

UPGRADE



6 июня 2005 | #22 (215)

ЛЕТНИЕ ХОЛОДИЛЬНИКИ:
КУЛЕРЫ GLACIALTECH
IGLOO 2520 И LIMBA 2000 PRO

3D ПО ЦЕНЕ ДВУХ:
ТЕСТИРОВАНИЕ
ВИДЕОКАРТ LOW-END

СТАЦИОНАРНЫЙ ДЖУКБОКС:
МЕДИАПЛЕЙЕР RAPSODY RSH-100

АЛЛЕ! КТО ЭТО?
ДИРЕКТОР?
КОММУНИКАЦИОННАЯ
СИСТЕМА SKYPE

КРАТКОЕ ЖИЗНЕОПИСАНИЕ
ЯЗЫКОСТРОИТЕЛЯ НИКЛАУСА ВИРТА



НАРОДНЫЕ ГЛЮКИ ПРОДОЛЖАЮТСЯ!



БЫСТРЫЙ
КПКЦФКФОН

Смартфон
eTen P500



МНОГОМУДРЫЙ РОУТЕР

Беспроводной
маршрутизатор
ASUS WL-500g



ГОНОЧНЫЙ
КУЗОВ

Корпус
Airton F1

UPGRADE

#22 (215), 2005

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

Главный редактор Данила Матвеев,
matveev@veneto.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина,
yankee@veneto.ru

Редакторы hardware Сергей Бучин,
sb@veneto.ru
Александр Енин,
iney@veneto.ru

Редактор software / connect Николай Барсуков,
barsick@veneto.ru

Литературный редактор Михаил Боде,
mbode@veneto.ru

Дизайн и верстка Денис Соколов
Екатерина Вишнякова

Иллюстрации в номере Игорь Лепин
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Иван Ларин,
vano@veneto.ru
тел. (095) 246-7666

Отдел рекламы Алексей Струк,
struk@veneto.ru
тел. (095) 745-6898

Директор по распространению Ирина Агронова,
agronova@veneto.ru
тел. (095) 681-7837,
тел. (095) 684-5285

Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО "Паблицинг Хаус ВЕНЕТО"

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

Адрес редакции

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

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

Редакционная политика

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

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@veneto.ru*.

Журнал зарегистрирован в

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

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Распечатать".
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.
© 2005 Upgrade

Содержание

- 4 editorial**
4 Плата за технические возможности
Remo
Мы больше не контролируем созданные нами технологии.
- 6 hardware**
6 новости
- 11 новые поступления**
- 12 новое железо**
12 Сетевой многофункц
Беспроводной маршрутизатор
ASUS WL-500g
Oldman
Могучий девайс, чего он только не умеет!
Восторги автора безмерны.
- 13 Болид с жемчугами**
Корпус Airton F1
Курина
Симпатичный моддинговый корпус для фанатов гоночных симуляторов.
- 14 Иглу и ледяная избушка**
Кулеры Glacialtech Igloo 2520 и Limba 2000 Pro
Иван Петров
Подари своему компьютеру защиту от летней жары! Отличные артефакты, -20 к температуре. Налетаем!
- 16 Джукбюкс-гигант**
Медиаплеер Rapsody RSH-100
Александр Енин
Принципиально новый гаджет - стационарный джукбюкс с возможностью установки любого жесткого диска.
- 17 Маленький и гордый**
Смартфон E-Ten P500
Иван Петров
Очень хороший смартфон! Только сенсорный дисплей работает через раз...
- 18 испытания**
18 3D за недорого
Тестирование видеокарт low-end
Алексей Бурдыко
Мегатестирование видеокарт низшего ценового диапазона.
- 28 техническая поддержка**
28 О спаривании USB 2.0 и старых материнок
Назгул
USB-контроллеры на чипсете 440BX работают! Это доказывает опыт наших читателей.
- 30 software**
30 новости
- 33 новые программы**
33 Хитрая простота
Программа SeeTV XP 1.4.0.0
Сергей Голубев
Кроме политики и попсы есть футбол и хоккей. Поэтому программы для TV-тюнеров не потеряли актуальность.
- 34 программы**
34 Спаситель провайдеров
Коммуникационная система Skype
Сергей Голубев
"Подсадив на интернет мальчиков и девочек, создатели KaZaA приняли за дяденек и тетенок".
- 38 Радует родственников по интернету**
Программа для создания онлайн-фотоальбомов FirmTools Album Creator Pro 3.4
Акустик
Даже если вы никогда не работали с HTML, программа создаст все необходимое для размещения альбома в Сети.
- 40 техническая поддержка**
40 Об удалении устройств и кодировках
Сергей Трошин
"Есть простой способ удалить из системы любое оборудование, отсутствующее физически..."
- history**
как это было
- 42 Повелитель гномов**
Дмитрий Румянцев
Хейльсберг лишь создал удобную среду разработки, но сам язык "Паскаль" придумал не он.
- 44 почтовый ящик**
44 О бессмысленности хвалы и наших планах
Александр Енин
"Понимаю, что с еженедельным выходом журнала стало трудно заполнять его информацией, а денежку хочется..."
- 46 market. info**
46 Компьютерная страничка Гиннеса
Hi-tech-рекорды
Иван Ларин
В Книге рекордов Гиннеса есть и раздел о науке и технологиях.

напиток
номера
яблочный сок

книжка
номера
Эрленд Лу
"Наив. Сунер"

песня
номера
Aphex Twin -
Come to Daddy

ссылка
номера
<http://major-sky.narod.ru/detishki.html>

Плата за технические возможности

Так вышло, что в момент начала энергетического кризиса в Москве (это когда 25 мая неожиданно отключилось электричество на территории, на которой проживает два миллиона человек), я ехал в метро по зеленой ветке – одной из тех, что оказались обесточены.

Ощущения, должен вам сказать, очень средние. Едешь ты себе мирно в поезде, никого не трогаешь, морально готовый выйти на станции метро "Павелецкая" и осуществить вполне рутинный переход на Кольцевую линию, как вдруг – раз! – и поезд останавливается в туннеле, одновременно гаснет свет в вагонах. Остановка происходит довольно резко, в результате чего возникает такой увлекательный эффект: только что ты спокойно стоял и при свете люминесцентных ламп читал журнал "Эксперт", а в следующую секунду теряешь равновесие и летишь в неизвестном направлении в абсолютной темноте, воспринимая встречу с горизонтальным поручнем как удачу, даже несмотря на крайнюю внезапность этой встречи.

Ощущения, как я уже сказал, не из приятных. Через несколько минут пребывания в темноте и тишине в вагоне температура поднялась градусов, наверное, до пятидесяти, граждане начали откровенно нервничать, а я успел мысленно пролистать несколько избранных глав из учебников по



ОБЖ и составить приблизительный план спасения (на тот случай, если темнота означает глобальные проблемы).

Но произошло чудо. Некоторое время спустя поезд неожиданно дернулся, зажегся свет, и, проехав буквально полторы сотни метров, состав выкатился – таки на станцию метро "Павелецкая", на которой работало только аварийное освещение.

Ответственно заявляю: любая станция метро при аварийном ос-

вещении смотрится как готовая декорация к фильму на постапокалиптические темы. Толпы озадаченных граждан, тусклые лампы под потолком и угнетающая атмосфера в целом.

Решив, что мне тут сегодня совсем не нравится, я бодро зашагал в направлении перехода на станцию "Павелецкая" (кольцевая). Но в результате в него не попал: не было даже аварийного освещения, и метров через пять темнота сгушалась такая, что в трех шагах впереди ничего не было видно.

В общем, в туннеле мне тоже не понравилось. Поэтому я решил воспользоваться эскалаторами, которые ведут на поверхность и к выходу на станцию "Павелецкая" (кольцевая).

Но в довершение всего эскалаторы тоже не работали. Вокруг них бегали озабоченные сотрудники метрополитена и стояли группы тихо паникующих граждан. К тому моменту я отчетливо понял, что меня раздражает ситуация в целом, после чего за рекордно короткое время взбежал

по неработавшему эскалатору на поверхность.

В вестибюле станции тоже царил тихая паника, но эскалаторы, доставляющие пассажиров на кольцевую станцию, работали. Я быстро спустился, быстро проехал еще три остановки до офиса, быстро пришел в офис и там обнаружил, что в Москве творится черт знает что и, судя по всему, пассажирам поездов, следовавших за тем, на котором ехал я, пришлось гулять по рельсам.

Интернет в офисе не работал. Сотовые отказали чуть позже. Связаться с коллегами, которые живут на юге, не удавалось: отключились городские телефоны. По телевизору рассказывали о хаосе на улицах и чудовищном количестве аварий. Чудом выбравшись в интернет через непонятно как работающий GPRS, я увидел, что из привычных 100 человек онлайн в моем контакт-листе было не более пятнадцати. Большая часть новостных сайтов не работала. В общем, тихий ужас.

Последствия этого безобразия всем известны. Вроде бы ущерб

Всегда приглашаем авторов!

Уважаемые читатели! Журнал Upgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям железных интересов имеет смысл писать на адрес sb@veneto.ru непосредственно Сергею Бучину, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, предлагается другой почтовый адрес - barsick@veneto.ru, принадлежащий Николаю Барсукову. Тема письма "Новый автор" существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@veneto.ru тоже внимательно прочитываются. Пишите нам, и, возможно, всем от этого будет радость!

от отключения электричества составил один миллиард долларов. Сколько в тот день люди потратили нервов, подсчету не поддается, и вообще, очень дискомфортно было. Немалую часть города охватил хаос, который только усиливался из-за нестабильной работы средств связи.

Западная цивилизация, безусловно, крута и могуча. Она изобрела таблицу химических элементов, атомный реактор, антибиотики и реактивный двигатель с инертером в придачу. Она научилась лечить массу жутких заболеваний и придумала канализацию и водопровод. Она сделала так, что уровень жизни среднестатистического представителя этой самой цивилизации за последние 50–100 лет необыкновенно вырос. Она, цивилизация, создала технологии, представляющие собой фундамент, на котором развивается наше общество.

Но в силе западной цивилизации заключается и ее слабость. Наш мир стал настолько сложным, что поддерживать его в относительном равновесии можно исключительно путем постоянного совершенствования технологий и механизмов, обеспечивающих функционирование всей системы.

Как я уже сказал, мы безмерно круты, но чего мы стоим, если оставить нас без света?

В случае отсутствия электричества на территории Москвы в течение трех дней масштабы хаоса будет сложно описать. Метрополитен – это чрезвычайно устойчивые структуры. Правда, при одном условии: если поставки всех видов ресурсов идут без сбоев. Еда, вода, тепло, свет – это все ресурсы. А когда нет электричества, то довольно быстро заканчивается и все остальное.

По сути, у западной цивилизации есть только один большой недостаток. Тот уровень физиологической и социальной защищенности (и не надо скептически улыбаться – по-настоящему смысл фразы "социальная защищенность" понимаешь только после ознакомления с законодательством любой средневековой страны), которую она обеспечивает своим гражданам, подталкивает их к тому, чтобы быть слабыми. Мы все – менеджеры и студенты, школьники и сидаины, милиционеры и журналисты – круты, пока работает инфраструктура, которая нас обслуживает. А на что мы способны, если инфраструктура выходит из строя?

Как показывает практика, мало на что. И такое положение дел внушает тревогу, так как западный мир создал настолько сложные технологические системы, что гарантировать отсутствие сбоев в них не сможет никто. Америка после 11 сентября ходит вся из себя напряженная, но, несмотря на это, предотвратить аварию в энергосети США американские специалисты не сумели.

И миру не избежать новых техногенных катастроф. Они будут принимать самые разные формы, они будут происходить в самых разных странах, но сделать так, чтобы их не было вообще, не сможет никто. Этот прискорбный факт, как бы цинично он ни выглядел, означает лишь то, что за все (а в нашем случае "все" – это возможность тратить жизнь на что-то еще, помимо борьбы за выживание) надо платить. И бедды, которые случаются вокруг нас из-за того, что технологии, коих великое множество, периодически выходят из-под контроля, – это банальная абонентская плата за возможности.

Единственный способ не пойти по дороге слабости – это попытаться понять хотя бы в общих чертах, как устроена окружающая

нас действительность. Большинство людей в критических ситуациях, возникших из-за техногенных проблем, начинают вести себя неадекватно исключительно потому, что они даже отдаленно не представляют себе причин происходящего. И, как следствие, даже в общих чертах не могут предположить, как в связи с этим надо действовать.

К счастью, ничего страшного, в общем, в результате аварии в Москве не произошло. Да, ряд организаций и частных лиц потеряли деньги. Это, безусловно, плохо, но не катастрофично. Все остались живы, и хорошо.

Мы больше не контролируем созданные нами технологии. Более того, технологии контролируют нас, поскольку наше общество без них существовать не сможет никогда. Поэтому надо быть готовым к неожиданностям, ибо поломки современной техники могут серьезно повлиять на происходящее.

А если вдруг общество найдет в себе мужество отказаться от технологий, то это будет уже не наше общество. И лично я бы в нем жить не хотел. UP

Remo
remo@veneto.ru

Читайте правильный UPGRADE

компьютерный еженедельник

UPGRADE

12 июля 2004 | #27 (169)

КАКИЕ КАРТРИДЖИ: ЛУЧШАЯ ЖИЗНЬ?

ПЕРФЕКЦИОНИСТОВ: ПОР ИYAMA E481S

УБИРАЕМ БЮДЖЕТНЫЙ ДЕМ

САМЫЕ ИНТЕРЕСНЫЕ САЙТЫ О НАУКЕ

САМОСБОР - 4: КОГДА ПОКУПАТЬ

ЭФФЕКТИВНЫЕ МОZILLA

UPGRADE SPECIAL

КОМПЬЮТЕР НА ОТДЫХЕ

ЛАЗЕР И БЕЛОК: АЛЬТЕРНАТИВА ФЕРРОМАГНЕТИЧНЫМ ЗАПИСИВАЮЩИМ ДИСКАМ

ТЕСТИРУЕМ КПК СРЕДНЕГО КЛАССА

ЛУЧШАЯ КАМЕРА ДЛЯ ОПТИКИ

ОПТИМИЗАЦИЯ WINDOWS XP

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

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская",
Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

BenQ снижает цены

Компания BenQ серьезно снизила отпускные цены на некоторые свои продукты. Отныне 16-скоростные пишущие DVD-приводы от этого производителя будут продаваться на Тайване в среднем по \$64. Напомним, что буквально месяц назад эти же устройства стоили \$70–80. Тайваньские источники связывают решение компании с необходимостью освободить складские помещения, которые вскоре будут заполнены новыми моделями приводов, обладающими куда более продвинутыми характеристиками. В первую очередь, речь идет об устройствах DW1640 – их официальный релиз состоялся в середине мая. Эти девайсы отличаются от своих "одноклассников" необычайно высокой скоростью записи информации на двухслойные диски. В то время как продукты тайваньских компаний могут резать такие болванки со скоростью 4x, а изделия компаний из других стран демонстрируют максимальную скорость 6x, DW1640 от BenQ носит на своем боку гордую надпись "8x", и она полностью соответствует



действительности. Что касается записи данных на DVD других форматов, то пока здесь результат прежний – 16x. По имеющимся данным, розничная стоимость DW1640 на рынке Тайваня сейчас составляет \$83–86, в зависимости от реселлера. Источник: www.digitimes.com

Vertex идет в Китай

Тайваньская компания Vertex Precision Electronics, крупный производитель печатных плат, планирует построить новый завод в Китае

(Далиан, провинция Ляонин). Ожидается, что Vertex начнет осуществлять соответствующую программу развития еще до конца этого квартала. Компания решила не привлекать деньги китайских инвесторов и обойтись собственными финансовыми активами. Все операции она собирается проводить через свой филиал – фирму Global Flex (Сучжоу, провинция Цзянсу), которая обязалась перевести необходимую сумму через Гонконгскую фондовую биржу до конца третьего квартала. Новое предприятие будет выпускать гибкие печатные платы FPCB. Источник: www.digitimes.com

В моде ширина

Судя по заявлениям компаний AU Optronics, Chunghwa Picture Tubes и Chi Mei Optoelectronics, являющихся крупнейшими тайваньскими вендорами ЖК-панелей для ноутбуков, стандартные экраны нынче не в почете. Сегодня в моде широкоформатные панели. К концу текущего года мировые продажи "кинолэптопов" обещают достичь рекордного объема: как ожидается, число реализованных

за год девайсов данного типа должно составить 38% от общего количества изготовленных за тот же период портативных PC. В бизнес-сегменте ситуация еще более интересная: доля ноутбуков с соотношением сторон экрана 16:9 для корпоративных пользователей достигнет к концу года 60%. Производители в срочном порядке перестраивают мощности



для производства 12,1-, 14- и 15,4-дюймовых панелей нужной формы. Источник: www.digitimes.com

Доктор Ох - президент

Компания DongbuAnam Semiconductor (Сеул, Южная Корея), производитель микросхем, на днях объявила о назначении нового

Блоки питания FSP Group: теперь и на российском рынке

Вскоре качественных блоков питания на российском рынке станет больше. В Москве открыла свое представительство компания FSP Group - крупнейший тайваньский производитель этого вида комплектующих, являющийся и одним из основных игроков (в своем секторе) на мировом рынке. Компьютерным бизнесом FSP Group занялась в далеком 1993 году. Динамика роста продаж указывает на то, что и в ближайшие годы компания не утратит своих сильных позиций. Об этом же свидетельствует открытие московского офиса FSP Group. Надо отметить, что у нас компания главным образом известна не под своим настоящим именем. Пользователи куда лучше знают бренды PowerMan или Fortron. А ведь и тот, и другой - зарегистрированные торговые марки FSP Group. Разумеется, вместе с самой компанией на нашем рынке появятся и многие ее продукты, в том числе блоки питания серий Zen, Blue Storm и ряд других. Все эти линейки продуктов отличаются друг от друга рядом

ключевых параметров. Так, к примеру, серия Blue Storm представлена мощными блоками питания, предназначенными специально для моддеров. Девайсы Blue Storm отличаются особо привлекательным внешним видом, наличием хромированных деталей, подсветки и т. д. К тому же устройства этой серии предназначены для установки в системы, построенные на базе процессоров Intel Prescott, - источники Blue Storm оборудованы новым 24-контактным разъемом. Есть среди продуктов FSP Group блоки питания для корпусов формата BTX, есть модели, созданные без единого грамма свинца (они отличаются высокой экологичностью). К сожалению, в рамках одной новости "огласить весь список" изделий FSP Group не представляется возможным по причине их исключительной многочисленности. Подробности можно узнать на русскоязычном сайте компании. Информации там уже достаточно. Теперь можно быть уверенным: без БП мы с вами не останемся.



президента. Возглавил фирму доктор Юнь Хван Ох (Young Hwan Oh), ранее занимавший посты в Samsung Electronics и Texas Instruments. Доктор Ох избран руководителем DongbuAnam для того, чтобы вывести компанию со всеми ее микросхемами на мировой уровень. "Мы приветствуем доктора Оха и очень рассчитываем на его обширные знания полупроводниковых технологий и деловой опыт, которым доктор поделится с нашей командой", – сказал Ди Джи Юн (D. G. Yoon) вице-президент и генеральный директор компании.

Опыта доктору действительно не занимать: Юнь Хван Ох в индустрии уже 25 лет. Мир замер в ожидании экспансии DongbuAnam и доктора Оха.

Источник: www.eetimes.com

Бегут из Lenovo

Компания Lenovo недавно понесла тяжелую утрату: служащие китайского отделения IBM в мас-



совом порядке принялись покидать рабочие места. Насовсем. По сведениям, полученным от местных источников, фирма уже потеряла 40–50 членов команды. Вроде бы звучит не очень страшно, но, как оказалось, коллектив IBM, перешедший под патронаж Lenovo, – совсем маленький. Полсотни человек – это треть всего персонала китайского отделения компании IBM. Да и вообще у китайской фирмы, объявившей о приобретении десктопного подразделения IBM еще в прошлом декабре, дела обстоят не очень. Согласно данным исследовательской компании IDC, Lenovo потеряла изрядную долю рынка портативных компьютеров.

Источник: www.digitimes.com

Корпорации победили

Канадская компания IceFyre Semiconductor (Оттава), безуспешно пытавшаяся пробиться на рынок WiFi на протяжении четырех лет, навсегда покидает данную отрасль. По сообщениям источников, фирма сворачивает операции, в которые было инвестиро-



вано \$49 млн. Персонал фирмы даже перестал отвечать на телефонные звонки.

Чем примечательна небольшая IceFyre? Как раз тем, что небольшая IceFyre – последняя из независимых компаний, пытавшаяся производить аппаратные компоненты WiFi. Ранее такая же история произошла с коллегами IceFyre Semiconductor, частной компанией Philsar Semiconductors, которая не вынесла бесполезной борьбы и продала свою интеллектуальную собственность и производственные мощности Conexant Systems. Теперь рынок WiFi будут полностью контролировать корпорации. Можно снять шляпы.

Источник: www.eetimes.com

Компьютер для университета

Все-таки умеют на Западе бережно относиться к знаниям. Шербрукский университет (Квебек, Канада) недавно приобрел суперкомпьютер производства Dell. Вычислительная машина построена на 2024 процессорах, использует ОС Linux производства Red Hat и, по документации, имеет пиковую мощность 13,9 триллиона математических операций с плавающей точкой в секунду (фактическая мощность для решения повседневных задач, естественно, значительно ниже). Система включает в себя 872 сервера Dell PowerEdge 750 на процессорах Pentium 4 3,2 ГГц, а также 576 серверов PowerEdge SC1425 на двух 64-битных процессорах Intel Xeon 3,6 ГГц каждый. "Калькулятор" обошелся учебному заведению в \$7 млн.

Источник: www.zdnet.com

Radeon X800XL и теплотрубки

Компания Info-Tek выпустила графический акселератор с длинным названием Gecube Ra-

deon X800XL 512MB Heat Pipe. В принципе, в имени этого устройства содержится большая часть информации о его спецификациях. Плата оснащена чипом Radeon X800XL и несет на борту 512 Мбайт собственной оперативной памяти. Довольно любопытна система охлаждения, построенная на основе теплопроводных трубок, заполненных легкоиспаряющейся жидкостью. Благодаря такому подходу производителю удалось сделать карту достаточно тонкой, так что она не препятствует установке какой-либо иной периферии в соседние слоты.

Источник: www.cdrinfo.com

А дома лучше...

Корпорация Semiconductor Manufacturing International Corp. (SMIC), китайский производитель полупроводниковых чипов, недавно потерпела неудачу в США, попытавшись взять ссуду на \$769 миллионов на развитие производства. Американский правительственный Банк экспорта-импорта (U.S. Export-Import Bank) отказался предоставить компании требуемую сумму, мотивируя свое решение нежеланием направлять деньги налогоплательщиков на

организацию рабочих мест в Азии. У чиновников североамериканского континента нынче не в моде способствовать развитию азиатской ИТ-промышленности – обидно, понимаете ли... К тому же дела у SMIC идут не очень хорошо. Как и большинство производителей полупроводников, на сегодняшний день компания несет убытки. От отчаяния SMIC обратилась с призывом к отечеству, и произошло чудо. Китайские банки тут же пообещали дать корпорации кредит. Какие именно банки будут участвовать в сделке, пока не сообщается, сумма займа тоже не уточняется. По сообщению аналитической компании Jefferies & Co. (Нью-Йорк, США), речь идет о \$400–600 млн.

Источник: www.eetimes.com

Волшебный план STM

Компания STMicroelectronics, ведущий европейский производитель микросхем, на днях с пригорьбой сообщила о намерении сократить 3000 рабочих мест в своих неазиатских отделениях. Таким образом, STM собирается восстановить доходность после неутешительных финансовых результатов первой четверти этого года. У компании имеется в за-

ЦИФРОВЫЕ ФОТОАППАРАТЫ

ДОМАШНИЕ КИНОТЕАТРЫ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

АКУСТИКА

DVD-ПЛЕЕРЫ

MP3-ПЛЕЕРЫ

ТЕЛЕФОНИЯ

**DIGITALSHOP.RU - БЫСТРО, УДОБНО, ДОСТУПНО
ДОСТАВКА ПО ВСЕЙ РОССИИ**

Магазин Цифровой Электроники **DIGITALSHOP.RU**
Москва, Звёздный бульвар, 21, офис 401-4
Телефон: (095) 961-2054 (многоканальный)

гашнике "продвинутый" план, согласно которому, уволив 3000 служащих, STM быстро-быстро заработает \$90 млн, после чего 1000 сотрудников будут приняты на работу обратно. Обязательно-обязательно. И вообще, во всех бедах виноват подлый американский доллар, который уже длительное время страдает от необъяснимой слабости...

Более того, согласно плану, STM и впредь собирается ежегодно зарабатывать по 90 миллионов "немошных" американских долларов.

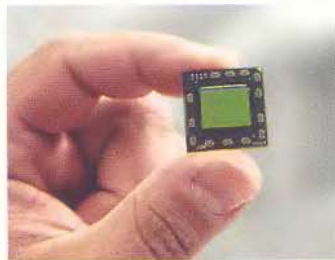
Источник: www.eetimes.com

Transmeta переориентируется

Известный производитель процессоров беспокойная корпорация Transmeta, конкурент Intel и AMD, на днях включила в состав совета директоров Роберта Диккинсона (Robert Dickinson), президента и руководителя California Micro Devices (Милпитас, Калифорния, США). CMD специализируется на производстве аналоговых полупроводниковых компонентов, применяемых в аппаратуре определенных клас-

сов (пассивное сетевое оборудование и т. д.).

Transmeta собирается переориентировать свой бизнес и предлагать покупателям больше перспективных разработок и решений (того, что объединяется понятием "интеллектуальная собственность"), чем готовых продуктов. Вот тут опыт Диккинсона и пригодится. Господин Диккинсон в индустрии



уже 30 лет. До прихода в CMD он занимал руководящие должности в Cirrus Logic, Western Digital и Verticom.

Источник: www.eetimes.com

Ротация директоров в Gateway

Пресс-служба холдинга Gateway, производителя персональных компьютеров, сообщила, что ос-

нователь и бывший директор предприятия Тед Уэйт (Ted Waitt) намерен оставить свое кресло в совете директоров. Но 42-летний господин Уэйт не собирается уходить на покой: "В этом году исполнилось двадцать лет с того момента, как я возглавил Gateway. Это был знатный забег. Но мои интересы обширны и разноплановы, и мне хотелось бы принять еще несколько вызовов в следующие 20 лет".

Ожидается, что президентом холдинга останется нынешний лидер Gateway, Ричард Снайдер (Richard Snyder), а вакантное место в правлении после ухода Уэйта займет Дженет Кларк (Janet Clarke), учредитель и президент Clarke Littlefield.

Источник: www.zdnet.com

Sony не успевает

Детище Sony, портативный вариант PlayStation (PSP) слишком хорошо продается. По крайней мере, "слишком хорошо" для CyberTAN Technology, которая поставляет японскому гиганту встраиваемые модули WLAN для этой сверхпопулярной консоли. Не успевает конвейер. В результате



Sony вынуждена искать на Тайване второго производителя дефицитных модулей. На вопросы журналистов CyberTAN не отвечает — молчит, как партизан, и собирается поставить один миллион WLAN-модулей во втором квартале нынешнего года.

Справедливости ради отметим, что Sony тоже не справляется со спросом на консоли и не успевает изготавливать PSP на своих "домашних фабриках". Так что вскоре к благородному приставочному делу должен присоединиться некий OEM-производитель. Какой именно, пока неизвестно.

Источник: www.digitimes.com

Процессор для гаджетов и не только

Отметившись на рынке двоядерных серверных процессоров, компания AMD начала наступление на другом участке экономического фронта. Недавно представители чипмейкера объявили о выпуске нового камня, предназначенного для работы в составе небольших ноутбуков, КПК и другого оборудования, чувствительного к уровню энергопотребления комплектующих, но в то же время требующего высокой производительности процессора.

Новый чип получил название Geode LX800. Тактовая частота процессора составляет 533 МГц. И это не так уж мало. По данным, предоставленным инсайдерами AMD, реальная производительность этого x86-совместимого камня примерно равна производительности процессора компании VIA Technologies, работающего на тактовой частоте 800 МГц. Графическую станцию на базе нового чипа от AMD, конечно, не построишь, однако для выполнения практически всех прочих задач мощности процессора вполне достаточно. При этом важно помнить, что Geode LX800 потребляет 0,9 Вт электроэнергии и, соответственно, не нуждается ни в активных, ни даже в пассивных системах отвода тепла. В то же время это x86-совместимый чип, способный взаимодействовать с любым программным обеспечением, созданным для платформы PC. Да и цена устройства радует. По нашим данным, стоимость Geode LX800 (в комплекте с соответствующим чипсетом) будет составлять около \$45. В магазинах данное решение не поступит, однако низкая цена положительно скажется на себестоимости конечных устройств, базирующихся на Geode LX800.



Список подобных электронных приборов обещает оказаться очень и очень длинным. На основе нового чипа AMD можно будет создавать как КПК, так и, например, мощные мультимедийные плееры, использующие в качестве операционной системы одну из версий Linux. Сейчас много говорят о приходе Linux в сектор мобильной электроники, а процессор Geode LX800 является как раз тем решением, которое позволит максимально безболезненно приспособить открытую ОС к работе в разного рода гаджетах. Производителям электроники должна понравиться аппаратная поддержка алгоритмов шифрования и 2D-графики. У процессора также не вызовет затруднений работа "в связке" с каким-либо ускорителем 3D-графики, изготовленным сторонней компанией.

Leadtek не будет делать видеокарты

Компания Leadtek Research больше не будет самостоятельно производить видеокарты. В течение этого года она собирается передать свое производство фирме Foxconn Electronics (зарегистрированная торговая марка компании Hon Hai Precision Industry). В прошлом году Foxconn изготовила 40% видеокарт Leadtek, или более трех миллионов изделий. К тому же графические платы замечательно продаются в комплекте с материнскими платами от Foxconn. Выполнив вышеуказанные перестановки, Leadtek Research здорово снизила затраты и сумела получить хорошую прибыль. Теперь компания планирует передать на аутсорсинг производство GPS-оборудования.

Источник: www.digitimes.com

Нашлись микросхемы от Maxim

В прошлом месяце Maxim Integrated Products постигла беда: у компании похитили целый грузовик чипов. В машине, принадлежащей службе перевозок NNR, находились не прошедшие тестирование микросхемы на сумму

\$2,2 млн. И вот на днях пресс-служба Maxim уведомила общественность о том, что ее груз нашелся. Точнее, не то чтобы нашелся: микросхемы контрабандой были вывезены из Малайзии, где и произошло похищение, и были замечены в продаже на азиатском рынке. Компания особо отметила тот факт, что властям об этом известно и меры обязательно будут приняты.

Чтобы стимулировать "меры", Maxim Integrated Products назначила награду в \$50 тыс., которая достанется тому, кто поможет властям добраться до злоумышленников. Хотите поспособствовать правосудию? Список украденного опубликован на странице www.maxim-ic.com/hijacked-parts.

Источник: www.eetuk.com

Рывок Арасер

Компания Арасер в 2003 году занимала тринадцатую строчку в списке крупнейших мировых производителей модулей динамической памяти. Вероятно, это "несчастливое число" подвигло сотрудников фирмы на трудовые подвиги: по результатам прошлого года, Арасер скакнула к вершинам успеха аж на 8 пунктов и теперь занимает почетное пятое место в престижном рейтинге iSuppli. Эксперты исследовательской компании подчеркивают, что Арасер провела беспрецедентную работу в 2004 году и увеличила объем поставляемой продукции на 141%.

Ранее фирма специализировалась на OEM-поставках, однако теперь ее стратегия кардинально изменилась. Доля OEM состав-

Почти атомная электростанция

По-настоящему революционную систему охлаждения видеокарт анонсировала компания Sapphire Technology. Разработка, получившая имя Liquid Metal Cooling, представляет собой именно то, о чем и заявлено в ее названии, - жидкостную систему отвода тепла от чипа, в которой теплоносителем является жидкий металл. До сих пор подобный метод охлаждения использовался лишь на атомных станциях. Там теплоносителем является жидкий натрий. Представители Sapphire не говорят о том, какой металл применяют в Liquid Metal Cooling, однако указывают на то, что он нетоксичен и в 65 раз эффективнее отводит тепло, чем обыкновенная вода. Еще одно неоспоримое достоинство Liquid Metal Cooling заключается в исключительной миниатюрности всей системы, в которой, кстати, отсутствуют движущиеся элементы. Теплоноситель

движется благодаря работе абсолютно бесшумного электромагнитного насоса. В нем нет ни одного ротора, а прокачка осуществляется исключительно магнитным полем, благо жидкий металл - отличный проводник.

Видеокарта с системой Liquid Metal Cooling занимает один слот расширения и не мешает установке другого оборудования. Нет необходимости в длинных трубках, расширительных бачках. Все плотно упаковано в небольшой блок, опечатанный и не нуждающийся в обслуживании. К тому же представители Sapphire Technology утверждают, что новая технология резко снижает и энергопотребление графического ускорителя. В настоящее время уже анонсированы два продукта, в которых будет использована Liquid Metal Cooling: Blizzard Radeon X850 XT и Blizzard Radeon X850 XT Platinum.

ляет теперь всего 35% бизнеса компании. Арасер наладила собственные каналы сбыта в США, Китае и Восточной Европе, включая Россию.

Источник: www.digitimes.com

Невыездной президент

Японская компания Asset Managers Group собирается приобрести два места в совете директоров тайваньского производителя памяти Power Quotient International (PQI). Для этого зарегистрированная в Осаке компания должна купить не менее 50 миллионов акций с биржевой стоимостью \$2,9 каждая. Получается более \$100 миллионов. Нынешний президент PQI Дженс Лю (Janse Lu) останется держателем контрольного пакета акций, но будет вынужден уйти с руководящего поста. Законники

запретили господину Лю совершать международные поездки из-за подозрений в том, что он проводил фиктивные транзакции с гонконгскими филиалами своей компании. Подробности сделки будут оглашены после собрания инвесторов PQI, которое состоится 28 июня.

Источник: www.digitimes.com

Конец эпохи в AFDEC

Гэри Кибблвайт (Gary Kibblewhite), бессменный председатель Ассоциации уполномоченных дистрибьюторов электронных компонентов (AFDEC) с 1988 года, покидает свой пост и удостоивается звания почетного президента "за безупречный труд на благо ассоциации и образцовую службу".

Отставка Кибблвайта вовсе не означает, что он уйдет из полупро-

водниковой промышленности. Кибблвайт по-прежнему будет руководить расквартированной в Милане Международной ассоциацией дистрибуции электроники (IDEA) и даже не думает оставлять место в консультационной компании Europartners, основателем которой он является.

Освободившееся кресло в AFDEC займет Адам Флетчер (Adam Fletcher), ранее работавший в руководстве компании Memec, а затем основавший The European Operation, организацию, занимающуюся поддержкой новых полупроводниковых компаний на европейском рынке.

Источник: www.eetuk.com

Дешевле, еще дешевле!..

На азиатских рынках за последние полгода комплекующие, поддерживающие платформу Intel 915 /

FOXCONN®

Advancing Through Innovation

Наследие тысячелетий
в технологиях будущего.

www.foxconnchannel.com
www.foxconn.ru

MOTHERBOARDS

Foxconn 925XE7AA-8EKRS2



- Чипсет Intel 925XE;
- FSB 1066; Dual DDRII 667;
- 8 x SATA /150 (RAID 0, 1, 0+1, JBOD);
- 1 x ATA 100, 2 x ATA 133 (RAID);
- Dual Broadcom GbE LAN (PCIe+PCI);
- 1 x IEEE 1394b, 2 x IEEE 1394a;
- 1 x PCIe X16, 3 x PCIe X1, 3 x PCI

WinFast NF4UK8AA-8EKRS



- Чипсет nVIDIA NF4 Ultra;
- Socket 939 для AMD Athlon™ 64/64FX CPU,
- FSB 2000 MT/s, HyperTransport™;
- до 4GB Dual channel DDR400/DDR333/DDR266;
- 1 x PCIe X16, 2 x PCIe X1, 4 x PCI;
- 4 x Serial ATA II (RAID 0, 1, 0+1);
- Audio 7.1, AC97; GbE LAN, IEEE 1394a;
- до 8 портов USB 2.0;

CASES

TH-202 'Diabolic' TLPlus-570A



- Собственное производство высококачественной стали;
- Лицевые панели изготовлены в соответствии со стандартами ведущих мировых производителей;
- Легендарные блоки питания FSP, HiPro, ISO;
- Сборка ПК без использования инструмента во всех моделях корпусов;
- Дополнительные вентиляторы и USB панели в базовой конфигурации;
- Более 100 моделей во всех ценовых категориях.

Москва: Trinity Electronics - (095) 737-8046; Pronetgroup - (095) 789-3846; Ultra Computers - (095) 775-7566; Инкотрейд - (095) 785-8659; Кит - (095) 777-6655; Компьютадор - (095) 274-7300; Полярис - (095) 755-5557; НИКС - (095) 974-3
Альметьевск: Компьютерный мир - (8553) 25-38-29; Волгоград: ЮКК МТ - (8442) 49-19-20; Краснодар: Иргек - (8612) 210-98-50; Красноярск: КАПИТАЛ-СЕРВИС - (3912) 63-60-30; Курск: КомпьюЛэнд - (0712) 56-4
Урчатов: КомпьюЛэнд - (07131) 2-31-22; Липецк: Регард - (0742) 22-13-09; Набережные Челны: КЦ "Next computer" - (8552) 39-03-38; Нижнекамск: КЦ "Next computer" - (8555) 43-79-82; Нижний Новгород: АЙТиОн - (8312) 74-8
ВИСТ-НН ООО - (8312) 78-48-78; Нинком-Медиа (8312) 34-11-34; ЮСТ - (8312) 30-16-74; Новосибирск: ЗЕТ НСК - (3832) 125-142; Новый Уренгой: Все для офиса - (34949) 5-55-55; Омск: ТНТ ООО - (3812) 36-82-42; Электронный рай - (3812) 51-0
Рязань: Ultra - (0912) 205-205; Самара: Прагма - (8462) 16-32-87; Саратов: АТТО - (8452) 444-111; Томск: Стек - (3822) 554-554; Хабаровск: Диалог Плюс - (4212) 50-37-06; Дальком - (4212) 42-86-72; Челябинск: Альянс - (3512) 37-8717; Чита: Вавилон - (3022) 32-5



Dina Victoria
www.dvcomp.ru

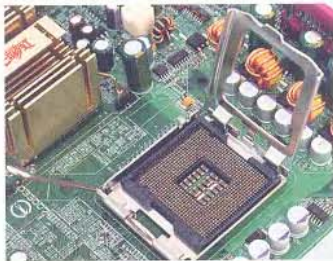
merlion

MERLION
www.merlion.ru



Тринити Лоджик
www.tl-c.ru

Pentium 4 (LGA 775), упали в цене на 30%. Это касается и процессоров, и материнских плат, и графических карт PCI-E, и модулей памяти DDR2. В целом компьютеры, построенные на чипсете i915, уже запросто вписываются в ценовую нишу "дешевле \$500". Пока лишь в Азии.



Модули DDR2 256 Мбайт стоят нынче в пределах \$55. Бюджетные видеокарты PCI Express продаются в среднем по \$80. Стоимость материнских плат и процессоров за последние три месяца снизилась на 5–15%.

Падение цен положительно сказалось на продажах. Производители системных плат сообщают, что отгрузки плат с Intel 915 достигают сегодня 50% от общего числа материнок, продаваемых в Европе, Японии и США. На "развивающихся рынках" пока рулит более дешевый Intel 865.

Источник: www.digitimes.com

Пять мегапикселей задешево

Здоровые тенденции наметились на рынках бытовой электроники Юго-Восточной Азии. Некоторые японские производители сильно

снизили цены на пятимегапиксельные цифровые фотокамеры. Особенно в этом отличились такие известные бренды, как Panasonic и Pentax, их ЦФК нынче подешевели в рознице приблизительно на 28–38% (с \$412–444 до \$255–319). Другие японские фирмы, Casio, Nikon и Konica Minolta, снизили цены на камеры не так резко, но добавили бонусы в виде более емких карт памяти (256 Мбайт в стандартной комплектации) и талонов на бесплатную печать фотографий. У Kodak подешевели пятимегапиксельные камеры высокого класса, а компания Sanyo Electric, крупнейший в мире OEM-производитель цифровых фотоаппаратов, выбросила на рынок камеру этого формата всего за \$159 (к сожалению, подробности отсутствуют).



Canon, Sony и Olympus пока на провокации не поддаются. Источник: www.digitimes.com

Кому в IT жить хорошо

Не у всех в IT дела плохи. Компания Hewlett-Packard в который раз удивила аналитиков и доказала эффективность своего бизнеса,



когда никто от нее такой прыти не ожидал.

За последний квартал HP получила \$966 млн чистой прибыли – на 9% больше, чем за предыдущие три месяца. Основным источником доходов остается "дойная корова HP" – департамент устройств печати и средств вывода изображений. Данное подразделение принесло компании \$814 млн.

Общий годовой доход HP составил \$21,57 млрд, что на 7% превышает самые смелые ожидания. Совсем не плохо для компании, сокращающей рабочие места ради оздоровления бизнеса.

Источник: www.zdnet.com

Компания Winbond потеряла директора

Алекс Вонг (Alex Wang), до недавних пор занимавший кресло генерального директора департамента компьютерной памяти компании Winbond Electronics, перешел в компанию Powerchip

Semiconductor Corporation (PSC) на должность вице-президента отдела стратегии производственных технологий. Данная вакансия появилась в PSC в результате ухода Бена Тзенга (Ben Tseng), которому предложили пост президента отдела маркетинга и продаж в компании ProMOS. Авторитетные источники сообщают, что Вонг, признанный эксперт в области технологий производства чипов памяти, последнее время находился в неоплачиваемом отпуске, после того как руководство Winbond закрыло курируемый им проект кооперации с Sharp. В результате директор обиделся и увел за собой в PSC часть своих подчиненных.

Источник: www.digitimes.com

Новый поликарбонат

Химики из компании Bayer MaterialScience AG создали новый тип поликарбоната, обладающий высокой электрической проводимостью. Эту новость трудно было бы назвать компьютерной, если бы поликарбонат не служил основным сырьем для производства оптических дисков. Новый материал Makrofol TP 230 препятствует образованию статического электрического заряда. Благодаря свойствам вещества производители болванок могут снизить себестоимость своей продукции: его применение позволяет уменьшить количество материала, отправляющегося в отходы. К тому же диски из Makrofol TP 230 не притягивают пыль.

Источник: www.makrofol.com

Облако беспилотных Linux-серверов

Чем только не занимаются некоторые ученые, сидящие в крупных университетах. Вот, к примеру, исследователи из Университета Эссекса разрабатывают облака, состоящие из беспилотных Linux-серверов. И это не бред. Руководитель проекта Оуэн Холландс (Owen Hollands) уверен, что у новой разработки большое будущее. Итак, попробуем разобраться. Все мы знаем, как активно американские, израильские и другие армии используют в настоящее время беспилотные летательные аппараты-разведчики. При всех плюсах этих устройств, они имеют и важный недостаток – недолго живут. Достаточно легко подстрелить такой медленно летящий объект, которому совершенно нечем защититься от нападения. Гораздо эффективнее было бы использовать целую группу устройств, обладающих неким подобием "коллективного разума". Созданием таких систем и занимаются в Эссексе. Apparat UltraSwarm представляет

собой небольшой вертолет, оснащенный соосными роторами и автопилотом. На его борту установлен крошечный компьютер, являющийся настоящим Linux-сервером, способным осуществлять распределенные вычисления.

Десяток Gridswarm используют для связи модули Bluetooth и прямо в полете формируют вычислительную сеть, выполняющую разведывательные задачи. В случае гибели одного или нескольких вертолетов кластер продолжит функционировать, хотя и потеряет часть своей производительности. Электронная начинка вертолета по своим размерам мало отличается от пачки жевательной резинки. Компьютер построен на базе процессора Intel PXA255 SoC с тактовой частотой 200 либо 400 МГц. Также на борту имеется 64 Мбайт SDRAM и 4 Мбайт флэш-памяти. Все это хозяйство работает под управлением кластерной версии операционной системы Linux.



ЖК-монитор iiyama ProLite H1900 19"



Ориентировочная цена: \$720
Разрешение: 1600 x 1200 точек
Яркость: 300 кд/м²
Контрастность: 1000:1
Время отклика: 8 мс
Подробности: www.iiyama.com

Новинка создана на основе MVA-матрицы, а потому совершенно не удивительно то, что у данного монитора очень приличная контрастность (1000:1) и отличные углы обзора - по 178 градусов в обеих плоскостях. К техническим достоинствам новой модели iiyama стоит отнести и хорошее время реакции матрицы - 8 мс. Так что никаких тормозов в динамичных киносценах и в "скоропалительных" шутерах возникнуть не должно.

Материнская плата Albatron K8SLI



Ориентировочная цена: \$270
Чипсет: nForce4 SLI
Процессор: AMD Athlon 64 / AMD Athlon 64 FX
Подробности: www.albatron.com.tw

Компания Albatron решила не отставать от конкурентов и продемонстрировала материнку со SLI-конфигурацией. Плата заточена под процессоры AMD Athlon 64 с сокетом 939 и имеет по два слота PCI / PCI-E x1 для подключения дополнительных девайсов, а также два слота PCI-E x16 под видеокарты. Под оперативную память выделено четыре 184-контактных разъема. К плате можно подключить до четырех SATA- и PATA-устройств.

Клавиатура Oklick 520 S



Ориентировочная цена: \$29
Тип клавиатуры: мембранная
Интерфейс: USB
Клавиши: 104 основных / 4 дополнительных
Подробности: www.oklick.ru

По мнению инженеров компании Nippon Klick Co. (этой фирме принадлежит торговая марка Oklick), компьютерная клавиатура для взыскательного пользователя, ценящего эlegantный дизайн и удобство работы, должна выглядеть так, как Oklick 520 S. То есть иметь ультратонкий корпус, полированную верхнюю панель клавиатуры, два встроенных USB-порта, 104 основных кнопки и отдельный блок клавиш управления звуком.

ЦФК Airis PhotoStar N702



Ориентировочная цена: \$120
Матрица: 3 Мпикс.
Разрешение: 2920 x 2190 точек
Карты памяти: SD
Габариты: 89,5 x 56,0 x 24,0 мм
Подробности: www.airisrussia.ru

Камера начального уровня. Наличие трехмегапиксельной матрицы и четырехкратного оптического зума позволяет делать снимки с максимальным разрешением 2920 x 2190 точек. Изображения записываются во встроенную память (ее объем равен 16 Мбайт) или же на карту расширения памяти формата SD с объемом до 512 Мбайт. С различными видами настроек в N702 все просто - практически все они автоматические.

Видеокарта Sapphire X800 XL 512 Мбайт



Ориентировочная цена: \$450
Процессор: ATI Radeon X800 XL
Частота ядра: 400 МГц
Частота памяти: 900 МГц
Подробности: www.sapphiretech.ru

Отличительная черта новой видеокарты - огромное количество бортовой памяти (аж 512 Мбайт!). Пока это не слишком актуально, но в скором времени появятся игры, которым не хватит и этого объема. Да и сейчас игроки, предпочитающие высокие разрешения, порадуются лишним мегабайтам, хотя для геймеров-то мегабайты лишними не бывают. Цена карты - 450 долларов. Немало, но вполне гуманно для такого решения.

Ноутбук Prestigio Nobile 158W



Ориентировочная цена: \$1700
Чипсет: Intel 855GME
Процессор: Intel Pentium M 1,7 ГГц
Матрица: 15,4", 1920 x 1200 точек
Вес: 3,15 кг
Подробности: www.prestigio.ru

В чреве высокопроизводительного ноутбука находятся мощный процессор, 512 мегабайт оперативной памяти, 40-гигабайтный жесткий диск, видеокарта ATI Radeon 9700 и DVD-RW-привод. Снаружи производители разместили веб-камеру (!) и все существующие порты и разъемы для подключения периферийных устройств, а для вывода изображений оснастили новый Prestigio Nobile широкоформатной матрицей.

DVD-привод Plextor PX-740A



Ориентировочная цена: \$100
Скорость записи: CD-R 48x / CD-RW 32x / DVD+R 16x / DVD-R 16x / DL DVD+R 8x / DL DVD-R 4x / DVD±RW 8x / DVD-RW 6x
Подробности: www.plextor.de

Привод поддерживает запись двухслойных DVD-дисков со скоростью 8x, что позволяет записать данные под завязку 8,5-гигабайтную болванку примерно за 15 минут, а однослойный DVD-диск может быть прожжен менее чем за 6 минут. Диски форматов CD-R / CD-RW заполняются информацией со скоростью 48x и 32x соответственно. Цена привода не очень демократична: девайсы со схожими характеристиками стоят куда дешевле.

ЖК-монитор Philips 150B5CG 15"



Ориентировочная цена: \$235
Разрешение: 1024 x 768 точек
Яркость: 250 кд/м²
Контрастность: 400:1
Время отклика: 16 мс
Подробности: www.philips.com

Аппарат предназначен для использования в офисе, но, посмотрев на его ТТХ и цену, можно предположить, что, несмотря на такое позиционирование, он понравится широкому кругу пользователей. Плюс ко всему дополнительный интерес у потенциальных покупателей должен вызвать следующий факт: производитель гарантирует, что на матрице данной модели нет битых пикселей, о чем свидетельствует вкладываемая в упаковку бумажка.

Сетевой многофункц

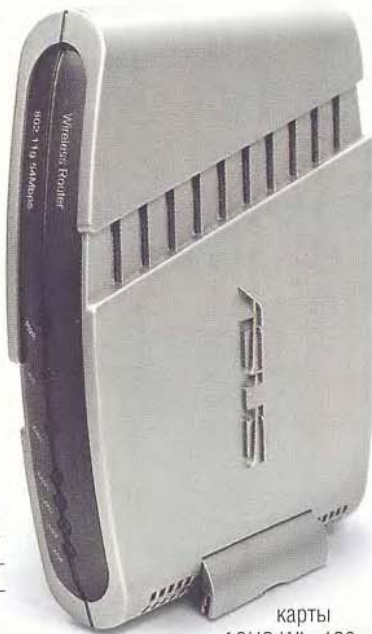
Беспроводной маршрутизатор ASUS WL-500g

Быть или не быть небольшой локальной сети в нашем доме, этот вопрос даже не обсуждался. Конечно, быть, ибо стоимость относительно "толстых" ADSL-каналов наконец-то вошла в рамки приличия, и нам оставалось лишь одно – выбрать подходящее оборудование для подключения десятка компьютеров. Разумеется, следовало учесть и нужды наших личных машин, общающихся с сетевым миром посредством беспроводных технологий.

После некоторых размышлений и дискуссий мы решили испытать роутер ASUS WL-500g. Из увесистой глянцевой коробки выпали маршрутизатор, внешняя антенна, блок питания, а также патч-корд длиной 1,8 м с прямой разводкой и CD с дополнительными утилитами. Многоязычный мануал, как выяснилось, содержит русский раздел.

По большому счету, блестящая книжечка мануала нам не понадобится, поскольку на днище маршрутизатора белым по темно-серому четко обозначены IP-адрес для входа (192.168.1.1) и связка логин / пароль (по умолчанию – admin / admin). Интерфейс управления интуитивно понятен, все основные опции четко распределены по разделам, а всплывающие подсказки к многочисленным пунктам меню не дадут вам запутаться.

Несколько слов о начинке и реальной дальности действия девайса. Вскрытие показало наличие



карты ASUS WL-120g формата mini-PCI, построенной на чипе Broadcom BCM4306KFB и сработавшей руками деятелей из компании Foxconn. Над графиками я не корпел, но экспериментальным путем установил, что сигнал (802.11g) был вполне устойчивым как этажом ниже, так и этажом выше моей квартиры, невзирая на капитальные бетонные перекрытия.

Девайс умеет работать в трех ипостасях (System Setup > Operation Mode): как шлюз (Home Gateway), как маршрутизатор (Router) и как точка доступа (Access Point). Первый режим наиболее интересен, так как именно он позволяет произвести необходимые настройки для подключения к ин-

тернету. Детальное перечисление возможностей интерфейса управления ASUS WL-500g займет несколько журнальных полос, посему остановимся на наиболее значимых.

Для нашей сети очень полезными оказались выключение DHCP-сервера и "ручной" ввод MAC-адресов соседских компьютеров с "принудительным" назначением IP-адреса для каждой машины (IP Config > DHCP Server > Manually Assigned IP List). Этот нехитрый маневр позволяет обломать халявщика, самовольно подключившегося к свичу. Точно так же можно ограничить доступ и по беспроводному интерфейсу: Wireless > Access Control > Access Control List > MAC Address (как ни крути, но все-таки дополнительная преграда на пути жаждущих дармового коннекта). Причем если приказать девайсу, он будет включать Wi-Fi-коннект по заданному расписанию, в нужный день недели, с точностью до минут: Wireless > Advanced > Date / Time of Day to Enable Radio.

ASUS нередко бежала впереди паровоза, снабжая девайсы функциями, каковые на момент выпуска еще не были востребованы. Так и здесь: наш роутер умеет шифровать передачу данных методом WPA2, базирующемся на малораспространенном пока стандарте IEEE 802.11i. Как известно, WPA2 поддерживает более продвинутому шифрованию AES, применяемому в правительственных и корпоративных структурах. Правда, сия новинка доступна только в новой версии прошивки за номером 1.9.2.7 (цена вопроса – более 5 Мбайт входящего трафика).

Пора прояснить картину с LPT-портом. Разработчики уверяют, что девайс снабжен встроенным принт-сервером, хотя, по моему скромному мнению, следует говорить лишь об удаленном разделяемом порте принтера: при помощи одной из утилит можно очень быстро установить принтер средствами самой Windows. Зато

ASUS WL-500g

Характеристики

Цена: \$97 • Скорость передачи данных: до 54 Мбит/с (802.11g), до 11 Мбит/с (802.11b) • Дальность действия: до 180 метров на открытом пространстве и 60 м в помещении • Управление: web-интерфейс, UPnP • Рабочая частота: 2,4-2,5 ГГц • Выходная мощность: 12-15 дБм • Шифрование: 64- / 128-bit WEP TKIP, AES, WPA, WPA-PSK • Аутентификация: MAC-адрес, 802.1x • Разъемы: 4 x RJ-45 (10 / 100 Мбит/с), 1 x USB 1.1, тип A, 1 x LPT 25 Pin D-SUB • Габариты: 185 x 205 x 36 мм

Подробности

www.asus.com.ru

Благодарность

Устройство предоставлено представителем компании ASUS (www.asus.com.ru).

девайс легко и непринужденно опознает практически любой "печатник".

Еще одна актуальная фишка прячется в разделе NAT Setting > Virtual Server. Если наш роутер служит мостом между двумя сетями, то при включении "виртуального сервера" благодаря сетевой трансляции адресов становится возможным перенаправлять запрос, например, на тот же FTP-сервер из одной сети в другую. Таким образом, FTP-сервер, созданный при помощи специального софта на каком-либо компьютере, будет доступен юзерам в обеих локалках. Невзирая на изобилие опций управления, вам не нужно опасаться своей забывчивости: все настройки сохраняются в файле конфигурации и восстанавливаются из него в разделе System Setup > Setting Management.

Еще раз посетовав на лимит журнальной площади, прекращаю дозволенные речи и всячески рекомендую ASUS WL-500g. **UP**

Oldman

oldman05@bk.ru

FTP прилагается

Те, кто уже посмотрел в техническую врезку, спросят: а зачем же нужен USB-порт? Все очень просто и элегантно: если в оное гнездо вы воткнете носитель информации (будь то жесткий диск или флэш-брелок) и активируете опцию Enable FTP Server в разделе USB Application > FTP Server, то будет вам счастье – мгновенно будет создан FTP-сервер. Причем домашний админ сможет как назначать права пользователям при работе с "эфтипишником", так и "банить" неудобных. Те, кому и этого мало, подключают веб-камеру и наслаждаются простыми радостями тонко настраиваемой системы видеонаблюдения (USB Application > Web Camera).

Болид с жемчугами

Корпус Airton F1

Бредя по улице с этой коробочкой, я размышлял о неудачно выбранном названии корпуса. Ведь, F1 – это кнопка Help! А как корабль назовешь... Но дома, увидев содержимое упаковки, я понял, что речь совсем о другом. Знаете, это из автоспорта, "Формула-1", и все такое... Геймерам-автогонщикам без подобного корпуса жизнь наверняка покажется пресной и неудавшейся. А мне, дабы почувствовать себя горячим финским парнем, осталось – то всего ничего, надо закинуть железки внутрь, закрутить винты с накаткой, и вперед!

Итак, смотрим на яркое творение дизайнеров Prosource. Модель вышла в серии Gaming Case, славящейся именно нестандартными дизайнерскими решениями. Для воплощения задуманного использован глянцевый пластик. Из этого прозаичного материала сделан "фасад". Крыша машинки служит дверкой для приводов, есть крохотный "капот", подняв который можно увидеть фронтальные разъемы, но, безусловно, самая большая кульность – фары. Лампы фар – это индикатор Power, и горят они постоянно (я же говорил, быть мне Микки Хаккиненем, в Финляндии ближний свет у машин по правилам должен гореть всегда), а об активности дисков вам напомнят оранжевые огоньки поворотников в фарах. Очень занятно смотрится в темноте, надо сказать.

Красота оформления кейса на время затмила собой все – и удобство, и достоинства внутренней организации корпуса. А ведь их тоже немало. Дверца приводов крепится на петле, в закрытом состоянии удерживается магнитом намертво. Болтаться не будет. Под крышкой находятся четыре пятидюймовых отсека и пара трехдюймовых, кнопки Power и Reset. А раз о "лице" больше добавить нечего (об охлаждении расскажу чуть позже), перейдем к другим достопримечательностям. На

мой взгляд, увлеклись дизайнеры. Возмутительная эклектика: спереди – машина XX века, но сбоку, в дань моде, – ставший привычным моддерский дизайн с прозрачным "окном", исчерченным абстрактным самурайским узором, и светящимся всеми цветами радуги вентилятором посерединке. Не дают, видимо, покоя отдельным товарищам лавры Sunbeam. А еще, чтобы уж полный вишнегрет был, вычурная, узорчатая верхняя панель нашпигована шестью серебристыми заклепками-пулями. Совсем не в тему, господа. Заклепки эти сместили ассоциативный ряд в готические дебри. (А может, "самурайский узор" – это такие модные граффити на глянцеовой бочине авто, а клепки наверху – какой-то еще элемент декора автомобиля? – Прим. ред.) Впечатление смазалось, и к вскрытию я приступил без особого восторга.

Большой респект разработчикам за железо. Все края завальцованы, и порезаться, если специально не стараться, очень трудно. И это, пожалуй, единственное достоинство конструкции. Никаких технологических изысков при сборке. Защелки, салазки – кому это нужно? Шанцевым инструментом выломайте необходимое количество



заглушек: они, в лучших традициях, припаяны. Но прежде чем заниматься всей этой рутинной работой, проведите инвентаризацию. Сколько у вас вентиляторов в наличии?

Вопрос не праздный. На переднюю стенку, желательно до установки накопителей (чтобы ничто никуда не уперлось), нужно поселить кулер. Какой именно – выбирайте сами. Ставьте четыре быстроходных 80-миллиметровых "винта" или одну 120-миллиметровую "мельницу". Если таковых не нашлось, можете привинтить и кулер размером 90 мм. Под вентилятор любого диаметра имеются крепежные отверстия. Сзади тоже насверлено, но число 80-миллиметровых драйверов придется уменьшить до двух, вертушки с размахом крыльев 90 мм и 120 мм по-прежнему востребованы поодиночке.

Производительность системы охлаждения вам придется вычислять самостоятельно, складывая объемы воздушных потоков, создаваемых вертушками, и сравнивая итоговые цифры. Попутно замечу, что, пройдя по ссылке www.prosource-tech.com/S200-A.htm, вы увидите флэш-

ролик, наглядно показывающий, как и куда нужно ставить вентиляторы. Заодно узнаете и обо всех достоинствах "ящика".

Заметно подобрев от такой заботы, я придирчиво исследовал прилегающий к корпусу БП. Скажите, это вроде Gaming Case? Во что предлагается безглючно "рубиться", заручившись поддержкой 300-ваттного "дохлячка"? Ведь мы уже навешали на него кучу винчестеров, приводов и вентиляторов, установили мощную видеокарту...

Блеснуло стальное жало отвертки, и вот внутренности блока питания на нашем лабораторном столе. Схемы PFC нет и в помине, даже в виде простого дросселя. Пустота, лишь гуляет вольный ветер, гонимый секретным китайским вентилятором, сделанным на втулках, с поэтичным названием Xpnuilian (это слово у меня ассоциируется с чем-то свиным). Проходите, уважаемый, стенд вас заждался.

Поставив невзрачный агрегат на стенд, я был искренне удивлен. Блок честно отработал все нагрузки, и только напряжение +12,00 В выбилось из пятипроцентного коридора. +3,30 В и +5,00 В просели, но немного, примерно на 3%. Температура внутри – 50°C. Тот, кого зовут Xpnuilian, как выяснилось, знает свое дело.

В заключение хочу добавить немного информации для тех, кому автомобиль на передке корпуса не особо интересен. У этого ящика есть "брат-близнец", но выкрашенный в цвет "шампань". Выглядит он строго и лаконично, а по внутреннему устройству почти неотличим от подстолярного "болида", только в модели 093 Pearl боковой вентилятор заменен на раздвижной воздуховод для процессорного кулера, а дверка и фронтальные аудиоразъемы упразднены. **UP**

Курина
kurina@psem.net

Airton F1

Характеристики

Цена: \$50 ● Форм-фактор: ATX Middle Tower ● Блок питания: 300 Вт ● Отсеки 5,25": 4 ● Отсеки 3,5": 2 ● Внутренние отсеки 3,5": 5 ● Разъемы: 2 x USB, 2 x Audio ● Вентиляторы: 1 x 80 мм ● Габариты: 430 x 200 x 430 мм

Подробности

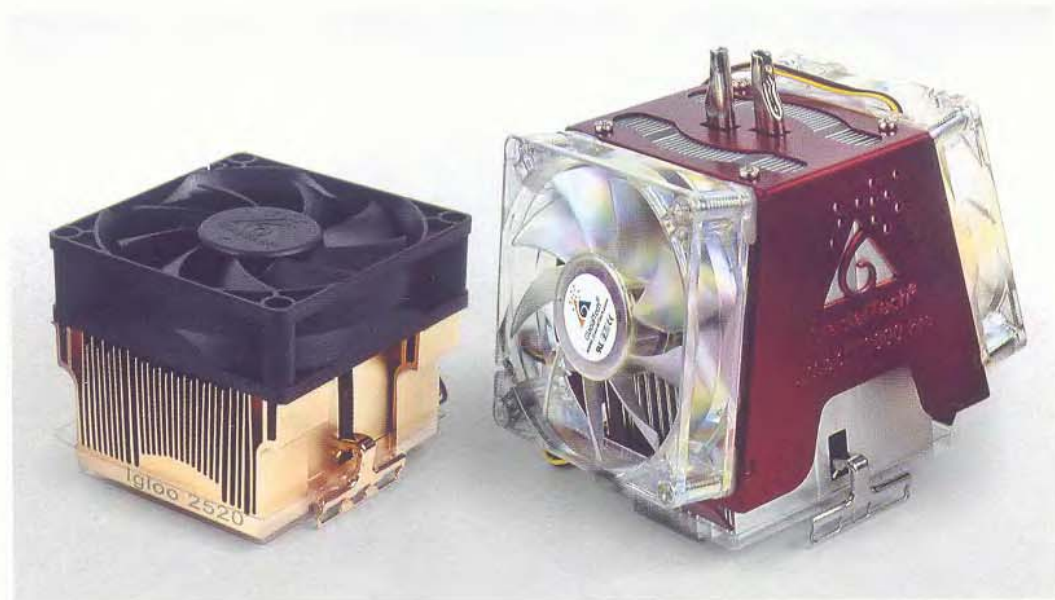
www.prosource-tech.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией R&K (www.r-and-k.com).

Иглу и ледяная избушка

Кулеры Glacialtech Igloo 2520 и Limba 2000 Pro



Все мы, наверное, успели устать от зимы, которая в этом году была долгой и неприятной. Убрали в кладовку лыжи, снежные маски и термобелье, а их место в коридоре заняли велосипед и шорты. Правильно, летом надо гулять! И компьютер эту затею тоже поддерживает. Иначе как объяснить тот факт, что сидеть за ним летом по десять часов кряду не получается? То "синий экран" выскочит, а то система просто зависнет... Не иначе как машина тоже не хочет, чтобы теплое время года мы провели дома.

Впрочем, существует и другое объяснение, которое, как обычно, упорно отстаивают прагматики-физики, отрицающие тот очевидный факт, что у компьютеров тоже есть душа. Эти невероятно занудные люди бубнят о каком-то температурном уровне, о разнице температур и об эффективности работы кулеров... Если верить им, устройство охлаждения, которое справлялось со своими обязанностями зимой, при комнатной температуре 20 градусов, вполне может отказаться выполнять свои функции летом, когда на солнце воздух прогревается до 30 градусов и даже выше.

Что ж, возможно, в их словах есть доля истины. По крайней мере,

тем, чьи ПК с наступлением жары стали вести себя хуже, стоит задуматься и над этой теорией. Ну а мы поведем задумавшимся о кулерах, эффективность работы которых не зависит от времени года. В Гренландии, где живут эскимосы, строящие дома из снега (иглу), зима длится 365 дней (а в високосные годы – 366), и им всегда холодно. Будет ли так же чувствовать себя эскимосом процессор, на котором установлен кулер из серии Igloo? Это мы сейчас и проверим.

Встречайте: кулеры Glacialtech Igloo 2520 и Limba 2000 Pro, предназначенные для Socket A. Начнем с маленькой коробки, в которой лежит Igloo 2520. Больше в ней, кстати, нет ничего. Термоинтерфейс уже нанесен и прикрыт пластиком. Что же представляет собой Igloo 2520? Не слишком большой радиатор медного цвета на самом деле медным не является: из этого теплопроводного металла выполнено лишь основание радиатора, а все остальное сделано из алюминия. Выглядит красиво, но лучше бы, честное слово, оставили алюминию его естественный цвет.

К качеству полировки основания придраться невозможно: отличный зеркальный блеск дает

понять, что царапины можно не искать. Отпечаток пальца смотрится на такой поверхности как безобразное жирное пятно. Термоинтерфейс, впрочем, выглядит точно так же (смайл).

Основание представляет собой нетолстую медную пластину, приклепанную к радиатору. Конструкция традиционная: мы видели такое множество раз, как в очень

старых, так и в совсем новых решениях разных фирм. Классика, иными словами.

Сверху на радиатор посажен девятилопастной 80-миллиметровый вентилятор, вращающийся со скоростью 2200 об./мин. Много это или мало, судить вам, но шумовой фон, создаваемый этой вертушкой, довольно щадящий: кулер не назовешь сверхтихим, однако это и не навязчивая свистелка. Воздушный поток – 33 кубических фута в минуту, заявленный уровень шума – 25 дБ. Очень похоже на правду, а по моим субъективным ощущениям, кулер ведет себя даже тише.

Крепление. Кулер не очень тяжел (всего 343 грамма), однако его веса достаточно, чтобы отломить лапки крепления с Socket A. Поэтому клипса опирается не на одну из них, а на три с каждой стороны. Есть выступ для пальца, но лично я бы предпочел, чтобы на его месте было гнездо для отвертки. Единственный недостаток крепления – клипса сделана из довольно мягкого материала, и упругие деформации быстро переходят в неупругие (проще говоря, ее легко погнуть). Впрочем, этот недостаток не даст о себе знать, если вы не будете слишком сильно давить на выступ.

Резюме простое: обычный небольшой кулер классической конструкции, с хорошо обработанным основанием и многолопастной вертушкой. Об эффективности этой системы охлаждения поговорим позже. А сейчас перейдем к Limba 2000 Pro, устройству куда более интересному и совершенно нестандартному.

Больше всего девайс похож на дом. Даже дымоход на крыше имеется. Сними вентиляторы и вспоминай: "Избушка, избушка, повернись к лесу задом..." Шутки шутками, а такой конструкции мы еще не видели ни разу. Радиатор сложной формы с укрепленными по бокам вентиляторами, да еще с теплоотводящими трубками в середине – как вам такое? При ближайшем рассмотрении видно, что радиатор состоит из двух симмет-

Glacialtech Igloo 2520 / Glacialtech Limba 2000 Pro

Характеристики

Цена: \$11 / \$24 • Процессоры: Socket A, Socket 370 / Socket A, Socket 370 • Материал радиатора: алюминий / алюминий • Материал основания: медь / алюминий • Скорость вращения вентилятора (об): 2200 об./мин. / 3200 об./мин. • Уровень шума: 25 дБ / 35 дБ • Габариты: 64 x 77 x 67 мм / 81 x 79 x 120 мм • Вес: 353 г / 820 г

Подробности

www.glacialtech.ru

Благодарность

Устройства предоставлены компанией "Бюрократ" (www.buro.ru, 745-5511).

ричных частей, каждая из которых представляет собой алюминиевую пластину с ребрами. Потoki воздуха от вентиляторов идут навстречу друг другу, но практически не пересекаются: каждый из "ветрогонов" обдувает свою половину радиатора. В центральной стенке проделано четыре небольших отверстия, но вряд ли они оказывают заметное влияние на распределение воздуха.

Радиатор полностью алюминиевый, из этого же металла сделано и его основание. Это, конечно, помешало бы такой высокой конструкции работать в полную силу – все-таки не медь. Для решения данной проблемы инженеры Glacialtech задействовали теплоотводящие трубки, аж две штуки. Они зажаты между половинками радиатора и, судя по всему (мы не разбирали радиатор полностью), идут до самого основания, тепло от которого с их помощью доносится до верхних ребер. Честно говоря, эффективность такого решения сомнительна: не зря же тепловые трубки обычно устанавливаются на медное основание. Тесты покажут, верно ли наше предположение.

Каждый из двух многолопастных 80-миллиметровых вентиля-

торов способен вращаться со скоростью 3200 об./мин. и расходовать 45 кубических футов воздуха ежеминутно. Заявленный уровень шума – 35 дБ. Само по себе это неплохо, однако в системе не одна, а две вертушки, и общий шум, производимый ими, не позволяет мне рекомендовать устройство любителям тишины. Хотя справедливости ради надо отметить, что до шумных кулеров AVC, описанных нами в Upgrade #21 (214), "лимба" очень далеко.

Не на каждой материнке рядом с сокетом есть два свободных трехконтактных разъема для вентиляторов. В Glacialtech это понимают, и поэтому инженеры компании оснастили каждый из вентиляторов дополнительными четырехконтактными коннекторами. Если все же соберетесь подключать вертушки к "родным" коннекторам, а не к блоку питания, дополнительные разъемы лучше демонтировать – они не слишком эстетично смотрятся, когда лежат на материнской плате.

2000 Pro довольно тяжел – 820 грамм алюминия. Это намного больше, чем у его "собрата". Под давлением такого веса даже три лапки сокета могут подломиться, так что будьте аккуратнее при ус-

тановке. Несмотря на наличие выступа для пальца, закрепить огромный радиатор на процессоре не так-то просто, а уж для того, чтобы избежать перекосов, вам понадобится весь ваш опыт сборщика. Если он невелик, лучше доверьте монтаж радиатора более опытного товарищу.

Тесты. О шуме мы все сказали, а с эффективностью охлаждения сейчас разберемся. Просим только учесть тот факт, что к моменту проведения тестирования температура воздуха в Москве достигла абсолютного максимума для этого дня (31 градус). В квартире, разумеется, воздух был ничуть не прохладнее. Так что результаты тестов могут быть сильно искажены нестандартными начальными условиями.

Итак, на процессор Athlon XP Barton 2500, который легким движением руки превращается в Barton 3200+, установлен кулер Igloo 2520... Гм. 53 градуса даже на неразогнанном, но загруженном по полной процессоре – это немало, однако, учитывая высокую температуру окружающего воздуха, результат вполне приемлемый. Разогнанный процессор при таких же условиях разогревается до 65 градусов. Опять-таки

немало, но пока далеко до критических температур.

Limba 2000 Pro показал себя лучше. То ли теплоотводящие трубки сработали, то ли схема обдува очень эффективна, но выше 45 градусов температура неразогнанного CPU так и не поднялась. А вот разогнанный процессор смог разогреть термодатчик до 58 градусов. Что это значит? Медного основания кулеру все-таки не хватает: когда тепловой поток заметно увеличивается, испарительные трубки перестают справляться со своей задачей. В результате нижняя часть основания оказывается куда более горячей, чем верхняя. Но в целом – достойно, даже без меди.

В общем, Glacialtech Igloo 2520 и Limba 2000 Pro – ничем не выдающиеся, однако эффективные и достаточно тихие машинки, которые обязательно найдут своего покупателя. Решений для Socket A выпущено много, и все, что можно было придумать, уже придумано, однако и классический Igloo, и дизайнерский Limba – достойные кулеры, которые, не хватая звезд с неба, тихо и хорошо выполняют свою работу. **UP**

Иван Петров

ivan_petrov1122@mail.ru

Relline.ru
надежная связь

ПЕРЕКЛЮЧИ
СКОРОСТЬ!



Интернет для Бизнеса
(095) 916-5161

Джукбокс-гигант

Медиаплеер Rapsody RSH-100

В начале времен были видека. Потом стали DVD-плееры. Сейчас, когда цифровой дом – не перспектива, а неотвратимость, аппараты стремительно мутируют в сторону интеграции с ПК. Дизайнерская и инженерная мысль принимает разные формы, радуя торговцев, алчущих расширения ассортимента. Новое воплощение флюидов медитирующей о цифровом доме Intel и иже с ней сейчас перед вами, это медиаплеер Rapsody RSH-100. Станем ли говорить о том, как он выглядит? Наверное, нет смысла, все видно и на фотографии. Кому видно плохо, посмотрите на обложку – там все еще краше и крупнее. Перейдем сразу к делу.

По существу RSH-100 – многофункциональный плеер на базе жесткого диска. Вроде многочисленных карманных универсалов типа Archos, только стационарный (хотя к нему и прилагается сумка). Цветной дисплей у него отсутствует за ненадобностью, а некоторая громоздкость компенсируется большим объемом жесткого диска. Потенциального.

Самого накопителя в комплекте нет. Диск покупаем отдельно, какой сами захотим (объемом до 480 Гбайт), главное, чтобы он был



с интерфейсом ATA. Насчет тепловыделения можно не переживать, местная вертушка, которая трудится тихо и упорно, легко решает этот вопрос.

Инфу на диск плеера можно закачивать не только с компьютера. Rapsody умеет самостоятельно сливать данные с флэшек и кардридеров – около десяти секунд думает, а потом сбрасывает все данные в специальную директорию. Правда, проворачивать

эту операцию он умеет только с накопителями, паспортные данные которых прошиты в его firmware. Впрочем, программное обеспечение плеера периодически обновляется (по крайней мере, так обстоят дела на текущий момент), и список поддерживаемых устройств растет и ширится день ото дня.

Поддерживаемые форматы и входы-выходы перечислены во врезке, так что повторяться не буду, только скажу пару слов о том, что там не указано. Момент первый: Rapsody умеет воспроизводить... DVD. Привода у плеера нет, но хитрый агрегат действует по-другому: воспроизводит VOB-файлы из отдельной папки. Кино запускается сразу, без демонстрации главного меню, так что посмотреть дополнительные материалы не получится (язык и субтитры можно будет установить в процессе просмотра, с помощью пульта). Это огорчительно, но люди знающие говорят, что в следующих партиях устройств этот недостаток будет исправлен и функция "защиты от нудной рекламы" станет опциональной.

Момент второй: RSH-100 не способен проигрывать файлы формата WAV. Это тоже плееру не в плюс, учитывая потенциальный дисковый объем. Но не сложно понять, почему разработчики плеера хотели на поддержку файлов без сжатия: девайс рассчитан на массового пользователя, активно потребляющего MP3, а вовсе не на меломанов. Цена тому показатель. Качество звука – тоже (бюджетный плеер как бюджетный плеер). Впрочем, жаждущим хорошего звука никто не мешает подключить конвертер к цифровому выходу. А те, кому качество по барабану, могут подключить FM-транسمиттер и передавать сигнал на любое устройство с радиоприемником.

Rapsody RSH-100

Характеристики

Цена: \$245 • Файловые системы: FAT-32, NTFS • Интерфейс: USB 2.0 • Поддерживаемые форматы: DivX 3 / 4 / 5, XviD, MPEG1, MPEG2, MP3, WMA, OGG, JPEG • Выходы: S-Video, композитный, компонентный • Аудиовыходы: 2 x RCA, Optical • Габариты: 129 x 210 x 47 мм • Вес: 420 г (без накопителя)

Подробности

www.rap-sody.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Мультимедиа Клуб" (www.mpc.ru, 788-9111).

Качество выводимого изображения получается хорошим. Поскольку предел возможностей местного декодера – MPEG2, то есть формат, в котором записаны видеофайлы дисков DVD-видео, возиться с высокими разрешениями плееру не придется. (Производители говорят о том, что в перспективе появится возможность воспроизведения HDWMV, но нас терзают смутные сомнения – вряд ли этот аппарат потянет. Помните минимальные требования? Процессор Pentium 4 2,4 ГГц, 512 Мбайт оперативной памяти, 128 Мбайт видеопамати...) С самыми сложными файлами для видеопроигрывателей, теми, что закодированы в формате DivX пятой версии, сложностей не возникло: никаких тормозов не было замечено. Что до качества изображения, то на телевизоре все смотрелось очень пристойно. Возможно, в каких-то сложных сценах на хорошем экране и появились бы какие-то артефакты или дефекты, но посмотрите на цену... Не того класса проигрыватель, чтобы подключать его к проектору стоимостью в несколько десятков килобаксов. UP

Александр Енин
ineny@veneto.ru

О применении

Мало того что плеер интересен сам по себе, в качестве видеопроигрывателя, стоящего и красиво светящегося рядом с телевизором, он хорош и своей относительной миниатюрностью. Ему найдется место везде, где актуален проигрыватель. Яхта есть? Не купили, потому что на ней негде плавать, кроме как в ванной? Ну, тогда подойдет и автомобиль.

Ставим девайс вместо магнитолы, разъемы USB выводим наружу с помощью удлинителей, снимаем 12 В с аккумулятора и получаем альтернативу магнитоле. Новую музыку сбрасываем на диск с флэшки, болтающейся изящным металлическим кулоном на шее, или с модного ноутбука. Настраиваем экранчик – поворачиваем изображение на девяносто градусов с помощью пульта (управлять девайсом удобнее с помощью "лентяжки"), и все – можно радоваться жизни. В перспективе можно будет даже установить в машине дисплей и смотреть кино, застряв в пробке или ожидая кого-нибудь на стоянке. Заодно в салоне авто образуется и хранилище для фотографий с возможностью их просмотра.

Маленький и гордый

Смартфон E-Ten P500

В течение долгого времени аппараты, которые носили гордое название "смартфоны", в хозяйстве были практически неприменимы по целому ряду причин, начиная со смехотворного времени автономной работы (пару лет назад мне дали протестировать аппарат, произведенный на свет одной очень известной компанией, который бесславно сдыхал через 1 час 45 минут) и заканчивая безумными ценами. Но время шло, конкурентная база дешевела, и, как следствие, производителям пришлось не только снижать цены, что само по себе благотворно сказалось на популярности данного класса устройств, но еще и делать аппараты более удобными в употреблении. На выходе к настоящему моменту мы имеем уже пару десятков производителей смартфонов, относительно вменяемые цены и около полусотни моделей, из которых и приходится выбирать для себя любимого заветный девайс.

Мне до последнего времени смартфон был нужен как рыба зонттик, однако относительно недавно я подглядел, что мой коллега приноровился ходить со смартфоном, на котором все время включена аська. Так как для меня аська давно стала рабочим инструментом и я уже неоднократно сталкивался с ситуациями, в которых с нужным человеком можно было связаться исключительно с ее помощью, а под рукой и вообще нигде поблизости компьютера не было (ну, к примеру, в лесу я был), то мысль мне показалась удачной, вот и начал я заглядываться на все смартфоны, попадавшие в поле зрения.

В частности, оказался вот в моем распоряжении аппарат под названием E-Ten P500. Я предполагаю, что на свет его произвела одноименная тайваньская компания, но посещение ее сайта (www.e-ten.com.tw) ясности не внесло. Какие-то сирены де-

лает эта E-Ten Electronics, компоненты для конвейеров... (И вообще, чем руководствуются люди, выкладывая информацию о своих продуктах на свой же сайт прямо в JPEG, отсканированных с рекламных плакатов?) Непонятно, в общем.

А, нет, теперь ясно. Меня вот коллеги в ламерстве упрекают и подсказывают правильный сайт производителя – www.etencorp.com. Сам аппарат вполне понятный. Смотрим на картинку. E-Ten P500 не особенно велик, 11 x 6 x 2 см – по размерам немного больше, чем пачка сигарет. Смартфон явно заточен под правую руку, по крайней мере, все кнопки оперативного управления находятся на его левой грани. А в целом клавиш у машинки маловато (опять см. фотографию).

По результатам пятидневного общения с машинкой имею сказать следующее. Во-первых, с функциональностью у девайса все очень хорошо, и при желании (а также при наличии у вас карты памяти приличного размера) он с успехом может выполнять функции как телефона



хуже получившего в последнее время широкое распространение слова "камерофон") временами поддавался с большой неохотой, то есть по нескольку минут банально не реагировал на пожелания хозяина. Команды с кнопок – ради бога, а вот с сенсорного дисплея – ни-ни. И все бы ничего, но ведь с помощью кнопок в этом аппарате далеко не всеми функциями управлять можно!

Откровенно говоря, я так и не понял, с чем была связана вышеописанная проблема. Иногда все работало как часы, иногда экран переставал реагировать на любые попытки поуправлять машинкой. Загадка.

Впрочем, справедливости ради должен отметить, что это единственный ярко выраженный недостаток устройства (вернее, даже не недостаток, а глюк; затыкание это настолько странное, что я даже подумал: а вдруг это какая-то проблема данного тестового экземпляра?). В режиме использования средней емкости батареи смартфона хватает дня на два. Если в жестком режиме бродить по Сети и при этом напячивать аппарат, к примеру, прослушиванием музыки, аккумулятор садится часов через 5–8. По моему, вполне адекватный результат.

Итого: на выходе у нас есть удачное устройство (разумеется, если проблемы с реакцией экрана – это свойство моего экземпляра, если же нет, то я даже затрудняюсь сказать, зачем такой девайс нужен) меньше чем за шестьсот условных президентов. Если соберетесь покупать, обязательно минут двадцать поуправляйте смартфоном с помощью стилуса. Странных тормозов не заметили? Берите смело!

Ибо в остальном – ну просто все ок. Даже камера работает. (Какая вкусная картошка! Совсем без привкуса гнили! – Прим. ред.) **UP**

Иван Петров
ivan_petrov1122@mail.ru

E-Ten P500

Характеристики

Цена: \$599 • Поддерживаемые диапазоны: GSM850 / 900 / 1800 / 1900 МГц • Процессор: Samsung S3C 2440 400 МГц • Память: 128 Мбайт Flash ROM, 64 Мбайт MB SDRAM • Дисплей: 2,8", 240 x 320 точек • Матрица: TFT LCD, 65 536 цветов • ОС: Microsoft Windows Mobile 2003 SE • Слот расширения: SD • Интерфейсы: USB, IrDA, • Питание: аккумулятор 1440 мА/ч • Габариты: 111,7 x 60,7 x 22,0 мм • Вес: 170 г

Подробности

www.etencorp.com

Благодарность

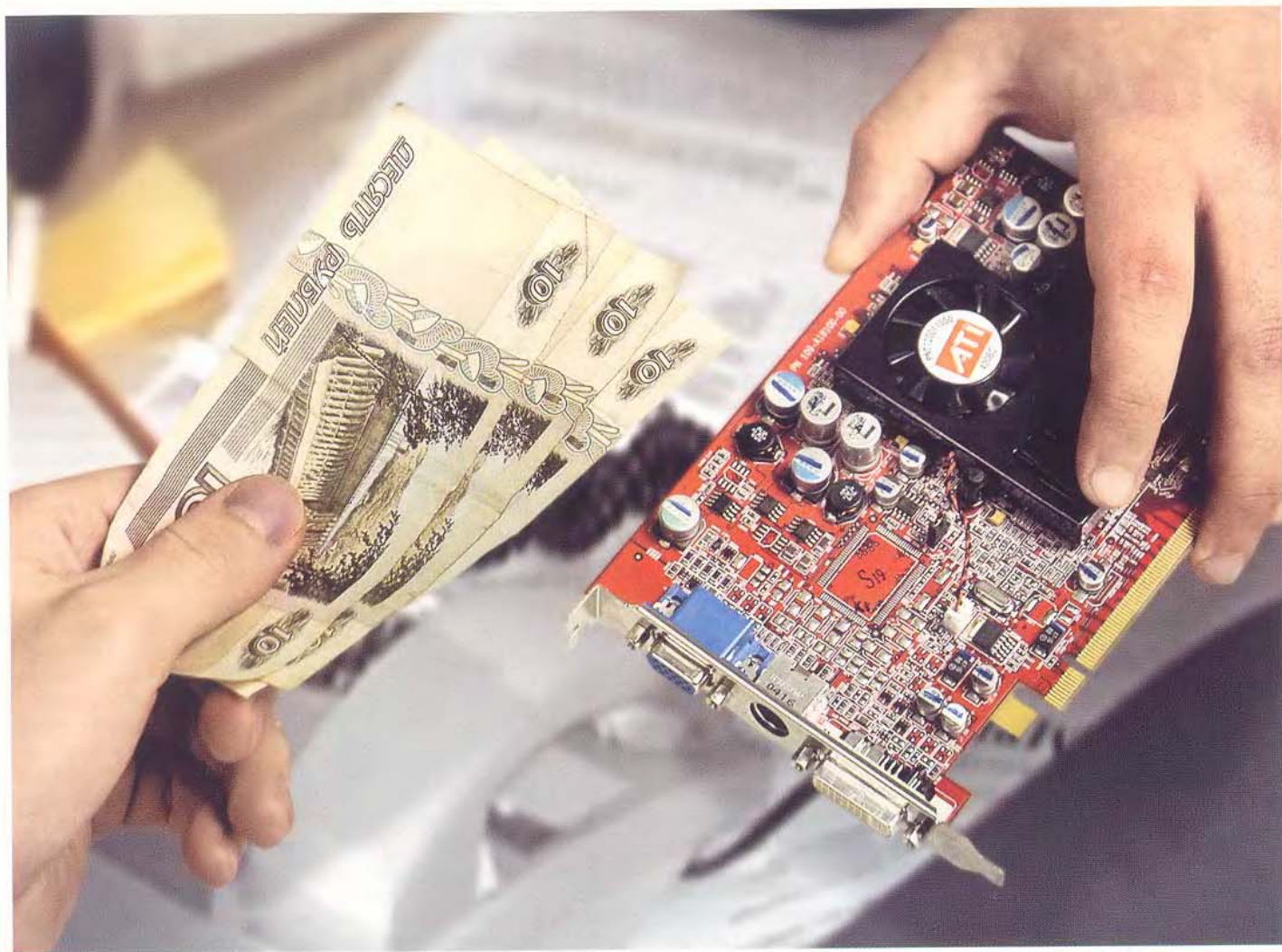
Устройство предоставлено компанией "МакЦентр" (www.hpc.ru, 737-3366).

(обратите внимание – четырехдиапазонного телефона) и КПК, так и MP3-плеера и камеры (1,3 мегапикселя, цифровой зум, все дела).

Во-вторых, несмотря на стандартное для нашего времени разрешение сенсорного экрана (240 x 320 точек, 65 536 цветов, TFT LCD), диагональ дисплея на полтора сантиметра меньше, чем у моего старого доброго Hewlett-Packard 2210 (то есть 7,5 см вместо 9,0 см), и, как показала практика, это не очень здорово. Во всяком случае, читать книжки менее удобно.

В-третьих, мне очень понравилось, как работают телефонная и интернетная части аппарата, хотя, конечно, настроить GPRS-доступ в Сеть через моего провайдера мобильной связи мне удалось не с первого и даже не со второго раза: сказалось отсутствие навыка. Но в целом справился.

В-четвертых, я не очень понял, чем конкретно это было вызвано, но управлению с помощью сенсорного дисплея и стилуса телефон, то есть КПК, то есть КПК-камерофон (а вы как думали? Вполне себе название, ничем не



3D за недорого

Тестирование видеокарт low-end

Рассуждения о росте числа транзисторов, удвоении количества пиксельных конвейеров и прочая умная дребедень способны утомить даже самого упертого фаната графических процессоров. Вот уже который год на рынке массовых GPU пытаются обставить друг друга всего два игрока, и этому противостоянию пока не видно конца и края. Что за игроки? Разумеется, канадская компания ATI и калифорнийская NVIDIA. К нашему счастью, едва ли гиганты оставят эту "забаву" в ближайшее время, и пока ничто не предвещает того, что один из соперников сойдет с дистанции. Компания ATI с ее Radeon некогда весь-

ма неплохо подстегнула NVIDIA, которая, купив 3dfx, думала почивать на лаврах.

Почему "к нашему счастью", спросите вы? Думаю, никому не стоит объяснять, что нет ничего хуже, чем монополист на рынке. Между тем как здоровая конкуренция, которую мы сегодня наблюдаем в вышеупомянутой отрасли, только на руку нам, простым пользователям.

Конечно, сейчас, как и раньше, на первичном рынка графических процессоров присутствуют не только ATI и NVIDIA. Но участие других игроков, скорее, формально. Поэтому мы и будем тестировать только карты на

чипах этих двух производителей. Да и кто в здравом уме сейчас будет покупать Volari?

Не за горами релизы Windows Longhorn, DirectX Next, а также появление GPU следующего поколения от обеих компаний. По слухам, новые чипы у наших извечных противников будут иметь по 32 пиксельных конвейера... Вы можете себе такое представить? Мы – с трудом. Хотя после выхода NV40 и R420 многие также сперва отказывались верить в результаты тестов, а сейчас вроде бы все привыкли, и на показатели, которые выдают GeForce 6800 Ultra и Radeon X850 XT, мы смотрим более-менее спокойно. Что

тут скажешь? Прогресс – штука довольно интересная, особенно в наши дни.

Однако суета по поводу новых графических решений ATI и NVIDIA давно ни для кого не в диковинку. За выходом нового чипа немедленно следует выпуск карт на его базе, продающихся по баснословным ценам, потом непременно выпускают урезанные решения, стоимость которых куда более гуманна, а затем и бывшие флагманы спускаются в low-end и становятся доступными простым смертным. Наряду с дорогими моделями видео-процессоров всегда имеются максимально урезанные вариан-

ты чипов, пригодные для построения дешевых карт, которые востребованы теми, кто не гонится за сверхпроизводительностью в 3D. Автор данного материала и по сей день использует в своем рабочем компьютере NVIDIA GeForce3 Titanium 200. Да-да, тот самый, который еще и до Ti500 разгоняется. Иногда я запускаю на нем старый добрый Quake 3 и провожу планомерный отстрел ботов. Многие наверняка позабыли о таких "динозаврах" рынка 3D, но некоторые "счастливчики" вроде меня обладают подобными раритетами и даже не собираются их на что-то менять в ближайшее время. Не всем нужны сотни fps, кому-то хватит и пятидесяти. Именно таким людям и адресован этот материал, так как он посвящен видеокартам нижнего ценового диапазона. Мы отобрали для тестирования наиболее дешевые решения, преследуя сразу несколько целей. Нужно, во-первых, выявить наилучшие платы в данной категории, а во-вторых, оценить уровень производительности современного low-end, чтобы точно понять, для каких игр сегодняшние "дешевки" годятся, а для каких не очень.

Графические чипы сегмента low-end

В нашем сравнительном тестировании самых дешевых видеокарт мы не стали рассматривать новинки вроде Radeon X300, или GeForce 6200, или GeForce 6200 Turbo Cache. Во-первых, такие карты пока не распространены, во-вторых, стоят они куда дороже, чем старые графические решения, которые ныне могут считаться low-end, ну и, в третьих, данные решения дружат исключительно с интерфейсом PCI-E (GeForce 6200, правда, существует и в AGP-варианте), и данное обстоятельство само по себе не дает нам права называть их "народными". Ведь переход на любую из представленных в настоящее время платформ PCI-E требует немалых затрат, что никоим образом не соответствует поставленной нами задаче – найти и купить максимально дешевую видеокарту с наилучшим соотношением цена / производительность.

Именно поэтому для тестирования мы отобрали лишь представителей прошлого поколения видеокарт на базе чипов ATI и NVIDIA. Позапрошлое поколение (GeForce 4 Ti 4200 и иже с ними)

мы также обошли вниманием – старо, да и купить сложно.

Также для удобства восприятия материала мы разделили все рассматриваемые сегодня карты на две подгруппы. Первая подгруппа – это истинный low-end, акселераторы, которые изначально позиционировались самими производителями как решения для этого сектора. Вторая категория чипов – это бывший middle-end, модели, которые с течением времени, подвергнувшись многочисленным изменениям (в частности, урезанию по частотам и ширине шины памяти) перешли в категорию low-end. Этот класс видеокарт зачастую выделяют в отдельную подгруппу и называют low-middle-end.

А сейчас переходим к первой группе графических чипов категории low-end.

У ATI и NVIDIA с самого начала возникли расхождения во взглядах на сегмент low-end. К примеру, совсем недавно компания ATI закрывала low-end в своем Roundup с помощью решения позапрошлого поколения с поддержкой DirectX 8.1, а NVIDIA придерживалась лозунга "DirectX 9.0 – повсюду". Руководствуясь именно этой идеей, NVIDIA включила поддержку DirectX 9.0 во все чипы семейства GeForce FX. Конечно, подобная демократичность, казалось бы, была выгодна потенциальным покупателям, однако существовал и серьезный аргумент против подобного подхода – скорость реализации того самого DirectX 9.0. Фреймрейт, который выдавался платами на GeForce FX 5200 во всех существовавших на тот момент приложениях на базе DirectX 9.0, сложно было назвать игральным. И никакие алгоритмы улучшения изображения не спасли бы карты с чипами GeForce FX 5200: падение производительности было просто огромным.

Именно поэтому компания ATI вынуждена была отказаться от реализации поддержки DirectX 9.0 в сегменте Value. Этот сегмент закрывался чипом ATI Radeon 9200, который является вариантом чипа ATI Radeon 9000 с поддержкой AGP 8x. Зачем нам DirectX 9.0 в low-end, если платы все равно будут показывать в нем "слайд-шоу"? Ведь куда разумнее из заданного небольшого количества транзисторов соорудить что-то стоящее под DirectX 8.1.

Наверное, так и рассуждали маркетологи из ATI. Так ли это плохо оказалось на практике? В то время игры с шейдерами версии 2.0 еще не появились на рынке, и геймерам оставалось только охать и ахать, глядя на многообещающие скриншоты и "вкусные" пресс-релизы от издателей игр. Так что подход компании ATI казался более чем разумным.

А что сейчас? Список игр, поддерживающих полноценный DirectX 9.0, стал достаточно длинным, издатели успели снять сливки с продаж первых игровых хитов, использующих шейдеры версии 2.0, а значит, подход ATI должен был уйти в прошлое. Однако этого не случилось по одной простой причине: видеокарты с графическими процессорами NVIDIA GeForce FX 5200 на борту по-прежнему не могут обеспечить приемлемый уровень игральности в современных приложениях, поддерживающих DirectX 9.0. Поэтому все осталось на своих местах.

Между тем характеристики прямых конкурентов, видеокарт ATI Radeon 9250 и NVIDIA GeForce FX 5200, очень схожи (см. таблицу 1): у них совпадает число пиксельных конвейеров, одни и те же тактовые частоты графического процессора и памяти. Пожалуй, единственное различие между девайсами заключается в числе вершинных процессоров. Блок геометрической обработки у FX по сравнению с Radeon слаб: у него один вершинный процессор, тогда как у канадца – два. Чем чреват такой недостаток? В первую очередь, это может отрицательно сказаться на скорости построения сцены, когда еще не вступили в работу пиксельные конвейеры, а основная нагрузка приходится именно на блоки обработки геометрии карты. В остальном же, как было сказано выше, карты

похожи. Одинаковые тактовые частоты дают на выходе одни и те же показатели филлрейта и пропускной способности видеопамяти. Нехитрая математика: четыре (число конвейеров рендеринга) умножаем на частоту чипа (250 МГц) и получаем 1 Гпикс/с. Делим 128 (битность шины) на 8 (число бит в байте) и умножаем на частоту памяти (400 МГц). Таким образом, мы вычислили пропускную способность карты – 6,4 Гбайт/с.

Впрочем, сейчас на рынке есть как карты с 64-битной организацией доступа к памяти, так и полноценные 128-битные решения. Поэтому 6,4 Гбайт/с на некоторых картах превращаются в 3,2 Гбайт/с. 64-битные платы на базе данных чипов появились достаточно скоро после запуска в производство полноценных 128-битных решений. И без того дешевые продукты не могли не упасть в цене, после того как за их изготовление взялись жадные до наживы китайцы. Нужно отметить, что урезание шины памяти существенно снижает себестоимость конечного изделия. Поэтому этот вид удешевления плат широко распространен. Однако нас больше волнует другой вопрос: насколько сильно страдает производительность видеоподсистемы от такой "урезанности"? Ведь плата проектировалась как 128-битная. И соответствие филлрейта и пропускной способности памяти у данных карт также выбрано не случайно. Если шина памяти слишком узка, то данные не смогут "прокачиваться" через акселератор с достаточной скоростью и GPU будет простаивать без работы.

Компания ATI сделала еще один "финт ушами" – выпустила GPU Radeon 9250. Следите за логикой: берем Radeon 9200, понижаем частоту графического процессора на 10 МГц и меняем маркировку чипа на ... ATI Radeon 9250. Присвоить индекс выше более медленному решению – это довольно-таки оригинальный подход, и, думаю, многие "с благодарностью" вспомнят маркетинговый отдел канадской компании.

Также не можем оставить без внимания функции видеокарт, предназначенные для улучшения качества изображения. Отметим, что Radeon 9250 умеет производить антиалиасинг только в "дорогом" с точки зрения потребления ресурсов акселератора режиме суперсэмплинга, в то вре-

Конфигурация тестового стенда

Процессор: AMD Athlon XP 3200+ Barton • Материнская плата: EPoX 8RDA3+ (nForce2 Ultra 400) • Жесткий диск: Maxtor Diamond 9 Plus 120 Гбайт • Память: 2 x 512 Мбайт DDR PC 3200 Kingston • Монитор: LG Flatron F700P • Драйвер для видеокарт NVIDIA: ForceWare 71.82 WHQL • Драйвер для видеокарт ATI: Catalyst 5.3 WHQL

Таблица 1. Технические характеристики чипов

	ATI Radeon 9000	ATI Radeon 9200 / ATI Radeon 9250	NVIDIA GeForce FX 5200	NVIDIA GeForce FX 5500	ATI Radeon 9550	NVIDIA GeForce FX 5600XT	ATI Radeon 9600	ATI Radeon 9600SE
Кодовое название чипа	RV250	RV280	NV34	NV34	RV350LX	NV31	RV350	RV350
Техпроцесс, мкм	0,15	0,15	0,15	0,15	0,13	0,13	0,13	0,13
Число транзисторов, млн штук	36	36	47	47	75	75	75	75
Частота ядра, МГц	250	250 / 240	250	270	250	235	325	325
Частота памяти, МГц	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)
Ширина шины памяти, бит	128	128 / 64	128 / 64	128 / 64	128 / 64	128 / 64	128	64
Объем памяти, Мбайт	64 / 128	64 / 128 / 256	64 / 128 / 256	64 / 128 / 256	128 / 256	128 / 256	128 / 256	128 / 256
Количество пиксельных конвейеров	4	4	4 (2)	4 (2)	4	4 (2)	4	4
Количество TMU на конвейер	1	1	1 (2)	1 (2)	1	1 (2)	1	1
Количество текстур за такт	4	4	4	4	4	4	4	4
Количество текстур за проход	6	6	16	16	16	16	16	16
Количество вершинных процессоров	2	2	1	1	2	2	2	2
Пиксельные шейдеры (версия)	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0+	2.0	2.0
Вершинные шейдеры (версия)	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0+	2.0	2.0
Филлрейт, Мпикс./с	1000	1000	1000	1080	1000	940	1300	1300
ПСП, Гбайт/с	6,4	6,4 / 3,2	6,4 / 3,2	6,4 / 3,2	6,4 / 3,2	6,4 / 3,2	6,4	3,2
RAMDAC, МГц	350	350	2 x 350	2 x 350	2 x 400	2 x 400	2 x 400	2 x 400
Интерфейс передачи данных	AGP 4x	AGP 8x	AGP 8x	AGP 8x	AGP 8x	AGP 8x	AGP 8x	AGP 8x
Поклоение DirectX	8.0	8.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Anti-aliasing (Max)	SS - 4x	SS - 4x	SS & MS - 4x	SS & MS - 4x	MS - 6x	SS & MS - 8x	MS - 6x	MS - 6x
ANISO (Max)	16x	16x	8x	8x	16x	8x	16x	16x

мя как калифорниец умеет комбинировать суперсемплинг и мультисемплинг. Однако вместе с тем ATI может производить анизотропную фильтрацию на основе 16 семплов, а вот чип GeForce FX 5200 использует для выполнения данной операции всего восемь семплов. Также отметим, что GeForce FX 5200 лишились Intellisample Technology – новой технологии сглаживания изображения, которая на 50% эффективнее, чем ее аналог. Она также позволяет подстраивать цветовую гамму с учетом того, как человеческий глаз воспринимает цвета на мониторе. Кроме того, данная технология задействует новые, улучшенные алгоритмы анизотропной фильтрации, которая уменьшает искажение текстур путем внесения динамических корректив в изоб-

ражение. GeForce FX 5200 не имеет Z-компрессии и "железной" поддержки цвета, присущих этой технологии. Да и не может иметь: мощности чипа просто недостаточно для выполнения вышеописанных задач. Такова политика компании: быстрым чипам – быструю анизотропную фильтрацию.

Было бы несправедливо не упомянуть отдельно еще одного участника нашего тестирования – чип NVIDIA GeForce FX 5500. Если у ATI с понижением тактовой частоты чипа индекс карты в семействе увеличивается, то у NVIDIA с логикой наименования своих решений в Roadmap пока все в порядке. Увеличили частоту работы графического процессора с 250 МГц до 270 МГц – получили GeForce FX 5500. Все достаточно логично и законо-

мерно, но не без преувеличений. В остальном GeForce FX 5500 обладает теми же возможностями, что и GeForce FX 5200, а значит, и всеми его "детскими болезнями".

Однако мы переходим к описанию другой подгруппы рассматриваемых сегодня видеокарт. Представленные ниже решения – это уже более продвинутые акселераторы, которые, тем не менее, сегодня являются продуктами low-end.

Если взглянуть на чип ATI Radeon 9550, а затем посмотреть на Roadmap чипов ATI, нетрудно заметить, что сама компания ATI рассматривает данный чип как замену Radeon 9200 / Radeon 9250. Ведь о том, что пора выводить на рынок совместимый с DirectX 9.0 и дешевый акселератор, в ATI наверняка знают.

Не стоит ожидать от чипа ATI Radeon 9550 чего-либо экстраординарного. После того как был налажен выпуск новых решений на базе Radeon X800, в ATI не станут проектировать с нуля графический процессор для рынка массовых решений. Сегодняшний испытуемый – это всего лишь традиционный "обрезок" старшего чипа. Посмотрим на то, что именно и в каком объеме было урезано.

Не случайно индекс ATI Radeon 9550 соседствует с индексом ATI Radeon 9600: у ATI Radeon 9550, хотя он вышел позже, тактовая частота (250 МГц) ниже, чем у ATI Radeon 9600 (325 МГц), однако в остальном девайсы словно близнецы. Ширина шины памяти может иметь одно из двух значений – 64 / 128 бит.



ATI Radeon 9250 64 bit

ATI Radeon 9550 можно противопоставить ценового конкурента из стана NVIDIA. Речь идет о чипе GeForce 5600XT. По большому счету, позиционирование карт такого типа – дело неблагодарное. Когда линейки видеокарт на базе новых графических чипов только формируются, производители сами заботятся о том, какое место занимает та или иная модель в продуктовой линейке. И в этом случае всегда ясно и понятно, с чем необходимо сравнивать ту или иную видеокарту. В случае же, когда анонсы новых чипов давно позади и на рынок уже выброшены (и продолжают выбрасываться) все новые и новые модификации старых чипов (то с заниженными частотами, то с другой шиной памяти), произвести строгую сегментацию рынка довольно сложно. Можно только анализировать цены на те или иные решения и полагаться на здравый смысл.

Сам чип NVIDIA GeForce FX 5600XT является не чем иным, как урезанным по частотам GPU NVIDIA GeForce FX 5600. Параллель с вышеописанными моделями ATI очевидна. Частоты снижены весьма прилично: несчастному "бюджетнику" оставили только 235 МГц для ядра и 200 (400) МГц для памяти. А филлрейт у Radeon 9550 и у GeForce FX 5600XT находится примерно на одном уровне. Данный факт в некоторой степени "оправдывает" ATI, довольно жестоко обкорнавшую ATI Radeon 9550. После ознакомления с характеристиками конкурента становится понятно, что подобные "вольности" с частотой GPU более чем оправданны.

В таблице спецификаций представлены еще два решения – Radeon 9600 и Radeon 9600SE. Первая из двух упомянутых карт выбрана не случайно: она нужна для того, чтобы вы могли оценить "урезанность" Radeon 9550. А 9600SE – это просто разновидность Radeon 9600. На практике аббревиатура SE означает, что чип оснащен 64-битной шиной передачи данных. Соответственно, при неизменном филлрейте существенно снизилась пропускная способность памяти. Насколько эти параметры стали соответствовать друг другу, вы узнаете, ознакомившись с результатами тестов производительности.

Радует то, что и представители ATI, и представители NVIDIA имеют полноценную поддержку API DirectX 9.0, а значит, сравнение всех акселераторов будет на 100% корректным. Также необходимо отметить, что геометрическая производительность у чипов должна также находиться примерно на одном уровне: каждый из четырех участников имеет по два вершинных процессора.

Возможности улучшения изображения у карт схожи. Разница, как обычно, заключается в том, что при анизотропной фильтрации чип NV31 может работать лишь с восемью семплами, тогда как Radeon – с шестнадцатью. Однако по возможностям антиалиасинга впереди именно NVIDIA – восемь семплов против шести у ATI. Однако задействуем ли мы все функции улучшения изображения, заложенные в данные акселераторы? Вряд ли. Не потянут.



ATI Radeon 9250 128 bit

Видеокарты

ATI Radeon 9250 64 bit

На сегодняшний день данное решение на чипе ATI RV280 можно считать наиболее медленным из карт с графическими процессорами ATI. Чипы изготавливаются по старому техпроцессу 0.15 мкм, который скоро уйдет в небытие.

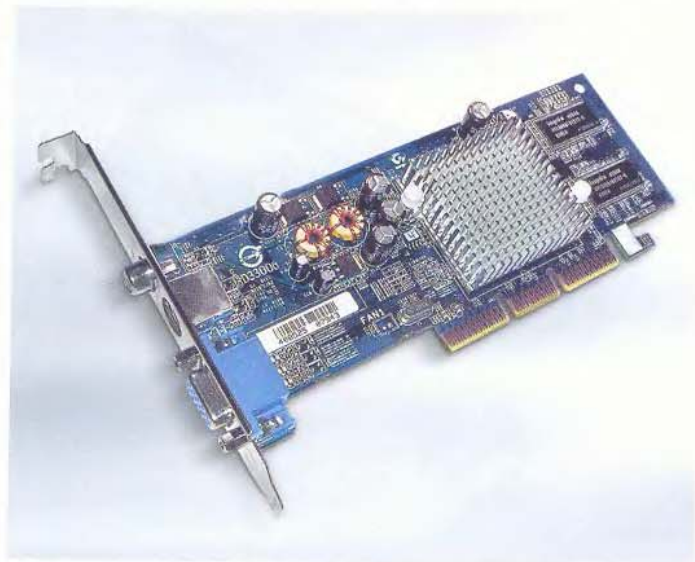
Исполнение печатной платы явно упрощенное: используется так называемый "уполовиненный" дизайн – все элементы размещены на небольшой площади текстолита. Данный подход объясняется тем, что у данной карты шина памяти 64-битная, поэтому чипов памяти нужно не очень много, да и простота разводки плат под ATI Radeon 9250 не обязывает производителей PCB использовать полноразмерные решения.

ATI Radeon 9250 128 bit

От предыдущей карты эта отличается только шириной шины памяти – 128 бит. Если взглянуть на дизайн печатной платы для 128-битного решения, можно увидеть, что сложность разводки заметно возросла. Используется полноценная печатная плата. Также отметим, что 128-битная карта несет на борту чип VIVO – Rage Theater. Дешевые 64-битные акселераторы такими "изысками" похвастаться не могут, что вполне логично: установка чипа VIVO значительно поднимет стоимость изделия.

NVIDIA GeForce FX 5200 64 bit

Ранее платы GeForce FX 5200 с 64-битной шиной были известны как GeForce FX 5200SE, сейчас же четкого разделения нет ни в прайс-листах, ни на наклей-



NVIDIA GeForce FX 5200 64 bit



NVIDIA GeForce FX 5200 128 bit

ках. Эти платы чаще всего маркируются просто как GeForce FX 5200 64 bit.

Отметим, что по дизайну PCB данная модель похожа на плату ATI Radeon 9250 64 bit. Речь, естественно, не идет о разводке отдельных элементов, мы говорим об общей простоте и некоторых внешних признаках. Так, в 64-битной версии GeForce FX 5200 также используется "уполовиненный" дизайн печатной платы. Также обратите внимание на следующий факт, сперва кажущийся удивительным: ни на одной карте нет активного охлаждения, сплошь одни радиаторы. В случае с low-end-видеокартами это вполне нормальное явление. Тепловыделение у чипов совсем небольшое, поэтому производитель не тратится на вентилятор, предоставляя небольшому радиатору отводить все тепло от

видеопроцессора. Именно это мы и можем наблюдать в нашем случае.

NVIDIA GeForce FX 5200 128 bit

Отличие данной карты от предыдущей заключается только в ширине шины памяти. Также мы наконец-то увидели на видеокарте вентилятор! Его присутствие было совсем необязательным, ведь на этой карте (в нашем случае это был акселератор производства Sparkle) используется все тот же графический чип NV34, изменилась только организация доступа к памяти – она стала 128-битной, а значит, тепловыделение GPU осталось на прежнем уровне. Что же побудило инженеров Sparkle установить на карту вентилятор? Можно предположить, что такова рекомендация самой NVIDIA, которая



NVIDIA GeForce FX 5500 64 bit

в спецификациях к референсной GeForce FX 5200 указывает, что кулер чипу необходим. Впрочем, другие компании успешно игнорируют эти спецификации. А потом возникают артефакты и чипы с дырками...

Также на плате присутствует распайка под VIVO-чип. Однако "святое место" оказалось на сей раз пусто: по всей видимости, этот чип устанавливается на другую модификацию платы.

NVIDIA GeForce FX 5500 64 bit

Чуть более высокие тактовые частоты, чем у карты NVIDIA GeForce FX 5200, и иная маркировка – NVIDIA GeForce FX 5500. Однако это стало достаточным основанием для того, чтобы использовать тут не самый простой вариант PCB (несмотря на то что шина памяти 64-битная).

NVIDIA GeForce FX 5500 128 bit

От предыдущего решения эта карточка отличается только шириной шины памяти – 128 бит, а также заметно более сложной разводкой PCB. В целом же ничего оригинального.

ATI Radeon 9550 64 bit

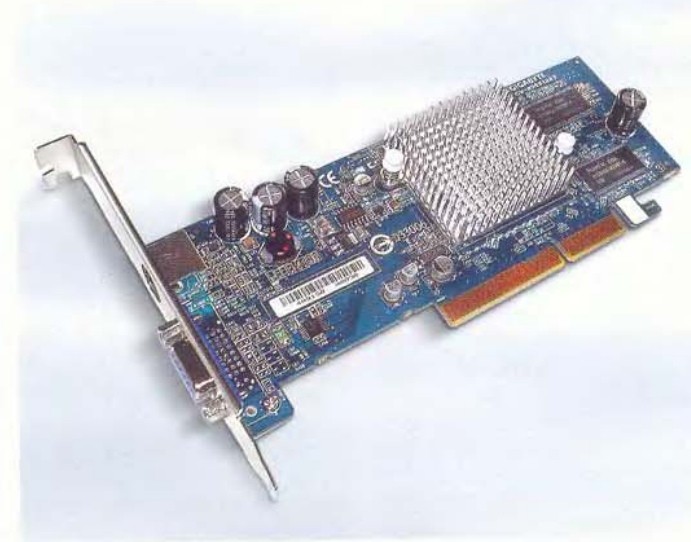
Мы были несколько удивлены, после того как изучили PCB карты: знакомое "уполовиненное" решение. Да, перед нами 64-битная плата с графическим процессором Radeon 9550, однако мы все-таки ожидали увидеть полноценную PCB. Но частоты соответствуют спецификациям, ошибка исключена.

ATI Radeon 9550 128 bit

От предыдущего решения отличается только шириной шины памяти – 128 бит. Еще на данной



NVIDIA GeForce FX 5500 128 bit



ATI Radeon 9550 64 bit



ATI Radeon 9550 128 bit

карте используется полноценная печатная плата с местом для установки VIVO-чипа.

ATI Radeon 9600SE

Буквы SE в названии означают 64-битную шину памяти (в остальном это полноценный ATI Radeon 9600). Как и в случае с Radeon 9550, у Radeon 9600SE куда более простой дизайн PCB, чем у 128-битных решений.

NVIDIA GeForce FX 5600XT 128 bit

64-битного варианта платы на 5600XT мы так и не смогли найти, хотя некоторое время назад подобные платы (NVIDIA GeForce FX 5600XT 64 bit) были широко распространены на рынке.

128-битная версия платы имеет полноценную PCB, на ней даже распаяно место для VIVO-чипа производства Philips (традиционно на платах с процессорами NVIDIA устанавливаются именно чипы Philips).

ATI Radeon 9600

Классическая ATI Radeon 9600 с дизайном печатной платы, полностью копирующим референс от ATI.

Тестирование

Перед тем как перейти непосредственно к комментированию результатов тестирования, скажу пару слов о том, как мы подбирали тестовые бенчмарки и как проводили испытания.

Для тестов наших подопытных мы выбрали девять бенчмарков, подробную информацию о которых вы найдете в соответствующей врезке. Тест 3DMark 2003 использовался для оценки общей

производительности карт, чтобы можно было, что называется, "прикинуть" расстановку сил среди акселераторов. А вот игровые приложения позволили нам не только сравнить карты между собой, но и понять, "вытянет" ли карта X игру Y. Условно все игры нашего тестирования можно разделить на три группы:

- достаточно старые игры, не использующие пиксельных и вершинных программ (Unreal Tournament 2004, Call of Duty);
- современные игры, обладающие средним уровнем графического исполнения (Prince of Persia: Warrior Within, Painkiller, HALO: Combat Evolved);
- самые современные игры, являющиеся на сегодняшний день эталоном графики (Half-Life 2, FarCry, Doom 3).

Как видите, разделение достаточно четкое, и когда вы ознакомитесь с результатами тестов, то поймете, с какой картой в какие игры удастся поиграть.

Результаты тестирования

Поскольку графические процессоры были условно разделены нами на несколько групп, то и результаты тестов мы также будем рассматривать по группам, однако вместе с тем периодически будем сравнивать представителей разных весовых категорий. Итак, приступим.

3DMark2003 v340

Начинаем тесты с бенчмарка, ставшего традиционным в наших испытаниях, - 3DMark 2003. Интерес к данному приложению сугубо спортивный: нас в большей степени интересуют результаты



ATI Radeon 9600SE

тестов в наиболее распространенных игровых приложениях, и зачастую расклад в 3DMark 2003 заметно отличается от той картины, которую мы можем наблюдать в играх.

Самой медленной видеокартой оказался 64-битный вариант чипа ATI Radeon 9250. Он набрал меньше 1000 "пернатых друзей" образца 2003 года. Можно поздравить NVIDIA с победой над 64-битным канадцем: ее 64-битный вариант GeForce FX 5200 смотрится выгоднее.

В секторе 128-битных решений на тех же чипах расстановка сил сходная. Это нетрудно объяснить: да, пропускная способность памяти выросла вдвое,

но филлрейт остался на прежнем уровне, и именно это не дало шансов ни Radeon 9250, ни GeForce FX 5200 увеличить или, наоборот, сократить разрыв с переходом на 128-битную шину памяти.

Едем далее. Выиграть у мощного 128-битного Radeon 9550 калифорнийцу GeForce FX 5600XT не удалось. Детище NVIDIA заняло место между Radeon 9550 и Radeon 9600SE.

Судя по данным 3DMark 2003, разница в производительности между 128-битными и 64-битными решениями как у ATI, так и у NVIDIA весьма существенна. Оно и понятно: данный тест предъявляет повышенные требования к

Тестовые бенчмарки

- FutureMark 3DMark2003 v340 - комплексный бенчмарк поколения DirectX 9.0b, имеющий в своем составе, помимо игровых сцен, синтетические тесты.
- Digital Extreme/Epic Games Unreal Tournament 2004 - Direct3D, Hardware T&L, вершинные шейдеры, Dot3, cube texturing. Использовался собственный деморолик.
- Activision / Infinity Ward Call of Duty 1.4 - OpenGL, мультитекстурирование. Использовался собственный деморолик.
- Crytek / Ubisoft FarCry - DirectX 9.0, пиксельные шейдеры версии 2.0. Использовался собственный деморолик на карте Research.
- Ubisoft Prince of Persia: Warrior Within - Direct3D, пиксельные и вершинные шейдеры 1.1, мультитекстурирование.
- People Can Fly / DreamCatcher Interactive Painkiller v 1.31 - Direct3D, пиксельные и вершинные шейдеры 1.1, проецируемые текстуры, динамическое попиксельное затенение, DOT3 bump mapping.
- Valve Software / Vivendi Universal Games Half-Life 2 - DirectX 9.0b, пиксельные и вершинные шейдеры версии 2.0. Использовался собственный деморолик.
- Microsoft HALO: Combat Evolved 1.3 - DirectX 9.0, пиксельные и вершинные шейдеры версий 1.1 / 1.4 / 2.0, Hardware T&L.
- Activision / id Software Doom 3 - OpenGL, мультитекстурирование. Использовался собственный деморолик.



NVIDIA GeForce FX 5600XT 128 bit



ATI Radeon 9600

магистралей "графический процессор – память", и оптимальное соотношение ПСП / филлрейт играет в данном случае очень важную роль.

Однако зачастую соотношение сил в 3DMark 2003 (равно как и в любой версии популярного пакета бенчмарков от Futuremark, которая "в девичестве" была известна как MadOnion) и разница в производительности в реальных игровых приложениях – вещи абсолютно разные. Почему? Все ясно как день: для решений семейства GeForce FX в драйверах ForceWare предусмотрено огромное количество оптимизаций, и программы семейства 3DMark всегда были номером один в списке "поддающихся оптимизации" драйверами прило-

жений. Поэтому выводы будем делать по результатам игровых тестов.

Unreal Tournament 2004

По сегодняшним меркам Unreal Tournament 2004 – игра простенькая и без изысков, однако она весьма популярна, а для нас она представляет собой замечательный инструмент, благодаря которому можно оценить скорость работы GPU с "голой", бесшейдерной сценой, то есть посмотреть на работу конвейеров закраски.

Итак, судя по цифрам, мы видим паритет между GeForce FX 5200 64 bit и Radeon 9250 64 bit. Однако без странностей не обошлось: в секторе 128-битных вариантов плат расстановка сил

иная. По цифрам в таблицах видно, что желтая майка лидера явно достанется ATI Radeon 9250. Но вот что интересно: карта на чипе NVIDIA по мере увеличения разрешения сокращала разрыв и в конце концов даже победила конкурента в разрешении 1600 x 1200 x 32. Почему так произошло и что же сыграло на руку калифорнийцу? Свою лепту мог внести более высокий филлрейт у GeForce FX 5200. Но, на наш взгляд, видеокарта NVIDIA победила конкурента в верхнем разрешении потому, что располагает более эффективными методами работы с Z-буфером и традиционно хорошим у NVIDIA алгоритмом HSR (удаления скрытых поверхностей). Ну и, конечно, надо учесть, что сама игра Unreal Tour-

nement 2004 изначально оптимизирована под архитектуру чипов GeForce FX.

Также обратим ваше внимание на то, что разница в производительности между GeForce FX 5500 и GeForce FX 5200 (как в случае с 64-битными вариантами видеокарт, так и в случае со 128-битными моделями) мизерна. Лишние 20 МГц частоты графического процессора, как и ожидалось, не творят чудес. Поэтому уже сейчас мы можем сделать следующий вывод: разумность покупки видеокарты на базе графического процессора GeForce FX 5500 зависит от того, насколько она дороже карточки на FX5200.

GeForce FX 5600XT 128 bit справилась со своим соперни-

Таблица 2. Технические характеристики видеокарт

						
	ATI Radeon 9250 64 bit	ATI Radeon 9250 128 bit	NVIDIA GeForce FX 5200 64 bit	NVIDIA GeForce FX 5200 128 bit	NVIDIA GeForce FX 5500 64 bit	NVIDIA GeForce FX 5500 128 bit
Цена, \$	35-40	40-45	35-40	40-50	45-50	50-55
Чип	RV280	RV280	NV34	NV34	NV34	NV34
Частота ядра, МГц	240	240	250	250	270	270
Частота памяти, МГц	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)
Объем памяти, Мбайт	128	128	128	128	128	256
Разрядность шины памяти, бит	64	128	64	128	64	128
Разъемы подключения мониторов	D-Sub, DVI	D-Sub, DVI	D-Sub	D-Sub, DVI	D-Sub, DVI	D-Sub, DVI
TV-Out	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Подробности	www.ati.com	www.ati.com	www.nvidia.com	www.nvidia.com	www.nvidia.com	www.nvidia.com
Благодарность	Устройства предоставлены представительством компании ATI в России и СНГ (www.ati.com), компанией AB-group (www.ab-group.ru , 745-5175) и салоном цифровой техники "Сильверрадо" (г. Минск, www.silverrado.by).					

ком – ATI Radeon 9550 128 бит. Однако с ростом разрешения позиции калифорнийца становятся шаткими. Впрочем, будем справедливы ко всем участникам тестирования: играть в игры при разрешении 1600 x 1200 x 32 на таких видеокартах – изощренное издевательство над собой. Поэтому победу GeForce FX 5600XT над Radeon 9550 можно считать полной.

Тестирование также выявило один интересный факт: чип ATI Radeon 9600SE быстрее, чем ATI Radeon 9550 128 бит. То есть значительно более быстрый графический процессор 9600SE, несмотря на то что у данного "бюджетного" решения более узкая шина памяти, позволяет карте обгонять Radeon 9550 со 128-битной шиной. Очевидно, что в данном тесте без включения техник, улучшающих изображение (антиалиасинг и анизотропная фильтрация), узкая шина памяти не является сдерживающим фактором.

Кстати, здесь наше разделение графических процессоров на две группы представляется более чем оправданным. Карты второй группы (Radeon 96XX, Radeon 95XX и GeForce FX 56XX) обеспечивают более-менее приемлемый геймплей с настройками графики на максимуме, тогда как традиционный low-end показывает очень скромное количество кадров в секунду. Конечно, здесь речь идет о максимальных настройках, поэтому запустив игру в разрешении 800 x 600 с настройками текстур Medium, а

также отключив многие "украшательства", вы можете добиться приемлемого фреймрейта даже на карте уровня 9250, однако игра будет выглядеть совсем иначе...

Call of Duty

OpenGL-игры всегда были коньком видеокарт на чипах NVIDIA. Call of Duty, игра на модифицированном движке Quake 3, не стала исключением.

Во всех сегментах, начиная с 64-битных GeForce FX 5200 и заканчивая GeForce FX 5600XT и Radeon 9550, NVIDIA занимает лидерские позиции – карты на ее чипах выигрывают. Каких-либо аномалий при росте разрешения не наблюдается.

Также обратим внимание читателей на то, что производительность Radeon 9600SE и Radeon 9550 128 бит находится примерно на одном уровне. В предыдущем тесте быстрее оказался Radeon 9600SE. Чем вызвано изменение диспозиции? Наиболее вероятный вариант – совершенно иные механизмы работы движка игры с памятью видеокарты и рендеринга. Ничего удивительного: перед нами OpenGL-игра, а Unreal Tournament 2004 является D3D-приложением. В итоге мы имеем другие требования к пропускной способности шины и к соотношению филлрейт / ПСП. А значит, более низкий филлрейт ATI Radeon 9550 128 бит не является в данном тесте тем "бутылочным горлышком", каковым он был в предыдущем тесте.

Что касается абсолютных значений fps, то можно констатировать: в разрешении 1024 x 768 x 3 все видеокарты обеспечивают нормальный геймплей (fps больше 40).

Prince of Persia: Warrior Within

Prince of Persia: Warrior Within – достаточно новая игра, использующая пиксельные и вершинные программы версии 1.1. Без преувеличения можно сказать, что данное приложение – образец традиционных современных игр и количество fps, которое демонстрирует в нем та или иная видеокарта, говорит о многом. Иными словами, проанализировав данные, полученные в программе Prince of Persia: Warrior Within, мы сможем примерно оценить, как себя будет вести весь low-end в выпускаемых сегодня играх.

Тестирование производилось при помощи утилиты Fraps на одной из игровых сцен. Это придает дополнительную ценность исследованию производительности: мы можем говорить о реальном игровом fps, а не о "демонстрационном" показателе.

При взгляде на результаты бросаются в глаза абсолютные значения fps. Они оказались потрясающе низкими. Мы с уверенностью можем сказать, что ни одну из протестированных карт нельзя назвать пригодной для нормальной игры в Prince of Persia: Warrior Within. Речь, естественно, идет о максимальных настройках графики.

Что касается расстановки сил в данном случае опять-таки лидируют карты с чипами ATI. Они победили во всех секторах: не дав ни одного шанса акселераторам NVIDIA.

Painkiller

Еще одно приложение с пиксельными и вершинными программами версии 1.1. У GeForce FX 5200 128 бит и Radeon 9250 128 бит; в остальных секторах – полное преимущество видеокарт от ATI.

ATI Radeon 9600SE вновь оказался быстрее Radeon 9550 128 бит. Очевидно, что игровые приложения, в которых мы тестировали видеокарты, и особенно тот режим, в котором мы проводили тесты (без применения техник, улучшающих изображение) не столь требовательны к ПСП, а более высокий, чем у конкурентов, филлрейт Radeon 9600SE дает о себе знать.

За исключением карт NVIDIA GeForce FX 5200 и GeForce FX 5500 в 64-битном исполнении, все карты обладают приемлемым для данной игры производительностью.

Half-Life 2

Мы не могли не включить в тестовый набор наших бенчмарков давно ожидавшийся хит от Valve.

И снова преимущество видеокарт с чипами ATI налицо. Почему местами оно не такое уж уверенное? Поясним: для карт с различными GPU игра предлагает разные схемы рендеринга, и

Таблица 3. Технические характеристики видеокарт

	 ATI Radeon 9550 64 bit	 ATI Radeon 9550 128 bit	 ATI Radeon 9600SE	 NVIDIA GeForce FX 5600XT 128 bit	 ATI Radeon 9600SE
Цена, \$	50–55	55–60	50–60	85–90	70–75
Чип	RV350LX	RV350LX	RV350	NV31	RV350
Частота ядра, МГц	250	250	325	235	325
Частота памяти, МГц	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)	200 (400)
Объем памяти, Мбайт	128	128	64	128	128
Разрядность шины памяти, бит	64	128	64	128	128
Разъемы подключения мониторов	D-Sub	D-Sub, DVI	D-Sub, DVI	D-Sub, DVI	D-Sub, DVI
TV-Out	есть	есть	есть	есть	есть
Подробности	www.atl.com	www.atl.com	www.atl.com	www.nvidia.com	www.atl.com
Благодарность	Устройства предоставлены представительством компании ATI в России и СНГ (www.atl.com), компанией AB-group (www.ab-group.ru , 745-5175) и салоном цифровой техники "Сильверрадо" (г. Минск, www.silverado.by).				

Таблица 4. Результаты тестирования видеокарт

	ATI Radeon 9250 64 bit	ATI Radeon 9250 128 bit	NVIDIA GeForce FX 5200 64 bit	NVIDIA GeForce FX 5200 128 bit	NVIDIA GeForce FX 5500 64 bit	NVIDIA GeForce FX 5500 128 bit
3DMark 2003 - 1024 x 768 x 32, баллы	747	1116	1071	1419	1104	1434
Unreal Tournament 2004 - 1024 x 768 x 32, fps	21,7	26,3	21,3	23,8	22,3	24,8
Unreal Tournament 2004 - 1280 x 1024 x 32, fps	14,4	17,0	14,1	16,1	14,7	16,7
Unreal Tournament 2004 - 1600 x 1200 x 32, fps	10,3	12,7	11,6	13,5	12,1	14,0
Call of Duty - 1024 x 768 x 32, fps	40,7	51,6	49,8	72,5	50,2	70,0
Call of Duty - 1280 x 1024 x 32, fps	24,1	31,9	30,6	46,6	30,9	44,6
Call of Duty - 1600 x 1200 x 32, fps	18,2	23,6	20,0	31,6	20,2	30,0
Doom 3 - Medium Quality - 1024 x 768 x 32, fps	8,0	10,2	8,5	11,2	8,7	11,2
Doom 3 - Medium Quality - 1280 x 1024 x 32, fps	5,0	6,5	5,1	7,0	5,3	7,0
Doom 3 - Medium Quality - 1600 x 1200 x 32, fps	3,5	4,6	3,5	4,8	3,5	4,8
Painkiller - 1024 x 768 x 32, fps	53,1	55,9	25,2	57,4	19,5	59,9
Painkiller - 1280 x 1024 x 32, fps	31,3	35,9	15,2	37,0	12,8	38,8
Painkiller - 1600 x 1200 x 32, fps	20,9	25,5	10,5	25,7	8,3	26,5
Prince of Persia: Warrior Within - 1024 x 768 x 32, fps	10,9	12,2	6,5	7,4	6,9	7,6
Prince of Persia: Warrior Within - 1280 x 1024 x 32, fps	5,8	8,6	4,5	5,3	4,7	5,4
Prince of Persia: Warrior Within - 1600 x 1200 x 32, fps	4,8	5,3	3,0	3,5	3,2	3,7
FarCry - 1024 x 768 x 32, fps	15,0	17,5	10,7	12,6	11,1	13,1
FarCry - 1280 x 1024 x 32, fps	9,8	12,2	7,1	8,6	7,4	9,0
FarCry - 1600 x 1200 x 32, fps	6,8	7,5	4,9	6,1	5,0	6,3
Half-Life 2 - 1024 x 768 x 32, fps	19,6	21,1	15,3	18,8	15,8	19,5
Half-Life 2 - 1280 x 1024 x 32, fps	12,1	11,2	9,2	11,5	9,5	11,9
Half-Life 2 - 1600 x 1200 x 32, fps	8,8	7,2	6,6	8,4	6,8	8,7
HALO: Combat Evolved - 1024 x 768 x 32, fps	13,2	15,4	9,1	9,7	9,6	10,2
HALO: Combat Evolved - 1280 x 1024 x 32, fps	8,6	10,3	5,9	6,3	6,3	6,7
HALO: Combat Evolved - 1600 x 1200 x 32, fps	6,1	7,3	4,1	4,5	4,4	4,8

картинка, получаемая на ATI Radeon 9250 будет сильно отличаться по качеству от изображения, выдаваемого ATI Radeon 9600. То же самое относится и к видеокартам на чипах NVIDIA.

Однако в целом картина ясна. В сегменте low-end, как и везде, наилучшим выбором для игры в Half-Life 2 являются видеокарты, построенные на базе графических процессоров ATI.

С минимально допустимой скоростью (30 кадров в секунду) в разрешении 1024 x 768 x 32 можно поиграть только на Radeon 9600.

Doom 3

В Doom 3 лидирует NVIDIA. Но не везде: карта GeForce FX 5600XT не смогла выиграть у Radeon 9550 128 bit.

Впрочем, тут ни одна из представленных в тестировании карт не смогла показать хоть сколько-нибудь приемлемый уровень

производительности, притом что в игре мы использовали профиль качества Medium.

FarCry

Пиксельные шейдеры 2.0 всегда были слабым местом видеокарт семейства GeForce FX, что, разумеется, проявилось в игре, которая использует эти шейдеры. Именно FarCry показала всем, на что способны шейдеры 2.0, и именно эта игра долгое время являлась единственным доступным пользователю продуктом с шейдерами версии 2.0.

Помня о "нелюбви" семейства NVIDIA GeForce FX к шейдерам версии 2.0, мы были готовы получить сколь угодно низкие результаты. И получили. Конечно, нужно отдать должное GeForce FX 5200, ведь эти карты работают с шейдерами версии 2.0, в то время как акселераторы ATI Radeon 9250 дружат с версией 1.1.

"Психологический барьер" 30 fps преодолела только видеокарта на базе графического процессора ATI Radeon 9600.

HALO: Combat Evolved

В игре HALO: Combat Evolved мы ожидали увидеть более благоприятные для NVIDIA результаты: драйверы NVIDIA (сначала Detonator, а затем и ForceWare) с самого дня появления оптимизировались под данное приложение. После того как NVIDIA GeForce FX потерпела фиаско в Tomb Rider: Angel of Darkness, в калифорнийской компании начали более тщательно заниматься вопросами оптимизации своих драйверов.

Однако в нашем случае NVIDIA решила обойтись без оптимизации драйверов под low-end, а у карт ATI и так с шейдерами 2.0 все в порядке. Там же, где поддержки шейдеров 2.0 нет, принудительно включаются

пиксельные и вершинные программы версии 1.1. Справедливости ради стоит отметить, что в этой игре качество графики с шейдерами 2.0 и 1.1 практически одно и то же: в этой игре шейдеры версии 2.0 применяются крайне редко, в отличие от того же FarCry. Именно поэтому заметить, какая версия шейдеров используется в игре (1.1 или 2.0), удастся только при тщательном осмотре игры и тестовых сцен.

Минимальные 30 fps опять были показаны только видеокартой на базе графического процессора ATI Radeon 9600.

Выводы

Итак, все тесты позади, анализ производительности и возможностей видеокарт произведен. Остается только проанализировать все полученные данные и дать общие советы по покупке видеокарт из категории low-end.

Как показали наши тесты, выбор видеокарты с 64-битной шиной памяти неразумен: узкая шина серьезно ударит по производительности. Да, существуют некоторые приложения, которые не так чувствительны к пропускной способности памяти. Однако следует учитывать, что таких приложений даже в нашем тестовом наборе раз, два и обчелся и, как показывает практика, с появлением новых игр разрыв между 64-битными и 128-битными решениями будет только расти. Учтите, что порой отличить 64-битную карту от 128-битной довольно сложно: далеко не все производители следуют установленной номенклатуре и честно сообщают покупателям о том, что они удешевили свое решение таким негуманным способом. Так что будьте очень внимательны при покупке!

Абсолютные значения fps показали, что видеокарты из сегмента "истинного low-end" обеспечивают нормальный геймплей только в старых играх и нормально работают лишь в небольшом количестве новых. С минимально возможным фреймрейтом (около 30 fps) в разрешении 1024 x 768 x 32 можно играть только на видеокарте с чипом ATI Radeon 9600.

Конкретные рекомендации дать крайне сложно. Местами картина неоднозначна. Видеокарты с графическим процессором NVIDIA GeForce FX 5200 (рассматриваются как 64-битный, так и 128-битный его варианты) смотрятся гораздо хуже, чем их конкурент из стана ATI – Radeon 9250 (который, впрочем, тоже не блистает). Коньком NVIDIA GeForce FX 5200 являются приложения OpenGL, а также очень старые игры, не использующие операции с шейдерами. Поддержка пиксельных и вершинных программ версии 2.0 у GeForce FX 5200, как вы сами могли убедиться, по сути номинальная: играть в приложения с поддержкой Direct X 9.0 на этих картах не представляется возможным из-за того, что производительность в этом случае удручающе низка. Новые же игры бегают быстрее на Radeon 9250, поэтому рекомендовать к покупке мы будем именно карты с графическими процессорами ATI. И даже трюк с замедлением чипа простим.

Разница в производительности между GeForce FX 5200 и

GeForce FX 5500 минимальна, и если вам придется выбирать между брендовой GeForce FX 5200 и обычной безымянной GeForce FX 5500, можете смело брать GeForce FX 5200. Небольшую разницу в частоте графического процессора легко ликвидировать за счет разгона. Да это и разгоном – то назвать нельзя – так, мелкий тюнинг, который не потребует от вас вообще ничего, кроме одного движения мышкой.

Также наше тестирование показало, что большой разницы в производительности между ATI Radeon 9600SE и Radeon 9550 128 bit нет. Стало быть, особо задумываться над тем, какую из этих карт купить, не стоит. Мы бы все же советовали приобрести Radeon 9550 и попробовать ее

разогнать – обычно результаты оправдывают трудовозатраты. А вот 64-битную шину у ATI Radeon 9600SE уже ничем не поправишь. GeForce FX 5600XT смотрится крайне невыгодно на фоне своих конкурентов из стана ATI.

Еще одно необходимое замечание: видеокарты на чипах Radeon 9550 часто продают под видом карточек Radeon 9600. Такой полуобман с разгоном практикуется в основном не очень именитыми производителями, так что вечная рекомендация "не покупайте понаме" остается актуальной и в этом случае.

На этом мы, пожалуй, откланяемся. Не за горами тестирование low-end уже на новых графических процессорах от ATI и NVIDIA.

P. S. Личное мнение С. Бучина: "Я не стал изменять авторские выводы, однако не могу не высказаться. Разница в цене между "истинным low-end" и "бывшим middle-end" незначительна, а разница в производительности этих карт, наоборот, довольно велика. Никакого смысла в покупке карт на базе Radeon 9250 / GeForce 5200 я не вижу. Лучше уж сразу переплатить \$10–20, но купить карту классом выше и не жертвовать настройками графики. Сэкономить эти деньги можно на чем-нибудь еще. Так что Radeon 9550 / 9600 – наш выбор! А Radeon 9250 вместе с его заниженными частотами оставьте маркетологам производителей". UP

Алексей Бурдыко
Knes@list.ru

Таблица 5. Результаты тестирования видеокарт

	ATI Radeon 9550 64 bit	ATI Radeon 9550 128 bit	ATI Radeon 9600SE	NVIDIA GeForce FX 5600XT 128 bit	ATI Radeon 9600
3DMark 2003 - 1024 x 768 x 32, баллы	1589	2073	1713	1813	2270
Unreal Tournament 2004 - 1024 x 768 x 32, fps	35,8	38,5	41,7	41,2	48,7
Unreal Tournament 2004 - 1280 x 1024 x 32, fps	23,8	26,9	28,1	28,5	34,1
Unreal Tournament 2004 - 1600 x 1200 x 32, fps	16,3	18,3	18,2	18,7	24,4
Call of Duty - 1024 x 768 x 32, fps	61,9	69,6	68,8	78,0	93,8
Call of Duty - 1280 x 1024 x 32, fps	41,2	46,7	46,9	50,4	66,8
Call of Duty - 1600 x 1200 x 32, fps	23,7	28,3	27,5	33,7	42,2
Doom 3 - Medium Quality - 1024 x 768 x 32, fps	13,7	16,5	14,8	15,6	19,5
Doom 3 - Medium Quality - 1280 x 1024 x 32, fps	8,7	10,6	9,5	9,8	12,8
Doom 3 - Medium Quality - 1600 x 1200 x 32, fps	5,3	7,2	5,6	6,8	8,3
Painkiller - 1024 x 768 x 32, fps	64,4	71,0	79,7	57,0	96,6
Painkiller - 1280 x 1024 x 32, fps	39,5	46,3	50,9	36,6	64,9
Painkiller - 1600 x 1200 x 32, fps	24,4	28,2	33,0	25,2	44,8
Prince of Persia: Warrior Within - 1024 x 768 x 32, fps	12,6	15,2	14,0	12,7	18,7
Prince of Persia: Warrior Within - 1280 x 1024 x 32, fps	7,8	9,8	9,7	7,9	13,0
Prince of Persia: Warrior Within - 1600 x 1200 x 32, fps	5,4	6,4	6,1	4,8	8,7
FarCry - 1024 x 768 x 32, fps	20,9	25,7	22,6	16,0	31,2
FarCry - 1280 x 1024 x 32, fps	13,7	17,0	14,8	10,9	20,7
FarCry - 1600 x 1200 x 32, fps	8,5	11,6	9,4	7,7	14,1
Half-Life 2 - 1024 x 768 x 32, fps	23,0	27,6	26,4	20,6	31,2
Half-Life 2 - 1280 x 1024 x 32, fps	13,3	17,1	15,3	14,1	18,3
Half-Life 2 - 1600 x 1200 x 32, fps	8,9	12,6	10,3	10,3	13,4
HALO: Combat Evolved - 1024 x 768 x 32, fps	17,5	21,7	20,4	14,8	31,2
HALO: Combat Evolved - 1280 x 1024 x 32, fps	11,4	13,2	13,3	9,6	18,3
HALO: Combat Evolved - 1600 x 1200 x 32, fps	7,7	8,5	8,9	6,8	13,4

О спаривании USB 2.0 и старых материнок

Восстановление данных на ноутбуке, часть вторая

✉ В журнале Upgrade #15 (208) от 18 апреля сего года в "Техподдержке" под заголовком "Восстановление данных на ноутбуке" было опубликовано письмо некоего владельца ноутбука RoverBook Navigator D575L. Описанная в письме проблема точь-в-точь похожа на мою. Примерно последние полгода то же

самое периодически происходит с моим настольным компом. Не буду описывать конфигурацию, она, по-моему, в данном случае не важна, только уточню, что система у меня устаревшая, на Celeron 950, хотя и вполне функциональная.

Так вот, нарвавшись таким образом второй раз, я проанализировал ситуацию и пришел к неутешительному выводу о недостаточной мощности БП, но возможности поменять его не было, по-

этому я вновь принялся восстанавливать Windows. И когда мне это не удалось сделать "в лоб", случайно нашлось лекарство. Windows XP SP1 была установлена на другой (!) логический диск, и с тех пор, несмотря на периодические рецидивы (полный абзац, "синий экран", перезагрузка и т. п.), при следующем запуске машины все, в общем-то, нормально, зачастую даже не запускается ScanDisk, не говоря уж о каком-либо восстановлении дан-

ных. А вот причина возникновения такого сбоя, как я теперь думаю, заключается, скорее всего, в нарушении контакта в разъеме шлейфа на самом винчестере. Но поменять винчестер мне еще сложнее, чем БП.

А владельцу ноутбука дам еще один совет: попробуйте подключить свой винчестер к другому компьютеру как дополнительный (и лишиться гарантии, если она еще действует. - Прим. ред.). Все данные, скорее всего, прекрасно читаются, в том числе и все содержимое папки Windows. По крайней мере, у меня так и было, даже удавалось сохранить настройки.

С наилучшими пожеланиями,
Леонид Карцев

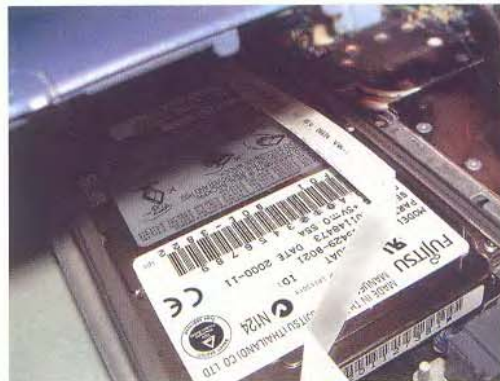
В продолжение темы "BSOD в Win XP SP2"

✉ В Upgrade #15 (208) в разделе "Техподдержка hardware" наткнулся на письмо, автор которого описывал, как у него в Win XP SP2 сначала возникал "синий экран смерти", а потом винда и вовсе перестала загружаться с таким сообщением: "Не удается загрузить Windows из-за отсутствующего или поврежденного файла WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG\SYSTEM". Вы дали автору письма совет отнести ноутбук в сервис-центр. Но, возможно, он сумеет устранить проблему сам. Сейчас опишу, что у меня происходило дня четыре назад. Точнее, на компе моей девушки. Сначала Win XP SP2 перезагружалась. Почти каждый день. Диагностика методом научного тыка ничего не давала, пока я на форуме не наткнулся на упоминание о проге verifier.exe. Как там советовали, отрубил в настройках системы автоматическую перезагрузку и включил этот verifier. Ясное дело, он выдал "синий экран" (свой собственный, с указанием на ошибку в драйвере ndis.sys). Ну, дело было к ночи, мне надо было уходить домой, и я решил разоб-
браться с этим завтра.

Конец репутации Fujitsu? Не дожидаетесь!

✉ Здравствуйте, мегамонстры техподдержки! Листаю время от времени электронную версию вашего журнала. И сегодня наткнулся на статью "Конец репутации Fujitsu" (Upgrade #46 (84) за ноябрь 2002 года). Конечно, против статистики разрушения "фуджиков" не попрешь, тем более что фирма-производитель признала все ошибки производства... Но суть письма не в этом. В 2000 году купил я себе первый в жизни комп. В то время компьютерные фирмы весьма активно предлагали всем подряд именно "фуджики", хотя инфо о сбоях этих винтов уже мелькала в компьютерных печатных изданиях. Начитавшись, значит, всевозможных обзоров, смело отказываюсь от предложения купить винчестер Fujitsu, беру себе Quantum на 20 Гбайт. Результат - через месяц "квант" гибнет, то ли от моих кривых ручек, то ли сам по себе, по своему внутреннему распорядку. Неважно. Несу "труп" в контору, меняю по гарантии на тот же Quantum, итог - опять "труп"!

Возмущению нет предела, в компьютерной фирме преподнес оное (возмущение) как претензию. Там в ответ: заменить заменим, но в наличии только "фуджики". Альтернативы не было, меняю по гарантии винт, приношу домой Fujitsu MPG3204 AH E, ставлю... все работает прекрасно, все мучения, которым я подвергал систему в период познания и приобретения компьютерного опыта, железом переносятся великолепно. Проходит год - "фуджик" пашет как часы. Еще через год система подверглась апгрейду, заменил все, вплоть до корпуса (благодаря вашим рекомендациям и вашему журналу, кстати, спасибо!), но винт оставил. На горизонте появляется Barracuda-4. Ура! Покупаю "барракуду" на 80 Гбайт, размечаю, ставлю на нее систему, а "фуджик" отправляю на пенсию, под хранение архивов и прочей лабуды. Живу не тужу, объемы позволяют, на диски льется музыка, фильмы, домашние фотоальбомы, ну



и ваш журнал из интернета скачиваю. Проходит время, включаю компьютер, а BIOS в упор не видит "барракуду" (грустный смайл). Короче, не определяется. Из тени выходит старый "фуджик", ставлю на него Win XP в надежде снять с сиеговского хищника инфу - результат нулевой. Несусь в фирму, так, мол, и так. На их стенде "барракуда" не оживает, пробовали менять контроллер - фиг! Вся информация сгинула вместе с восьмидесятью. Меняю по гарантии на новый такой же, устанавливаю, все работает! Фу-у! Конфигурация та же: Master - Barracuda, Slave - Fujitsu. Прошло еще полгода, как говорится, ничто не предвещало беды, у творения Seagate отказал режим UDMA, и теперь этот винт работает только на PIO. Ну что за напасть! Скачал с сайта поддержки прогу для включения UDMA - не помогло! Прошло еще две недели, и "рыба" сдохла. Вот, собственно говоря, какая история! На дворе весна 2005 года, конфигурация компьютера со времен Win ME изменилась до неузнаваемости, но мастером в системе стоит добрый старый "фуджик" и пашет, пашет.

С уважением к вам, Григорьев Игорь

А на следующий день комп выдал то же самое, что и у автора того письма. И, точно как в том письме, при попытках переустановить Windows или войти в консоль восстановления выдавался "синий экран" с малосодержательным сообщением. Хорошо, я принес с собой загрузочный диск с ERD Commander 2003 (насколько я понимаю, это не что иное, как Win PE). Но и он выдал абсолютно такой же "синий экран".

Не особенно надеясь на успех, я засунул в CD-ROM последнее средство – диск с Win2k, системой, которую я давно и успешно юзаю. Консоль восстановления, как ни странно, загрузилась, и я стал просматривать системные файлы. Файл SYSTEM находился на месте, но, очевидно, был поврежден чем-то. Я применил самое простое средство. Нет, не "format C:". Я скопировал этот файл из папки WINDOWS\REPAIR в папку WINDOWS\SYSTEM32\CONFIG\SYSTEM. После чего винда нормально загрузилась, правда, некоторые драйверы пришлось ставить заново. Просто, как я понял, в папке REPAIR Windows хранит резервную копию реестра, а я, каюсь, еще в январе отключил восстановление системы, так как папка System Volume Information занимала слишком много места.

Вот. Теперь XP снова работает и вроде больше не слетает. Хотя я жду следующей серии сего увлекательного фильма. В итоге могу сказать автору того письма: не спешите хоронить Boot Record, с ним, скорее всего, все в порядке, и не надо нести ноутбук в сервис-центр, просто попробуйте повто-

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

рить мои действия с восстановлением файла SYSTEM. Только возьмите для этого установочный диск от Win2k.

WBR, Monsta

USB 2.0 на BX, вариант 1

Откликаюсь на предложение поделиться положительным опытом: у меня на ABIT BX-133 RAID (P III 1 ГГц на шине 133 МГц) прекрасно работает PCI-контроллер ST-20430 на чипе VIA VT6212L под XP, но работал и под Win 98 SE.

Попробуйте найти в инете документ под названием "VIA USB 2.0 Host Controller. Driver Installation Guide" версии 2.1 от 14 февраля 2005 года. В документе нет ничего особенного, но, может, он вам пригодится.

Желаю удачи!

С уважением,
Николай Клименко

USB 2.0 на BX, вариант 2

В Upgrade #16-17 (209-210) был вопрос о совместимости контроллеров USB 2.0 с чипсетом Intel 440BX. У меня материнка MSI 6163 PRO на 440BX и контроллер USB 2.0 от фирмы Inno-

VISION. На коробке – надпись (привожу дословно): "Extreme IO Hi-Speed USB 2.0 PCI host Controller Card (DM-8007)". Сайт производителя – www.ivmm.com (указан на коробке). Система – Windows 2000 SP4. Драйверы взяты стандартные (SP3 о USB 2.0 не знает, кстати). Контроллер работает нормально, без глюков.

Best regards, Infizer

USB 2.0 на BX, вариант 3

Прочитал раздел "Hardware" в "Upgrade" #16-17 (209-210) от 25.04.2005. В нем был вопрос про установку на старую версию PCI 2.1 контроллера USB 2.0. У меня была подобная проблема! В спецификации моей материнки версия PCI значится как "support 3.3v/5v PCI bus interface", но Sandra выдает версию PCI 2.1. Контроллеры такие: VIA6202: четыре USB 2.0 (три внешних, один внутренний), два FireWire IEEE 1394. А все было просто. Контроллер никак не хотел правильно устанавливаться под Win XP SP1 и Win 98, даже при использовании с трудом найденных на сайте VIA драйверов. Это вынудило меня поставить SP2 для Win XP. И произошло чудо – все автоматиче-

чески определилось и стало работать, как USB 2.0, так и IEEE 1394 (делал видеозахват с цифровой видеокамеры).

Иго

USB 2.0 на BX, вариант 4

Уважаемый Назгул! Прочитал заметку "USB 2.0 и BX" и очень удивился. У меня стоит контроллер на чипе VIA VT6202 на материнке ALR Optima (чипсет i430HX), своего USB нет и в помине, процессор – Pentium. Проблем с контроллером никаких, только одна накладка: если девайс подключен до загрузки винды, необходимо через "Мой компьютер" > "Свойства" > "Устройства" обновить конфигурацию. Тогда через 10-20 секунд самоощущения комп находит USB-девайс и радостно начинает с ним работать.

Roland Eloross

USB 2.0 на BX, вариант 5

Хочу сообщить об удачном спаривании старой материнки и адаптера USB 2.0. Материнская плата в инструкции значится как Apollo VT 82C 597AT (chipset VIA Apollo VP3), адаптер D-Link DUB-A2 2-Port Hi-Speed USB 2.0 PCI Adapter (VIA VT 6202). Как видите, чипсет такой же, как на контроллере, который пытался установить автор письма. У меня после установки прилагавшихся к плате драйверов все заработало сразу и без проблем. UP

Всего наилучшего, Лен

Назгул

support@veneto.ru

Beholder TV-тюнеры
www.beholder.ru

Beholder TV 401

- Прием TV-программ
- Запись аудио и видео

Beholder TV 403

- Прием TV-программ
- A2/NICAM стерео
- Запись аудио и видео

Beholder TV 409 FM

- Прием TV-программ и УКВ/FM-радиостанций
- A2/NICAM стерео
- Звуковые эффекты Philips
- Регулировка тембра
- Цифровка звука 48кГц

Beholder TV 405 FM

- Прием TV-программ и УКВ/FM-радиостанций
- Запись аудио и видео

Beholder TV 407 FM

- Прием TV-программ и УКВ/FM-радиостанций
- A2/NICAM стерео
- Запись аудио и видео

Новый Windows Eiger

Представители корпорации Microsoft подтвердили информацию о начале работ по созданию специальной модификации операционной системы Windows, предназначенной для установки на устаревшие компьютеры. ОС с кодовым именем Eiger будет превращать ПК в некое подобие "тонкого клиента" (терминала, большая часть функций которого передана серверу), при этом сохраняя возможность локального запуска на нем некоторых программ, например, Internet Explorer, Media Player и антивирусного ПО. Пока неизвестно, когда ОС появится на полках магазинов: по словам сотрудников пресс-службы Microsoft, программисты компании приступили к работе над Eiger недавно, а информация об операционке будет поступать по мере развития проекта. Источник: www.desktoppipeline.com

Магазинное ПО от Microsoft

Компания Microsoft, как выяснилось, разрабатывает несколько нетипичную для своего ассортимента продукции программу. Приложение создано специ-



ально для использования в небольших магазинах. Программа Point of Sale возьмет на себя заботу о регистрации покупок, а также позволит автоматизировать такой трудоемкий процесс, как инвентаризация, сообщил Майк Дикстейн (Mike Dickstein), глава отделения Microsoft по программному обеспечению для розничной торговли. Приложение, одна копия которого обойдется пользователю примерно в \$800, можно будет установить на любой ПК под управлением операционной системы Windows. Выпуск Point of Sale намечен на июнь сего года. Источник: www.yahoo.com

Бирмингем экспериментирует

В городе Бирмингем (Великобритания), муниципалитет которого известен своим скептицизмом в отношении программного обеспечения с открытым кодом, власти все же решились более подробно изучить OpenSource и выяснить, может ли его применение принести выгоду. Для этого городской совет планирует установить соответствующее программное обеспечение на настольные компьютеры и серверы, входящие в его собственность. В общей сложности в проекте будет задействовано более полутора тысяч машин: на них установят операционную систему Linux и ряд прочих программных продуктов вроде OpenOffice и Firefox. Эксперимент, который должен продлиться около года, намерена финансировать местная администрация. Именно она хочет выяснить, стоит ли в дальнейшем иметь дело с OpenSource. Результаты работы в скором времени опубликует организация Open Source Academy. Надо отметить, что Великобритания уделяет открытому ПО немало внимания: сумма, потраченная правительством страны на раз-

личные проекты и исследования в этой области, составляет примерно \$2,5 миллиона. Источник: www.techworld.com

Sun отложила выпуск двух функций

Разработчикам из Sun Microsystems, увы, пришлось отказаться от двух новых функций своей операционной системы Solaris.

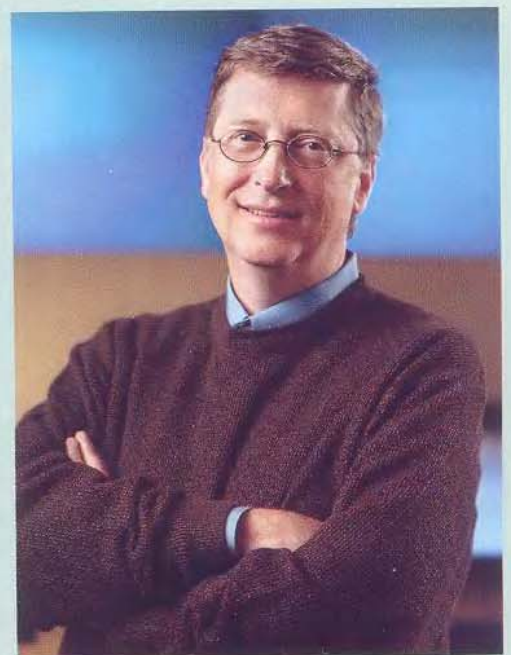


Вышедшая в январе десятая по счету версия ОС обладает многими интересными возможностями, однако не включает в себя два компонента, которые так старательно рекламировались создателями продукта в преддверии его выхода: надежная и производительная файловая система ZFS (Zettabyte File System) и среда Linux Application Environment под кодовым именем Janus, позволяющая запускать практически лю-

Билл Гейтс работает над новой книгой

Итак, Билл Гейтс (Bill Gates), которого без преувеличения можно назвать предводителем индустрии проприетарного ПО, собирается написать новую книгу. Как и его предыдущие литературные эксперименты, очередной труд будет посвящен новым технологиям и их влиянию на жизнь компаний и простых людей. Напомним, что свою первую книгу Гейтс опубликовал в 1995 году. В русском переводе она называлась "Дорога в будущее" (The Road Ahead). Следующее творение Гейтса - "Бизнес со скоростью мысли" (Business at the Speed of Thought) - увидело свет в 1996 году. За прошедшее десятилетие у главы Microsoft, видимо, накопилось достаточно данных для того, чтобы продолжить прерванное повествование. Пока никаких сведений о сроках выхода нового опуса в печать нет. Представители Microsoft сообщают, что работа над книгой пока находится на очень ранней стадии. Не-

смотря на это, общая концепция произведения уже известна. Глава корпорации собирается поразмышлять о том, как новые технологии меняют механизмы человеческого общения, способы развлечения и т. д. Не забудет Гейтс и о том воздействии, которое высокие технологии оказывают на большой бизнес. Рискнем предположить, что все изложенные в новой книге философские концепции будут реализованы и в программных продуктах самой компании Microsoft. Не за горами выпуск принципиально новой операционной системы Longhorn, близится дата релиза офисного пакета Office 12. Циник мог бы подумать, что литературный зуд богатейшего человека планеты связан с маркетинговой кампанией по продвижению этих решений. Однако, скорее всего, просто сама ситуация в IT изменилась достаточно сильно для того, чтобы Гейтс решил освежить свои идеи.



бой Linux-софт без необходимости его предварительной модификации. "Данные возможности вряд ли будут присутствовать в специальных обновлениях, запланированных на ближайшее время. Скорее всего, пользователи увидят их в 2006 году", — разъяснил ситуацию Гленн Вайнберг (Glenn Weinberg), вице-президент Sun по операционным системам.

Источник:

www.computerweekly.com

Видеореклама Firefox

Компания Mozilla Foundation, видимо, недостаточно того, что ее детище под названием Firefox скачано уже более 50 миллионов раз: теперь организация активно распространяет в интернете видеорекламу, призванную еще больше подогреть интерес потенциальных пользователей "огненной лисы".

Надо признать, намеченной цели создатели популярного браузера достигли: меньше чем за неделю количество посещений официальной страницы проекта увеличилось на полмиллиона, сообщают представители Mozilla. Инициатива по размещению видеорекламы в Сети исходила от европейского отделения компании, глава которого Тристан Нитот (Tristan Nitot) поделился с журналистами своими дальнейшими планами: "Это только первый шаг. Я пока разместил видео лишь на страницах своего блога, а результат уже довольно заметный. Столь скромное начало объясняется необходимостью тестирования серверов на предмет устойчивости к будущим многотысячным посещениям". Причиной же размещения ролика в Сети, а не на телевизионных каналах, по словам Нитота, явилась банальная нехватка денег.

Источник: www.zdnet.co.uk

OpenSource пришел на Кубу

Волна интереса к программному обеспечению OpenSource со стороны государственных учреждений докатилась и до Кубы. Не так давно правительство мятежного острова объявило о том, что в скором времени собирается полностью отказаться от продукции производства корпорации Microsoft в пользу открытого софта, который будет инсталлирован на все находящиеся в офисах местных административных учреждений компьютеры. Как сообщил глава Комитета по информационным технологиям Роберто дель Пуэрто (Roberto del Puerto), правительство Кубы уже сейчас располагает 1500

IE 7 станет похожим на Firefox и Opera

Происходящее на рынке интернет-браузеров заставляет задуматься о том, сколь незавидна участь разработчиков программы Internet Explorer 7. Когда IE непрерывно, шаг за шагом сдает свои позиции напуганным конкурентам в лице Opera и Firefox, создавать новую версию самого популярного просмотрщика Сети является делом архисложным.

Впрочем, по словам менеджера проекта IE7 Дина Хачамовича (Dean Hachamovitch), многое новый браузер позаимствует именно у своих "братьев", разработанных усилиями других компаний. Сотрудник Microsoft утверждает, что в данный момент программисты стараются воплотить в бета-версии браузера в первую очередь те возможности, от которых зависит его безопасность и совместимость с различными аппаратными платформами. Однако нельзя не отметить факт появления в IE7 возможности открывать интернет-страницы в отдельных вкладках. До сих пор наличием подоб-

ной функции могли похвастаться лишь Opera и Firefox. Трудно предположить, что вкладки как-то влияют на безопасность программы или ее совместимость с различными системами. Значит, все дело в рыночных требованиях. Пользователи поняли, что вкладки очень удобны. Недаром сторонники компании в основном выпускают расширения для IE6, позволяющие реализовать эту простенькую, в общем-то, деталь интерфейса.

"Некоторые люди спрашивали, почему мы встроили вкладки в IE, — говорит Хачамович. — Подобные планы имелись, однако мы решили, что было бы неправильным включить такую функцию в браузер, но оставить без нее, скажем, Windows Media Player. Это запутало бы пользователей и не принесло существенной пользы". Впрочем, у сторонников альтернативных решений свое видение ситуации. По их мнению, софтверный монополист заточится лишь о сохранении своей рыночной доли.

ПК с установленными на них операционными системами Linux, а в ближайшее время данной ОС будут оснащены все ПК государственных служб. Надо сказать, что, несмотря на доминирование Microsoft в государственном сек-



торе, все большее количество стран постепенно переходят на OpenSource.

Источник: www.newsfactor.com

Пиратские доходы подсчитаны

Считается, что компьютерное пиратство причиняет софтверной индустрии значительный вред. Компании International Data Corporation (IDC) и Business Software Alliance (BSA) взяли на себя смелость проверить справедливость данного утверждения математикой. В ходе исследования были получены довольно удручающие цифры. Оказывается, из трехсот миллиардов долларов (именно такого объема, по оценкам экспертов, достигнет общий оборот индустрии ПО в ближайшие пять лет) две трети зарабатывают именно пираты. Иными словами, пятилетняя незаконная прибыль будет вдвое больше того, что заработают за тот же период честные софтверные компании. По мнению специ-

алистов, столь неприятное положение дел отчасти связано и с тем, что по всему миру активно распространяются широкополосные интернет-соединения, а это естественным образом ускоряет процесс распространения контрафактного ПО.

Исследование было проведено в 87 странах мира, и, как выяснилось, самые активные европейские пираты живут во Франции. В этой стране почти половина рынка софта представлена поддельной продукцией. Россию эксперты почему-то не брали в расчет.

Источник: www.yahoo.com

Антифишинговый Netscape

Разработчики из компании Netscape вот-вот выпустят новую версию одноименного браузера, главным достоинством которой станет встроенная защита от такого неприятного современного явления, как фишинг. Первые тестовые версии программы, оснащенные модулями безопасности, появились еще в феврале. И вот вскоре браузер будет доступен в виде финальной сборки. Правда, точная дата релиза все еще остается под вопросом.



Фильтр, призванный оберегать пользователей от "фишеров", работает довольно просто: в программе имеется регулярно обновляемый список поддельных сайтов, при посещении которых пользователь будет получать уведомление.

Источник:

www.technewsworld.com

Встречайте: MSN Search Toolbar

Компания Microsoft наконец выпустила финальную версию программы локального поиска, на-



деясь закрепиться на рынке, в настоящий момент принадлежащем Yahoo! и Google. Приложение, на тестирование которого было потрачено почти полгода и миллион долларов, имеет несколько дополнительных функций, например, предварительный просмотр результатов поиска. Создатели данного инструмента сделали разумный ход: они предоставили другим разработчикам возможность писать плагины, расширяющие функциональность программы. Загрузить Windows Desktop Search (в составе пакета MSN Search Toolbar) можно бесплатно с сайта корпорации. В течение нынешнего года Microsoft

выпустит корпоративную версию утилиты.

Источник: www.news.com

Intel интересуется OpenSource

В компании Intel, разумеется, понимают перспективность OpenSource, в связи с чем руководство



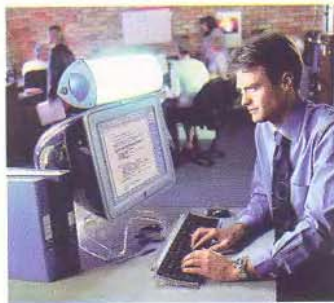
крупнейшего производителя процессоров пошло на вполне логичный и, главное, своевременный шаг: в составе корпорации появилось новое подразделение. Ее руководство учредило рабочую группу профессионалов, которым поручено изучать вопросы, связанные с открытым программным обеспечением в целом и Linux в частности. Представитель Intel Майкл Хоулихан (Michael Houlihan) подтвердил информацию о создании Open Source Program Office (OSPO) и заявил, что главой

нового подразделения назначен Йон Борк (Jon Bork), ранее занимавший в компании пост главного менеджера группы домашних продуктов. OSPO функционирует в Intel параллельно с аналогичной группой, занимающейся отношениями с Microsoft. Надо отметить, что Intel довольно давно поддерживает Linux. Теперь эта "дружба" станет еще крепче.

Источник: www.zdnet.com

Глобальная слежка

Работники американских компаний подвергаются практически постоянной слежке со стороны своего же руководства. Более того, в случае если сотрудник злоупотребляет телефоном или интернетом, ему грозит моментальное увольнение. Об этом говорится в отчете о результатах исследования в области электронного наблюдения, обнародованном Институтом электронной безопасности (ePolicy Institute) и Американской ассоциацией менеджмента (American Management Association). Выяснилось, что 65% компаний используют специальное программное обеспечение, чтобы следить за тем, какие веб-сайты посещает тот или иной сотрудник. Кроме того, около половины организаций регулярно сохраняют и проверяют файлы, используемые работниками, а также читают e-mail-переписку. При этом, как указано в отчете, руководители 20% фирм



предпочитают не уведомлять своих подчиненных о том, что за ними ведется компьютерное наблюдение при помощи специализированного ПО.

Источник: www.silicon.com

Локальный поиск для бизнеса

Интернет-гигант Google во второй половине мая представил IT-общественности новую версию сво-



его программного обеспечения Google Desktop Search, на этот раз предназначенную для деловых людей. "Мы приняли решение выпустить Google Desktop Search for the Enterprise после того, как к нам стали поступать многочис-

ленные просьбы от различных компаний", – заявил Мэтью Глотцбах (Matthew Glotzbach), продакт-менеджер группы Google Enterprise. Новый Google Desktop Search, как и его "младший брат", умеет производить поиск по локальным дискам, в интернете, а также среди электронных сообщений. Вся индексируемая программой информация шифруется, что обеспечивает сохранность персональных данных. Бесплатно скачать приложение можно с сайта компании.

Источник: www.pcworld.com

Зачем Oracle дружит с Mozilla?

Не так давно стало известно о том, что компании Oracle и Mozilla Foundation тайно организовали совместное предприятие. Разумеется, данный факт незамедлительно породил слухи о том, что Oracle собирается заняться неким OpenSource-проектом. Как предположил один из аналитиков, Oracle потребовалось заключить данный союз лишь для того, чтобы досадить Microsoft, выпустив совместно с Mozilla конкурентоспособный аналог Outlook. По мнению других экспертов, вторая по величине софтверная компания добивается лучшей интеграции открытого почтового клиента Mozilla Thunderbird и приложения Oracle Collaboration Suite.

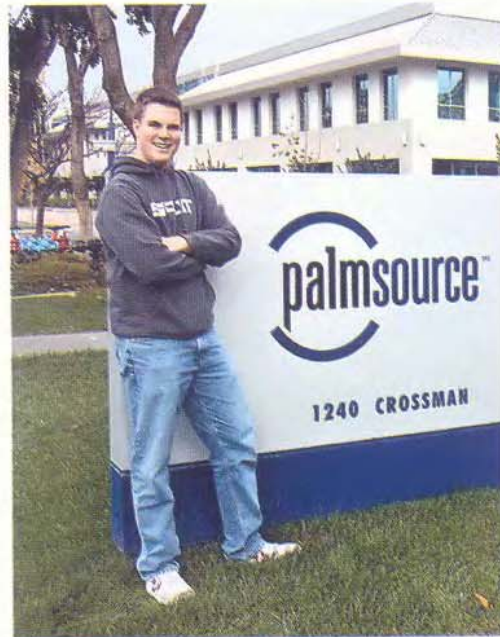
Источник: www.news.com

Руководитель компании PalmSource покинул свой пост

Печальная новость пришла из компании PalmSource, занимающейся разработкой операционных систем и программ для карманных компьютеров: свой пост покинул Дэвид Нэйджел (David Nagel), ранее совмещавший должности исполнительного директора и президента фирмы. На его место уже назначен бывший вице-президент компании Патрик Мак-Вей (Patrick McVeigh). Он будет лишь временно исполнять обязанности президента, в то время как высший эшелон руководства PalmSource займется активными поисками нового кандидата. Сам же Нэйджел до середины июля будет состоять при Мак-Вее в качестве советника. Как ожидается, за пару месяцев ситуация должна стабилизироваться. Все эти многочисленные телодвижения недвусмысленно свидетельствуют о том, что к уходу Нэйджела в компании не были готовы. Все участвующие в данной истории лица изо всех сил избегают необходимости давать какие-либо комментарии, однако рыночные аналитики прямо

указывают на то, что решение бывшего президента вызвано плачевным состоянием дел PalmSource.

По мнению наблюдателей, Нэйджел ориентировался прежде всего на рынок софта для карманных компьютеров. А этот сектор IT-рынка, как известно, растет очень медленно. От года к году продажи КПК увеличиваются всего на несколько процентов. Гораздо более перспективным можно считать рынок ПО для сотовых телефонов, которые чем дальше, тем больше походят на маленькие компьютеры. В то же время данный сектор все еще слишком мал для того, чтобы прокормить PalmSource и обеспечить ей динамичное развитие. Возможно, именно вследствие этого стоимость одной акции компании за период с 2003 по 2005 год упала с \$40 до \$9. Поможет ли кадровая перестановка переломить ход событий, пока неясно. Во всяком случае, Нэйджела это беспокоить не будет. К тому моменту он уже, скорее всего, будет трудиться на новом месте.



Хитрая простота

Программа SeeTV XP 1.4.0.0

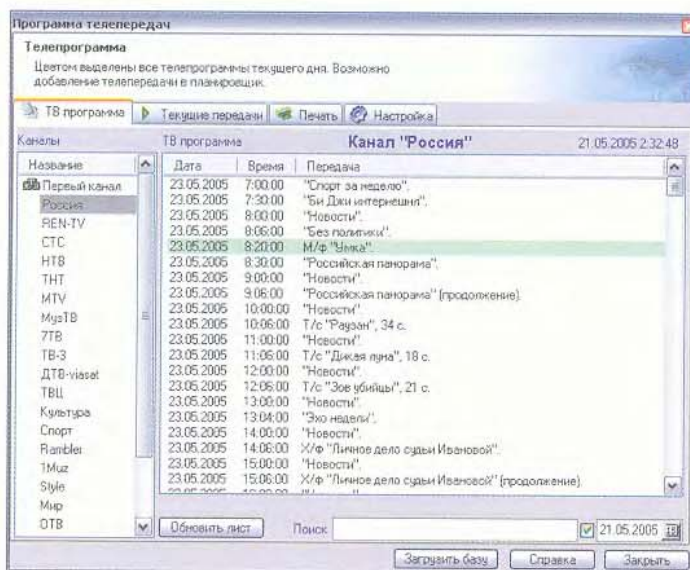
Я категорически не согласен с теми, кто считает покупку любого бытового девайса, в название которого входит аббревиатура TV, поступком, недостойным высокого звания настоящего мужчины. Конечно, большая часть из того, что готовит для нас руководство телеканалов, не заслуживает внимания, и тратить на эфирную мишуру свое драгоценное время – самая плохая идея, какая может прийти в голову только хмурым послепраздничным утром. Но кроме политики и попсы (простите за тавтологию) есть футбол, хоккей и сериал "Солдаты" (суровые предпочтения матерого самца! – Прим. ред.). Поэтому программы для просмотра телепередач на ПК еще не потеряли актуальность.

Одна из таких программ называется SeeTV XP. Проживает она по адресу www.soft.novis.ru/soft/stv.html, с данного сайта можно совершенно бесплатно скачать ее последнюю версию за номером 1.4.0.0. Утилита адаптирована для русского пользователя: мало того что SeeTV XP изначально наделена русскоязычным интерфейсом, она даже настроена на все каналы, транслируемые на территории Российской Федерации.

Начну с функциональных ограничений. По большому счету, оно одно – утилита не умеет захватывать видео. Сами разработчики утверждают, что это дело временное и в следующих версиях программы возможность записи появится.

Еще одна проблема, которая может испортить настроение пользователю, не привыкшему к тонкой и скрупулезной настройке софта, заключается в особенностях интерфейса: разбираясь с ним, следует опираться не на интуицию, а на индукцию. Чуть позже поясню, что я имел в виду.

При первом запуске высокая вероятность возникновения глюка: вам будет сказано, что TV-тюнер в системе не обнаружен, несмотря на то что SeeTV XP, по заверению



Программа позволяет скачивать расписание телепрограмм. Представлены все центральные российские каналы.

ее создателей, использует технологию DirectShow и работает через WDM-драйвер. Однако разобрать системный блок, чтобы убедиться в наличии устройства, не нужно. Правый клик по пустому пока экрану вызывает меню, содержащее пункт "Настройки". Там пользователь с удивлением обнаружит, что ни один из девайсов, необходимых для корректной работы программы, по умолчанию не активирован. После того как

пользователь укажет все устройства и перезагрузит систему, ситуация резко улучшится – телевизор начнет работать. Самое время приступить к настройке.

Однако лично мне вручную корректировать значение принимаемой частоты не пришлось, поскольку предустановленные параметры российских каналов оказались наиболее оптимальными. Правда, функция поиска каналов дала пару сбоев: в списке

появилось несколько ложных сигналов, не несущих информационной нагрузки. Справедливости ради замечу, что практически все утилиты для работы с TV-тюнерами, которые я использовал в течение последних трех лет, без этого не обходились. В конце концов, удаление лишних каналов не требует от пользователя больших усилий.

Привычной панели управления у программы нет, руководить ее работой следует либо с пульта ДУ (да еще не всякий девайс такого типа подойдет), либо из меню, которое появляется при первом клике мыши.

Несмотря на этот и ряд других недостатков, SeeTV XP является одной из лучших программ в своем классе. Тем более что разработчики не собираются сворачивать проект, а стало быть, есть все основания ждать новых версий, которые всегда бывают лучше старых. Хотя сериал "Солдаты" к тому времени наверняка закончится. Зато футбол с хоккеем точно останутся. К тому же "беспросветное" для болельщиков время, судя по всему, заканчивается. Доказано футбольным клубом ЦСКА и сборной России по хоккею. **UP**

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Свежие программные поступления

MobileBalance 2.52.1

Обновилась программа, при помощи которой можно отслеживать денежный баланс счетов сотовых телефонов всех крупных операторов России. В новой версии появилась функция обработки исключительных ситуаций при запросе информации. Скачать утилиту можно по адресу: www.mtsoft.ru/dnl/mobilebalance/mobilebalance.zip.

Portable Firefox 1.0.3 Beta

Проект Firefox продолжает развиваться – вышла новая версия программы, которая не требует установки и может загрузиться даже с некоторыми моделями MP3-плееров.

Скачать браузер можно по адресу: mozdev.elliptic.fr/portablefirefox/portable_firefox_1.0.3_beta.zip.

Exact Audio Copy 0.95.1

В новой версии программы для копирования музыкальных компакт-дисков на винчестер исправлены ошибки с отображением названий треков. Также улучшена функция записи музыки на компакт-диск. Скачать программу можно по адресу: www.exactaudiocopy.org/eac095b1.zip.

Directory Opus 8.1.0.6

Обновился навороченный файловый менеджер, розничная цена которого составляет без малого \$66. В новой версии программы устранены ошибки при работе с "Юникодом" и добавлена поддержка Google Desktop Search.

Скачать программу можно по адресу: www.gpsoft.com.au/DScripts/download.asp.

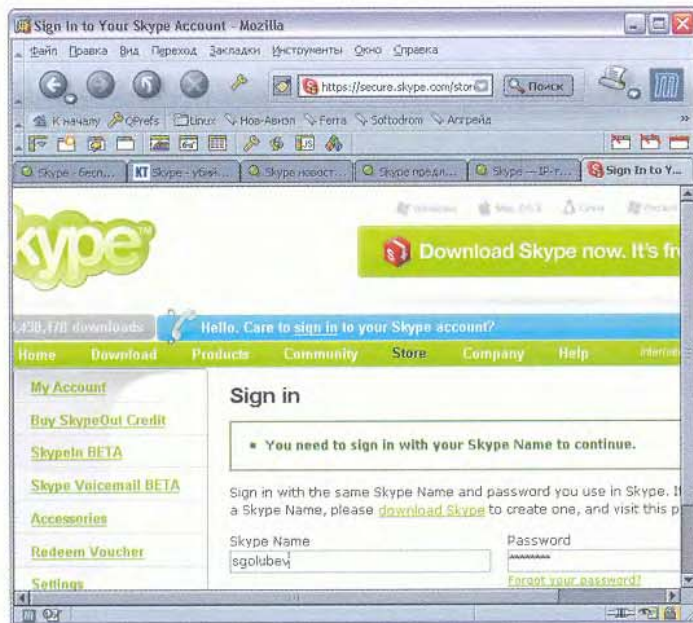
Спаситель провайдеров

Коммуникационная система Skype

Кризис российских массовых систем широкополосного доступа в интернет если еще не наступил, то приближается. Если внимательно проанализировать информацию, передаваемую по любой городской или домашней сети, придется сделать неутешительный вывод: 99% этого трафика приходится на "детский", то есть игровой и мультимедийный, контент. Следовательно, сорокалетние дяди и тети либо вообще не пользуются интернетом, либо делают это очень редко и понемногу. Почитать новости можно и в газетах, а проще всего бесплатно узнать последние известия, послушав радио или посмотрев телевизор. Работа у людей, живущих не в столицах или наукоградах, с интернетом не связана никак. Разумеется, прикольно выйти в интернет и узнать, что где-то далеко можно заказать пиццу с доставкой на дом прямо на сайте... Однако такое занятие малость отдаст мазохизмом, особенно если сразу же после этого нужно отправляться на местный мелкооптовый рынок.

Кстати, в Москве дела обстоят ненамного лучше. Рекламодатели это прекрасно понимают, а потому, продвигая безлимитный интернет для мальчиков и девочек, ни слова не говорят о дяденьках и тетеньках. А статистика по частным локальным сетям свидетельствует о том, что по мере того, как человек взрослеет, интерес к интернету у него падает. А для провайдеров важен трафик.

Несмотря на всю свою привлекательность, контент, стимулирующий большой мультимедийный трафик, является крайне ненадежным, поскольку его юридическая чистота вызывает большие сомнения. А это означает, что рано или поздно до него дойдут руки у компетентных органов. Конечно, он не исчезнет, а трансформируется в легальный и, разумеется, платный. И вот тогда специфику "детского" трафика почувствуют все. Ибо он оплачивается родителями, которые вряд ли выделяют даже очень любимому чаду денежку на вы-



Перед началом работы с системой Skype необходимо пройти обязательную регистрацию на официальном сайте сети.

качивание того, что они сами считают блатовством и ненужной тратой времени. Пальцы с мамами, когда дело дойдет до их денег, резко пересмотрят свое отношение к интернету и увеличат дотации откажутся. Вследствие чего мальчики и девочки полностью потеряют интерес к Сети и будут вспоминать о ней, только когда наступит время сдавать рефераты. А провайдер тут же ощутит разницу между несколькими мегабайтами абсолютно попсового музыкального файла и десятком килобайт очень умного текста о творчестве А. С. Пушкина. И в полном соответствии с законами свободного рынка поделится своими проблемами с потребителем. Хорошо, если не по-честному, а по-ровну.

Если вспомнить историю интернета, то невозможно недооценить роль p2p-сети KaZaA: благодаря ней Сеть действительно стала глобальной. Именно за счет файлообмена возрос "детский" трафик, что, в свою очередь, дало возможность взрослым не оплачивать услуги провайдеров на полную катушку: операторов куда больше интересовали именно по-

требители мультимедийного и игрового контента.

"Подсадив" на интернет мальчиков и девочек, создатели KaZaA принялись за дяденек и тетенок и разработали коммуникационную систему Skype (www.skype.com). Разумеется, сами ее создатели едва ли озабочены своей исторической миссией, они деньги зарабатывают. Но это не умаляет значение самой миссии.

По сути дела, система Skype — это самая обыкновенная служба



Из активного окна можно управлять параметрами сеанса связи.

IP-телефонии. Но доведенная практически до совершенства, обладающая продуманной концепцией, хорошими потребительскими свойствами и значительным функциональным потенциалом.

Для того чтобы стать абонентом Skype, юзеру нужен компьютер, подключенный к интернету. Причем наличие широкого канала является хоть и желательным, но вовсе не необходимым условием: многие пользователи Skype, как и в старые добрые времена, сидят на модемах. Разумеется, в таком случае приходится довольствоваться достаточно низким качеством связи, но нашему человеку, не избалованному особой любовью связистов, жаловаться и в голову не придет.

Аппаратная и программная платформы для пользователя значения не имеют: клиент, который нужно установить, является кроссплатформенным. На сегодня существуют варианты этой программы, адаптированные к Windows, Linux, Mac OS X и Pocket PC. Таким образом, пользователь абсолютно не привязан к какому-либо месту: на его стационарной машине установлен клиент, например, под Windows, а с "наладонника" он может выходить в Сеть с помощью клиента, работающего под Linux или Pocket PC. При этом его номер остается прежним, и этим Skype выгодно отличается от традиционной связи.

Регистрация в системе Skype происходит достаточно быстро, без проводов. Видимо, сказывается опыт работы KaZaA. Фактически пользователю нужно выбрать только имя и пароль. Не сочтите следующее заявление рекламой, но российских пользователей данной системы еще не так много, и свободных имен хватает. Так что закрепить за собой известный ник пока еще возможно, и грех этим не воспользоваться. Хотя бы и впрок, тем более что регистрация бесплатна, как и набор всех базовых возможностей.

Перед тем как познакомить читателя с настройками и особенностями клиента, хотелось бы еще немного "поагитировать" за систему Skype и рассказать об уникальном кодеке, который используется в этой системе для передачи звука по Сети. Как я и говорил, система неплохо работает даже при использовании модемной связи. Более того, авторы программы специально разрабатывали кодек именно для модемного соединения.

Имея в своем распоряжении широкополосный канал, Skype обеспечивает куда более высокое качество звука, чем обычный телефон, нечего и сравнивать – оно значительно выше. Человек, привыкший к закидонам российской связи, поначалу даже будет испытывать некий дискомфорт. Лично я в первое время постоянно обращался к собеседнику с просьбой хоть как-то обозначать свое присутствие на том конце провода, поскольку, когда я говорил, а он молчал, в наушниках стояла мертвая тишина. Более того, абоненту Skype приходится практически заново учиться общению: система не только доносит неискаженными все слова, но

и отлично передает интонацию собеседника. Прошу прощения за избитое сравнение, но мне действительно казалось, что человек, с которым я разговариваю, находится рядом.

Кодек, заточенный под dial-up, позволяет значительно снизить расход внешнего трафика. Три контрольных звонка, сделанных мной специально для оценки стоимости разговора, показали, что за три минуты полноценного общения – причем я обходился без заготовленных реплик – набегают не более мегабайта. Даже у самого дорогого провайдера (о московском "Стриме" с безлимитными тарифами нечего и говорить) разориться на таких звонках сложно. А вот сэкономить можно изрядно, тем более что объем входящего трафика не зависит от месторасположения абонента: неважно, где он находится, в соседнем подъезде или в далекой Австралии. Цена звонка будет одинаковой и в том и в другом случае. Лишь бы человек на том конце провода тоже был абонентом Skype. Кстати, хитрые разработчики позаботились о том, чтобы реклама системы осуществлялась при их (абонентов)

непосредственном участии. В главном рабочем окне программы размещена ссылка, кликнув по которой попадаешь на специально подготовленную страницу, откуда можно отправить всем своим знакомым приглашение зарегистрироваться в Skype. Правда, о поощрениях для наиболее активных рекламных агентов системы там ничего не сказано. Но и о том, что таких поощрений не будет, тоже. В общем, надежда на подарок остается, хоть и слабая.

Между тем не все так радостно для тех, кто не имеет собственного IP-адреса, а прячется за провайдерским NAT. Казалось бы, при звонке внутри локальной сети внешний трафик должен отсутствовать, ведь сигнал идет напрямую от одного хоста к другому. Но это не так.

По схеме работы Skype напоминает пиринговую сеть, где транзит данных не централизован, а функции сервера может выполнять любая машина, участвующая в файлообмене. Таким образом, для того, чтобы один абонент Skype, не имеющий реального IP-адреса, видимого вне локальной сети, мог говорить с

такими же юзерами, как и он сам, необходим еще один компьютер с реальным IP-адресом, своего рода трансмиттер, обслуживающий запросы других пользователей. Причем владелец данного промежуточного узла никак не может контролировать подобное использование собственного компьютера. Вот такой "коммунизм".

Очевидно, что хозяину импровизированного сервера приходится хуже всех: если абоненты локальных сетей платят хотя бы за собственный трафик, то владелец машины с реальным адресом – за чужой, даже не будучи поставлен в известность. Тем не менее видимость социальной справедливости сохранена: просто так реальный адрес никто не покупает, а раз есть на что купить, то надо делиться с остальными. Тем более что реальные адреса чаще всего принадлежат корпоративным клиентам, для которых Skype-трафик не более чем капля в море.

Подобная концепция неидеальна, но очевидно одно: распределенные системы являются значительно более устойчивыми, чем системы с централизован-

КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА UPGRADE

● Заполните подписной купон на обороте и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых Вы хотите получать наш журнал.

● Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

● Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Пабблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 1, а/я 10 - или по факсу: (095) 684-52-85, 681-78-37.

Общая сумма платежа рассчитывается по схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных Вами.

Стоимость подписки на один месяц составляет 120 руб. (включая НДС и стоимость доставки по России).

Извещение

ООО "Пабблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал Upgrade по месяцам:

(наименование платежа)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200__ год

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир

ООО "Пабблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал Upgrade по месяцам:

(наименование платежа)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200__ год

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

ным управлением. Для телекоммуникационных служб это не просто плюс, а очень большой плюс. Особенно когда стоимость звонка невозможно измерить деньгами. Skype не "падает" вообще, ее надежность равна надежности всей Всемирной паутины. Разумеется, существует отдельный сервер для хранения базы данных абонентов, но на него приходится не слишком большая нагрузка, поэтому его стабильность можно считать достаточно высокой и не влияющей на общую жизнеспособность системы.

Одно из несомненных удобств Skype – это предельная простота настройки фаерволла. Единственное требование, выполнения которого достаточно для нормальной работы, – разрешить передачу TCP-пакетов через порты выше 1024 или для портов 80 и 443, являющихся альтернативными. Для полного комфорта следует разрешить отправку TCP-пакетов через порты 80–83, HTTPS (обычно – 443, но в вашей системе он может быть другим), SOCKS (по умолчанию – 1080), всех портов проху-сервера (если вы его используете) и разрешить переда-

чу исходящего трафика через стандартный для вашей системы FTP-порт. Если вы когда-нибудь пользовались другими системами для голосового общения, то должны по достоинству оценить эту простоту.

Если на технологию работы Skype наибольшее влияние оказали пиринговые сети, то пользовательский интерфейс является вариацией на тему ICQ. Причем не только интерфейс, но и некоторые функциональные особенности программы. С рассказа о них я и начну описание клиента.

Безусловно, живой разговор – это самый эффективный способ общения, требующий минимальных временных затрат. Говорит среднестатистический человек намного быстрее, чем печатает (исключения составляют профессиональные машинистки, они легко опровергнут данный тезис). Однако помимо теоретической эффективности есть обычные человеческие привычки. Их игнорирует "чистый" технократ, но коммерсант, продвигающий свой проект, вынужден их учитывать.

Именно поэтому создатели Skype встроили в свой продукт

довольно продвинутый интернет-пейджер. Он не только умеет организовывать канал обмена текстовыми посланиями между двумя абонентами, но и позволяет создавать полноценный чат. Таким образом, участие в обсуждении вопроса способны принять сразу несколько человек. Незаменимая вещь, доложу я вам, когда собираешься на рыбалку и решаешь, кому взять червей, а кому закуску.

Было бы только с кем обсуждать. Сила человеческой инерции такова, что катящееся по наклонной плоскости тело, известное всем из школьного курса физики, не идет ни в какое сравнение с обычным, в меру ленивым человеком. Авторы Skype и тут позаботились о том, чтобы облегчить жизнь новому пользователю.

Для поиска скайп-ников (каюсь, это слово я придумал сам – надо же как-то по-русски называть идентификатор абонента сети Skype) своих знакомых вовсе не обязательно писать им письма для непосредственного выяснения этого вопроса. Надо лишь, чтобы знакомые были терпеливыми и внимательно прочитали все напи-

санное в окне редактирования личных настроек. А написано там следующее: все поля нужны только для успешной работы базы клиентов. В том числе и поле, в которое юзер может забить свой личный e-mail.

Тех, кто боится светить собственные адреса электронной почты, небезосновательно опасаясь спама, успокою: по моему личному опыту, публикация этой информации безопасна. Как был у меня полный ящик спама, так и остался. Заметно больше рекламы приходило не стало.

Зато все, кому я когда-нибудь писал письма с этого адреса, могут задействовать функцию импорта списка абонентов. Этот инструмент просканирует весь ваш жесткий диск на предмет наличия контактов, содержащихся в адресных книгах. Поддерживаются MS Outlook, Outlook Express и Opera. К сожалению, набирающие ныне популярность почтовые клиенты серии Mozilla программа пока не понимает. Получив список адресов, служба импортирования обратится к хранящейся на сервере базе данных и перешлет пользователю все скайп-ники абонентов, чьи ад-

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

" ____ " _____ 200 ____ г. _____
(подпись плательщика)

Информация о плательщике

_____ (Ф. И. О., адрес плательщика)

_____ (ИНН)

№ _____ (номер лицевого счета (код) плательщика)

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

" ____ " _____ 200 ____ г. _____
(подпись плательщика)

Информация о плательщике

_____ (Ф. И. О., адрес плательщика)

_____ (ИНН)

№ _____ (номер лицевого счета (код) плательщика)

ПОДПИСНОЙ КУПОН

Ф. И. О. _____ Возраст _____
 Индекс _____ Область / край _____
 Город _____ Дом _____ корп. _____ кв. _____
 Улица _____
 Телефон (код города) _____

реса совпадают с найденными на жестком диске.

Если же к сети Skype подключается новый абонент, с которым у вас есть общие знакомые, то вы можете отправить ему как полный, так и выборочный список всех контактов, хранимых вашим клиентом. Казалось бы, мелочь, но очень удобно. Ведь мало кто подключается к Skype после индивидуального поиска нужного ему инструмента. Обычно о системе узнают от знакомых. А где знакомые, там и общие знакомые. Так что ваш контакт-лист будет оставаться пустым не очень долго, ненамного дольше, чем список контактов обыкновенной аськи, который, если вспомнить, тоже когда-то был девственно чист.

Читатель, использующий ICQ-сервис, вправе сказать, что все вышеизложенное ему подозрительно знакомо. И это будет абсолютной правдой: тот, кто пользовался аськой, без труда освоит Skype. Такой же вид у списка контактов, те же клавиши для управления программой... Может быть, в этом и заключается самое главное условие успешного продвижения всего нового: оно должно быть похоже на старое везде, где это только возможно.

Ради удобства пользователя производителю бывает не стыдно и отказаться от собственного "видения проблемы", тем более что очень часто все новшества, преподносимые доверчивому потребителю как чуть ли не революционные, заключаются в количестве кликов мышью, размерах и цвете окна или наборе управляющих клавиш. Такое "новое" говорит только об одном: производителю попросту нечего больше предложить, а за внешним новаторством скрывается нежелание или неспособность софтверщика создать нечто оригинальное.

Дабы взять от аськи все действительно полезное, авторы программы включили в ее функциональный набор возможность отправки файлов. И реализована эта возможность точно так же, как и в ICQ: вызвать выпадающее меню, выбрать операцию, которая откроет файловый браузер, выбрать файл и отправить его пользователю.

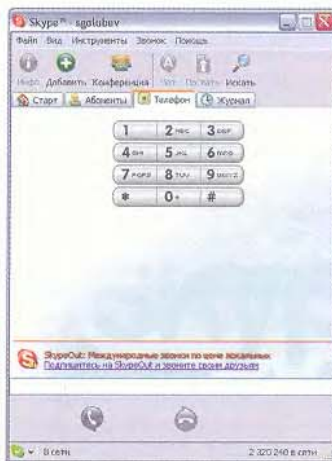
Настройки программы также повторяют настройки практически любого продвинутого ICQ-клиента. Присутствует даже выбор действия, которое утилите следует выполнить при двойном

клике по иконке, соответствующей тому или иному пользователю в контакт-листе, – вызвать его для разговора или начать обмен текстовыми сообщениями. Настройки безопасности можно произвести для разговора и для чата в отдельности. Особо любопытен "умолчальный" срок, на протяжении которого будет храниться история чата. Сто лет! Думаю, что любому пользователю этого хватит с лихвой.

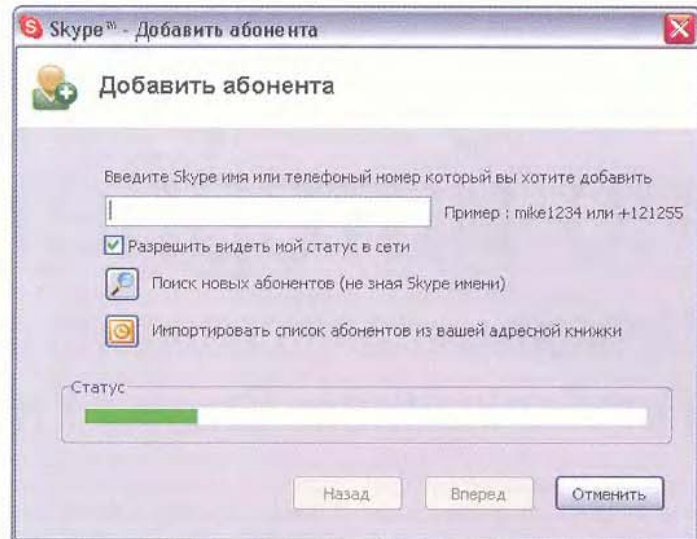
Однако главная функция программы – организовывать между абонентами канал голосовой связи. Одновременно разрешается общаться с несколькими собеседниками, то есть Skype позволяет устроить конференцию. При этом количество участников разговора практически не влияет на качество связи, оно по-прежнему остается высоким, намного выше, чем на современных цифровых АТС, позволяющих проводить телеконференции. Причем конференцию можно организовать как вызвав нескольких абонентов сразу, так и подключая к разговору нужных людей постепенно, одного за другим. Имеется функция удержания абонента на линии, причем за все время молчания абонент не платит ни копейки, поскольку трафик отсутствует.

Как во всяком приличном телефоне, в Skype присутствует функция автоответчика, активировать которую можно в настройках программы. Для его подключения необходимо зарегистрировать услугу на сайте системы Skype. Но тут пользователю объясняют, что халява закончилась и за продвинутые сервисы надо платить.

Узнав о коммерческих услугах на основе Skype, я окончательно успокоился. Как и все



Основной бизнес Skype Technologies – звонки с компьютера.



Процедура добавления нового контакта не вызовет затруднений у того, кто знаком с обычной аськой.

нормальные люди, я не верю в халяву. Тем более в халяву качественную. Где-то должен быть какой-нибудь подвох. А со Skype все ясно и понятно: бесплатные функции плюс довольно серьезный платный доводок, за счет которого и живут разработчики, чтоб они были здоровы.

Как правило, большинство российских пользователей, приехавших к интернету "для девочек и мальчиков", рассуждают примерно так: бесплатным пользоваться буду, а вот зеленых бумажек от меня никто не дожидается, поскольку лишних денег мне мама с папой не дают. Вот тут-то самое время пригласить к монитору мам и пап, чтобы растолковать им самую что ни на есть практическую пользу от Всемирной паутины: пользуясь Skype, можно сэкономить на телефонных разговорах. Потому что основной бизнес владельцев сети Skype – звонки с компьютера на обычный телефон. Именно поэтому в интерфейс программы встроена панель набора номера. Называется услуга SkypeOut, и стоит это удовольствие 1,7 евро-цента (0,017 евро, или примерно 60 российских копеек) за одну минуту. Однако звонить можно не во все страны. Пока сеть Skype взаимодействует с телефонными сетями Аргентины, Австралии, Австрии, Бельгии, Германии, Голландии, Дании, Ирландии, Испании, Италии, Канады (включая мобильные), Мексики, Новой Зеландии, Норвегии, Великобритании, Португалии, США (включая мобильные), Франции, Чили и Швеции. Действует сервис и по России, но пока только в Москве и Петербурге.

Кто-то скажет, что негусто. А кому-то этот список – бальзам на душу. Я даже не имею в виду пользователей, которым регулярно приходится срочно звонить по делу в Париж, хотя и они не прочь сэкономят. Сколько по Руси разбросано филиалов фирм и фирмочек, имеющих головной офис либо в Первопрестольной, либо в Северной столице. И для этих филиалов обязательные звонки высокому начальству по каждому предписанному инструкцией поводу – далеко не последняя статья в бюджете, особенно если учесть, что доходы в регионах куда ниже, чем в крупных городах.

Однако самая экзотическая услуга, предоставляемая сервисом, – SkypeIn. Подписка на нее стоит 10 евро за квартал или 30 евро за год. SkypeIn позволяет принимать звонки на местные телефонные номера безо всякой дополнительной оплаты. Фишка в том, что выбор телефонного номера остается на ваше усмотрение, причем в списке доступных вариантов есть номера из Соединенных Штатов, Великобритании, Дании, Франции, Финляндии, Польши, Норвегии, Швеции и Гонконга. Таким образом, не вставая со стула и не отрываясь от компьютера, вы можете стать для жителей этих стран практически "земляком". Преимущества такой схемы очевидны не только тем, у кого в данных странах имеется свой бизнес. Даже простые знакомые или родственники будут звонить вам намного чаще, если не придется оплачивать международный разговор. UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Радует родственников по интернету

Программа для создания онлайн-фотоальбомов FirmTools Album Creator Pro 3.4

Неделю назад на очередной презентации одной из софтверных компаний мне довелось выслушать длинный и весьма экспрессивный монолог одного из коллег по поводу интерфейса демонстрируемой программы: дескать, "морда лица" данной софтины излишне проста и понятна до безобразия. Ни дать ни взять типичный продукт для типичной домохозяйки, а ему (коллеге), крайне продвинутому и эрудированному пользователю, хочется чего-нибудь более навороченного и функционального. Разработчики, терпеливо выслушав обличителя, скромно заметили, что их продукт, собственно, позиционируется как решение для массового пользователя: как раз для домохозяек и, если угодно, "домохозяев", использующих настольный компьютер, как и автомобиль, для достижения совершенно прозаических целей. Ведь девелоперам, помимо всего прочего, нужен солидный объем продаж, каковой – в случае с данной программой – как раз и обеспечивают самые что ни на есть домашние юзеры.

Чуть позже, в кулуарах (читай за банкетным столом), "горячий" коллега, вкусив живительной влаги, вяло продолжал поносить стремление подавляющего большинства пользователей к маргинальной простоте работы с софтом. Я, конечно, извиняюсь, но почему означенный софт должен быть непременно сложным? Не для того ли, чтобы такие, как упомянутый товарищ и ему подобные, бросали горделивые взоры на миллионы "непосвященных"? Кстати, после небольшого профессионального допроса собрата по цеху оказалось, что мой изрядно поддаты визави обладает в техническом плане гораздо

меньшей эрудицией, чем любая домохозяйка.

Еще за месяц до памятной презентации случилось событие гораздо более радостное – юбилей выпуска нашего курса. Все было так, как в подобных случаях и полагается. В том числе перманентные всполохи цифрового фотоаппарата. По окончании междусобойчика вашему покорному слуге поручили выдать на-гора окончательный вариант фотосессии в виде красивого и удобоваримого цифрового продукта. Знать, глянцевые прямоугольники народу набили оскмину. Учитывая тот факт, что многие товарищи приехали издалека, личная встреча с ними всеми в ближайшем будущем казалась крайне маловероятной. Зато корпоративный доступ в интернет имелся практически у каждого. Вывод напрашивался сам собой: нужно было создать нечто красивое, зрелищное и выложить в Сеть. После недолгого копания в личных софтверных закромах я нашел подходящий инструмент.

FirmTools Album Creator Pro 3.4

В линейке продуктов компании FirmTools на первом месте значится именно "Создатель альбомов" (www.firmtools.com, 5,3 Мбайт, \$40). Другие приложения от FirmTools в той или иной мере также связаны с фотографическим творчеством народных масс (например, имеется софтина для создания панорамных картинок). Но сегодня интерес для нас представляет именно главный продукт, особенно принимая во внимание сезон массовых отпусков трудящихся.

Программа Album Creator Pro славна в первую очередь тем, что



Не забудьте отредактировать названия кадров в создаваемом альбоме, иначе придется созерцать сплошные названия файлов.

отлично компонует сетевые фотоальбомы независимо от уровня подготовки пользователя: даже если вы ни разу в жизни не работали с HTML-кодом, она в лучшем виде создаст все необходимое для размещения фотоальбома на сетевых просторах.

Интерфейс продукта несколько необычен и в определенной степени аскетичен. В начале работы предлагается либо открыть новый шедевр (Create new album), либо заняться редактированием готового проекта (Modify existing album). Было бы что редактировать, мы бы занялись этим чудным делом, а покуда у нас, как говорится, еще конь не валялся, приступим к созданию нового альбома. Следующий этап подразумевает выбор того или иного шаблона оформления

фотоальбома. Программа содержит более двадцати заготовок, распределенных по трем группам: Advanced themes, Flash themes и HTML themes. Материалы первой группы станут для вас отличным подспорьем в создании электронных писем в HTML-формате, красочно оформленных и наверняка способных порадовать ваших родственников на другом конце света. Шаблоны второй группы более продвинуты в техническом плане и дают возможность генерировать сетевые галереи и слайд-шоу в модном формате Flash. Третья же группа позволит сделать фотоальбом в обычном формате, на языке гипертекстовой разметки. К слову сказать, разработчики софтины выложили на своем официальном сайте около сотни (!) допол-

нительных тем, довольно демократичных в смысле объема файлов. Достаточно воспользоваться кнопкой Download themes from firmtools.com, и желаемый шаблон окажется в программной папке. Софтинке не откажешь в наглядности: надо лишь щелкнуть по названию шаблона, и в главном окне программы нам покажут вид будущего альбома (Theme Preview).

Определившись с шаблоном, приступим к наполнению нашего фотослайдера графическим контентом: кнопка Next выведет окно с опциями добавления отдельных изображений (кнопка Add) и целых каталогов (Add folder). Допускается работа с цифровыми камерами: кнопка Import откроет диалог перемещения изображений из бортовой памяти фотоаппарата в указанный программный каталог. В секции Title можно (и нужно) отредактировать название картинок, ибо по умолчанию каждому фото будет присвоено название файла. А вам вряд ли доставит удовольствие созерцать изображение с подписью вида IMG_0775.jpg. Переименование фотографий производится двойным щелчком мыши по названию кадра (см. скриншот).

Обратите внимание на секцию Enter image description here с кнопкой EXIF: здесь можно как добавить свой текстовый комментарий к картинке, так и воспользоваться метаданными самого цифрового снимка. Что лучше и информативнее, решать самому пользователю. В левом нижнем углу окна Select Image есть и более интересные опции, например, кнопки для автоматической регулировки цветовой гаммы снимка, а также для поворота изображения по часовой стрелке и против часовой стрелки. Более того, кнопка Enhance запускает встроенный графический редактор PhotoEnhancer, содержащий пусть и не очень богатый, но вполне функциональный инструмент для обработки изображений. Думаю, для абсолютного большинства домашних "светописцев" будет достаточно следующего комплекта: ручная регулировка цветовых параметров снимка, в том числе с функциями обработки каналов и Auto Levels; возможность изменения размера картинка, обрезка снимка и т. д. Чтобы получить представление об уровне этой встроенной утилиты, добавьте к вышеописанным опциям функции

удаления эффекта "красных глаз" и регулировки резкости.

Следующая страница – Set album parameters – позволит задать необходимые параметры как для интерфейса фотоальбома, так и для качества фотографий. По умолчанию новому альбому присваивается название Album Title. Смело исправляйте такое безобразие, не опасаясь за читаемость кириллицы: великий и могучий будет отображаться абсолютно корректно. Для каждого шаблона предлагаются разные размеры снимков (Photo width и Photo height). По этой причине я бы советовал вначале оставить то, что считает нужным сама программа, а затем поэкспериментировать с форматом изображений. Также поддаются изменению содержимое логотипа альбомных страниц и URL гордого создателя фотонетленки. Фоновый рисунок альбомных страниц нетрудно задать посредством опции Custom album background image (к сожалению, можно использовать только форматы JPEG и SWF); то же относится и к фоновой музыке (Custom background music) – поддерживаются только MP3 и Flash. В моем случае качество снимков программа оценила как 75%-е для JPEG-формата, но никто не запрещает нам изменить это значение. Для уменьшенных снимков выбран метод сжатия Nearest Neighbor: опять упомяну о возможности экспериментов в данном разделе – глядишь, получится лучше "умолчального" сжатия.

Изначально Album Creator Pro стремится разместить файлы проекта и самого альбома в корневой директории системного диска (непонятно, откуда у разработчиков такая тяга к "корням"). Вряд ли стоит упоминать о том, что хранить всевозможные архивы в системном разделе – верх легкомыслия... Если же вы решите оставить все как есть, ищите созданный фотоальбом в папке c:\my photoalbums\result\album_title. Обратите внимание на крохотный переключатель Add to favorites: по умолчанию ссылка на фотоальбом будет добавлена в группу FirmTools Albums каталога "Избранное вашего браузера". Очень удобно – щелкнул по нужному альбому, и наслаждайся просмотром. Если все продумано и готово, остается нажать на здоровенную круглую кнопку Generate и подождать несколько секунд: за это время

"альбомный создатель", трудясь в поте своего виртуального лица, выполнит всю сложную работу по созданию законченного проекта.

Посмотреть, право слово, будет на что: например, в фотоальбоме, созданном при помощи шаблона Greebo, имеется очень удобная функция автопрокрутки снимка; переключение между режимом миниатюр и полноценным просмотром осуществляется одним щелчком в поле альбома; в левом верхнем углу наличествует небольшое меню Others, в котором доступны команды для управления режимами слайд-шоу, автоскроллингом и фоновым звуком (в других шаблонах также встречается функция масштабирования снимков). Как видите, "альбомный создатель" не так прост, как кажется на первый взгляд.

Из дополнительных "вкусностей", входящих в дистрибутив программы, следует выделить удобный встроенный FTP-клиент для загрузки фотоальбомов на удаленный сервер и небольшую утилиту Configuration tools (проживает в программном меню "Пуск"), каковая позволяет устанавливать и удалять шаблоны, задавать уровень качества фото-

графий и переводить FTP-клиент в пассивный режим.

Итак, мы рассмотрели довольно продвинутой софтинку, имеющую крайне мало аналогов на рынке. Нередко в Сети можно встретить специальные скрипты для генерации любительских фотোগрафических галерей, но за такие инструменты авторы часто требуют денег, причем все советы по настройке и работе с оными скриптами сводятся к скараментальной аббревиатуре RTFM (знаю, что в курсе, о чем идет речь). В конечном счете, бедному пользователю понадобятся серьезные дополнительные познания для создания фотоальбомов, сравнимых с теми, которые всего за несколько секунд генерирует Album Creator Pro.

По моему скромному мнению, возможность создания таких сложных продуктов, как сетевые Flash-фотоальбомы, и является главным достоинством FirmTools Album Creator Pro и программ, входящих в одну линейку с этой утилитой. Тем, кто с данным утверждением не согласен, остается копить злую сумму на покупку соответствующего скрипта. UP

Акустик
lecter@list.ru

Картинки - в EXE!

Три года назад мы рассказывали о замечательной российской разработке Pictures to EXE от Игоря Кокарева и Алексея Елина. Для тех, кто не в курсе, о чем речь, поясню: программа умела создавать автономные слайд-шоу в формате исполняемых файлов *.EXE и экранных заставок *.SCR. Ко всему прочему, в Pictures to EXE имелся инструмент для создания полноценного меню навигации. С тех пор многое изменилось, начиная со структуры сайта разработчика (www.wnsoft.com) и заканчивая интерфейсом и возможностями софтины. Не изменился лишь размер дистрибутива, он по-прежнему равен 1,4 Мбайт. Зато в этих самых полутора "метрах" версии 4.4.1 нам предоставят ой как много всего!

Во-первых, интерфейс пополнился новым меню "Слайд", что позволяет избежать лишних телодвижений при настройке кадров (в предыдущих версиях приходилось пользоваться комбинацией программных кнопок). Теперь кадры слайд-шоу или заставки можно украсить своим фирменным логотипом, не прибегая к общению с графическим редактором (меню "Проект" > "Опции проекта" > вкладка "Еще" > раздел "Защита презентации"). Кстати, в тот же раздел включена опция, блокирующая копирование графики посредством клавиши PrintScreen.

Но самое приятное нас ждет в настройках программной кнопки "Видео": отныне пользователю допускается сохранять свои нетленные творения не только как *.EXE или *.SCR, но и в одном из видеоформатов. Например, если это AVI, то вам будет предложено выбрать аудио- и видеокodeки, а также размер и частоту обновления кадра. Если вы создаете DVD, то вам доступны различные стандарты телевидения и внимание! - оптимизация результата для видеоредакторов Adobe Encore DVD, Ulead DVD Movie Factory и Pinnacle Studio. Для полного счастья имеются фильтры четкости и деинтерлейсинга!

Об удалении устройств и кодировках

Отучаем Windows от интернета

В #15 (208) был совет "Делаем тип файла знакомым", в нем рекомендуется воспользоваться правой реестра для того, чтобы Windows XP не лезла в интернет для определения типа файла. Это буквально разрывает мою сисадминскую душу на части (смайл), так как, во-первых, ручная правка реестра всегда влечет за собой проблемы со стабильностью системы, а во-вторых, через полгода после установки сложно вспомнить, какое значение тому или иному файлу соответствует. К тому же есть способ лучше. По адресу ...\Policies\System видно, что задачу можно выполнить

при помощи стандартного редактора групповых политик.

1. Запускаем через меню "Выполнить" файл `gpedit.msc`.
 2. Находим раздел "Конфигурация компьютера" > "Административные шаблоны" > System > Internet Communication Management > Internet Communication settings. В нем есть параметр Turn Off Internet File Association service с пояснениями (правда, на английском языке).
 3. Включаем его.
- Все, задача решена. По-моему, запомнить, где находится данный параметр, легче, чем копаться в реестре (смайл). Там же можно отключить еще много всего ненужного. Если требуется изменить настройки только для текущего пользователя, то путь

должен будет начинаться не с пункта "Конфигурация компьютера", а с пункта "Конфигурация пользователя".

С уважением, **MoGol**

Да ну что вы, читатели еженедельника Upgrade давно выучили реестр Windows XP наизусть!

Предпросмотр видео

Здравствуйтесь, апгрейдовцы! В #5 (198) в разделе Software прочитал статью "Приблуды для начинающих". Хочу поделиться программой, которой я пользуюсь при предварительном просмотре не до конца закачанных файлов. - PartView VII (версия 1.0.0.8). Утилита проста

до безобразия, весит 310 кбайт, а главное, с ходу собирает любой AVI, или MPEG, или ASF, при условии наличия заголовка файла. У меня eMule настроен на скачивание начального и последнего фрагмента. Для просмотра полных файлов я советую использовать не Windows Media Player (терпеть его не могу за качество картинки, и вообще, он подлый стал, особенно в SP2), а Light Alloo любой версии, кроме 3.0 (она жутко глючная). Еще я пытался пользоваться AVIpreview, но она работает существенно хуже, чем PartView VII. Последняя имеет еще одно достоинство: закачав примерно 100 Мбайт полнометражного фильма, вы можете быть уверены в том, что фильм запустится в плеере. Вам не составит

Проблема с задержками входа в сеть ICQ

Очередное дополнение к вашему комментарию ("Сплошные опровержения"), опубликованному в #16-17 (209-210). Да, автор оригинального письма в "Техподдержку" предлагает реальный способ - сменить DNS-серверы на ns[1,2].valuehost.ru. На данный момент этот метод работает. Но я не думаю, что компания ValueHost, равно как и любая другая, придет в восторг от того, что их серверы и сетевую инфраструктуру используют не по прямому назначению абсолютно посторонние пользователи (а пользователи MTU, и в частности абоненты "Стрима", не имеют к ValueHost никакого отношения). Строго говоря, DNS-серверы, о которых шла речь, предназначены для выполнения совершенно иных задач - они являются авторитативными (то есть каждый из них содержит файл описания доменной зоны и прописан в качестве ее сервера. - Прим. ред.) для доменов, находящихся на хостинге у ValueHost. То, что эти машины по явному недосмотру администраторов отвечают на сторонние рекурсивные запросы, является их недокументированной возможностью, которая в любой момент может быть обнаружена и заблокирована. Кстати, подобная практика (использование чужих DNS- и прокси-серверов в своих целях на постоянной основе) - одна из сторон большой проблемы под названием network abuse. Администраторы недосмотрели, но пользоваться этим не



нужно. Не стоит поощрять, пусть и косвенно, такую практику. Прекрасный поучительный пример того, к чему приводит раздолбайство в этой области, можно найти здесь: www.cs.wisc.edu/~plonka/netgear-sntp/.

Теперь об ICQ и IP-адресе хоста login.icq.com. Проблема с задержками входа в сеть ICQ лишь следствие первой проблемы с ре-солвингом. Так зачем же лечить головную боль, если она возникла из-за того, что в комнате накурено? В данном случае функционирование сервиса обеспечивается множественностью серверов. Уточню, что login.icq.com, скорее всего, является кластером серверов, нагрузка на которые распределяется как

статически, так и динамически с помощью специального оборудования, называемого load balancer. Кроме того, в дополнение к аппаратным методам распределения нагрузки применяются и программные, начиная с примитивного алгоритма DNS Round-Robin и заканчивая присвоением хосту нескольких IP-адресов. Более того, в таких системах один и тот же IP-адрес может использоваться одновременно на нескольких физических системах, расположенных в разных концах света, причем пакеты, поступающие на этот IP, перенаправляются на ближайшую к пользователю систему автоматически. Такая технология называется Anycast IP, и примером ее реализации служит установка на MSK-IX зеркала f.root-servers.net - одного из 13 корневых DNS-серверов. Подробнее читайте на страницах www.isc.org/index.pl/?about/press/?pr=2003111700, www.ripenet.net/press/2003/19.11.html и www.webinform.ru/comments/350.html.

С уважением, **Андрей Сергеев**

Опять-таки мне нечего добавить, могу только посоветовать на то, что нам слышном редко приходят подобные письма, грамотные, с хорошей аргументацией каждого изложенного утверждения. Нам остается только посоветовать всем иметь свою голову на плечах.

труда определить, стоит ли загружать картину полностью. Вот и все.

P. S. А ведь хотел только две строчки написать о PartView VII.

Александр

Спасибо за наводку на интересную программу. Остается только привести ссылку на нее: <http://downloads.thedonkey-network.com/tools/Partview%20-VIII.zip>.

Борьба с тормозами

Буду краток. В #15 (208) была врезка "Борьба с тормозами Windows XP". Там User жаловался на замедление работы системы при обращении к сетевым диском. Позволю себе дополнить ваш (или твой – не знаю, могу ли на "ты") ответ. Первое, что пришло мне в голову после того, как я прочитал описание данной проблемы, – это DNS. Как я понял, там имеется локалка. И что прописано в свойствах TCP/IP в разделе DNS? Подозреваю, что в сети организован выход в интернет, а в качестве DNS-сервера указан провайдерский DNS-сервер, который, естественно, не может разрешить имя машины из локалки. Если у них в сети есть DC, то DNS однозначно работает именно на нем. Тогда единственное, что остается сделать, – это в свойствах DNS-сервера на DC разрешить пересылку на DNS-серверы провайдера, а клиентам раздать IP-адрес DC в качестве сервера DNS. Тогда и интернет работать будет, и имена из локалки разрешаться будут нормально, без тормозов. Вроде все.

Всего доброго,
Васильев Александр

Конечно, надо на "ты". А что до того вопроса, будем надеяться, что его автор прочитает эту заметку и сообщит нам, выручил ли его ваш совет.

Выбираем каталогизатор

Странно, что в число рекомендуемых каталогизаторов вы не включили CD Collection, о котором я узнал из вашего журнала. Программа не занимает много места, работает быстро. В отличие от Advanced Disk Catalog позволяет добавлять комментарии (описания) к файлам, находящимся внутри архивов. Наконец, и это немаловажно, для граждан России CD Col-

DOS-кодировку Word поймет правильно

1. Чтобы Word правильно понимал кодировку кириллицы DOS, надо войти в меню "Сервис" > "Параметры", выбрать вкладку "Общие" и поставить галочку в пункте "Подтверждать преобразование при открытии". Тогда Word при попытке открытия файла, имеющего расширение, отличное от DOC, будет выдавать окошко "Преобразование файла" с запросом, из какого формата преобразовать документ, и списком возможных вариантов.

Можно указать "Текст MS DOS с форматированием", а можно (и даже нужно) указать строчку "Кодированный текст" и в открывшемся диалоге указать кодировку "Кириллица (DOS)"; в этом случае даже таблицы более-менее сохранятся.

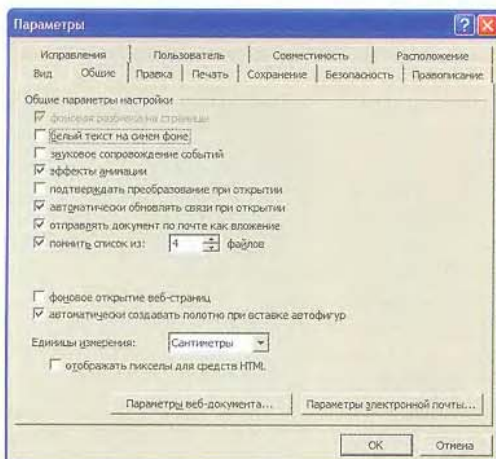
2. Действия, описанные в п. 1, самые правильные. Однако если они не дают результатов, попробуйте установить шрифт Terminal либо какой-нибудь старый шрифт с DOS-раскладкой.

3. Можно установить любой конвертер, например LexZrtf.exe, который переводит текст из кодировки DOS в RTF-формат (даже таблицы иногда сохраняет).

4. Другой вариант – установить небольшой редактор (Bred, Rvedit), который понимает разные кодировки. Надо загрузить DOS-файл в него, сохранить документ в кодировке Windows-1251 и открыть этот вновь сохраненный файл в Word.

5. Существует еще один путь: найти и установить Lexicon для Windows. Открыть DOS-файл, конвертировать в RTF-формат и сохранить.

Алекс



Советы, прямо скажем, абсолютно исчерпывающие. Даже добавить нечего. Спасибо вам за то, что поделились с нами плодами ваших изысканий!

lection бесплатна. Сейчас на сайте разработчиков (www.nicomsoft.com/cdc_ru) выложена версия 2.16, объем которой составляет менее одного мегабайта.

С искренним уважением,
Дмитрий Зайдин

Спасибо за совет, просто, учитывая современные реалии, лично я выбрал лидера этой области, WhereIsIt?, и ничуть об этом не жалею.

Пропадают рисунки

При работе в Microsoft Office Word 2003 во время "прокрутки" документа пропадали вставленные в текст иллюстрации. В настройках все стоит как надо. Сначала боролся с проблемой включением всех параметров ускорения для DirectDraw и Direct 3D (в закладке "Свойства видеокарты"). Побеспокоился и о том, чтобы установить все исправления и патчи для Microsoft Office 2003. Драйверы видеокарты тоже свежие. Думал, видеокарта пошаливает. Собрался даже менять ее на GeForce 6600. Разгоном я не занимаюсь, все стоит по умолчанию, кроме Q-Fan. Больше у меня нет проблем, все работает отлично. Так вот, после отключения средств проверки правописания рисунки вернулись.

С уважением, **Victor**

Очередной глюк из разряда полтергейстов. Как оказались связаны проверка правописания, картинки и Direct 3D, я лично не понимаю. Одно могу сказать точно: глюк все еще имеет место, вы лишь загнали его в какую-то нору, поскольку на нормальной системе картинки должны отображаться и при включенном spell-чекере.

Есть простой способ

Есть гораздо более простой способ удалить из системы любое оборудование, отсутствующее физически, но так или иначе прописанное в реестре.

1. Убеждаемся, что Device Manager закрыт.
2. Создаем системную переменную окружения EVMGR_SHOW_NONPRESENT_DEVICES=1.
3. Открываем Device Manager и в меню View устанавливаем галку Show hidden devices.

В дереве устройств появятся несколько новых разделов, а в уже имеющихся, при их открытии, будут отображены отсутствующие в системе устройства – соответствующие им пиктограммы будут белесыми. После этого действия можно удалить без всякого труда.

С уважением,
Андрей Сергеев (AKA Andris)

Хочу сделать небольшое уточнение: если необходимо увидеть все оборудование, которое упоминается в реестре, начиная с реальных устройств и заканчивая виртуальными, то введите в консоли такие команды:
set devmgr_show_nonpresent_devices=1
start devmgmt.msc.
Далее все делаем в полном соответствии с описанной вами технологией. **UP**

Сергей Трошин
stnwidnoye@mail.ru

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Повелитель ГНОМОВ

Как-то на просторах Сети я наткнулся на забавную веб-страницу с несколько претенциозным названием "Почему у Microsoft ничего не получится с .NET". Неизвестный автор довольно остроумно сгруппировал создателей наиболее известных языков программирования по одному необычному признаку. По мнению создателя классификации, успех того или иного языка программирования (C, "Паскаль", "Перл" и пр.) непосредственно зависит от наличия растительности, бороды или же пышных усов, на лице его создателя.

Выходило, что .NET будущее ничего хорошего не сулит, поскольку автор используемого в .NET языка C# Андерс Хейльсберг (Anders Hejlsberg) не носит ни усов, ни бороды. Забавно. Но по крайней мере Андерс Хейльсберг является исключением из вышеизложенного правила. Ибо именно он, несмотря на его гладко выбритое лицо, является создателем не просто популярных, а суперпопулярных программ для программистов – "Турбо Паскаля" и Delphi (ведь для программистов тоже кто-то должен писать программы). Однако, строго говоря, Хейльсберг лишь создал удобную среду разработки и несколько изменил синтаксис, но сам язык "Паскаль", лежащий в основе его пакетов, придумал не он.

Никлаус Вирт (Niklaus Wirth), отец языка "Паскаль", появился на свет в одном из пригородов Цюриха в 1934 году. Родись он лет на тридцать раньше, ему, возможно, довелось бы лицезреть, как по берегам Цюрихского озера прогуливаются Владимир Ильич с Надеждой Константиновной. Но ему не повезло (а может, как раз и повезло), и никаких особо ярких впечатлений в детстве он не получил (смайл). Война шла где-то вдалеке, о разрушенных городах и миллионах

погибших мальчишек мог прочесть только в газетах (если, конечно, в столь юном возрасте у него вообще была охота читать обо всех этих ужасах). Словом, скукота. Дабы как-то разнообразить стандартное счастливое детство в швейцарской глухомани, маленький Никлаус занялся авиамоделированием.

Хобби оказалось настолько серьезным, что Вирт даже построил более десятка моделей по собственным чертежам. Между прочим, позднее он занялся настоящими полетами и пронес это увлечение через всю свою жизнь. Даже в весьма почтенном возрасте создатель популярного языка программирования не отказывал себе в удовольствии полетать на реактивном истребителе (правда, вторым пилотом). В 1952 году Вирт заказал по почте английский радиокomплект для дистанционного управления моделью самолета. Однако, увы, комплект оказался не слишком надежным: видимо, все лучшие электротехнические кадры англичане бросили на создание "Энигмы" (см. Upgrade #24 (114) за июнь 2003 г.), и на детские игрушки сил не оставалось. Поэтому пришлось Вирту углубленно изучать электротехнику. Увлечшись предметом, в 1954 году он поступил в Швейцарский федеральный технологический институт (Eidgenössische technische hochschule) на факультет электротехники.

Окончив учебное заведение, Вирт получил степень бакалавра в области электротехники. Теперь можно было приступать к созданию качественной радиоуправляемой модели самолета, но Вирт посчитал, что игровая индустрия не сильно пострадает, если он продолжит свое образование за границей. Приняв такое решение, он отбыл в Новый Свет (правда, не в США, а в Канаду) и поступил в Университет Квебека. В 1960



году Никлаус Вирт получил степень магистра, после чего переехал в США по приглашению Университета Беркли, где через три года получил звание доктора... философии. В 1963 году неугомонный Вирт отправился в Стэнфордский университет, где устроился доцентом в тогда еще очень молодой отдел компьютерных наук.

Собственно, в Стэнфордский университет Вирта погнала работа над диссертацией, которую он начал писать еще в Беркли. Она была посвящена осмыслению языка "Алгол-60" и новых веяний в программировании. В результате Никлаус Вирт создал свой первый язык программирования. Молодой ученый назвал его в честь своего соотечественника –

математика, физика и астронома Леонарда Эйлера (кстати, в середине XVIII века Эйлер был академиком Петербургской академии наук). В Стэнфордском университете Вирт реализовывал язык Euler на компьютере IBM 704 (наши постоянные читатели должны помнить, что эту машину очень любили создатели первых языков программирования). Чуть позже Вирт разработал улучшенный вариант Euler для компьютера Burroughs B5000.

Молодого творца языка Euler заметили люди из так называемой рабочей группы IFIP, которые были заняты тем, что на базе языка "Алгол-60" пытались создать новый универсальный язык программирования. Никлаус Вирт был принят в группу. Не

дожидаясь окончания всех согласований, он разработал собственную усовершенствованную версию "Алгола-60", которую назвал "Алгол-W". А чуть позже, в январе 1968 года, Вирт закончил работу над созданием языка низкого уровня PL360, являвшегося, по сути, структурированным ассемблером для IBM 360, использовавшим некоторые конструкции "Алгола-60".

После появления всей этой череды новых языков авторитет Никлауса Вирта заметно повысился. И ученый стал критиковать группу IFIP за то, что она проектирует какой-то чересчур громоздкий и запутанный язык. Как полагал Вирт, надежность и простота всегда идут рука об руку. "На то, чтобы спроектировать экономную, простую и эффективную систему, требуется гораздо больше таланта, проницательности и времени, чем на то, чтобы построить систему сложную и громоздкую", – заявил Вирт и покинул IFIP. С отверженным гением был солидарен Антони Хоар (Antony Hoare), один из главных теоретиков надежного программирования и близкий друг Вирта. Позднее, в 1980 году, когда Хоару вручали премию Тьюринга, он сказал: "Почти все в программном обеспечении можно реализовать, продать и даже использовать, если проявить достаточную настойчивость... Но существует одно качество, которое нельзя купить: надежность. Цена надежности – погоня за крайней простотой. Это цена, которую очень богато труднее всего заплатить". Уж не Гейтса ли он имел в виду? Впрочем, в 1980 году Хоар наверняка ничего не слышал о Билле Гейтсе. Стало быть, он пророчествовал.

В 1970 году Никлаус Вирт представил ошарашенному компьютерному миру совершенно новый алгоподобный язык. Свое детище Вирт назвал по имени французского математика и религиозного мистика XVII века Блеза Паскаля (Blaise Pascal). Язык, в котором Вирт реализовал принципы структурного программирования, был очень прост, но вместе с тем весьма эффективен. Благодаря сочетанию этих двух качеств он получил широкое распространение, и вскоре появился ряд его "диалектов". Феноменальный успех "Паскаля" подчеркнул еще и то обстоятельство, что продукт творчества группы IFIP – язык "Алгол-68" потерпел полное фиаско.

Авторитет Никлауса Вирта в области языкостроения стал непреодолимым. Или почти непреодолимым. Во всяком случае, никто, кроме Брайна Кернигана (Brian Kernighan), одного из популяризаторов языка C, не осмелился критиковать Вирта. А Керниган осмелился, написав работу "Почему "Паскаль" не является моим любимым языком программирования". Видимо, полемизируя с Керниганом, Вирт много лет спустя сказал: "Паскаль" распространялся в учебных заведениях и проник в индустрию. Это произошло, несмотря на мощную конкуренцию с языками PL/1, "Алгол-68" и "Ада". Однако "Модула-2" и "Оберон", наследники "Паскаля", существенно его превосходившие, не получили должного внимания среди преподавателей и сами пали перед лицом самого недостойного из соперников – C. Самого недостойного, так как в этом языке были нарушены все открытые к тому времени принципы серьезного программирования".

Ну, как бы там ни было, а Керниган – это голова. Впрочем, и Вирт тоже голова, и я бы ему палец в рот не положил. Кстати, Вирт доказал, что ему под силу не только разрабатывать новые языки программирования, но и создавать принципиально новые компьютеры. В период с 1978 по 1980 год в Швейцарском федеральном технологическом институте, куда Вирт вернулся еще в конце 60-х, он разрабатывает одну из первых компьютерных станций с графическим дисплеем 768 x 592 пикселя и мышью. Для своего компьютера он выбрал несколько странное название – "Лилит". Лилит в иудейской традиции – злой демон в женском облике. Она овладевает мужчинами против их воли. Кстати, согласно одной из апокрифических легенд, Лилит под именем Лилу (помните такого персонажа в фильме "Пятый элемент"?) была женой Адама до сотворения Евы. Наверное, Вирт имел в виду то, что его компьютер овладеет всеми мужчинами против их воли (таким образом, очевидно, Вирт накликал компьютерную зависимость).

"Лилит" (компьютер, а не демон) имел 64 кбайт оперативной памяти и процессор с частотой 7 МГц. Для 1980 года это было ой как неплохо. Все программное обеспечение для данной машины, включая оригинальную операционную систему, Вирт – при под-

держке коллег – написал на языке "Модула-2", который сам и разработал незадолго до этого. "Модула-2" был обновленной версией языка "Модула", а тот, в свою очередь, являлся прямым потомком "Паскаля".

Стандартный "Паскаль" образца 1970 года и его "диалекты" не позволяли конструировать сложные проекты из отдельных модулей, то есть тех строительных блоков, из которых собирается программа. Поэтому отсутствие возможности разрабатывать такие блоки в стандартном "Паскале" было очень серьезным упущением. Собственно, именно это критиковал Керниган в своей статье. Правда, он почему-то не заметил, что на момент написания его статьи уже существовал язык "Модула-2", в котором все ограничения "Паскаля" были устранены. Кстати, Андерс Хейлсберг, реализовавший свой "Турбо Паскаль", в конечном счете пришел к идее модуля.

"Модула-2" была очень хорошим языком, и для популяризации своего детища Вирт даже выпустил очередную редакцию своего супербестселлера "Алгоритмы + структуры данных = программы", в котором все примеры изначально приводились на "Паскале". Очевидно, он рассчитывал на то, что успех книги (а ни один уважающий себя программист просто не имеет права ее игнорировать) поможет распространению "Модулы-2". Однако этого не произошло, и "Модула-2", по словам самого Вирта, пала в конкурентной борьбе с языком C (вернее, с C++). Почему? Попробую объяснить.

Программист в своей ежедневной практике имеет дело с огромными объемами тривиального кода. Поэтому он крайне заинтересован в том, чтобы сделать длину оператора минимальной. Язык C предоставляет ему широкий спектр конструкций, позволяющих сокращать запись типовых операторов. С точки зрения надежности это плохо. С точки зрения программирования – хорошо. А язык "Модула-2", напротив, ради повышения надежности кода заставлял программиста описывать все без каких-либо сокращений. Например, при подключении модуля программист должен был самым тщательным образом перечислить в секции EXPORT идентификаторы всех переменных и функций, которые он хотел из этого модуля

получить. Язык "Модула-2" был очень надежным и очень простым (его описание занимает всего пять небольших страничек текста!), но Вирт не учел того, что в потогонной системе, какой стала со временем индустрия программирования, специалист вынужден приносить надежность в жертву скорости. Поэтому язык C (и особенно C++) положил "Модулу-2" на обе лопатки.

В 1988 году Никлаус Вирт создал проект "Оберон", в рамках которого велась работа над созданием языка и операционной системы (коммерческая версия языка "Оберон" называется "Компьютерный Паскаль"). Видимо, к тому времени Вирт увлекся сказками и легендами: Оберон – король, который вместе с королевой Титанией правил разными эльфами и прочими гномами (Шекспир отводит ему заметное место в своем "Сне в летнюю ночь"). Название проекта оказалось символическим, ибо "Оберон" оплодотворил индустрию целой россыпью идей. Из наиболее востребованных стоит отметить идеологию апплета, о которой в феврале 1994 года написал в своей диссертации сотрудник Вирта Михаэль Франц (Michael Franz). За концепцию апплета – программы, независимой от конкретной архитектуры, – ухватилась компания Sun при разработке своего языка Java (очень похожего на C++). Сегодня каждый владелец мобильного телефона с поддержкой Java может использовать апплеты (в мобильной терминологии называемые мидлетами).

В 2001 году Никлаус Вирт написал приветствие российским студентам и преподавателям в связи с введением курсов по изучению "Оберона" в МГУ: "Искренне надеюсь, что "Оберон" поможет в обучении высококлассных программистов и ученых в России и что его оценят в стране, где всегда придавали большое значение основательному образованию".

Увы, в столь короткой статье сложно хоть сколько-нибудь подробно рассказать о таком человеке, как Никлаус Вирт, без которого современная отрасль разработки ПО выглядела бы совершенно по-другому. Но надеюсь, что и эта небольшая заметка позволит составить некоторое представление об этой незаурядной личности. **UP**

Дмитрий Румянцев
themechanics@mail.ru

О бессмысленности хвалы и наших планах

✉ Здравствуйте вот решил написать вам письмо... читаю журнал регулярно.. харашо что вы есть!! текст отличный читается легко. Хочется вот о чем спросить?? Почему в журнале нет темы сделай сам??? ведь этот раздел самый читаемый!!! Вот помню как то было про то как сделать супер картридж для принтера EPSON!!!! Хорошая статейка была прям бери и пакуай такой же принтер!! обзор корпусов бюджетных тоже очень приятно а то за 60 баксов пакуать кузав как то нехоцца а тут на тебе 50 ентов и неплохой кузовок!! журнал все-таки мал. Ешоб страниц 10 добавить бы?? А так все устраивает но дизайн надо немного подкорректировать!!!

Весь ваш Пашок

✉ Здравствуйте, дрожайший наш герр Пашок! Да, мы такие. Наши афтары жгут онли! Других не держим, да и сами те другие афтары за нас не держаца. Атваливаюца. А самодел – эта непроста. Это ж нада напрягаца. Брать олово-поялово, сувать провода длиннока-тушечные в розетки... Это ж недолго и током токнуща! А мы еще пыва попить хотели, всего ничего, по литру-другому-третьему-и-так-далее... Ну а так – самодел немногим нравицца. Де-жим-с баллан-с, батенька. А вот бюджетности – нате вам дарагой



друг, десять полос бюджетных видеакарт, от фсей души! Эта наш дар фактически!

✉ Приветствую!
Когда читаешь рубрику "Почтовый ящик", складывается впечатление, что большая часть ваших читателей очень любит и уважает ваше творчество, читает журнал практически с первого номера и испытывает исключительно положительные эмоции. Я

так же читаю ваш журнал с первого номера, но хвалить Вас совершенно не собираюсь. Да журнал хороший, да читается легко и интересно, да язык ваш понятен практически всем и с юмором все в порядке. НО. Есть большое но. Все это относится по большей части к "Upgrade" до примерно 2003–2004 гг. А в последнее время, наметились очень не хорошие тенденции. Ну во-первых, что больше всего раздражает: Неужели кто-то читает раздел новостей в "software"? Ведь это же вести с финансовой биржи какие-то... Кто-то кого-то купил, кто-то кого-то продал, кто-то с кем-то судится, кто-то с кем-то объединяется/сливается. Я уже не говорю про "супер интересные" заметки в выделенных блоках типа "Уволенным сотрудникам PeopleSoft повезло"(номер 15(208))... Нет я конечно безумно рад за этих самых сотрудников, но не лучше ли было бы уделить внимание и место в журнале выходу нового софты или хотя бы его обновлениям (я не имею ввиду микроскопическую колоночку "Свежие

программные поступления") раз уж это раздел software-новости? Или переименуйте это раздел в "Новости софт-компаний". Ведь я уверен, что большинство читателей просто пролистывают этот раздел. Понимаю так же, что с еженедельным выходом журнала стало трудно заполнять его информацией, а денежку заработать хочется... Но ведь ИМХО можно потратить чуть большую часть этой денежки на оплату адекватным ведущим и авторам и тогда возможно у вашего журнала появится еще больше читателей и соответственно денежек. Сравните хотя бы разделы software-новости и hardware-новости. Железные новости конечно то же стали злоупотреблять биржевыми сводками, но не настолько же! В них и новое железо и новые разработки... Про то, что в статьях стало слишком много воды, вам уже не раз и без меня указывали. Взять к примеру статью "Кинотелеприставка" в номере 19(212). Из четырех полос, три полосы воды и одна (в общей сложности) невнятной ин-

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#%\$ заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, *** - прочие замены.
Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок компьютерную оптическую мышь от компании Creative, одного из лидеров в области производства продуктов для цифровых развлечений.
Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

формации. Сложилось такое впечатление, что дали сей даме (автору) девайс, а она понятия не имеет зачем он может пригодиться. Вот и пытается и себя убедить в нужности этого девайса и нас читателей за одно. А мне кажется, что автор должен дать читателю максимум информации, а уж читатель сам определит нужен ли ему описываемый девайс, и если нужен, то зачем. Хотелось бы только добавить, что опять же ИМХО этой бедой страдают как правило материалы подготовленные женской частью вашего состава. Вот и выходит, что не женское это дело компьютеры, железо и софт.

Нет, я на самом деле очень люблю и уважаю лиц женского пола, есть из правил и исключения способные заткнуть за пояс многих мужчин, но мне кажется, что каждый должен заниматься своим делом, а то читая статью подготовленную женщиной зачастую чувствуешь себя как на курсах кройки и шитья...

А теперь что хотелось бы прочитать в журнале:


1. Почему вы делаете обзоры только дешевых ЖК мониторов? ИМХО монитор люди как правило покупают один раз в несколько лет. И по моему, было бы логично, потратить несколько большую сумму и купить себе действительно хорошую вещь на 3-5 лет... Короче, даешь тест хороших 19 дюймовых мониторов.

2. Практически в каждом номере журнала, встречается упоминание WiFi. Вот решил я к примеру обратиться к этому делу имея настольный компьютер и ноутбук. А какое железо выбрать не знаю... Или это будут просто WiFi адаптеры, но вопрос какой адаптер выбрать, их же огромное множество. Чем они отличаются если они в одном стандарте, ну скажем 802.11g, какой из них быстрее/надежнее/лучше и т.д. Или есть смысл с расчетом на будущее купить точку доступа (благо по цене они мало отличаются) или еще что-то в этом роде. Короче надо сделать обзор/тестирование сих девайсов. Вы будите практически первыми (если поторопитесь) т.к. после долгих поисков в сети, ничего вразумительного на эту тему я не нашел. Ну есть описания и тесты отдельных девайсов, а вот сравнительных обзоров практически нет...

Надеюсь я своим письмом никого не обидел. Просто жаль потерять практически единственный интересный компьютерный журнал. Я

ведь несколько лет выписывал ваш журнал, потом перестал и теперь покупаю отдельные номера от случая к случаю. Если так пойдет и дальше...

С уважением, **bormatolog**

 Здравствуйте, уважаемый пользователь интернета в целом и электронной почты в частности!


Очень хорошо, что вы не собираетесь нас хвалить. Это правильный ход. Что-то действительно все нас хвалят да хвалят, аж противно. Пожалуй, и я последую вашему примеру и стану резать правду-матку. Забуду о том, что вы один из тех, кто в обмен на наш труд дает нам средства к существованию, и поделюсь своими мыслями о вашем письме.

На вопросы отдельных товарищей о том, кто же читает корпоративные новости и зачем они нужны, мы уже отвечали. Перескажу то же самое еще раз, своими словами: если вы не можете сделать выводы из факта увольнения большого количества сотрудников PeopleSoft или из факта слияния компаний, производящих программное обеспечение, то это вовсе не повод говорить о ненужности таких новостей. Многие читатели способны с высокой степенью вероятности предположить, что за этими событиями последует и чем это аукнется лично для них. Кстати, не стоит противопоставлять новости софтверного и хардварного разделов, потому как ими занимается один и тот же человек.

По поводу заметки о медиаплеере. Это одна из лучших статей Сюзанны: девайс описан исчерпывающе с точки зрения свойств и технических характеристик, причем очень изящно. Более того, дальнейшее развитие обзоров предполагается именно в этом направлении. Сверхзадача – достичь полного слияния литературной и технической частей и получить абсолютно гармоничное целое. Я знаю, что некоторым больше нравится нагромождение графиков и цифр, но нам такой подход чужд (думаю, меня поддержат все редакторы).

Что же касается, так сказать, женского вопроса... У меня, например, слишком много знакомых "немужчинского пола", сведущих в тематике, чтобы считать их исключением. Вопрос увлеченности, и только.

По поводу ваших предложений. Тест точек доступа был в прошлом году, когда журнал еще не был так безнадежно испорчен (смайл с хитрым ленинским прищуром), в #44 (186). А мониторы с диагональю девятнадцать дюймов в данный момент вовсе испытывает наш автор, и, вероятно, отчет о тестировании в ближайшее время появится на страницах нашего еженедельника. Как говорится, процесс идет, "Улита едет".

 Приветствую коллектив дорогой редакции!

Люблю журнал и все такое (смайл). Но написать вам решил о другом. Очень много плееров и

бытовой техники, а у вас между прочим журнал о компьютерах! Хотелось видеть на страницах журнала то, что нужно устанавливать в системный блок, а не всего подряд, что умеет выходить в интернет. Понятно, что новые процессоры выпускают не каждый день, и диски, например, такие о которых можно написать появляются нечасто. Но может это повод больше писать об оборудовании для сетей, или о серверах и девайсах для серверов, или о чем то более тяготеющем к компьютерам? <...>

ArcaniumDCLXVI

 Здравствуйте, товарищ! Пока мы о гаджетах пишем немного, но это только пока. Новые (причем принципиально новые в том, что касается применения) гаджеты выходят заметно чаще, чем процессоры, жесткие диски и планки памяти. Мы вслед за людьми, имеющими влияние на индустрию, думаем, что очень скоро вся наша отрасль, сверхкратко называемая IT, изменится. Люди, которые не хотят вникать в настройки программ, но хотят DivX, MP3, чаты и почту, получают свое. А те, кто хочет... а много ли их будет? Может, останутся богачи, готовые платить за устройства, которые будут производиться только в очень небольших объемах? А мы будем писать о том, как соединить гаджеты шнурами? Рубите капусту, господа, грядет голод... **UP**

Александр Енин
ineny@veneto.ru

Гостевая книга

Кирилл: Очень рад, что вы стали писать и про пылесосы. В связи с этим вопрос. Собираюсь купить пылесос, но не знаю, какой выбрать - Тайфун E320 или Тайфун S600. У шестисотого вроде бы шлаг красивее да и мотор с автоматическим переключением мощности. Но в то же время у 320-го используются самые последние технологии - водяное охлаждение, кулеры от Zalman, а главное - нехилая акустика, чтобы было нескушно пылесосить...

Кейген С.: Ну че, москвичи, тяжело без электричества? Я-то думал - почему сайты не открываются? - а оно вон в чем дело было...

Nuke: Легко. Все так и было задумано, чтобы мы зад от стула оторвали - на велике покатались и глаза от монитора оторвали - книги почитали.

Курина: ИМХО это был глобальный тест источников питания (БП) компьютеров, бытовой техники, а также лампочек на взрывоустойчивость. У меня на-

пряжение после включения около 30 мин держалось на 245-260 вольтках, потом резко сигануло вниз до 170-188, постоянно прыгая. Выключалось тоже не по детски, БП компьютера аж взвизгнул. Обошлось без жертв

Павел: Сегодня узнал, что Римо выписывает премии авторам только по результатам моих отзывов в гостевухе. В связи с этим предлагаю новую порцию впечатлений. Очень интересный материал получился у Курины. Казалось бы, что интересного можно написать про БП? А он написал. Про Голубева молчу. Как всегда - все супер. Порадовала статья Акустика про Каспера. Сказать честно, я Касперского не люблю. Потому что он у меня давным-давно систему загадил своими файлами. Но про антивируса читал с удовольствием. Порадовал отстраненный, даже критический взгляд автора на продукт. Алене передаю большой привет и плюшевого мишку! (смайл) Один вопрос продолжает меня мучить: а кто выписывает премию Римо?

Компьютерная страничка Гиннеса

Hi-tech-рекорды

Наверняка многие из вас, уважаемые читатели, хотя бы один раз слышали о Книге рекордов Гиннеса (возможно, кто-то даже смотрел или читал ее (смайл)), в которую собирают различные достижения, созданные и продемонстрированные человеком. Помимо страничек, повествующих о рекордах в сфере народного хозяйства, шоу-бизнеса, спорта и культуры, есть в книге и раздел о науке и технологиях. В нем перечислены некоторые любопытные рекорды из мира hi-tech. Вот о самых интересных из них, на наш взгляд, вы сегодня и узнаете. Да, чуть не забыл! Во избежание недопонимания и всяческих разногласий оговорюсь: в публикации упомянуты лишь официально зарегистрированные факты.

Самый дешевый робот

Самым дешевым роботом в истории оказался Walkman, созданный специалистами из Национальной лаборатории Лос-Аламоса (Los Alamos National Laboratory), штат Нью-Мехико, США. Устройство было построено в 1996 году, а его стоимость составила \$1,75. Робот, собранный из разных частей нескольких аудиоплееров Sony Walkman, напоминает огромного таракана (рост "в холке" – 12,7 см) с четырьмя опорными конечностями. Он способен передвигаться по плоской поверхности, не будучи предварительно запрограммированным.

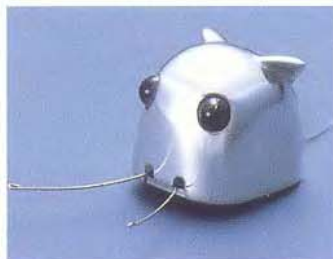
Самый продаваемый робот

Победителя в этой номинации вы точно знаете: им стала электронная собака AIBO от Sony. 31 мая 1999 года, спустя 20 минут после официального представления продукта, через веб-страницу компании Sony было продано 3000 псов. А на следующий день,

когда 2000 роботов поступили в онлайн-магазины Америки, приобрести себе маленького друга захотели сотни и сотни человек: население страны бросилось штурмовать серверы, и некоторые из них пришлось перезагружать, так как они не выдерживали массового наплыва посетителей. Что характерно, народ не смутила даже приличная цена собачки – более \$2000.

Самый маленький робот

Его создала японская компания Seiko Epson Corporation в 1992 году. Продукт получил название Monsieur microbot. Это крошечная полусфера высотой всего 6 мм и весом полтора



грамма. Для постройки "Господина" потребовалось 97 отдельных деталей обыкновенных часов, то есть практически два часовых механизма.

Самая продаваемая компьютерная игра

В это трудно поверить, но самой продаваемой игрой для PC стал менеджер FIFA 98 (от EA Sports), обогнавший многочисленные шутеры, стратегии, квесты, симуляторы и RPG. Он разошелся по миру тиражом более 16 миллионов копий.

Самый быстрый маршрутизатор

Маршрутизатор Cisco CRS-1 обеспечивает пропускную способность до 92 Тбит/с (на такой



скорости все содержимое Библиотеки Конгресса США можно передать примерно за 4,6 секунды). Далеко не каждому по карману девайс с подобными характеристиками. Более того, даже не у всякой компании хватит денег на данный аппарат. Как вам цена в \$500 тыс.?

Самый злой вирус

1 мая 2000 года на компьютерный мир обрушилась целая тонна виртуальной любви. Ее распространителем стал вирус I Love You, сумевший заразить в общей сложности 3,1 миллиона компьютеров. "Любитель высоких чувств" прописывал себя в адресных книгах, различных файлах и отправлял найденную ценную информацию (пароли, к примеру) на свой родной ресурс, базирующийся на Филиппинах.

Самая маленькая мышка

Говоря о хвостатом зверке Cat Eye FinRing, нужно признать, что на обыкновенную мышку, которую большинство из нас используют при работе с компьютером, он совсем не похож. Представьте себе перстень, надетый на один из ваших пальцев. Примерно так и выглядит это устройство. Для управления "кошачьим глазом" требуется просто наклонять руку. При каждом движении манипулятора его внутренние датчики передают информацию о перемещении конечности на приемник, подключенный к компьютеру. После со-

ответствующей обработки эти данные преобразуются в команды для курсора.

Самая маленькая клавиатура

Если в природе есть совсем махонькая мышка, то почему бы не существовать и миниатюрной клавиатуре? Такие "кнопки" имеются. 18 марта 1997 года гражданин США Дэвид Леви продемонстрировал широкой общественности свой вариант компьютерной клавиатуры. Размер устройства составляет 7,62 x 3,00 см. Мини-клавиатура содержит полный набор буквенных, символьных и командных клавиш – всего 64 кнопки. Причем все они достаточно велики для того, чтобы нажимать на любую из них большим пальцем.

Самая маленькая цифровая камера

Первая цифровая фотокамера размером с кредитную карточку была выпущена четыре года тому назад американской компанией SmaL Camera Technologies. Камера с корпусом толщиной 6 миллиметров может хранить до 40 цветных снимков на встроенном массиве флэш-памяти емкостью 8 Мбайт. При желании этот объем расширяется при помощи дополнительной мультимедийной карты MMC. Сама камера обходится без вспышки, зато умеет подстраиваться под конкретные условия освещения.

Ну и напоследок нельзя не упомянуть о московских пиратах. Подпольщики ухитрились начать продажу копий операционной системы Windows 2000 через час после официального выпуска этой ОС. Цена диска на московских рынках была в 100 раз меньше, чем в Америке. **UP**

Иван Ларин
vano@veneto.ru