файле подкачки. Программный код уже хранится на диске, и, поскольку он не изменяется, нет необходимости выгружать его на диск. Можно сразу отдать эту страницу оперативки под другую страницу виртуальной памяти, а затем при необходимости заново считать программный код с диска. Но, в отличие от файла подкачки, загрузка программного кода в память происходит через дисковый кэш, что при малых размерах дискового кэша может привести к его перегрузке и резкому снижению эффективности. Как следствие, Windows станет работать медленнее.

Стоит заметить, что здесь имеется одно существенное различие между Windows 95 и Windows 98 / Me. Первая передает копии страниц из дискового кэша в память, распределяемую диспетчером виртуальных машин, из-за чего в памяти фактически имеется два экземпляра таких страниц. Однако не спешите возмущаться – так поступают почти все ОС. Системы Windows 98 и Windows Me могут выполнять программный код непосредственно из кэша. Это означает, что та часть кэша, которая занята отображенными в памяти участками программ, одновременно оказывается обычной оперативной памятью, выделенной этим программам.

Системный монитор может показать количество таких двояко используемых страниц и тем самым помочь определить, какая часть дискового кэша занята программами. На моем компьютере этот показатель колеблется от 500 до 1500 страниц, обычное значение – 800 страниц (т. е. 2 Мб, 6 Мб и 3,2 Мб соответственно). В ваших условиях количество таких страниц может быть другим. Но очевидно, что искусственное уменьшение размера дискового кэша до нескольких мегабайт почти наверняка сделает кэш неэффективным.

В результате совокупности мер, принятых при разработке Windows 95 и, особенно, Windows 98, в большинстве случаев запись в файл подкачки выполняется довольно редко и небольшими порциями. К тому же выполняется она преимущественно в то время, когда диск не загружен другой работой. Интенсивность чтения данных из файла подкачки, как правило, также невысока и редко превышает несколько сотен килобайт в секунду, а размер считываемого за один прием блока обычно не превышает несколько десятков килобайт.

Многие ОС, разработанные в семидесятых–восьмидесятых годах, при нехватке памяти выгружали на диск программы целиком. Так поступала даже Windows 3.x при работе в стандартном режиме. Такое поведение обуславливалось организацией управления оперативной памятью в процессоре. Обладая некоторыми преимуществами (размещение выгруженной на диск программы, как правило, в одном непрерывном блоке), такое ре-

определяется аппаратной реализацией процессора. В процессорах семейства x86 этот размер равен четырем килобайтам.

Когда для загрузки очередного приложения физической памяти уже не хватает, страницы, которые выделены приложениям, имеющим меньший приоритет – простаивающим в данный момент или менее важным, чем текущее, записываются на диск, о чем делается пометка в таблице распределения страниц. Высвободившаяся память выделяется запускаемому приложению. Когда программе требуется та часть программного кода или данных, которая в данный момент выгружена на диск, операционная система загружает их вновь, при необходимости освободив память выгрузкой других страниц. Такая схема неплохо работает в многопользовательских операционных системах, в которых реально выполняется много задач одновременно. При этом задачи, ожидающие загрузки страниц в память, приостанавливаются в ожидании этой

шение имеет и существенный недостаток – увеличение интенсивности обмена с диском. При нехватке даже нескольких килобайт физической памяти одна из программ выгружается на диск целиком, а позже снова загружается целиком же.

В процессорах 80386 и совместимых с ними моделях при работе в защищенном режиме процессора 80386 (расширенный режим Windows) управление памятью осуществляется постранично. На диск выгружается не вся область кода и данных программы целиком, а только отдельные страницы по мере

надобности. Хотя, конечно, в результате вся память, выделенная какой-то программе, может оказаться выгруженной. Зато исключается возможность избыточной выгрузки. Постраничное управление памятью имеет и побочный эффект: выгруженная программа часто не занимает непрерывную область в файле подкачки, а разбросана по нему, подобно тому, как разбросан по разным участкам жесткого диска фрагментированный файл.

В этих условиях увеличение скорости чтения из файла подкачки даст лишь незначительный прирост скорости. Это означает,

что умеренная фрагментация файла подкачки практически не изменит времени, требующегося на подкачку страниц в память. Windows 98 увеличивает файл подкачки ступенями по 4 Мб, стремясь при этом к тому, чтобы каждый такой участок был непрерывным. Этой меры обычно оказывается достаточно для того, чтобы непрерывный файл подкачки практически не имел преимуществ в скорости по сравнению с файлом, создаваемым обычным способом.

Размещение большого файла подкачки в начале диска может увеличить скорость ра-

Беседа с разработчиками

Пользователь Windows 98: Многих смущает необычное поведение файла подкачки по сравнению с Windows 95. Например, его увеличенный размер и повышенная активность. Не мог бы кто-нибудь дать квалифицированные разъяснения?

Разработчик: Чтобы уменьшить количество случаев, когда во время активной работы системы необходимо изменить размер файла подкачки, мы внесли два изменения по сравнению с Windows 95.

1. Файл подкачки увеличивается ступенями не по 512 Кб, а по 4 Мб. Размер приложений за последние годы сильно вырос, и мы не однажды наблюдали, как во время загрузки всего лишь одного приложения файл подкачки увеличивался неоднократно. Приращение файла подкачки ступенями по 4 Мб также уменьшает фрагментированность файла подкачки (система старается сделать непрерывным каждый 4 Мб кусок, а не 512 Кб, как раньше). А это способствует и повышению быстродействия.

2. Если после закрытия одного или нескольких приложений размер файла подкачки оказывается больше необходимого в данный момент, система ждет 2 минуты, а не 45 секунд, прежде чем приступить к уменьшению размера файла. Ведь весьма возможно, что пользователь закрыл приложение только потому, что хочет работать в другом и запустит его.

Сердитый пользователь: Не обижайтесь, но Ваше утверждение о двух изменениях не совсем правильно. Windows 98 выделяет под файл подкачки больше места, чем требуется в данный момент. Windows 95 же этого не делает. Я не испытываю проблем с увеличением файла подкачки блоками увеличенного размера. И двухминутный интервал ожидания – тоже не проблема. Проблема в том, что Windows 98 вы-

деляет файлу подкачки на 20–50 мегабайт больше, чем нужно. И эти мегабайты не используются! В моей машине – 96 Мб ОЗУ, а диспетчер памяти все равно при загрузке системы создает двадцатимегабайтный файл подкачки. А потом еще начинает увеличивать и снова уменьшать его в процессе работы. ЗАЧЕМ??? В моем случае файл подкачки не нужен вообще! Я абсолютно точно знаю это, поскольку система прекрасно работает и при отключенной виртуальной памяти.

Все запросы на выделение памяти делаются программами, работающими в данный момент. И делаются либо явным образом, либо косвенно, путем обращения к другим файлам, таким как DLL, DAT и пр. Лишь очень немногие приложения действительно требуют наличия файла подкачки. Я слышал, что в процессе разработки Windows 98 разработчики испытывали затруднения в организации управления памятью. Но я думаю, что только из-за того, что некто решил заново изобрести колесо, на этот раз некружное. А теперь никто не может объяснить, почему оно плохо катится.

Когда я разрешаю Windows управлять виртуальной памятью, я ожидаю, что диспетчер памяти будет создавать файл подкачки только тогда, когда _вся_ оперативная память будет использована. Именно так должен работать _динамический_ файл подкачки. Он должен быть резервом на тот случай, когда системе не хватит оперативной памяти и не должен создаваться до тех пор, пока не возникнет такая нехватка.

Второй разработчик: Я хотел бы уточнить, что Windows 98 не рассчитана на работу с отключенной виртуальной памятью и последствия такого отключения непредсказуемы. Это вовсе не означает, что система сразу перестанет работать. Работать она будет, но до некоторого момен-

та. Невозможно предсказать, где и как проявит себя отключение виртуальной памяти. (Известны случаи, когда после отключения виртуальной памяти пропал звук. После создания файла подкачки фиксированного размера в один мегабайт все пришло в норму – прим. авт.)

Разработчик: к сказанному ранее добавлю, что при завершении работы Windows 98 мы не уменьшаем файл подкачки до минимально необходимого значения, а оставляем его таким, как есть. А теперь давайте обсудим некоторые нюансы поведения системы, касающиеся отключения виртуальной памяти и логики работы диспетчера памяти. Если виртуальная память включена, то значительная доля выделяемой памяти (в частности, вся память, выделяемая приложениям, в том числе программный код и данные) помечается как выгружаемая. Это означает, что в некоторый момент (который невозможно определить заранее) мы можем выгрузить содержимое этой памяти в файл подкачки.

Если у вас 96 Мб ОЗУ и вы используете лишь одно или два приложения, тогда необходимость такой выгрузки вряд ли когда-нибудь возникнет. Но в какой момент следует резервировать место в файле подкачки на случай возникновения такой необходимости? После ее возникновения? А вдруг к этому моменту на диске не останется свободного места? Тогда единственным выходом будет аварийное завершение работы приложения.

Поэтому мы резервируем место в файле подкачки в тот момент, когда приложению выделяется оперативная память. В этом случае мы можем получить отказ в распределении памяти, если не удастся увеличить размер файла подкачки. То есть нам либо не удастся запустить приложение, либо приложение, обратившись

к системе с запросом о выделении памяти, получит отказ. Любой из этих вариантов намного более приемлем, чем аварийное завершение работы приложения. А если мы разрешим диспетчеру памяти выделять место под файл подкачки только после того, как вся память будет использована, то столкнемся с описанной выше проблемой. (При эксплуатации Windows 95 в случае исчерпания свободного места на диске появлялась вероятность зависания системы из-за необходимости подгрузить какой-либо модуль в условиях невозможности выделения дополнительной виртуальной памяти, и я сам с этим сталкивался – прим. авт.)

Второй разработчик: Предыдущий ответ не совсем полон. Главным его недостатком – ничего не говорится о дисковом кэше. Приложениям, которые запускает пользователь, вполне хватает 96 Мб памяти, раз система работает с отключенной виртуальной памятью. И если количество распределенной виртуальной памяти меньше, чем физической, то, конечно, прямой необходимости в файле подкачки нет. Единственная причина, по которой система в этих условиях все же использует файл подкачки – то, что, как мы обнаружили, система работает лучше, если часть виртуальной памяти (не используемая в данный момент) выгружена в файл подкачки, чтобы освободить физическую память для дискового кэша, повысив тем самым его эффективность.

Даже если с технической точки зрения системе нет необходимости выгружать данные в файл подкачки и она прекрасно может работать без этого, она будет работать лучше, если неиспользуемые данные все же окажутся выгружены. Нет никакого смысла занимать физическую память невостребованными блоками виртуальной памяти.

боты в основном из-за того, что оно совмещается с расположением программных файлов в начале диска. Такое размещение обеспечивается дефрагментаторами и несколько уменьшает время, требующееся для перемещения головок диска от программных файлов к файлу подкачки и обратно. А вот расположение файла подкачки на отдельном разделе того же диска, на котором установлена Windows, гарантированно снижает скорость работы, поскольку требует постоянного перемещения головок на довольно большое расстояние. Оптимальным вариантом является размещение файла подкачки на другом физическом диске, на котором нет активно используемых программ. Этот диск не обязательно должен быть самым быстрым, достаточно, чтобы он не был намного медленнее основного диска. Несколько отвлекаясь от темы, скажу, что если программа, с которой вы в основном работаете, создает еще и очень большие временные файлы, то целесообразно каталоги для временных файлов перенести на третий (физический!) диск.

Где и сколько

Иногда можно встретить рекомендацию не размещать файл на сжатом диске без крайней необходимости. Якобы затраты времени на упаковку и распаковку подкачиваемых страниц заметно снизят производительность системы. Эта рекомендация не имеет под собой никаких оснований. Если файл подкачки размещается на сжатом диске, то он помечается как не подлежащий сжатию, и замедления доступа не происходит.

Несколько слов о том, как определить, какой размер файла подкачки вам нужен. Часто предлагаемая формула "трехкратный размер оперативной памяти" основана на особенностях использования виртуальной памяти в Windows 3.x, но не в Windows 9x. В последнее время, правда, даже самые ярые ее сторонники понимают, что числа получаются просто абсурдные, и уменьшают рекомендуемый размер файла до двух-двух с половиной размеров ОП, а в последнее время — даже до полутора.

Лучше всего поступить следующим образом. Запустите системный монитор, добавьте показатель "Размер файла подкачки" и установите интервал времени обновления в 10 минут. Проработайте с запущенным монитором весь день и посмотрите, какой размер принимал файл подкачки. Теперь установите для файла подкачки такой минимальный размер, который оказался бы достаточен для работы в течение 90–95 процентов времени. Максимальный размер не устанавливайте (укажите размер, соответствующий количеству свободного места на диске), чтобы не столкнуться с сообщением о нехватке памяти для запуска программ. Такой настройкой вы избавите Windows от необходимости часто менять размер файла подкачки и не лишитесь возможности запустить столько программ, сколько вам нужно. А файл подкачки не будет занимать на диске лишнего места.

Нет никакого смысла в установке размера файла подкачки в зависимости от размера оперативной памяти, поскольку потребность в нем определяется не столько имеющейся памятью, сколько тем, какие програм-

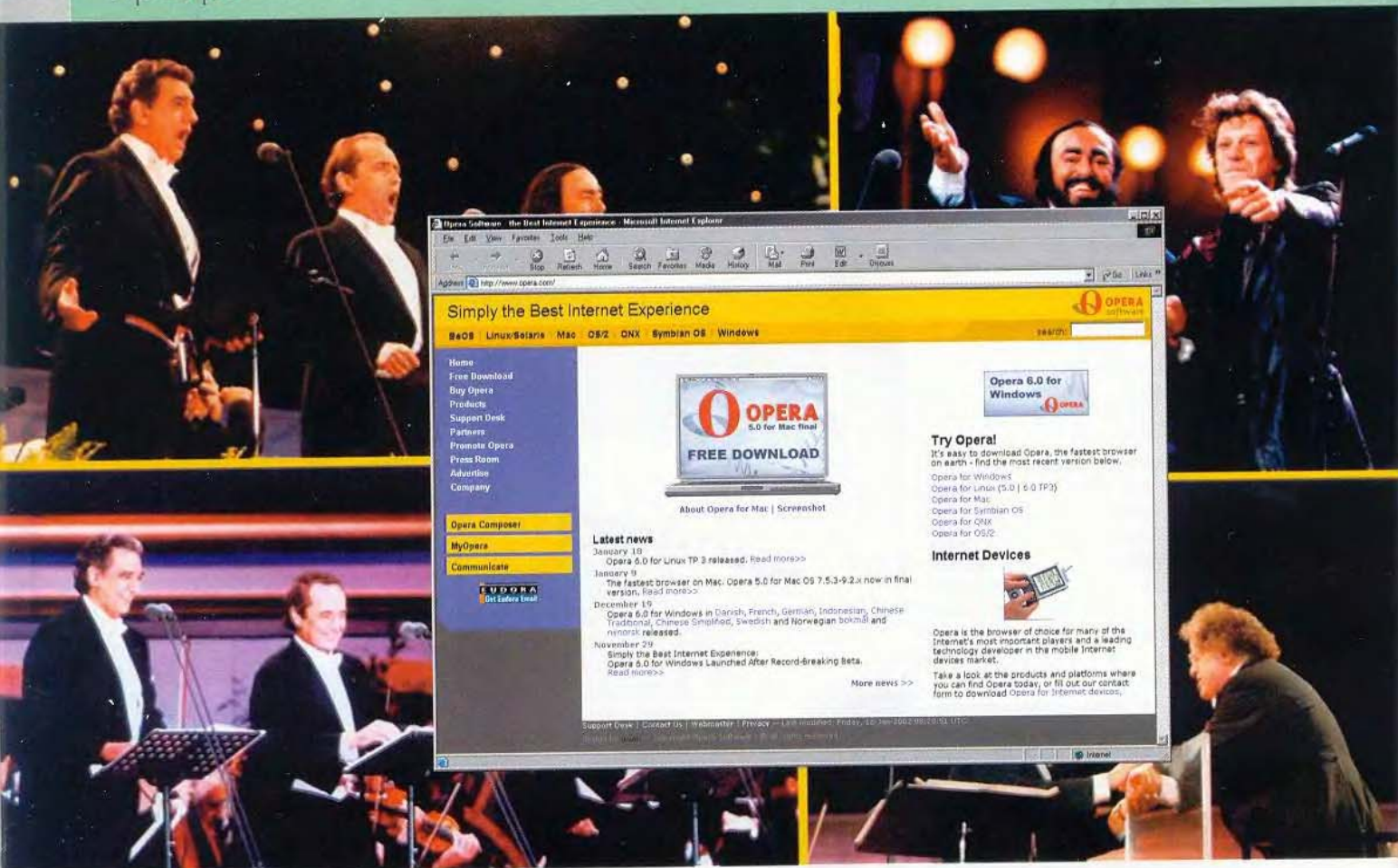
мы запущены и сколько памяти они используют. Если в вашем компьютере имеется оперативная память очень большого объема, то у вас может появиться соблазн отключить виртуальную память (использование файла подкачки). Операционные системы Windows 98 и Me не рассчитаны на работу с отключенной виртуальной памятью, и последствия такого отключения непредсказуемы. Это не означает, что все перестанет работать, но нормальная работа системы будет нарушена, и невозможно предсказать, когда и как это нарушение проявится. Вместо отключения можно задать минимальный и максимальный размер файла подкачки равным одному мегабайту. Но задавать верхнюю границу, как уже говорилось, нежелательно.

Существует еще одно различие между Windows 95 и 98 / Me. Первая при завершении работы уменьшает размер файла подкачки до минимума, а после запуска вновь

его увеличивает. Следующие версии этого не делают. Причина очевидна. Во время разработки Windows 95 программы для MS-DOS были еще весьма распространены, а размеры дисков — не слишком велики. Чтобы при работе в DOS-режиме (или в старой версии MS-DOS) место на диске не терялось напрасно, файл подкачки решили уменьшать. К моменту появления Windows 98 необходимость в экономии места на диске отпала. Как из-за того, что размеры дисков значительно выросли, так и из-за того, что на многих компьютерах режим MS-DOS уже не использовался. Поэтому для уменьшения времени загрузки и завершения работы было решено отказаться от уменьшения размера файла подкачки при выходе из Windows. Зачем делать напрасную работу, этот файл все равно потребует увеличить при следующем включении компьютера.

Продолжение в следующем номере...





Старая новая Опера и ее маленькие секреты

Петр Семилетов / Владимир Мазепа

Рядовой пользователь путешествует по Сети чаще всего с помощью одного единственного браузера и знать про другие ничего не желает. Догадаться какого? Страницы, оптимизированные специально под Internet Explorer, радуют глаз всевозможными фильтрами, TrueType-шрифтами, основанными на скриптах анимациями и прочими чудесами технологического прогресса. Когда рядовой пользователь слышит еще о каком-нибудь браузере, то спрашивает в недоумении – а зачем он мне? Не все ли равно, чем в Сети бродить? У меня уже есть браузер!

Про стандарты

Хорошо. Вы знаете, что веб-страницы большей частью представляют собой текст, отформатированный с помощью языка разметки HTML. Язык этот стандартизирован консорциумом W3C. В помощь HTML разработана технология CSS, тоже стандартизованная, позволяющая использовать большее количество свойств для тэгов. Популярны также скриптовые языки JavaScript и JScript. Первый разработала Netscape, и он стал своего рода общепринятым стандартом. Microsoft сделала ответный ход, создав JScript. JScript на голову выше JavaScript и нормально поддерживается только в IE. Тактика Microsoft заключается

в следующем – разработчики этой корпорации вводят в каждый новый релиз своего браузера новые тэги, свойства CSS и прочее. В итоге веб-консорциум в очередную версию HTML и CSS заносит часть нововведений от Microsoft. Но лишь часть. Можно сказать, что HTML и CSS от Microsoft всегда богаче, чем стандартные HTML и CSS.

А вот хорошо, господа, что есть масса других браузеров, кроме IE. У "линукоидов" популярностью пользуются Konqueror, Mozilla и Lynx, под DOS работает удивительная Arachne, под Windows – передовой браузер Opera. Все эти браузеры уважают стандарт HTML. Если имеется в стандарте указание, что фрагмент текста можно отформатировать "так-то", они отформатируют его согласно стандарту. Следовательно, веб-страницы, написанные согласно стандартам (!), с одинаковым успехом отображаются во всех этих браузерах. А страницы, построенные в соответствии с особенностями IE, в остальных браузерах зачастую просто разваливаются на куски.

Самое быстрое музыкальное произведение

Вот и браузер Opera (www.opera.com) соблюдает общепринятые стандарты. Но не это является ее главным достоинством. Вот уже

много лет этот браузер позиционируется на рынке как "самый быстрый браузер на Земле". И любой пользователь, хоть раз загрузивший страничку в "Опере", с этим согласится.

Поговорим о факторах, влияющих на небывалую скорость этого браузера. Первое – Opera загружает изображения раза в два-три быстрее, чем IE. Почему так происходит? Алгоритмы эффективнее. Более того, графику можно отключать локально для каждого окна. Сделать это можно, нажав клавишу G на клавиатуре, либо кнопку с изображением фотоаппарата в левом нижнем углу окна браузера. Здесь доступны три режима: отображение всех картинок; отображение уже загруженных картинок (остальные не скачиваются); отключение всей графики в текущем окне.

Однако не только мощный графический движок влияет на скорость работы Opera. Эргономичность дизайна – второй козырь в руках альтернативного браузера. Множество горячих клавиш, оригинальная система реагирования на передвижение курсора мыши – вот о чем стоит рассказать подробнее.

Жестикую мышью

Жестикую мышью (бедный, бедный редактор – прим. ред.) можно встретить в некоторых играх, а также приложениях для

Linux, вроде KGestures или XStroke. Эта технология позволяет в значительной мере расширить использование мыши. В "Опере" включить данный набор функций можно в File > Preferences > Accessibility, секция Mouse, отметив галочкой опцию Enable Mouse Gestures ("Разрешить жестикуляцию мыши"). Что вам это даст? А вот что – теперь ваш серфинг по Сети будет осуществляться посредством шаманских движений мышью. Основные их правила таковы: нужно, удерживая нажатой правую кнопку хвостатого манипулятора, смещать его:

– вниз, вправо – закрыть текущее окно;
– вверх, потом вниз – перезагрузить текущую страницу;

– вниз, влево – свернуть окно;

– вверх, вправо – увеличить размер открытого окна до необходимого;

– вниз – создать новое окно. Если при этом мышь указывала на ссылку, то в новом окне будет загружена страница по этой ссылке, и новое окно станет текущим;

– вниз, вверх – создать дубликат окна. Если "жест" произведен на ссылке, то вместо дубликата окна создается новое окно, в которое по ссылке загружается страница. Отличие между жестом "вниз на ссылке" и этим заключается в том, что в данном случае новое окно не становится текущим. (Раз уж речь зашла о переходах по ссылкам, то замечу следующее – если кликнуть по ссылке, удерживая shift, то документ, на который указывает ссылка, откроется в новом окне (ну, это всеобщий стандарт – прим. ред.). Это новое окно будет иметь те же атрибуты, что и окно-родитель. То есть, например, если в последнем отключена графика и оно максимизировано, то и новое окно будет развернуто полностью и в нем будет выключена графика).

Но продолжим о мыши. Если удерживая правую кнопку, нажать на левую – браузер переходит на предыдущую страницу. Обратное действие, то есть переход вперед, получается при удерживании левой кнопки и клике правой.

Навигация неразрывно связана с масштабированием шрифтов. Есть страницы, которые сверстаны так неаккуратно, что не помещаются на экране целиком – их нужно уменьшить, а другие наоборот, годятся лишь для рассмотрения их под увеличительным стеклом... Итак, масштабирование содержимого документа. Все гениальное просто – пользуйтесь клавишами "+" и "-" для увеличения и уменьшения величины шрифтов на странице. А клавиша "*" сводит масштаб к оригинальному ста процентам. Другой способ быстрого изменения размера шрифтов – удерживая Ctrl, вращать колесико мыши.

И другие инструменты

Перейдем теперь к другим особенностям "Оперы". В нее встроено менеджер загрузки файлов. Правда, с минимальным набором функций: остановка/возобновление скачивания, повторная загрузка и так далее. Но, к сожалению, этому особо радоваться не стоит. Маленькие файлы скачиваются без проблем. Однако "нечто большее" я бы качать "Оперой" не стал. Потому что файл в итоге становится бесполезным набором данных. То же относится и к возобновлению приостановленной

скачки – файл попросту "бьется". (Ну вот, а так хорошо все начиналось... – прим. ред.)

Кодировки. Пожалуй, новая, шестая версия "Оперы" по части решения проблем с кодировками стала чемпионом среди браузеров. Любые кириллические наборы символов – от стандартного "виндовой" кодовой страницы CP-1251 или старинной "досовской" 866-й до принятой в UNIX-системах кодировки KOI8-R – браузер способен распознать. Кроме того, Opera поддерживает популярные иностранные кодировки – как европейских, так и восточных стран, а также Unicode. Я был приятно удивлен, зайдя на сайт с произведениями Гомера

на языке оригинала (magister.msk.ru/library/babilon/greek/homer/grhomer.htm – там тексты выложены в Unicode, греческим шрифтом. Старая версия "Оперы" не понимала Unicode и выводила вместо него знаки вопроса, новая же с честью справилась с заданием. Как правило, "Опера" сама определяет правильный набор символов. Если она ошибается, то выбрать другую кодировку можно из меню View > Encoding.

Еще одна весьма полезная штука – окно кэша. Вызывается из Window > Special > Cache и отображает список файлов, хранящихся в кэше браузера. В этой папке файлы

Настройки

В шестой версии браузера настройка поддержки кириллицы не так важна, как раньше. Тем не менее, жмем Alt+P, вызывая появление окна настроек Preferences ("Настройки"), выбираем Languages ("Языки") и внимательно смотрим значение поля Fallback Encoding ("Исправление кодировки"). Это поле устанавливает ту кодировку, в которой "Опера" будет показывать страницу при полном отсутствии других сведений о ней – то есть если сервер кодировку не сообщил и в коде самой страницы она не указана. Как видим, значение utf-8, принятое по умолчанию, не слишком соответствует реалиям русскоязычной части Сети – ведь тут действуют две основные кодировки – windows-1251 и старый добрый koi8-r. От себя рекомендую установить в поле Fallback Encoding значение windows-1251 – как мне кажется, страниц в такой кодировке больше.

Для перестраховки можно еще изменить настройки всех шрифтов. В том же окне настроек выбираете Fonts and colors ("Шрифты и цвета"), затем поочередно для всех вариантов в My fonts and colors ("Мои шрифты и цвета") с помощью кнопки Choose ("Изменить") открываете системное окно выбора шрифта, где "Набор символов" устанавливаете на "Кириллица". Далее в меню Languages ("Языки") производите настройку языка интерфейса. По умолчанию язык только один – английский, но со страницы www.opera.com/download/modules.html можно взять языковые модули. Скопируйте их в каталог Opera и потом вы сможете уже сменить английский язык на другой. В Languages также есть интересная настройка предпочитаемых языков веб-страниц. Некоторые сайты (например, поисковая система Google) выдают разные страницы в зависимости от этой настройки. Поставьте в список русский язык первым.

В настройках Personal information ("Личные данные") все данные, которые вы введете, не пересылаются шпионам, а нужны вам при заполнении разных анкет на сайтах. "Опера" будет подсказывать вам варианты заполнения, используя эти настройки, вот и все дела.

В Search ("Поиск") выберите самую нужную для вас поисковую систему среди представленных.

Набор настроек Page style ("Стиль страниц") новичку, наверное, совершенно непонятен. На самом деле эта настройка отвечает за переключение режимов. Есть два режима – режим автора и режим пользователя. В режиме автора документ отображается так, как этого хочет автор, в режиме пользователя – как это ни странно – так, как того хочет пользователь, то есть вы. Переключение режимов осуществляется с помощью одной из кнопок слева от адресной строки.

Резонный вопрос – зачем это? А затем, чтобы можно было читать текст удобнее, в том виде, как сами захотите. Например, вам нравится читать черным по белому шрифтом Times двенадцатым кеглем, а веб-дизайнер страницы, на которую вы попали, имеет свое мнение на этот счет. И ему почему-то нравится шестой Arial, причем ярко-желтый по ядовито-зеленому... Но вернемся к Page style. Там вы можете установить, какие элементы позволительно задавать автору, а какие элементы будут изменяться при переключении в режим пользователя. Если умеете работать с каскадными таблицами стилей (CSS), то можно создать свой файл стилей, который будет применяться в пользовательском режиме. Создав файл, укажите его в My style sheet ("Моя таблица стилей") и убедитесь, что в группе User mode ("Режим пользователя") установлена галочка My style sheet.

Теперь давайте рассмотрим интересный набор Network ("Сеть"). Нет, обычно трогать там ничего не надо. Просто дам некоторую информацию к размышлению. Много неверных толкований вызвала установка идентификации "Оперы". Дело в том, что Opera по умолчанию идентифицирует себя как Internet Explorer версии 5.0. Многие думают, что это все, что теперь никак распознать Опери не получится и такой установкой браузер "подкручивает" статистику о количестве пользователей IE5. Отчасти это правда – из-за некорректности статистических систем именно "подкрутка" в счет IE как раз и происходит, неправда заключается в том, что "Оперу" никак не распознать. Распознать ее даже с установленным режимом идентификации как IE можно. Только надо подправить скрипты распознавания, но это уже совсем другая история, к нам с вами не относящаяся, давайте лучше повышать эффективность работы.

имеют названия, отличные от оригинальных (сравните с содержимым папки Opera\Cache4, стандартного каталога кэша браузера). Просматривая список файлов в окне Cache, вы сможете увидеть соответствия между сохраненными на диске файлами и адресами, откуда они скачаны, размер каждого файла и, разумеется, сможете открыть его в браузере для просмотра.

Конечно же, у Opera есть и аналог Журнала IE, то бишь окно истории посещения страниц. Вызывается нажатием комбинации клавиш Ctrl+Alt+H, либо из меню Window > Special > History. Вы переводите браузер в режим offline (File > Work offline) и спокойно, без подключения к Сети, просматриваете из "Истории" страницы, которые посетили ранее. Сколько страниц сохраняется в "Истории", зависит от ее настроек и настроек кэша. Давайте покопаемся подробнее в меню File > Preferences > History and cache. Наверное, это самое важное опциональное окно в "Опере".

Вкладка History. Тут задается "глубина" "Истории", сразу по трем пунктам: Back and Forward (количество адресов назад от текущего документа и вперед), Typed In (адреса, который вы вводили вручную) и Visited (просто число посещенных страниц). Максимальные значения для первых двух опций равны 999, а для последней – 9999.

Вкладка RAM Cache. В Opera есть два вида кэша – один в оперативной памяти (RAM), другой на жестком диске. Браузер использует RAM-кэш до его переполнения, а затем сбрасывает его содержимое на дисковый кэш. То же происходит и при выходе из браузера. В RAM Cache три опции. Включение Enable automatic RAM cache позволяет браузеру самостоятельно определять размер кэша в RAM, а когда эта опция выключена, размер кэша задается вручную, отдельно для документов (пункт documents) и изображений (images). Вводимые в поля значения измеряются в килобайтах. Если у вас мало оперативной памяти, сделайте RAM-кэш минимальным.



Теперь о дисковом кэше – секция Disk Cache. Ставьте галочки на всех опциях, кроме Empty on exit. Последняя чистит кэш при выходе из браузера. Остальные же отвечают за кэширование документов, изображений и "остального" (other). В самом верху еще одно важное поле ввода, где задается размер дискового кэша, тоже в килобайтах. Имеет смысл поставить побольше, сколько не жалко. Помимо данных для "Истории", занятое дисковое пространство может с лихвой окупиться скоростью доступа к страницам. Почему? А посмотрите на следующую вкладку, Check modified (проверка изменений). Дело в том, что когда Opera идет на какую-то страницу, то при включенной проверке изменений она сначала смотрит в кэш – нет ли там этой страницы? Если есть, "Опера" проверяет, обновлен ли документ по сравнению с тем, что находится в

кэше. Если не обновлен, то проще показать его из кэша, чем заново скачивать из Сети! Поэтому если в опциях этой вкладки – Check documents ("Проверять документы"), Images ("Картинки"), Other ("Остальное") выбрать Always ("Всегда"), то загрузка страниц, которые вы ранее посетили, ускорится. Обратная сторона медали – новые страницы будут загружаться чуть медленнее. Ведь для проверки изменений браузер посылает на сервер запрос, который также отнимает время. Решайте сами, что включать, а что – нет.

Маленький такой ликбез

Обсудим теперь некоторые опции, о которых следует знать обязательно. Новички нередко отключают их, а потом спрашивают в разных конференциях – что делать, перестало работать то-то и то-то! Зайдите в File > Privacy и включите Enable automatic redirection. Редирект – это когда при посещении одной страницы происходит автоматический переход на другую. Это используется довольно часто, и почти всегда чем-то оправдано – например, сайт переехал, а вы зашли на его старый адрес. И веб-дизайнер позаботился, чтобы вы не потеряли нужную и важную для вас страницу. Выходит, редиректы лучше не отключать.

А вот со зловредными "попапами" (pop-up windows, всплывающие окна) следует бороться. Как правило, это рекламные окна, навязчиво всплывающие из глубин Сети при заходе на некоторые сайты (типичный пример – www.hitsquad.com). Они забивают трафик, и сражаются с ними, просто закрывая дополнительные окна, нет сил – ведь некоторые из таких вот рекламок снабжены скриптами, запрещающими их закрытие. Чтобы запретить их показ, нажмите F12 и выберите пункт меню Refuse pop-up windows. Все, можете быть спокойны. Но не совсем. Зачастую в виде всплывающих оформлены окна ввода логинов, регистрации чего-нибудь и так далее. Когда вы знаете, что на таком-то сайте есть нужный вам pop-up, просто временно разрешите всплывающие окна, вот так: F12 > Accept pop-up windows.

Хитрости

Эффективность работы в Опере и так, по моему, высока. Но если знать некоторые сочетания клавиш, скорость и удобство серфинга возрастет еще больше.

Про комбинации клавиш для фонового открытия ссылок, быстрые клавиши для переключения трех возможных режимов отображения рисунков и увеличения/уменьшения масштаба документа вы уже прочитали. Те, кому возможность изменения масштаба документа очень важна, могут еще посмотреть, как изменяют масштаб остальные клавиши цифровой клавиатуры (цифры - при включенном Num Lock).

Полноэкранный режим в "Опере" (а он вызывается по F11) – действительно полноэкранный. Но если понадобится включить полосы скроллинга – жмите Ctrl+F7, если нужна адресная строка – Ctrl+F8. Как и в обычном режиме (нажатием F4), в полноэкранный режим можно вызвать HotList ("Список").

Что еще порекомендую твердо запомнить. "Назад" выполняется клавишей Backspace,

"Обновить" – F5, F12 – меню быстрого переключения различных возможностей (посмотрите и запомните, каких). Если используете Opera 6 в MDI-режиме (multiple document interface), то полезно будет знать, что комбинация Shift+F5 – это окна каскадом, F6 – разделить окна горизонтально, Shift+F6 – вертикально.

Есть в "Опере" интересная возможность по ускорению доступа к страницам, о которой далеко не все знают. Конечно, я говорю здесь не о Bookmarks ("Закладки") и не о новом Personal Bar ("Личная панель"), а о механизме псевдонимов. Когда вы добавляете в закладки веб-страницу, вы можете указать ей псевдоним (Nickname, "Короткое имя") – такой, какой захотите. Тогда вы можете попасть на страницу, написав в адресную строку не ее адрес, а более понятный для вас лично псевдоним. Можно как альтернативу этому использовать комбинацию клавиш Shift+F2 на клавиатуре и ввести несколько первых букв псевдонима для веб-страницы.

Многие привыкли к Журналу Internet Explorer, и хоть окно History "Оперы" совсем неплохо, все же иногда хочется, чтобы и в "Опере" был свой "Журнал", хотя бы на том же месте, где располагается Журнал в IE. То есть в HotList, где традиционно находится панель закладок Bookmarks. Давайте добавим в HotList панель History? Просто откройте HotList (F4), сделайте клик правой кнопкой мыши по заголовку панели Bookmarks и выберите Add panel ("Добавить панель"). Появится окно добавления панели. В качестве заголовка панели введите, что хочется (например, "История"), а страница панели будет такая - opera:history. Просто? Полезно? То-то же. Правда, открывать страницы из созданной панели придется, только используя Shift+Click (открыть в новом окне).

Кстати о Bookmarks. Там можно сортировать закладки по-своему, но многие не знают, как. Включаете Sort by my ordering ("Сортировать в нужном порядке") кнопкой View ("Просмотр"), затем при нажатом Alt перемещаете закладки, устанавливая свой порядок. Тоже пригодится, согласитесь.

Теперь можно перейти к редактированию конфигурационных файлов (только не забудьте закрыть "Оперу" перед редактированием). И здесь начнем с простого, но часто необходимого условия для комфортной работы с программой - уберем заставку, появляющуюся при старте браузера. Открываете opera.ini в текстовом редакторе и первой секцией настроек видите User Prefs. Туда (можно на следующей строчке после строки [User Prefs]) пишете такую строку: Show SplashScreen=0. Теперь сохраняете файл и загружаете "Оперу", уже не наблюдая заставку. Тоже просто и полезно. Есть еще интересные недокументированные возможности для секции User Prefs. Так, добавив в эту секцию строку FullScreenCoverTaskbar=0, вы в полноэкранном режиме будете видеть панель задач вашей Windows. А если хотите, мо-

жете сменить заголовок "Оперы". Например, добавив строку Title=Microsoft Internet Explorer, вы сможете долго гадать мозги всем, кто имеет возможность видеть экран вашего монитора и не является настолько продвинутым, чтобы знать, как выглядит браузер Opera.

Строкой LogEntryDaysToLive=n (вместо n - целое число) можно указать "Опере", сколько дней хранить информацию в окне Transfers ("Загрузки"). Еще может пригодится NewWinSize=h,w, где вместо h и w - соответственно высота и ширина в пикселях. Если установите такую строку, в MDI-режиме все новые окна будут иметь указанную высоту и ширину.

Что разработчики "Оперы" сделать поленились, так это интерфейс для настройки кнопок в Main Bar ("Главная панель" - то место, где находятся кнопки "Назад", "Обновить", "Домой" и другие). Столкнувшись с обычной задачей - удалить или добавить кнопки в Main Bar, вы увидите, что "Опера" через интерфейс дает только несколько возможностей - либо вообще убрать Main Bar, либо поставить его простым или полным. На самом деле, набор кнопок в Main Bar можно настроить по-своему, даже свои добавить, только делается это через файл buttons.ini.

Заходите в подпапку Buttons той папки, куда установили "Оперу". Там видите папки Standard и Classic. Это папки со скинами кнопок, если вы ставили другие скины, то таких папок будет больше. Выбираете среди них ту, которая соответствует используемому вами скину. Если после установки "Оперы" вы не трогали скины кнопок, то этой папкой будет Standard. Внутри увидите buttons.ini, который и будет редактироваться. Для начала на всякий случай сделайте резервную копию этого файла.

В файле (секция [MAIN BUTTON BAR]) находятся описания кнопок. Вот пример такого описания:

```
Button 0= 0;1;10032;0# Back
```

После знака равенства следуют: разрешение использования кнопки в полном (Full) режиме (0 - не использовать, 1 - использовать), разрешение использования кнопки в простом (Simple) режиме, уникальный номер кнопки, отступ справа в пикселях. Допустим, у вас нет принтера и кнопка Print ("Печать") в простом режиме вам не нужна. Исправляем строку с Button 5 на такую: Button 5= 0;0;10004;0# Print. Единственная правка, которую нужно было произвести - заменить 1 на 0 во втором параметре. Аналогично для отключения Print в полном режиме (а настройки простого и полного режимов в buttons.ini отделены, но пусть это вас не смущает) меняйте первый параметр с 1 на 0. Вот так - изменяя первый или второй параметр, можно настроить по своему вкусу наборы кнопок полного и простого режимов.

Можно еще добавить свои собственные кнопки. Для примера добавим кнопку вызова "Яндекса". В секции [MAIN BUTTON BAR] убираем знак # перед строкой #Button 20= 1;1;13000;0# special - так строка перестанет быть комментарием; в секции [MAINBAR] то же самое делаем со строкой

```
#Special=
```

- и после знака равенства записываем имя файла картинки для кнопки, например, main_active_bookmark_folder.png (это звездочка в скине Standard). Потом в секции [Special URL] убираем тот же знак перед строкой

```
#Special=
```

а после равенства пишем www.ya.ru.

В секции [Special Title] Special= Яндекс и в секции [Special Status Text] Special= Переход на Яндекс. Переменная Special Title указывает заголовок кнопки, а Special Status Text - текст в строке статуса при наведении на кнопку курсора мыши. Вот и все. Сохраняете buttons.ini и запускаете "Оперу".


Далее - прокси. Возможно, вы подключены к провайдеру через прокси-сервер, используете специальный интернет-сервис или локальный прокси на своей машине. Напомним, что прокси-сервер занимается тем, что пропускает через себя информацию из Сети к браузеру и наоборот. Очень хорошо, когда связь с провайдером качественная, и у него работает прокси. Дело в том, что он кэширует страницы, и, если какой-нибудь из клиентов провайдера уже заходил на нужную вам страницу, вы получите ее из кэша прокси, таким образом сэкономив время на скачивание той же страницы с сайта-первоисточника. Есть такой софт и для локального использования - например, фриварная программа Proxomitron (proxomitron.cjb.net). Такой прокси, установленный на вашем компьютере, может фильтровать данные, отсеивая ненужные (скажем, убивать баннеры), а также кэшировать страницы на диске. Можно составлять целые цепочки прокси: локальный - провайдерский - в Сети.

Чтобы браузер мог обмениваться с прокси-сервером информацией, ему нужны: порт прокси и - в случае удаленного, не локального прокси-сервера - его адрес (обычно дается вам провайдером). Настраивается в File > Preferences > Network > Proxy Servers для разных протоколов - HTTP, FTP и так далее. Пропишите для них порты и, если нужно, адреса. Не забудьте, порт - это не физический порт на задней панели вашего компьютера, это просто цифровое обозначение канала, по которому сервер обменивается данными с клиентом (браузером). Клиент просит у сервера по такому-то порту - а пришли мне, сервер, такую-то страничку! И сервер выполняет просьбу. Если вы не используете прокси, то жмите F12 и снимайте галочку с Enable proxy servers. Адьо.

Поисковый движок в "Опере" уникальный. Помимо обычной строки ввода слова для поиска, вы можете просто выделить какое-то слово на странице и, нажав правую кнопку мыши, из контекстного меню выбрать опцию Search, чтобы искать слово в "поисковике" по

умолчанию. Либо Search with..., чтобы начать поиск с помощью конкретного поискового сервиса. А хотите получить перевод фрагмента текста или слова, прочесть о нем в энциклопедии или словаре? В том же меню к вашим услугам функции Translate, Encyclopedia, Dictionary.

Еще в Опере встроены клиенты "аськи", e-mail и групп новостей Usenet. Клиенты эти просты, функциональны, но... Удобнее пользоваться отдельными программами, чем составными частями такого "комбайна".

"Опера" относится к категории программ, называемых adware - пользователь за все удобства расплачивается просмотром рекламы. Есть две версии «Оперы» - с поддержкой Java и без нее. Во-первых, не путайте Java с JavaScript или JScript, во-вторых, помните, что Java не является необходимым для жизни в Сети элементом. Версия Оперы с поддержкой Java весит 3,2 Мб, а вот с поддержкой Java размер дистрибутива составляет уже 10,7 Мб. Альтернативы вам и комфорта. 

Следующая серия

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

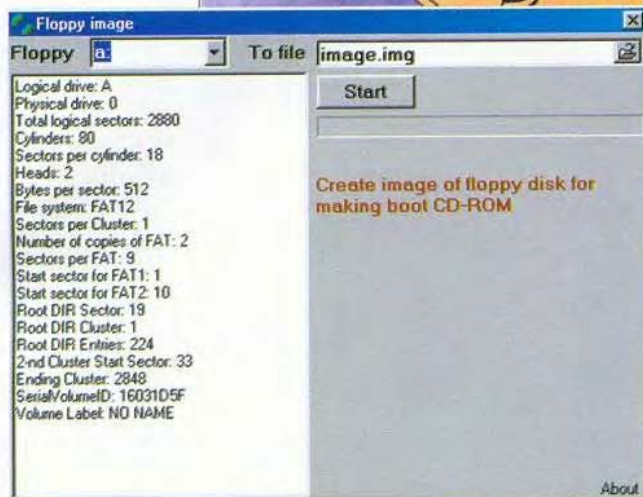
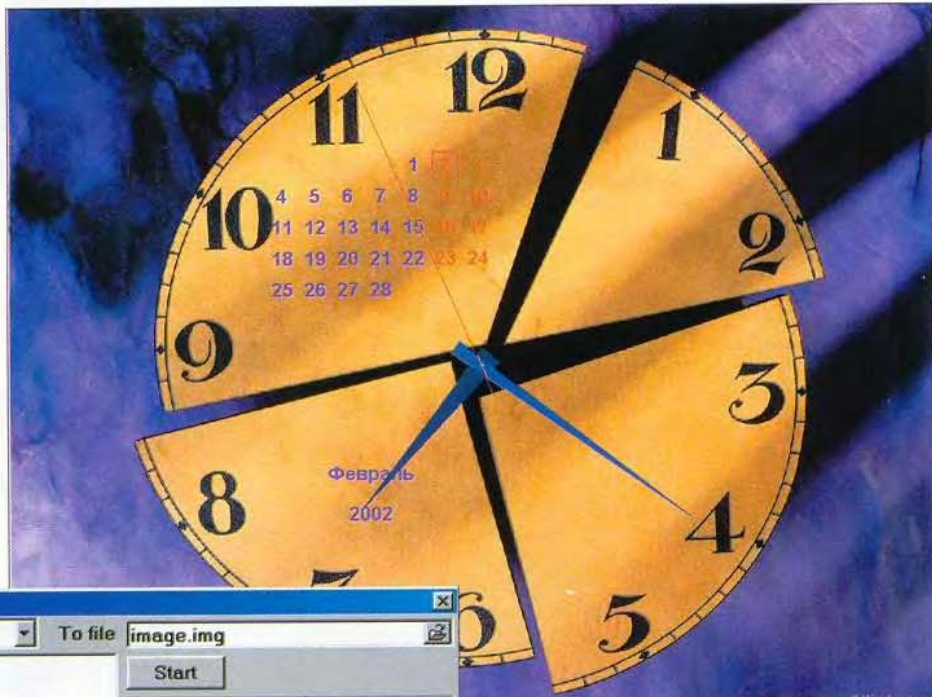
Знаете, как выглядит человек, который смущенно ножкой шаркает, исполняет мысленно романс "Зрочками в душу посмотри" и весь из себя стесняется? Ну да, это вот я сейчас. Набубнила вам с три короба: "до встречи через неделю" сказала, следующую серию разговоров про программы однофамильца нашего главреда пообещала... А вы журнал открываете, а там пшик вместо серии, откровенная такая комбинация из трех пальцев. Обратное извиняюсь, производственная необходимость разлуку организовала. Если вас переполняют эмоции по этому поводу, но нет слов, постепенно выдыхайте, я не специально :) или отведите душу в чате, который как раз начал работать на нашем сайте – upgrade.computery.ru. Лично мне в таких ситуациях (когда слов нет) помогает переход в режим offline – поворот на сто восемьдесят градусов крайней правой шестеренки в крайней левой доле мозга, или ковыряние в вопросе, на который нет ответа. Вот пока извинялась, например, вспомнила о когда-то вычитанной на pnt.ru сентенции о том, что ни в одном языке мира нет хоть какого-нибудь обозначения внутренней стороны колени. Так и осталось "подколенье" без определения, необозванным. Кар-рамба! Правда, есть над чем подумать?

Так вот, возвращаемся на планету Земля, большим программам – большие глюки, а нам – маленькие программы и без глюков. Продолжаем про утилиты Василия Матвеева (yugres.cjb.net) шептаться.

Напоминаю, что в прошлый раз мы обсудили StartPage (кладезь ссылок на очень полезные сайты) и MultiPix (грабитель картинок опять же на сайтах).

IE Menu Extensions

Программа (260 кб в архиве) из замечательной породы софтин, которых я называю дополняшками. Расширяет возможности контекстного меню Internet Explorer, вызываемое нажатием на правую кнопку "кликухи" (добрые люди придумали еще один синоним для спиногрыза). Автор классифицирует утилиту как оболочку для добавления/удаления команд в контекстном меню IE типа "Поиск с помощью Yandex" (Yandex Search), "Перевод выделенного фрагмента текста" (Translate – производится с помощью онлайн-переводчика Lingvo.ru), "Отправка просмотренной страницы в кэш" (Cached Snapshot of Page – кэш ссылки хранится в Google в том виде, в котором находилась страница на момент добавления ее пользователем в базу Google), "Поиск в Сети похожих на просматриваемую страниц"



(Similar Pages), "Увеличение размера картинки" (ZoomIn), "Уменьшение размера картинки" (ZoomOut) и другие.

Список всех "расширений" вы можете видеть на скриншоте. "Расширения" можно редактировать, то есть слегка исправлять. Например, "расширение" "Закачать при помощи ReGet" можно исправить, подставив вместо отечественного менеджера закачек, какой-нибудь другой, который установлен на вашей машине, переназначить быстрый доступ к другому download-менеджеру. Исправляются "расширения" так: нужно в правом поле главного окна IE Menu Extensions выбрать "расширение", которое вы хотите модифицировать, затем кликнуть правой кнопкой мыши по нему и выбрать опцию Edit. Далее – без остановок.

Find Duplicate

Я уже неоднократно описывала утилиты, выполняющие поиск дубликатов файлов, но не нахожу ни одной причины, почему бы не описать еще одну. Опять же к вопросу об альтернативе, которую мы с вами очень любим.

После инсталляции Find Duplicate (766 кб) следуйте прямо в настройки и выбирайте опции для сравнения файлов (например, по имени, размеру, времени создания и т. д.) и список исключений (в списке – файлы и маски файлов, которые проверяться не будут). Можно также самостоятельно задать маску файла или ввести ограничение на атрибуты файлов.

Ну что, нашли дубликаты? Тщательно еще раз все проверьте, а потом смело мочите ненужное барахло.

Floppy Image

Думаю, вам не нужно объяснять, насколько полезная и нужная в хозяйстве вещь – "бутовка", загрузочный диск, то бишь. А вот с помощью программы Floppy Image (184 кб в архиве) можно создавать образ (image) дискеты, дабы потом делать загрузочный CD.

Поясняю. Сначала нужно создать загрузочную дискету, воспользовавшись встроенными средствами Windows (Панель управления>Установка удаление программ> Загрузочный диск). Далее с помощью Floppy Image создать образ этой дискеты, после чего полученный файл использовать при создании загрузочного CD. Как говорится, хватит высиживать, пора откладывать!

Run from tray

Я могла пройти мимо тулбара? Нет! Тем более мимо такого худенького и легенького (21 кб в архиве). Интересен младшешкольник тем, что все его настройки располагаются в обычном текстовом файле, таким образом, пользователь самостоятельно может их изменить, как ему вздумается.

Не секрет, что каждый компьютер каждого пользователя индивидуален, он обрастает всякими подробностями (еще раз!) каждый день, и ни один "десктоп" в мире не похож на какой-то другой "десктоп". Индивидуальность потому что человеческая мешает ему быть похожим. По расположению иконок на "десктопе", названию папок, там расположенных, и даже по наличию мусора в Корзине можно определить характер владельца того или иного компьютера. Это, знаете, как с собаками и хозяевами – мысль о том, что собаки похожи на своих владельцев, мне очень даже нравится, потому что это почти всегда так и есть.

Так и здесь – какими подробностями вы Run from tray "обрастаете", таким тулбар и будет. По умолчанию, (а автор программы предупреждает на своем сайте, что все утилиты он создавал исключительно под свои нужды, а они вот р-раз – и пригодились еще кому-то) у тулбара такие настройки: быстрый доступ к WinAmp, Far, Socrat. Дальше идут папки Delphi, Online, Dial, Internet, Windows Utils, Control Panel, Exit Windows. Понятное дело, что все папки до, скажем, Windows Utils придется перенастроить. В них содержатся элементы, нужные отнюдь не каждому пользователю, а если они и нужны, то путь к ним не всегда совпадает с тем, который прописал автор. Так что, добро пожаловать хулиганить в Run.ini, только не забудьте потом, после хулиганства, перезапустить программу. Да, если у вас какие-то проблемы с вызовом контекстного меню тулбара (клик на значке в "трее" правой кнопкой мыши), то попробуйте воспользоваться комбинацией клавиш на клавиатуре Ctrl+Shift+F12 – контекстное меню детсадовца появится незамедлительно.

Custom Clock Screen Saver

Что-то я не припомню, чтобы я в "маленьких программах" описывала "скринсейверы", однако же, этот мне очень понравился. Думаю, и вам пригодится, а то все "матрица", да "мужики на виндсерфинге". Тошнит уже. Так вот, Custom Clock Screen Saver, помимо того, что является хранителем экрана, предназначен для создания и редактирования хранителей экрана, содержащих аналоговые или цифровые часы, календарь, дату, надписи и

Zoom Player v. 2.40 RC2
www.inmatrix.com/files/zoomplayer_download.shtml

Обновился альтернативный видеоплеер, о котором Upgrade подробно рассказывал вам в прошлом номере журнала – "сильно улучшенная версия Windows Media Player", проигрыватель, ориентированный по большому счету на DVD-формат. На официальном сайте видеоплеера пока болтаются благополучно состарившиеся сведения о версии 2.30 программы. Что-то хоть сколько-нибудь вразумительное можно попробовать поискать вот тут – www.nextgenconsole.com/article.php?sid=475. Вразумительного достаточно.

WinRAR 3 beta 2
www.rarsoft.com

Ликбез по одному из самых качественных архиваторов WinRAR понравился? Есть, чем дополнить. Вышла новая бета, в нее разработчики добавили поддержку Windows SFX-модулем еще одной опциональной команды LinkName, а также пофиксили ошибки, всплывавшие в предыдущих версиях программы, а именно: проблему с восстановлением (Repair) данных, которая периодически появлялась в версиях 2.x; проблему CRC-сортировки в архивах; баг с отображением некоторых параметров тулбара и еще пару тройку других ляпов. Подробности здесь – www.rarsoft.com/rar/WhatsNew.txt.

изображения. Как заставить работать нужный "скринсейвер", я думаю, вам объяснять не нужно. Стандартные средства везде хороши, а особенно в Windows, выбирайте из списка заставок Custom Clock Screen и наслаждайтесь весьма нетривиальными часиками. Это для тех, кто ленив от природы, для тех, кто не ленив, предлагаю другой вариант: создание новой темы или редактирование темы, присутствующей в "скринсейвере" по умолчанию.


Ну что, поредактируем? Шагаем в Display Properties (Свойства экрана), на вкладке ScreenSaver выбираем Custom Clock Screen и далее – Settings (Установки). Появляется окно программы, где, собственно, сейчас мы все настроим и произведем, отрежем что нужно, приклеим, что требуется, и отредактируем все, что кривым показалось. Но сначала, если никаких тем (themes) для "скринсейвера" на вашей машине нет, скачайте несколько оригинальных вариантов с сайта соратника Василия Матвеева. Адрес такой: ccss.narod.ru/themes/index.html (попасть на эту страницу можно и из главного окна Custom Clock Screen). Здесь есть: тема "Командирские часы"; темы, посвященные кинематографическому шедевру Георгия Данелия "Кин Дза Дза", фильму на все времена; тема по мотивам культового фильма "Чужие"; тема для любителей альтернативных ОС (пингвин/тело/жирное/утесы); тема, пока-

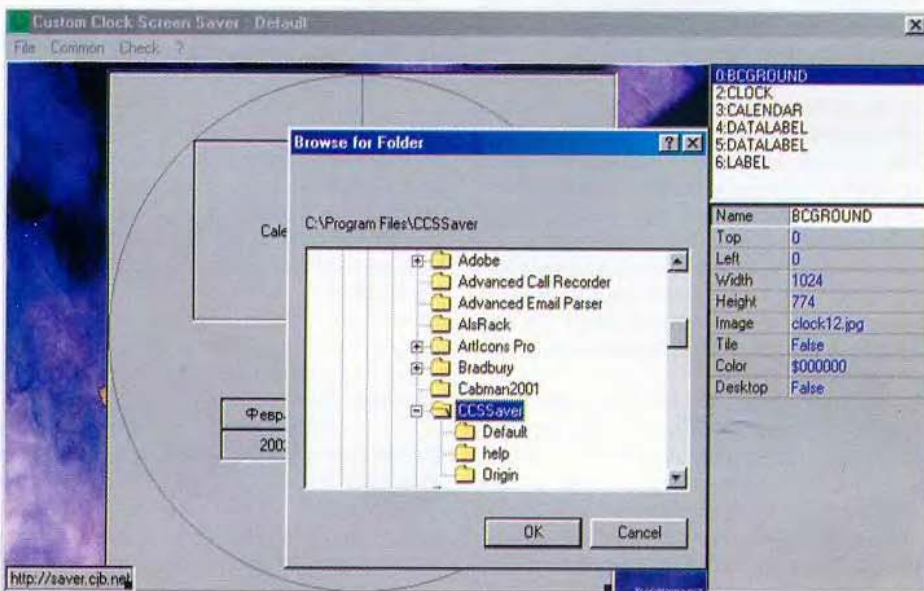
зывающая в случайном порядке смешные афоризмы, коих несметное количество. Если вы хотите, чтобы "скринсейвер" использовал какую-то другую фоновую картинку (формат BMP или JPEG) – например, логотип вашей фирмы, какую-то надпись или часы – можете импортировать в Custom Clock Screen Saver их. В общем, определились, теперь можно и поколдовать над тем, каким образом выбранная картинка или тема будет отображаться.

Для этого выберите нужную тему, воспользовавшись меню Custom Clock Screen Saver – File>Open. Здесь название папки в директории программы соответствует названию темы, так что все очень просто. Теперь, если вас что-либо не устраивает в выбранной теме (ну, например, "отсутствует динамика у медведя" – реальная сентенция нашего драгоценного мэра, характеризующая анималистскую скульптуру в Александровском саду), вы можете ее отредактировать.

В окне редактора три инструмента: собственно сама панель редактирования, список объектов и инспектор объектов. Панель редактирования нужна для размещения объектов, которые можно добавлять и удалять (клик правой кнопкой мыши на панели). Добавить вы можете аналоговые и цифровые часы, календарь, значок, картинку. Их можно как угодно размещать на панели (перетаскивая), а также изменять размер выбранного элемента (в нижнем правом углу каждого элемента на панели редактирования есть черный квадратик размером 10 пикселей, нажав на который и удерживая левую кнопку мыши, можно "вытащить" размер до необходимого). Часы можно выбрать только один раз, а фон удалить вообще нельзя. Название выбранного объекта или элемента (указание на него левой кнопкой мыши) отображается в списке объектов, а его свойства – в инспекторе объектов. А более для редактирования ничего и не нужно.

То, что получилось можно посмотреть, нажав на кнопку Check в главном окне Custom Clock Screen Saver. К программе доводится прилагаемый help-файл, где подробно объясняется назначение каждого параметра для любого объектов. Так что не ошибетесь.

P. S. Хотите прославиться? Не проходите мимо! Редакция устраивает новый конкурс! Условья конкурса – на почетном им месте. Дерзайте! Становитесь победителями и получите свои законные призы! 



Система. Вопросы и ответы

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



Я использую в своей работе Windows 2000 и меня крайне интересует программа, которая позволяла бы автоматически архивировать реестр, а потом очень легко восстанавливать целиком весь реестр из этой копии. Посоветуйте, пожалуйста, мне подходящую софтинку. Также прошу дать полный список файлов системного реестра для W2K.

В Windows 2000 реестр – это файлы без расширения в папке \Winnt\System32\Config, а для их автоматического резервирования прекрасно подойдет программа WinRescue (superwin.com/rescue.htm) – она существует в вариантах как для Windows 9x, так и для Windows NT.

Огромное спасибо за то, что помогаете нам, дуракам. :-) Тут вот вопрос один появился: скачал я Service Pack 1 для Office XP – качать замучился эти 18 мегов, а он, зараза, ни в какую не хочет устанавливаться, пишет: "Product not found", хотя Office стоит и работает... Очень интересно узнать – в чем может быть проблема?..

Проблема, скорее всего, в том, что сервисный пакет предназначен для английской версии, а у вас "офис" установлен русский. Так что ждите русский пакет обновлений. Узнать же, какие патчи уже имеются для вашей версии, вы можете на сайте office.microsoft.com/productupdates, являющимся аналогом Windows Update, но для MS Office. Там же, разумеется, вы найдете и русский сервис-пак, как только он выйдет в свет.

Привет! Тут, блин, такие дела – ламерские. :((Я недавно тебе вопрос кинул о том, что будет делать вирус, если у меня не ведется адресная книга – и накаркал, блин... Мне тут от знакомой письмо пришло, там предупреждение было о появлении нового опасного вируса – по нему проверил свой диск – и нашел эту бяку, хотя НИКАКИХ исполняемых программ не запускал, ни из одного письма. Правда, у меня антивирус старый, наверное, не отреагировал. Название гадости – "sulfnbk.exe", ищется через стандартный поиск. В информации о нем сообщают, что активизируется через 2 недели и портит данные на харде. "Если обнаружили у себя эту гадость, сообщите всем адресатам из своей адресной книги..." А может, как раз этого делать и не надо? Теперь, когда я его нашел и грохнул, мне что, постоянно держать включенным монитор Касперского, что ли? И кстати вопрос – как лучше обновлять AVP – автоматически обновлять или можно просто скачать где-нибудь "упакованный файл", и потом его запустить? Мне, право, даже как-то неловко... :(

Во-первых, это никакой не вирус, а законный "виндовый" файл! А вирусом скорее является то самое письмо-предупреждение, которое доверчивых пользователей заставляет удалять файлы, при этом добровольно выполняя еще одну привычную работу обычной вредоносной программы: "сообщите всем адресатам из своей адресной книги"... – это типичное пове-

дение интернет-червя, забивающего почтовые ящики. Если бы вас диск попросили отформатировать, вы бы это сделали? Тем более что поклеп на этот файл уже не первый месяц идет – подобная рассылка хорошо известна. Короче: верните файл на место, распаковав его из дистрибутива Windows – в 9x с помощью программы System File Checker (sfc.exe), в "Миллениуме" с помощью System Configuration Utility (msconfig.exe). Обновлять же антивирус, конечно, проще автоматом, но можно и на сайте разработчика архив с обновлениями найти (в случае AVP это страница www.kaspersky.ru/updates.asp) – как вам больше нравится. Для самого антивируса это не принципиально.

При запуске системы (Windows 9x / Me) AVP Monitor все время кричит, что устарели антивирусные базы (даже если их только что обновил) и настойчиво так предлагает их снова обновить. :(Как избавиться от этого вконец доставшего меня маразма?

Попробуйте в файле C:\Windows\avpm.ini изменить параметр "UpdateInterval", установив его равным, скажем, 15 дням – предупреждение будет появляться два раза в месяц.

У меня папка Fonts в "виндах" не сохраняет свои свойства. Word при загрузке говорит, что шрифт Tahoma не установлен, и не видит мои шрифты. И так все программы, использующие фонты. Я ее отремонтирую с помощью TweakUI, пере-

грузку тачку - все ОК, а если выкл. и вкл. = лажа. Подскажите, как вообще лечится проблема с папкой Fonts?

Попробуйте еще раз с помощью утилиты TweakUI отремонтировать эту папку (закладка Repair), затем вручную из какого-нибудь файлового менеджера присвойте ей атрибут "Системная" и проверьте наличие в ней файла desktop.ini с таким содержанием:

```
[.ShellClassInfo]
UICLSID={BD84B380-8CA2-1069-AB1D-08000948F534}
```

Если после перезагрузки опять возникнут проблемы, то виновата, скорее всего, какая-то фоновая программа. С помощью msconfig.exe отключите все программы из автозагрузки и, включая их по одной, попытайтесь выявить виновника этих безобразий.

Всем известен стандартный редактор реестра Windows 98. Из него можно сделать экспорт файла реестра (всего или отдельной ветви). Я нашел, где в реестре прописаны история "Тем" и "Кому" почтового клиента The Bat! - соответственно HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\RIT\The Bat!\History strings\SUBJ HISTORY и HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\RIT\The Bat!\History strings\TO HISTORY. Я хотел сделать так: экспортировать две этих ветви (в файлы to.reg и subj.reg), потом отредактировать эти файлы в "Notepad", чтобы эти ветви сначала удалялись, а потом создавались с нейтральными значениями (для конспирации). Но я не знаю, как мне это сделать. Пробовал в reg-файл вставлять команду DEL для удаления ветви:

```
del [HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\RIT\The Bat!\History strings\SUBJ HISTORY]
del "Count"=dword:00000000
del "ParkCount"=dword:00000000
```

- но ничего не получилось. Собственно, все это я хочу сделать, чтобы облегчить процесс удаления этих записей: запустил два файла и готово. Вопрос: как?

С помощью reg-файлов действительно можно не только вносить в реестр новые разделы и параметры или изменять их значения, но и удалять и конкретные параметры, и определенные разделы. В вашем случае удаление двух параметров будет выглядеть так:

```
[HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\RIT\The Bat!\History strings\SUBJ HISTORY]
"Count"=-
"ParkCount"=-
```

- то есть вместо значения удаляемого параметра нужно поставить минус. Удаление же всего раздела задается так:

```
[-HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\RIT\The Bat!\History strings\SUBJ HISTORY]
- то есть между начальной квадратной скобкой и первой буквой названия удаляемого раздела ставится все тот же минус.
```

Прочитал Ваши ответы на некоторые вопросы по Windows Me и хотел отключить у себя функцию восстановления системных файлов, но у меня русская версия ОС и вместо надписи "Disable System Restore" в свойствах системы у меня имеется совершенно нелегичная строчка: "восстановления системы". Я понимаю, что, скорее всего, это только неправиль-

ный или неудачный перевод, но хочется все же уточнить. В оригинале (после инсталляции) опция включена не была. Внесите, пожалуйста, ясность.

Вы совершенно правы, строка "восстановления системы" на странице "Устранение неполадок" свойств системы полностью аналогична строке "Disable System Restore" английской версии Windows, так что смело ставьте флажок - служба System Restore отключится.

Вопрос: включаю, загружаю... сначала ПК выдает что-то про область XMS (далее невозможно прочитать из-за глюкавости шрифта), ждет 10 сек., после чего, "проПОСТИровавшись", выдает что-то типа "не обнаружен himem.sys", предлагает проверить путь - и тишина... Я на "распальцовку", перезагружаюсь - все в порядке, поле этого проверяю путь к файлу - на месте, в config.sys прописан. Что это может быть? Операционка - 98 SE.

Я думаю, что самой вероятной причиной такого поведения ПК при загрузке является некачественная микросхема памяти. Попробуйте поменять оперативку.

Подскажите, как в окнах XP залезть в однозначное msconfig. Хочу отключить некоторые загрузки.

Просто наберите в строке "Выполнить" меню "Пуск" команду msconfig и отключайте "загрузки", скока влезет.

При загрузке Windows XP появляются сообщения об ошибках:

"Windows XP could not start because the following file is missing or corrupt: \WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG\SYSTEM"

"Windows XP could not start because the following file is missing or corrupt: \WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG\SOFTWARE"

"Stop: c000218 {Registry File Failure} The registry cannot load the hive (file): \SystemRoot\System32\Config\SOFTWARE or its log or alternate"

- как устранить неполадки?

Это происходит в случае повреждения или удаления кустов реестра System либо Software - в соответствии с сообщением об ошибке.

Служба System Restore в такой ситуации обычно оказывается бессильна. Для решения проблемы попробуйте следующие методы:

- восстановите последнюю работоспособную копию поврежденного файла реестра из резерва, если вы использовали стороннее ПО для его резервирования;

- попробуйте вручную скопировать файлы system и software из папки \Windows\Repair в \Windows\System32\Config из-под другой ОС,

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - 195.14.41.174/cgi-bin/conference - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

если на системном диске файловая система FAT (при системе NTFS можно использовать для доступа к диску из-под MS-DOS специальный драйвер NTFS For DOS от компании Winternals (www.winternals.com));


- можно также, запустив инсталляцию Windows XP, выбрать режим "ремонта" системы - Repair, но при этом также потеряется часть настроек, и многие программы придется переустановить;

- наконец, используйте Recovery Console (консоль восстановления) для восстановления файла реестра из резервной копии, автоматически созданной после первой удачной загрузки Windows (или созданной впоследствии утилитой Backup (ntbackup.exe)) и расположенной в папке \Windows\Repair. При этом все настройки системы "сбросятся" к состоянию на момент резервирования реестра, а прикладные программы (или их часть) придется переустановить.

Для того чтобы заранее установить на диск консоль восстановления, вам необходимо запустить программу установки Windows с ключом /cmdcons: winnt32.exe /cmdcons. После ее установки вы получите еще один пункт в стартовом меню: "Microsoft Windows XP Recovery Console". Если же вы не позаботились вовремя о переносе консоли на диск, то при отказе ОС загружаться доступ к консоли восстановления можно получить так: после загрузки ПК с дискета Windows XP в появившемся меню (процесс займет минут 5-10) выберите пункт "REPAIR", нажав кнопку "R", после чего выберите в новом меню пункт "RECOVERY CONSOLE", нажав "C". Находясь в консоли восстановления, перейдите в папку Config, набрав команду cd sytem32\config. Далее переименуйте поврежденный файл: ren system.system.bak (либо ren software.software.bak). Затем скопируйте резервный файл: copy c:\windows\repair\system (либо copy c:\windows\repair\software). Появится сообщение "One file copied". Введите команду exit и перезагрузите ПК. (Ввод каждой команды следует заканчивать нажатием клавиши Enter.)

Подробнее о работе с консолью вы узнаете из статьи Microsoft Knowledge Base - support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;Q307654.

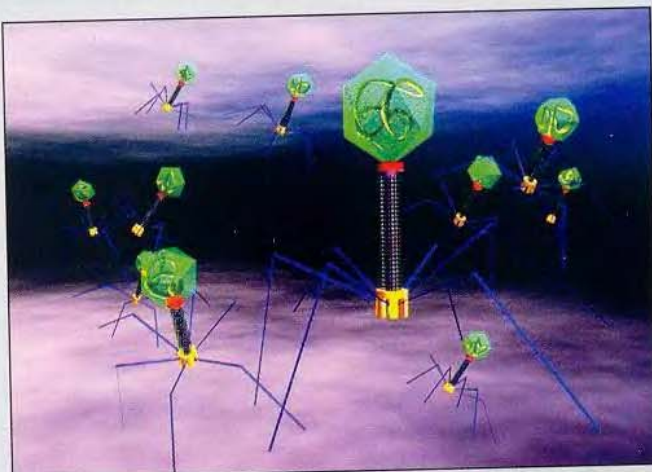
Где хранится информация о положении ярлыков на рабочем столе? Задумка такая - периодически менять background Рабочего стола и чтобы значки тоже представлялись на заданные места под стиль картинки. Пробовал сам найти конкретный раздел реестра с помощью Ashampoo Uninstaller, но он мне никаких изменений в реестре при смене расположения значков не показал.

Положение значков записано в разделе HKEY_USERS\DEFAULT\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Streams\Desktop. Ashampoo ничего не показал потому, что в нем по умолчанию отслеживание изменений в этой ветви (и некоторых других) отключено, поскольку это все временные параметры, не играющие никакой роли при корректной установке и удалении программ, для чего, собственно, этот деинсталлятор и предназначен изначально. 

Новый тип вируса

Хакеры продолжают свои опыты в области социального инжиниринга. Очередной почтовый вирус предлагает пользователям кликнуть мышкой на безобидный с виду URL. В обмен на пользовательский клик обещают показать некие фотографии (ну, мы-то все знаем, что за фотографии в Сети показывают спамеры): :) Далее все происходит типичным образом – компьютер заражается вредоносной программой, которая загружается из файла, имеющего имя, полностью совпадающее с указанным в письме урлом.

Тут ставка делается на то, что многие пользователи не смогут своевременно припомнить расширения имен выполняемых файлов. Ведь ".com" может означать не только доменную зону, но и исполняемый файл с вирусом. Именно он в данном случае выполняется. Файл совсем небольшой, размером 30 кб. Имя – www.myparty.yahoo.com (злоумышленникам удалось обмануть даже Word, который послушно выделяет имя файла синим цветом, полагая, что перед ним сетевой адрес). В остальном программа ведет себя, как обычный сетевой червь: письмо рассылается по всем адресам из книги контактов почтового клиента. Еще одно письмо отправляется на адрес napster@gala.net – видимо, по количеству входящих писем хакер контролирует количество зараженных машин. Новизна этого способа заражения заключается в том, что весь расчет делается на психологию пользователя, который фактически своими руками и заражает компьютер. Оказывается, совсем несложно заставить пользователя сделать то, что нужно злоумышленнику, достаточно разместить в поле темы почтового сообщения текст: "New photos from my party". Эксперты антивирусной компании McAfee присвоили вирусу сред-



нюю степень опасности. Несмотря на это, следует быть осторожными и не кликать на что попало, даже в том случае, если письмо не содержит вложений. Правда, по информации Лаборатории Касперского, все не так очевидно. Например, оказалось, что вирусная программа проверяет компьютер на наличие русской раскладки и в случае обнаружения оных останавливает свою вредоносную деятельность и самоуничтожается. Все крупные антивирусные конторы уже обновили свои базы, так что качаем последние обновления антивирусных программ и радуемся тому замечательному факту, что наш родной язык – русский.

Пора менять провайдера

Без широкополосного выхода в интернет остались самые крупные американские гостиницы. В США выделенный канал интернет-доступа стал таким же стандартным предложением в гостиничном бизнесе, как кабельное телевидение. Уже давно нельзя найти ни одного отеля Hilton или Hammons, в котором не было бы выделенного доступа в Сеть. Услуги по предоставлению широкополосного доступа в эти гостиницы выполняла компания Ardent Communications. И все вроде шло хорошо, пока в октябре прошлого года компания не обанкротилась. Впрочем, это не помешало ей заниматься своей деятельностью до начала этого года. Но всему хорошему на свете приходит конец, пришел конец и Ardent Communications. Теперь крупнейшие сети гостиниц остались без интернета. В настоящий момент ведется лихорадочный поиск нового провайдера.

Источник: www.neowin.net

Вредны ли мобильники?

Правительство Великобритании решило провести ряд дополнительных исследований с целью установить – вредны ли в самом деле мобильные телефоны или нет. Министр здоровья Иветт Купер (Yvette Cooper) сообщила, что исследова-

ния будут проводиться широко-масштабные и не исключено даже использование добровольцев для организации опытов на людях. Первейшей задачей является установление истины в вопросах влияния высокочастотного излучения на вероятность возникновения таких заболеваний, как рак мозга и лейкемия. Проект обойдется правительству примерно в 7,4 миллиона фунтов, а результатом его должна стать информация, позво-



ляющая пользователям услугами мобильной связи принимать обоснованные решения относительно времени, которое они тратят разговаривая по телефону.

Источник: www.ananova.com

Папа Римский об интернете

Папа Римский Иоанн Павел II в честь празднования Всемирного дня коммуникаций прочел развернутую лекцию об интернете и

его влиянии на людей. Праздник отмечается 12 мая, однако занятость главы католической церкви, видимо, не позволяет ему найти время для лекции именно в этот день, так что Иоанн Павел II высказал свои соображения заранее. В своей речи Папа отметил, что столь громадного технологического прорыва история не знала со времен изобретения книгопечатания или начала промышленной революции. Возможность мгновенного доступа к данным даст, по мнению Его Святейшества, совершенно фантастические возможности. Однако не остался без внимания и риск, связанный с интернетом. Так, например, Папа считает, что слишком большая легкость получения информации может повлечь за собой интеллектуальную деградацию.

Источник: www.ananova.com

Провайдера поймали за руку

Довольно неприятная ситуация сложилась вокруг самого крупного австралийского интернет-провайдера – компании Telstra. Фактически она была поймана за руку в процессе фальсификации результатов опроса, проведенного известным сайтом ZDNet. Суть опроса сводилась к одному единственному вопросу – устраивает ли пользователей качество сетевых услуг, предоставляемых про-

connect

вайдерами за те деньги, которые они (провайдеры) за эти услуги хотят получать? Поначалу тенденция была негативной – росла та часть ответивших, которая выражала свое недовольство сервисами. Однако спустя некоторое время характер ответов резко изменился, просто валом повалили отзывы счастливых пользователей, хваливших своих идеальных и недорогих провайдеров. На ZDNet забеспокоились – слишком уж нетипичной была картина. В результате проведенного расследования удалось выявить сетевого бота, который в автоматическом режиме голосовал за провайдеров. IP-адрес хоста, с которого поступали голоса, оказался в диапазоне, выделенном провайдеру Telstra. Последняя теперь вяло оправдывается.

Источник: www.neowin.net

Скринсейвер лечит язву

Английские ученые надеются найти радикально новый препарат для борьбы с сибирской язвой при помощи скринсейвера. Речь идет об очередной программе распределенных вычислений. Ученым из Оксфорда необходимо привлечь пользователей компьютеров для расчета химических свойств 35 миллиардов различных соединений. В обычных условиях выполнить эту задачу было бы практически невозможно в связи с поистине титаническим объемом вычислений. Если исследова-



тели смогут собрать 160 000 человек, готовых скачать клиентскую программу и начать расчеты, то в руках ученых окажется вычислительная мощность, превышающая суммарное быстроедействие 10 самых больших компьютеров мира. Остается только надеяться, что в мире найдется столько людей, лично заинтересованных в поиске новых лекарств. Причем людей не всяких, а только тех, кто использует компьютер и Сеть. Как обычно, клиентская программа выполнена в виде скринсейвера, который использует центральный процессор для вычислений, только когда за компьютером никто не работает.

Источник: www.ananova.com

Дыра в RealPlayer 8

Представители компании RealNetworks официально подтвердили наличие дыры безопасности плеера RealPlayer 8. "Течь" оказалась серьезной: злоумышленник получал возможность запуска на компьютере пользователя вредоносной программы. Причем ничего принципиально нового или сверхоригинального для этого делать не было необходимости – банальное переполнение буфера. При запуске мультимедийного файла, имя которого размерами превосходило отведенный под него буфер, вся превышающая допустимый предел часть имени воспринималась плеером

как программный код. Остальное, как говорится, было делом техники. В настоящий момент уже вышел патч, который должен защитить пользователей от неприятностей. Он вошел в состав патчей, предназначенных для автоматического скачивания при первой возможности. Так что если ваш RealPlayer в очередной раз полезет в Сеть обновляться – не мешайте ему, это попытка защитить компьютер от разных врагов.

Источник: www.internetnews.com

ICQ по-прежнему небезопасна

Кажется в "аське" нашли уже все дыры, какие только можно. Все эксперты по безопасности уже давно кривятся, как от зубной боли, при одном упоминании об этом доверчивом интернет-пейджере. Однако оказалось, что все еще было не совсем плохо, так как стало еще хуже.

Очередная дыра была обнаружена в последних версиях этого популярного приложения для мгновенного обмена сообщениями. Теперь благодаря организации прямого соединения между компьютерами хакер может получить возможность запуска на атакуемом хосте любых приложений. Прямое соединение клиентских программ не критиковал, наверное, только ленивый, но несмотря на это AOL никак не хочет вообще исключить такую возможность. Вот и лезут все новые и новые дыры из этого "самого простого и удобного" средства сетевого общения. На данный момент никаких действий, призванных защитить пользователя от уязвимости, разработчиками не предпринималось. Наверное, ждут, пока само пройдет.

Источник: www.newsbytes.com

Пользователи AudioGalaxy под надзором

В довольно неприятную ситуацию попали все пользователи файлообменной сети AudioGalaxy. Недавно выяснилось, что в дистрибутив клиентской программы неясным пока образом попала программа-шпион VX2. Такие небольшие утилиты принято называть spyware. Это название закрепилось за ними в связи с характером деятельности этих софтин: они собирают информацию о пользователе из заполняемых им веб-форм и высылают ее на заранее настроенный сервер, который собирает базу данных.

Как вы сами понимаете, к владельцам шпионской программы попадают и тексты электронных писем, и номера кредитных карт – короче все то, что пользователь хотел бы оставить в секрете. Сама программа представляет собой файл vx2.dll. Осенью прошлого года в течение 34 дней все скачанные клиентские программы сети AudioGalaxy включали в себя этот файл. В настоящий момент представители AG полностью отреклись от всякой связи с создателями программы VX2, однако связно объяснить, как она попала в дистрибутив, затрудняются. Остается только гадать о том, сколько именно пользователей успели отправить недобросовестным товарищам различной приватной информации. Товарищи рекламировать свои успехи не пожелали.

Источник: www.wired.com

На подходе Nokia 8265

Крупнейший в мире производитель сотовых телефонов концерн Nokia объявил о своем намерении выпустить к началу второго квартала этого года новую модель телефона. Она будет называться Nokia 8265. В отличие от большинства последних моделей этого про-



изводителя, новый телефон более демократичен и, соответственно, будет несколько меньше стоить. Ничего принципиально нового в аппарате нет, он небольшой, симпатичный, с различными вариантами цветового решения лицевой панели. Среди самых основных функций можно отметить возможность передачи и приема сообщений с изображениями, интернет-браузер (WAP 1.2.1), возможность загрузки мелодий звонков. Пока известно, что цветов лицевой панели будет четыре: оранжевый, розовый, пурпурный и голубой. Вес аппарата составит 118 грамм, а размеры будут следующие: 106 x 48 x 22 мм. Антенна внутренняя, что делает телефон похожим на самую народную модель 3310. Цена пока не объявлена.

Источник: www.tomshardware.com

Починить машину через Сеть

Интересный совместный проект разрабатывают в настоящее время специалисты компании IBM и автомобильный концерн Peugeot. Суть идеи заключается в том, что самыми лучшими специалистами по автомобилям Peugeot являются, как это ни странно, специалисты компании Peugeot. Ни один автосервис на свете не сможет так хорошо разобраться в характере неполадок, как могут это сделать в компании, которая эти автомобили выпускает. Вызывать инженеров при каждом удобном случае невозможно, но, как оказалось, в мире современных телекоммуникаций это и не нужно.



Достаточно соединить бортовой компьютер автомобиля с модемом, который отправит всю собранную диагностическую информацию на сервер автомобилестроительного концерна. Там специалисты разберутся в характере неисправности и дадут квалифицированный совет по ремонту. А компания IBM как раз и взялась разработать техническую часть проекта, известного под именем e-diagnostics. Начало предоставления услуг e-diagnostics клиентам планируется на лето этого года.

Источник: www.ananova.com

Кибер-феминизм

Георгий Михайлец
bear13@mailru.com

Одним из вечных постулатов бытия является совершенное в своей лаконичной законченности выражение: "Все мужики – негодяи" (ой, мама... – прим. ред. – женщины). Что интересно, даже сами представители мужского пола в подавляющем большинстве и не думают оспаривать столь очевидный факт. Более того, многие из них (нас), услышав этот справедливый упрек, самодовольно ухмыляются, всем своим видом заявляя: "Да! И тем гордимся!".

Но в последние годы этот постулат предстал в совершенно новом свете. Мало того, что мужчины во все времена совершенно по-хамски обращались с представительницами прекрасного пола, заставляли их переносить с места на место мерзлые туши мамонтов (и таскали за ногу в пещеру – прим. ред.), запирали в гаремах, лишали избирательных прав и вообще всячески попирали женское достоинство, так они (мы) еще и **ГОНЯЮТ ЖЕНЩИН ОТ КОМПЬЮТЕРОВ!!!**

И это – несмотря на то, что многие женщины не только ищут в интернете сайты мексиканских сериалов, но прекрасно справляются с такими непростыми обязанностями, как программирование, веб-дизайн, написание технической литературы и даже отладка железа. Справляются, что характерно, лучше многих мужчин. Не только добиваясь требуемого результата, но еще и делая это с присущим лишь им изяществом. И, кстати, не оставляя на клавиатурах следов от пива, чипсов и кетчупа.

И все же мужской шовинизм – штука неистребимая, живучая и не признающая даже совершенно очевидных фактов. К примеру, вот уже долгие десятилетия многие миллионы женщин успешно водят машину, кстати, попадая в аварии существенно реже сильного пола. И все равно, большая часть мужчин, когда речь заходит о милых барышнях за рулем, моментально начинают возмущаться, на их лицах отражается весь спектр эмоций от возмущения до ужаса, а в голову приходят кошмарные истории и весьма нелестные сравнения. Более того, немалое количество участников дорожного движения, увидев, что за рулем соседней машины – женщина, в паническом ужасе стремятся поскорее уехать вперед, если же дорожная ситуация того не позволяет – норовят немного отстать. Согласен, это весьма нелестно характеризует моих собратьев по полу – однако от фактов никуда не денешься.

Похожая ситуация сложилась и вокруг сочетания "женщина и компьютер" и "женщина и интернет". Впрочем, надо отдать женщинам должное – они, не обращая внимание на мужские вопли (ну почему же, обращают внимание, фильтруют, вот только в фильтре осадка не остается :) – прим. ред.), планомерно отвоевывают все новые и новые плацдармы по всей ширине фронта, в том числе и виртуального. И никакие шовинистские выходки их не останавливают.

А уязвленные мужчины продолжают злобствовать. Понимая, что дело их (ну, в смысле, наше...) проиграно, они пытаются дискредитировать саму идею успешного взаимодействия женщины с компьютером. К сожалению, инсинуации из серии "женщина и компьютер" не слишком лояльно звучат по отношению к прекрасному полу, а потому считаем необходимым упомянуть: мнение редакции и персонально автора не совпадает с тональностью приведенных ниже высказываний, которые уже наверняка в том или ином виде встречались вам в интернете, но я все равно вам напоминою несколько из них.


- Недавно группой специалистов в области вычислительной техники было объявлено, что компьютеры тоже следует считать существом женского пола. Это заключение следует из целого ряда причин:
 - только Создателю понятна их внутренняя логика;
 - сообщение "Bad command or file name" столь же содержательно, сколь "Ах, ты не понимаешь, за что я на тебя обиделась? Ну, тогда я вообще ничего тебе не скажу!";
 - даже малейшие ваши ошибки надолго запоминаются и используются для последующего напоминания;
 - стоит только с ними связаться, и все ваши деньги уйдут на различные аксессуары;
 - они способны вываливать тонны бесполезной информации и по три раза требовать подтверждения очевидного.
- Правда, женщины жестоко мстят за эти происки. Так, смертоносный компьютерный вирус "я люблю тебя" в эпоху феминизации интернета



видоизменился, приняв новые обличья. Он последовательно мутировал в вирусы "Ты мне нравишься", "Ты, конечно, мне нравишься, но давай просто будем друзьями", "Оставь меня, шалунишка", "Послушай, я просто хотела познакомиться...", "Ладно, я думаю, нам нужно прервать всякие отношения!", "Да я была просто пьяная!", "Перестань мне звонить, идиот!", "Ну, все! Ты козел, папа твой козел и мама твоя дура!" и, наконец, "ДА ПОШЕЛ ТЫ!!!".

- Как узнать, что за компьютером работала девушка? Очень просто. Монитор выключен, в щель дисковод запихнута монетка, рядом с мышью лежит кусок сыра, а на джойстик натянут презерватив.
- Разработали новый процессор на женской логике, обрабатывающий четыре логических значения: "Ни да, ни нет", "И да, и нет", "Три раза нет!" и "Нет, и не проси!!!".
- На Новый год все надели разные маски – кто зайчика, кто лисички... И только красавица системный администратор была в своей любимой – 255.255.255.0

Но милые барышни не сдаются. Они, презрев трудности и гордо пропуская мимо ушей нападки, продолжают учиться компьютерной грамотности, а затем и работать с компьютерами, причем зачастую – на очень высоком уровне. В Америке, скажем, хозяин фирмы, не взявший на работу барышню-программиста, рискует попасть под суд, причем ему останется лишь молиться, чтобы судьей был мужчина – в противном случае даже Усама бен Ладен, оказавшись он на скамье подсудимых, имел бы побольше шансов на снисхождение. У нас, слава Богу, до такого пока что не дошло (подождите, подождите, мы прогрессивная нация, дойдем – прим. ред.), и все же не следует считать прекрасных дам совсем уж беззащитными, ведь за это можно и поплатиться.

Известно же, что для того, чтобы оказаться одновременно извращенцем и импотентом, эгоистом и подлецом, сумасшедшим с манией величия и всеми презираемым отщепенцем, развратным, но при том несимпатичным, – нужно всего лишь один раз не пустить женщину за свой компьютер... 

Copy - Paste

Евгений Жданов
protoplex@mailru.com

Довольно часто в интернете можно увидеть одинаковые текстовые материалы – на нескольких сайтах одновременно. Понятно, что сайт-первоисточник всего один, а другие просто дублируют информацию, в лучшем случае поставив ссылку на него. Но иногда и вовсе не ссылаются, "воруют чужое авторское право", называя себя источником, так сказать. Можно сказать и больше: владельцы этих дублирующих ресурсов, занимаясь плагиатом, захламляют Сеть одной и той же информацией. С одной стороны это хорошо: если один из сайтов недоступен, можно запросто просмотреть нужную информацию на другом. Но определения "хорошо" это событие заслуживает лишь в том случае, когда копирование материала происходит с разрешения автора сайта-первоисточника. Когда процесс общения протекает вот так вот чинно и благородно, по правилам, владельцы контента обычно отвечают согласием на просьбу скопировать материал, естественно, при условии наличия ссылки на их сайт. Именно с согласия автора, а никак не по собственному желанию, можно размещать у себя на сайте чужую интеллектуальную собственность. Это дело чести всех уважающих себя веб-мастеров, всех тех, кто сам что-то пишет или производит.

Но, увы и ах, не все такие честные и непогрешимые. Многие начинающие "хомячки", владельцы собственных веб-страничек (размер которых слишком мал не только из-за отсутствия созидательного таланта у их авторов, но и из-за элементарной спешки в процессе создания) очень часто выкладывают на своих сайтах чужую информацию. Цена такой неосведомленности по части правовых аспектов (да просто – незнание элементарных этических норм, прим. ред.) – неизбежно следующие за совершенным последствием: вербальные угрызны со стороны авторов, нашедших свои материалы на "левых" сайтах, либо конкретные меры воздействия на вора (напрямую зависящие от настроения автора и серьезности проступка, между прочим).

А возникновение такой ситуации можно предупредить изначально, как говорится, не довести до прецедента – самостоятельно бороться не со следствием, а с причиной. Ведь когда ваш текстовый труд размещен везде и всюду, ваше детище – сайт теряется среди других, как иглолка в стогу сена и, соответственно, теряет своих потенциальных посетителей, а это обидно, ведь вы так старались...

Теперь подумаем, что теряется прежде всего? Правильно, текст на сайте. Именно его и индексируют поисковые роботы таких систем, как, например, Yandex или Google. Выложив на своем сайте новенькую статью или обзорчик, через неделю вы с удивлением обнаружите (поиск тем же "Яндексом") свой труд на десятке различных страничек, причем чаще всего без ссылок. Ну, просто не могут у нас без плагиата. Бороться с этим можно, но нужно ли? Подумайте, стоит ли тратить силы и



нервы на всяких там Васе Пупкиных, использующих ваш труд в своих корыстных целях, которые и так признаются всей интернет-общественности в собственном бессилии создать что-то оригинальное. Поругавшись с одним таким товарищем, вы найдете пять других, затем еще и еще. Это лишь напрасная трата времени и сил, которые, кстати, можно потратить на ту же созидательную деятельность. Ну, а раз бороться с ними своими силами не выгодно, то можно хотя бы немного усложнить им жизнь. Вот так, например:

– В тэг <BODY> вставить слова `oncopy="return false"` чтобы получилось примерно следующее: `<body topmargin=5 leftmargin=5 rightmargin=5 bottommargin=5 oncopy="return false" bgcolor=white text=black>`. Что это дает? Ни много, ни мало, а делает невозможным копирование текста в браузер. Другими словами, у потенциального воришки не получится, выделив кусок текста, скопировать его в буфер. Он сможет выделить текст, сможет вызвать контекстное меню правой кнопкой мыши, но вот копирование текста не произойдет, так как данное свойство в тэге <BODY> просто выдает нулевой результат.

Правда, этот способ работает в полную силу только в том случае, если у воришки не хватит количества серого вещества в голове, и он не догадается просмотреть исходник страницы в том же Блокноте. Если же хватит,

ваши усилия почти что сведутся "на нет". Даже заблокировав копирование текста прямо со странички, вы никак не сможете ему помешать. Но еще раз повторяю – жизнь злоумышленнику серьезно усложните. Ну а если вебмастер исключит из своих страниц все переносы строк, то потенциальный вор будет долго и упорно "скролить" исходник, жадно пялясь в экран до посинения. Сколько времени ему понадобится, чтобы найти нужный блок текста? Все зависит от сложности самого кода. Заметьте, что данный метод очень эффективен, ведь для того, чтобы найти что-то в сложном исходнике, требуется затратить некоторое время. Профессионалу не составит особого труда найти, что угодно и где угодно, но насколько усложнится жизнь вора, просто вора...

А вот еще один способ:

– В тэг <BODY> вставить слова `onselectstart="return false"`, чтобы получилось, например, вот что: `<body topmargin=5 leftmargin=5 rightmargin=5 bottommargin=5 oncopy="return false" onselectstart="return false" bgcolor=white text=black>`. Это запретит выделение элементов и текста странички. То есть, при попытке что-либо выделить мышью, воришка сразу увидит большую-большую фигу на весь экран. Я не люблю этот метод, так как его применение сразу выдает автора странички, но если вас это не пугает, так и поступите. Другое дело – разрешить выделение, но запретить копирование, как в первом случае. Нечестный гoblin, собравшийся воспользоваться вашим контентом в своих корыстных целях, по привычке выделит нужный ему текст и нажмет Ctrl+C или Ctrl+Insert. В полной уверенности, что скопированный текст находится в буфере обмена, то есть, под рукой, человек загрузит любимый редактор и полезет исправлять свой сайт. Найдя ту страничку, куда он хочет положить текст и нажав Ctrl+V или Shift+Insert, он с удивлением обнаружит, что у него ничего не вышло. Первая его мысль будет простой: не нажалась кнопка... Попробует произвести ту же самую операцию еще разок. Можно, я не буду говорить, какая будет вторая мысль? Хотя, она будет еще проще...

Усложняя жизнь тех, кто постоянно пользуется чужой, не принадлежащей им информацией, вы не просто отучите злобных человечков делать грязные делишки, но и посвятите свое время благой цели – очищению интернета от мусора. Информация всегда полезна, пока она оригинальна и ее мало. Когда же ее много, полезная информация становится хламом. Сегодняшний интернет – приличная помойка, и с этим согласится любой, кто проводит в Сети каждый день не менее трех часов. Чем оригинальнее будет информация (чем меньше ее копий), тем легче будет находить в интернете что-то нужное. Может быть, тогда мы сможем находить что-либо с первой попытки? 🐱

Безопасный SSL

Вячеслав Белов
viacheslavb@yahoo.com

Постоянно растущий интерес к интернет-технологиям, доступность большинства программ и ресурсов Сети подталкивает многих к использованию интернета в коммерческих целях. Любая коммерческая деятельность как в жизни, так и в Сети, имеет собственные нюансы, тонкости и особенности, но помимо всего прочего, выставляет дополнительные требования к безопасности сделок.

Надо сказать, первые передачи данных кредитных карт происходили более или менее нормально (насколько это было возможно в тот далекий компьютерный век), пока в Сети не появились хиппи, панки, анархисты и прочая публика, желающая "пощипать" буржуев и хоть немного заявить о себе. Этим первым хакерам мы и должны быть сегодня благодарны за рождение и развитие нового стандарта безопасности SSL. Сейчас это общепринятый стандарт в e-commerce. Все, от приема номеров кредиток, до создания и управления "электронными кошельками" проходит при обеспечении безопасности SSL. А широкое развитие эта технология получила благодаря внедрению SSL-протокола в работу большинства популярных браузеров.

В реальной жизни вы покупаете товар в магазинах, на лотках, у продавцов и консультантов, которым, в принципе, так или иначе можете довериться (спорный вопрос, прим. ред.). Но в интернете, с его миллионами сайтов и веб-страничек, нельзя быть до конца уверенным, что за парой сотней килобайт данных не скрывается мошенник. Но еще хуже, если какой-нибудь хакер сможет получить вашу конфиденциальную информацию. Чтобы избежать этих и множества других проблем, связанных с сохранностью передаваемых данных, и применяют SSL.

SSL (Secure Socket Layer) – протокол, который позволяет через браузер определить подлинность веб-сервера, а также обеспечить надежный "персональный" канал связи между браузером пользователя и сервером, на котором расположен сайт. Благодаря серверам, поддерживающим этот протокол, сертификатам SSL, пользователь, загружающий сайт, может быть уверен как минимум в трех вещах:

Установление подлинности: сайт действительно принадлежит компании, которая установила свидетельство.

Секретность сообщения: используя уникальный "ключ сессии", SSL зашифрует всю информацию, которой обмениваются сайт и его клиенты (например, номер кредитной карточки или персональные регистрационные данные). Это гарантирует, что передаваемые серверу данные не могут быть просмотрены или перехвачены посторонними лицами.

Целостность сообщения: данные, передаваемые посредством этого протокола, не могут быть частично потерянными или замененными.

Если, создавая собственный "торговый" сайт, вы действительно беспокоитесь о безопасности своих клиентов, то без использования



SSL-протокола вам не обойтись. Более того, если у вас есть несколько независимых сайтов, предлагающих различные товары и услуги, то каждый из них должен иметь собственный сертификат. В конце концов – наличие такого сертификата повышает доверие к вашему бизнесу.

Безопасность сессии отражает сам браузер пользователя. Если сайт не поддерживает этого протокола, то в правом нижнем углу окна своего браузера (справедливо не для всех браузеров) вы увидите значок с «открытым замком», а если поддерживает, то значок с «закрытым замком». Другим показателем безопасной связи является адресная строка браузера, где адреса обычных страниц начинаются с <http://>, а адреса защищенных страниц только с <https://>. Отправляя данные на защищенный сайт, вы должны получить так называемый SSL-сертификат, который подтверждает статус владельца сайта и предоставляет вам кое-какие данные о нем (владельце). Загружая страницу в Netscape, можно увидеть, что сертификат содержит данные о физическом или юридическом лице, которому данный сертификат выдан, физический и электронный адрес компании (или человека), серийный номер сертификата, срок действия сертификата и так называемый "отпечаток" (индивидуальный номер).

Процесс получения сертификата достаточно сложен и включает в себя обмен между браузером и сервером "публичным ключом" и "ключом сессии", на основе которых и формируется неповторимый "отпечаток", аналогичный по уникальности отпечатку пальцев человека. Запрашивая веб-страницу со специальным личительным знаком – [https](https://), вы формируете специальный "цифровой ключ". Такой же индивидуальный ключ существует и на сервере,

на котором расположен сайт. Эти ключи между собой математически связаны, но никогда не будут совершенно одинаковыми. Фактически, сертификат служит свидетельством или доказательством того, что независимое доверенное лицо (не участвующее в сделке), подтверждает, что сайт принадлежит действительно конкретной компании.

Так исторически сложилось, что основные приоритеты hi-tech находятся в США. Чтобы обеспечить свое первенство в кибер-мире, США постоянно ограничивает выход наиболее совершенных протоколов и программ за рамки своей страны. Так произошло и с SSL. Дело в том, что на международном уровне ранее использовалось шифрование на основе ключа в 40 бит, в то время, когда в США был разрешен ключ в 128 бит. Протокол работы на основе 128-битного ключа и называют SuperCert. Считается, что этот протокол наиболее совершенный и безопасный на сегодняшний день. Но, хочу вас обрадовать, все браузеры: IE, начиная с 5.01 версии и NN с 4,7 версии, поддерживают SuperCert SSL-сертификацию. Подробнее о SuperCert можно узнать на www.thawte.com/certs/server/128bit/contents.html.

Самым же главным преимуществом SSL остается то, что при предоставлении достаточно серьезной и надежной защиты, ни вам, ни вашим покупателям не надо устанавливать дополнительное программного обеспечения, гарантирующего безопасность. Однако если вы захотите обеспечить свой сайт SSL-сертификатом, вам придется обратиться в одну из компаний, занимающуюся таким сертифицированием частных и корпоративных сайтов. Найти такие компании можно, воспользовавшись любой поисковой машиной Сети.

Намек понят. Исполним



✉ Hello Remo,

Прочитав последний номер "Upgrade"а, решил поделиться с Вами кое-какими соображениями. А именно:

Возможно я чего-то недопонял, но статья "Я и друг мой телевизор" вызывает у меня только один вопрос: "Какое отношение именно к Upgrade'у, как таковому, имеет телевизионная приставка, пусть и собранная из отчасти компьютерных составляющих. Возможно (это ключевое слово - "Возможно") статья имеет рекламный характер? Тогда следует писать где-нибудь в уголке что-то вроде "На правах рекламы".

Теперь насчет вопроса, заданного Вами в разделе "почтовый ящик". Я буду рад увидеть в журнале толковое описание альтернативных сетей, но не только Фидо, но и СПРИНТ. Причем желательно бы не описание настроек программ для работы с Сетями, а именно самих сетей, их особенностей и недостатков. P.S. Примите благодарность за приз, полученный мной в ходе конкурса на лучшую игровую станцию. Побывав в редакции, я понял, как ошибался, представляя это святое место.

Best regards,
Юрий

Уважаемый Юрий!

Если у нас будут рекламные статьи, то мы так и будем писать: "Это - рекламная статья". А приставка - это порождение высоких технологий, коими мы, в общем-то, и занимаемся.

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

✉ Привет уважаемый Remo!

Хотел бы добавить кое-что по поводу твоих ответов на письма в почтовом ящике номера #4(42) январь 2002г.

В самых последних строчках ты спрашивал про Fido, BBS и альтернативные сети. Хочу сказать - конечно, надо! Сам являюсь фидошником, поэтому очень будет интересно услышать Ваше мнение о Фидо. Да и думается мне, очень еще много есть людей, не слышавших об этой бесплатной сети. Ведь не у всех есть возможность постоянно пользоваться интернет, а в Фидо можно подчеркнуть много интересной и полезной информации. Думаю, эта сеть в России будет еще долгое время актуальна и являться в каком-то смысле альтернативой Интернету.

Альтернативные сети - тем более! В конце прошлого года Вы опубликовали статью про организацию локальной сети своими силами. Очень интересно. Хотелось бы продолжения, побольше статей на эту тему! Также интересно услышать про существующие в столице локальные сети (например, такие как Старнет), их условия подключения, сравнение между собой.

Заранее благодарен.
Леонид

Уважаемый Леонид!

Про Фидо мы все поняли - материалы про эту полезность, несомненно, будут. Не обещаем, что прямо вот с ближайших номеров, но непременно. А вот что касается других существующих локальных Сетей... Ну что про них можно интересного написать? Ими пользуется мизерное количество народа, поэтому далеко не каждому нашему читателю эта история будет интересна.

✉ Ни один журнал еще не доводил меня до такого состояния, когда мне хотелось писать в его редакцию, с целью поделиться какими бы то ни было мыслями. В общем, не слыхано это все и не видано. Хотя, казалось бы, что нам стоит-то? Да мне, да в любой журнал, да как два байта переслать! Но видимо не было еще причины, по которой мой организм был готов тратить неопределенное количество килоджоуэлей (извините меня, ну не знаю я формульного обозначения этой единицы), а моя голова готова была расстаться с некоторым числом нервных клеток. Но, всему есть предел, и вот о нем то я бы и хотел с Вами поговорить. Дело в том, что за то время, которое я посвятил чтению всяческой публицистики, я обнаружил для себя несколько факторов, влияющих на интерес к тому или иному изданию. Один из них, на мой взгляд, особенно важный - это так называемый (мною любимым) "предел насыщенности", попросту говоря, это точка во времени, дойдя до которой человек (или любое другое мыслящее существо, в данном случае способное читать журналы) принимает: "ВСЕ! Хватит! Не могу больше чи-

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



Одобрено Upgrade

Собрали мы тут всей редакцией оставшиеся силы, оставшиеся мозги тоже в общую кучку сложили и решили дружной нашей компанией, что анкеты на сайте, посвященной маленьким творениям больших программистов, мы делать не будем. А поступим гораздо интереснее и оригинальнее.

Устроим-ка мы новый конкурс, совсем не похожий на старые. И будет этот конкурс самый конкурсастый конкурс в мире. Знаете почему? А потому, что, приняв в нем участие, любой начинающий отечественный программист сможет чуточку прославиться. Ну и начинающий тоже, если захочет.

Каждый из вас, кто умеет программировать не только для себя, но и для других, отныне сможет снабдить свой программный продукт значком-лейблом "Одобрено Upgrade" и потом, при желании, отправить софтинку далее по разным инстанциям – побеждать во всевозможных "даунлоудах-ру" и всячески награждаться. Но, естественно, получите вы этот значок при соблюдении нескольких условий – а как же без них, без условий. Итак, программа должна: "весить" не более 1 Мб, быть бесплатной, обладать

неглупым интерфейсом (русским, английским – не важно); не должна: систему подвешивать, следов пакостных (в ней же) оставлять, быть обвешана ненужностями.

Конкурс будет проводиться в течение полугода. Награждение победителей предполагается трехуровневое.

Авторы лучших, на субъективный взгляд редакции, "маленьких программ" получат право сопровождать описание своей программы (в мануале или на веб-сайте) значком "Одобрено Upgrade". Количество победителей в этой номинации не ограничено.

Десять самых лучших программ не только получают значок, но и традиционные коробки от компании "1С", нашего постоянного спонсора.

И, наконец, один счастливчик будет награжден бесплатной, трехмесячной подпиской на наш журнал.

Пожалуйста, присылайте ваши маленькие программы, описания к ним, ссылки на веб-страницы, откуда их можно скачать, мне, Алене Приказчиковой (lmf@computery.ru), указав в теме письма "Approved by Upgrade". Удачи вам и, конечно, победы.

