

UP

#28 (325)
15 июля 2007

GRADE



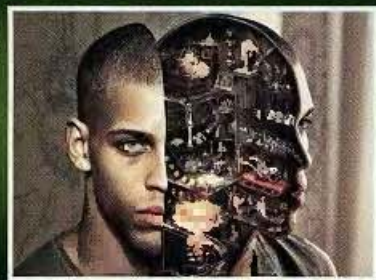
**KVM-СВИЧ АТЕН CS-62В:
УПРАВЛЯТОР ПЕРВОГО
УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ**

**CORSAIR FLASH READOUT:
ДВА БЫСТРЫХ ГИГАБАЙТА
С СУПЕРЭКРАНЧИКОМ**

ЗАКРОМА ДАННЫХ: ОРГАНИЗУЕМ ПЕРСОНАЛЬНЫЙ АРХИВ ФАЙЛОВ

**АНТИВИРУС NOD32 2.7:
БОЛЬНИЦА НА ОКРАИНЕ**

**КОММУНИКАТОР G5
ОТ ROVER COMPUTERS:
НАВИГАЦИЯ, НЕДОРОГО**



**ПОСЛЕДНЯЯ ЧАСТЬ
ВЕСЬМА ДОЛГОЙ
ИСТОРИИ ПРО КОНСОЛИ,
УРА, ТОВАРИШИ!**



Digital Lifestyle Today

#7

www.upspecial.ru

UP SPECIAL

ИЮЛЬ 2007

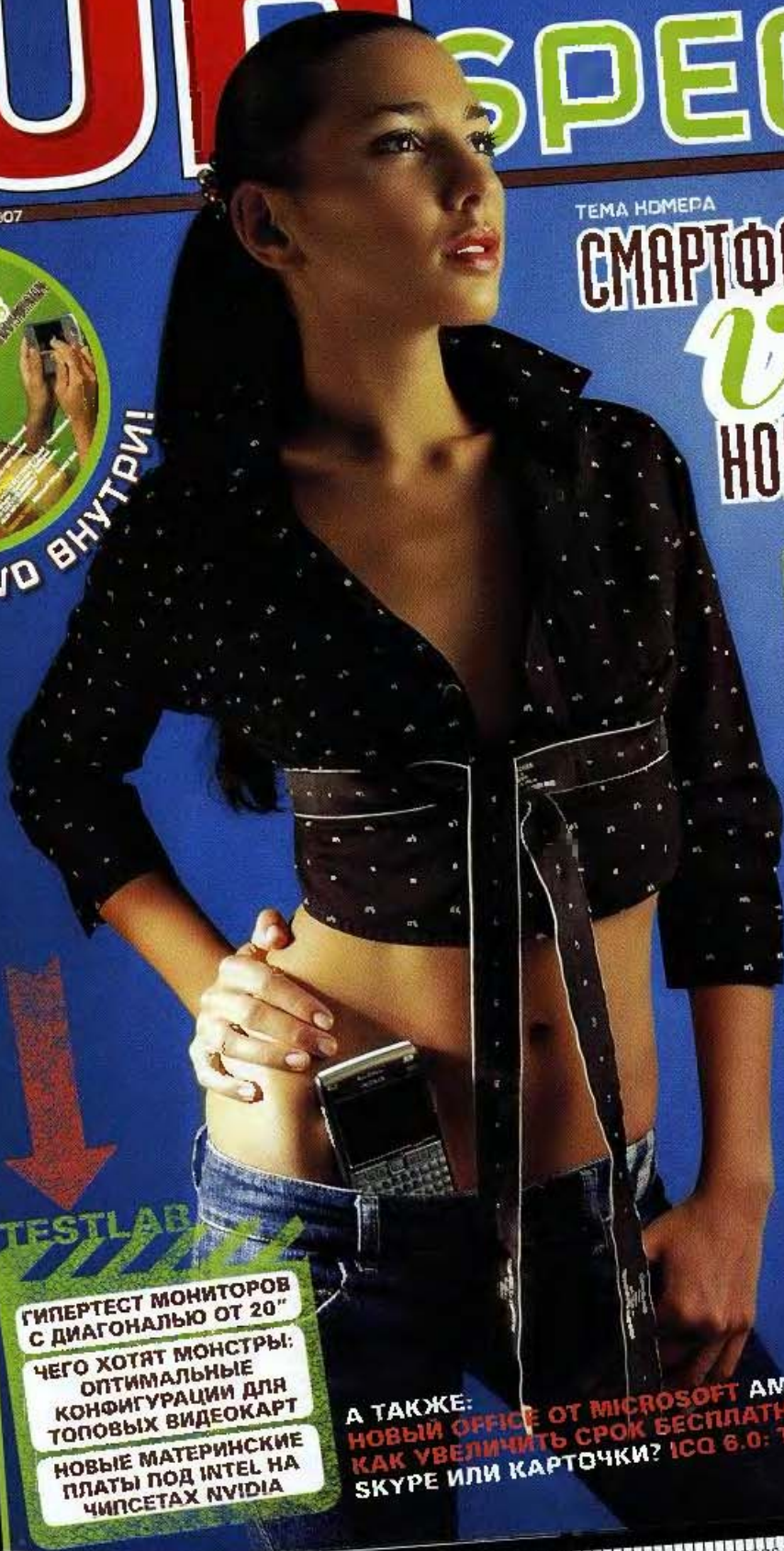
ТЕМА НОМЕРА

СМАРТФОНЫ vs КОММУНИКАТОРЫ

НОВАЯ
ДУБРИКА!
Бесплатный
СОФТ



DVD ВНУТРИ!



Symbian vs
Windows Mobile:

Мульти-тест
смартфонов и
коммуникаторов

Интернет-
телефония:
Skype- и SIP-
клиенты

ICQ на мобильных
платформах

Мультимедийные
проигрыватели

10 самых
нужных
программ
для Symbian
и WM

TESTLAB

ГИПЕРТЕСТ МОНИТОРОВ
С ДИАГОНАЛЬЮ ОТ 20"

ЧЕГО ХОТЯТ МОНСТРЫ:
ОПТИМАЛЬНЫЕ
КОНФИГУРАЦИИ ДЛЯ
ТОПОВЫХ ВИДЕОКАРТ

НОВЫЕ МАТЕРИНСКИЕ
ПЛАТЫ ПОД INTEL НА
ЧИПСТАХ NVIDIA

А ТАКЖЕ:
НОВЫЙ OFFICE ОТ MICROSOFT AMD: БИТВА ПРОТИВ ВСЕХ
КАК УВЕЛИЧИТЬ СРОК БЕСПЛАТНОЙ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ
SKYPE ИЛИ КАРТОЧКИ? ICQ 6.0: ТЕТЯ АСЯ ПРИЕХАЛА!



В ПРОДАЖЕ
С 20 ИЮНЯ

Главный редактор Данила Матаев matveev@upweek.ru
Выпускающий редактор Татьяна Янкина yankee@upweek.ru
Редактор hardware Плагон Жигарновский platon@upweek.ru
Редактор software / connect Николай Барсуков b@upweek.ru
Редактор новостей Николай Панков ijnik@upweek.ru
Литературный редактор Светлана Макеева makееva@upweek.ru
Тестовая лаборатория Иван Ларин valno@upweek.ru
 Роман Горашкин rg@upweek.ru
 Ильяс Шакиров mazur@upweek.ru
 тел. (495) 246-4108
Дизайн и верстка Слонарий Белкин
 Александр Ефремов
Иллюстрации в номере Игорь Лелин
Фото в номере Андей Клемин
PR-менеджер Наталья Топчий nt@veneto.ru
 тел. (495) 246-4108
Директор по рекламе Владимир Сливеко slivko@upweek.ru
Старший менеджер по рекламе Павел Виноградов razhock@upweek.ru
Менеджеры по рекламе Алексей Струк struk@veneto.ru
 Сергей Наумов naumov@veneto.ru
 Надежда Красавина-Болмусова krasavina@veneto.ru
 Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru
 тел. (495) 148-9996
Директор по распространению Ирина Агронова agronova@veneto.ru
 тел. (495) 681-7837
 тел. (495) 684-5285
Идейный вдохновитель Андрей Забегин

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимур Фрунзе, д. 22,
 тел. (495) 246-4108, 246-6227,
 факс (495) 246-2059
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

Переписка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция выступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим прессо-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UP grade по каталогу «Лента» «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 89034), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

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. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.
 © 2007 UP grade



EDITORIAL

4 **Небесполезные советы путешественникам**
Рето

6 **НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ**

8 **НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС**

10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**

ЖЕЛЕЗО

12 **«Хвостовство» на двоих начального уровня**
Mazur

13 **Накопитель Corsair Flash Readout**
Jim Raynor

13 **Флэшка Apacer SDHC Class 6 (4 Гбайт)**
Николай Барсуков

14 **Коммуникатор RoverPC G5**
Максим Логинов

ПРАКТИКУМ

16 **Zakroma of rodina**
DJGloom

ТЕХНОЛОГИИ

22 **Мир игровых консолей. Часть пятая**
Валерий Косихин

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

26 **Про капитальный апгрейд и хитрый вирус**
HARDex

28 **НОВОСТИ КОРОТКО**

30 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**

ПРОГРАММЫ

32 **Система из ящика: VirtualBox 1.4.0**
Акустик

34 **Лучше новых двух: антивирус NOD32 2.7**
Акустик

37 **QIP Influm: следующая ступень**
Сергей Голубев

ИНТЕРНЕТ

38 **Вторая Сеть: Web 2.0 два года спустя**
Алексей Кутovenko

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

40 **Про шесть ошибок и вирусную активность**
Сергей Трошин

42 **НОВОСТИ КОРОТКО**

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

44 **Про тьмутаракань и журналы в ванной**
Лала Лалалаева



➔ напиток
красное
прекрасное
вино

➔ книжка
записная
книжка

➔ песня
О. Анофриев –
«Говорят,
мы бяки-буки»

➔ ссылка
www.extreme-funnyhumor.com/animation.php?id=102

➔ блог
community.livejournal.com/fractal_gallery

Небесполезные **СОВЕТЫ** путешественникам

С тех пор как я начал писать репортажи о своих заграничных странствиях, уважаемые читатели периодически мне присылают письма с разными вопросами относительно того, как, где, почём и зачем лучше путешествовать.



Remo

r@upweek.ru

Mood: разжился новым билетом

Music: Trance



чают счетчик не когда вы садитесь в машину, а когда они стартуют со стоянки, чтобы забрать вас. Средняя сумма счета за поездку, таким образом, совершенно не принужденно увеличивается в среднем в два раза по сравнению с общеевропейской. Чем больше таких деталей вы будете знать, тем проще вам будет путешествовать.

Комфорт

Если не пользоваться услугами туристических компаний, то путешествие обычно получается и веселее, и дешевле (простите меня, уважаемые туристические компании). Правда, в этом случае все надо делать самому, и исключительно правильно, так как заботливого гида, способного исправить вашу глупость, рядом не будет.

Билеты бронируются самостоятельно на сайтах авиакомпаний или специализированных ресурсах вроде www.aviarost.ru, лоу-косты выкупаются заблаговременно совершенно без проблем, если у вас есть кредитная карточка, опять-таки на сайтах авиакомпаний (www.easyjet.com – найдешевейший способ перемещаться по Европе).

Проживание лучше тоже организовывать самостоятельно. Для любой страны (ну, наверное, кроме Судана) существует сайт, который называется www.hotels.<доменное имя страны>. Германский сайт – www.hotels.ge, французский – www.hotels.fr, нидерландский – www.hotels.nl и так далее, и тому подобное. Отели бронируются в два притопа и три прихлопа, только опять же – не полнитесь почитать отзывы.

На сайте www.bahn.de есть общеевропейское расписание поездов и цен на них. Очень рекомендую. Кстати, если собираетесь по Европе перемещаться на поездах с пересадками, имеет смысл прямо с этого сайта распечатать маршрут конкретного поезда. Особенно это

Я по мере сил отвечаю на них в перелиске, но некоторые вопросы встречаются достаточно часто, чтобы ответить на них целым текстом. Я приношу свои извинения тем читателям, которые все нижесказанное уже знают, но надеюсь, что в целом текст будет полезным. Если отзывы про него будут положительные – продолжу, у меня еще много ценных наработок по поездкам есть.

Безопасность

Самая большая неприятность, которая может случиться с путешественником за границей, – это потеря документов и денег. Поэтому ни то, ни то с собой носить не надо, а надо хранить в сейфе отеля. Однако совсем без документов во многих странах перемещаться по местности не стоит, соответственно – надо сделать ксерокс загранпаспорта и держать его в кармане вместе с визиткой отеля, в котором вы остановились, либо адресом ме-

ста, если вы живете у знакомых или друзей. Полиция любой страны ценит такой подход, поверьте.

Не нарушайте законов страны пребывания. Мало того что законы вообще нигде нарушать не надо, так еще в случае нарушения их за рубежом вы рискуете стать невъездным в данную конкретную страну в лучшем случае или оказаться в ее тюрьме – в худшем (если это Европа, то еще ладно, а вот, к примеру, про тюрьмы Таиланда такое рассказывают...). Например, разбив витрину магазина где-нибудь в Португалии, совершенно не напрягаясь, можно получить черную метку в досье в шенгенском компьютере и распрощаться с путешествиями в Европу на пять лет, а то и навсегда.

Перед отбытием в новую страну посетите форумы, где люди, уже бывавшие там, обмениваются впечатлениями. Например, в Италии хорошие таксисты вклю-

полезно, если остановки тяжело воспринимаются на слух (в моем случае это, например, немецкие названия).

Передвигаться по Европе можно либо на поезде, либо на автомобиле, либо автостопом. Последний вариант самый дешевый, если не сказать бесплатный, но он требует навыков общения на английском и определенной смелости.

Перед тем как куда-либо ехать, обязательно купите себе специальную «шейную» подушку для самолета и наглазники. Эти две вещи позволяют дрыхнуть в самолете, не испытывая потом ощущения, что шея уже сломалась и смерть вот-вот придет.

➔ **В любом случае возьмите с собой универсальный переходник для розеток. Его можно купить на любом радиорынке, стоит он мало, но решает нереальное количество проблем.**

Техника

Возьмите с собой универсальный переходник для розеток. Его можно купить на любом радиорынке, стоит он мало, но решает нереальное количество проблем, потому что угадать, на что именно будет похожа розетка в месте вашего проживания за границей, сложно. В пределах одной страны порой розетки различаются настолько, что прямо диву даешься.

Если вы хотите в номере слушать музыку с ноутбука, вам понадобится ка-

бель-переходник с аудиовыхода компьютера на аудиовход телевизора. Но – важная деталь! Ничего не заработает, если телевизор параллельно не будет получать какой-либо сигнал на видеовход, – не знаю почему, но так везде.

В большинстве европейских отелей интернет платный и стоит приличных денег – в среднем 20 евро в сутки. Перед тем как оплачивать доступ, переберите вручную все остальные сетки, которые пойма-

ет ваш ноутбук, – зачастую среди них находятся открытые и бесплатные.

Важно! Кипятильник с собой брать надо всевременно. Я, конечно, понимаю, что это отдает командировочной совковщиной, но зато всегда есть возможность организовать себе чай.

Сотовая связь

С ней все плохо. Роуминг в любой стране мира стоит нездоровых денег, туристические SIM-карты, на покупку которых я раз-

велься перед последними поездками, – полный отстой. Нет, они работают, как заявлено, вот только дозвониться с них – почти никуда нельзя, на них дозвониться – почти невозможно, и связь такого качества, что разговаривать не хочется. На Тайване я два дня промучился с этой «симкой», а потом с облегчением врубил свою московскую, хотя это и стоило совсем других денег.

Впрочем, все проблемы решает Skype с подключенными услугами входящих и исходящих звонков в комплекте с перенаправлением сигнала на местную телефонную карту. Если у вас в поездке есть возможность держать ноутбук подключенным к интернету, то все ваши проблемы со связью решены – за 20-30 долларов можно просто обговориться. Например, за последние три недели, проведенные в разных странах, у меня со счета Skype было списано около сорока долларов, хотя я разговаривал со страшной силой.

Для покупки SIM-карты в большинстве стран нужен один документ, например, паспорт, но в некоторых (таких, как Тайвань) нужно два – паспорт и права.

Место кончилось. Если текст кажется полезным – пишите. Впрочем, если бесполезным – тоже пишите. От этого зависит, буду ли я продолжать эту тему. **UP**



FOXCONN CORE3 MOTHERBOARD
Reliability • Stability • Connectivity

Windows Vista, Intel Core 2 Duo, Intel Core 2 Quad

P35A-S

- Supports Intel® Core™2 Quad, Core™2 Extreme, Core™2 Duo Processors with 1333/1066/800MHz FSB
- ATI CrossFire™ & Foxconn Multi-Graphics support
- 100% SOLID Capacitor design with Foxconn Sustainable Engineering
- Intel® Matrix Storage Technology and Rapid Recover Technology
- Gigabit LAN, 7.1 Channel HD Audio
- 6* SATAII, eSATAII, 2* IEEE1394, 12* USB2.0

ATI Radeon HD 3000, Intel P35, ASUS, GIGABYTE, MSI, BIOSTAR



НАДЕЖНОСТЬ+ДОЛГОВЕЧНОСТЬ =

Забудь про Ctrl+Alt+Delete

www.foxconn.ru
www.core3motherboard.com

Москва: ProfCom - (495)730-5603; StartMaster - (495)783-4242; Ultra Electronics - (495)790-7535; Арбайт компьютерз - (495)725-8008; АРКИС - (495)980-5407; Белый ветер ЦИФРОВОЙ - (494)730-3030; Инлайн - (495)941-6161; КИБЕРТРОНИКА - (495)504-2531; Лайт Коммуникашн - (495)956-4951; НЕОТОРГ – сеть компьютерных магазинов - (495)223-2323; Сетевая Лаборатория - (495)500-0306; Форум-Центр - (495)775-775-9; Альметьевск: Компьютерный мир - (8553)256-934; Барнаул: К-Трейд - (3852)66-6910; Воронеж: Рет - (4732)77-9339; Екатеринбург: Space - (343)371-8568; Трилайн - (343)378-7070; Ижевск: Корпорация Центр - (3412)438-805; Курск: ФИТ (ТСК 2000) - (4712)512-501; Новосибирск: НЭТА - (3832)304-1010; Пермь: Инстар Технолоджи - (342)212-4646; Пятигорск: Дивижком - (8793)33-0101; Ростов-на-Дону: Форте - (863)267-6810; Самара: Аксус - (846)270-5960.

Портативные медиacentры, способные воспроизводить видео и служить файловыми архивами в путешествии, очень удобны. Десяток фильмов в самолете – это добро. Единственная проблема – редкий из подобных девайсов способен работать без подзарядки больше четырех часов.

Системный сбой доби́ли

Завершился турнир «Глобальный бой с системным сбоем. Reload», проводившийся компанией Softline совместно с факультетом вычислительной математики и кибернетики (ВМик) МГУ и нашим журналом. Проходил он на базе учебного центра ВМК МГУ & Softline Academy.

Турнир, без сомнения, удался. В нем приняло участие более 800 человек, причем не только из столицы и ее окрестностей, но и из удаленных регионов. Участники соревновались по двум дисциплинам – устранение системных и сетевых сбоев. Надо отметить, что многие участники показали отменные результаты по обоим направлениям,



однако в финале им все равно пришлось выбрать какое-то одно. Ознакомиться с результатами можно на сайте www.it-university.ru/globalbattle. В качестве партнеров мероприятия выступили известные IT-компании, такие как Асогр, занимающаяся сетевым оборудованием; IPPON, поставляющая источники

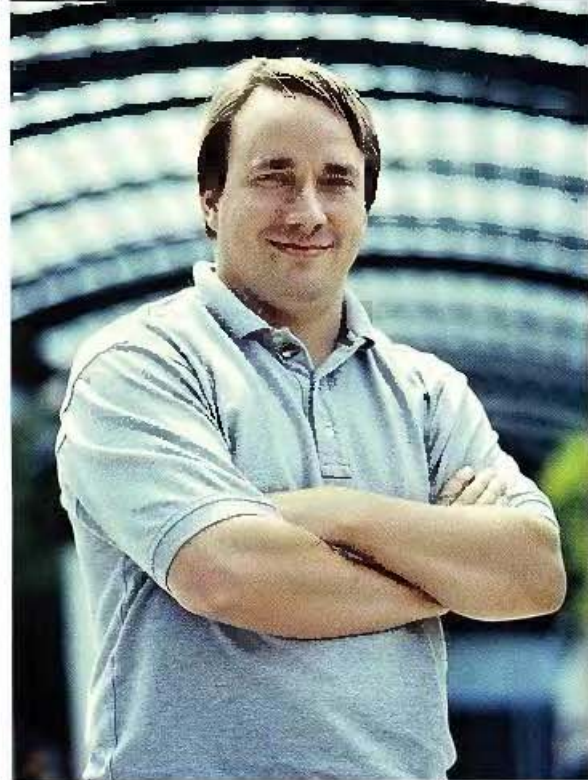
бесперебойного питания; MSI – крупный игрок на рынке материнских плат, графических карт и ноутбуков, а также Western Digital, известный производитель жестких дисков. Техническую организацию турнира взяла на себя компания «Инлайн», занимающаяся постав-

ками компьютерной техники. Эти фирмы совместно с компанией Softline, являющейся авторизованным партнером множества известных производителей софта, наградили победителей, а также успели провести ряд презентаций. Наш же журнал, обеспечивавший информационную поддержку, вручил участникам дополнительные призы.

новости партнеров

кам компьютерной техники. Эти фирмы совместно с компанией Softline, являющейся авторизованным партнером множества известных производителей софта, наградили победителей, а также успели провести ряд презентаций. Наш же журнал, обеспечивавший информационную поддержку, вручил участникам дополнительные призы.

кам компьютерной техники. Эти фирмы совместно с компанией Softline, являющейся авторизованным партнером множества известных производителей софта, наградили победителей, а также успели провести ряд презентаций. Наш же журнал, обеспечивавший информационную поддержку, вручил участникам дополнительные призы.



Торвальдс призывает не паниковать

После того как Intel опубликовала подробные спецификации процессоров Intel Core 2 Duo, некоторые личности начали нервничать. Так, основатель проекта OpenBSD Тео де Раадт (Theo de Raadt) выступил с обличительным заявлением, в котором утверждал, что эти камни так и кишат багами. Причем, по его словам, некоторые из них могут не только причинить изрядные неудобства разработчикам и отладчикам софта, но и привести к критическим ошибкам системы. Более того, он считает, что не все из них могут быть исправлены софтовым путем. В доказательство Раадт процитировал 38 страниц с описанием так и не устраненных компанией ошибок.

Однако Линус Бенедикт Торвальдс (Linus Benedict Torvalds), создатель ядра операционной сис-

темы Linux, призывает прекратить панику. Он утверждает, что все эти недочеты абсолютно не важны. Список неисправленных ошибок не является сенсацией – авторам программного обеспечения всегда приходилось подстраиваться под недоделки, с которыми создатели железа так и не смогли справиться. Более того, по мнению Торвальдса, несмотря на величину списка, совсем уж непоправимых ошибок в нем нет.

Представитель же Intel Global Communications Ник Кнупфер (Nick Knuppfer) и вовсе считает, что вероятность появления проблем из-за этих недочетов минимальна. Компания своевременно довела эту информацию и до общественности, и до своих партнеров, так что большая часть проблем решается при помощи обновлений BIOS.

Обновление планов AMD

Корпорация AMD объявила об очередных изменениях в своих планах. Во-первых, будет прекращен выпуск одноядерных Athlon 64 под кодовым названием Lima. Чипы начали продаваться в начале этого года, однако, судя по всему, компания сочла их производство невыгодным. Таким образом, на сегодняшний день единственным одноядерным Athlon 64 остается камень на базе ядра Orleans. Судя по всему, когда выпуск этих процессоров будет прекращен, AMD вообще откажется от одноядерных чипов под этой торговой маркой. Вместо них для начального сегмента рынка компания будет предлагать двуядерные чипы Athlon X2 на базе ядра Rana.

Впрочем, это не является приговором всем одноядерникам – просто они будут продаваться под маркой Sempron. В сентябре этого года появятся новые чипы с ядром следующего поколения, носящим кодовое название Sparta. Эти процессоры будут иметь 256 или 128 Кбайт кэш-памяти второго уровня. Затем в первом квартале 2008 года появятся камни серии Spica, с 512 Кбайт кэша второго уровня и поддержкой HT3. Далее же в планах корпорации выпуск ядра Sargas, являющегося вариацией Spica, переведенной на 45-нанометровую технологию производства.

Кроме того, AMD обнародовала и планы по выпуску камней Phenom FX. Они будут выходить в двух сериях: Phenom FX-80 (для однопроцессорных машин) и FX-90 (для многопроцессорных). Первые чипы Phenom FX-90 появятся в продаже в первом квартале 2008-го, а FX-80 следует ждать уже в ноябре-декабре этого года.



Праздники на улице YouTube

Вопределенный момент недовольство сервисом YouTube достигло такой степени, что некоторые страны начали банить сайт на правительственном уровне. Один из показательных случаев, напомним, произошел прошлым летом в Бразилии после конфликта с участием местной топ-модели Даниеллы Чикарелли (Daniella Cicarelli) и ее бойфренда. Тогда на YouTube появился ролик, в котором отображалось, как парочка занимается сексом на одном из общественных пляжей. Модель пригрозила YouTube судом, если видео не будет удалено. Администрация ресурса подчинилась требованиям, но ролик появлялся на сайте вновь и вновь. Терпение Чикарелли лопнуло, и она подала-таки заявление в суд, который и принял решение о запрете доступа к YouTube на территории страны.

Однако из-за нехватки сил и ресурсов запрет просуществовал

недолго, и сайт опять открыл свои двери для жителей Бразилии. А для пущей надежности местные судебные инстанции на днях вообще перевернули все с ног на голову – теперь уже обвинения Чикарелли были признаны необоснованными (ибо нельзя заниматься сексом в общественных местах, а потом кричать о неприкосновенности личной жизни), и той придется выплатить бывшим ответчикам штраф в размере \$5000.

И почти тут же пришла новость из Таиланда, где еще совсем недавно YouTube был также благополучно забанен за демонстрацию неприглядных видеоматериалов о тайском короле. Однако в данном случае администрации сайта удалось быстро удалить эти ролики. В результате министр информации и коммуникаций страны торжественно вернул тайцам доступ к YouTube, хотя и пообещал пристально следить за контентом.

Киберэтика под угрозой

Согласно исследованиям организации Pew Internet Project, около трети юных веб-пользователей США хоть раз да пострадали от хулиганского поведения в виртуальном пространстве. 32% опрошенных тинейджеров стали жертвами таких действий, как несанкционированная публикация третьими лицами личной переписки (которую они вели по электронной почте, в чате или через интернет-пейджер) или частных фотографий.

Росту числа случаев подобного незитичного поведения способствует прежде всего популярность социальных сетей наподобие MySpace и Facebook, где посетители делятся с друзьями своими личными данными, но при этом забывают об опасности утечки частной информации. Если раньше враждебные отношения между людьми не выходили за рамки определенного круга (класс, школа, дворовая компания), то теперь достаточно пары щелчков – и вот компрометирующее письмо (видео- / аудиозапись) уже стало достоянием общественности. При

этом сами провокаторы чувствуют себя в гораздо большей безопасности под покровом Всемирной паутины.

Кроме того, в Сети все чаще обнаруживаются проявления «неуставных отношений» школьников. Сегодня им уже мало произде-



ваться или оскорбить себе подобного традиционными способами – они предпочитают создавать на том же MySpace блоги, куда приглашают одноклассников, чтобы вылить на изгоя ушат помоев.

Xbox не отремонтировать

Последнее время игровая приставка Xbox чаще всего упоминается в средствах массовой информации в связи со своими пресловутыми техническими проблемами. Английская компания Micromart, уже более десяти лет занимающаяся исключительно ремонтом консолей, опубликовала официальное заявление, согласно которому она отказывается устранять недоработки Microsoft.

Правда, следует оговориться – речь идет исключительно об ошибке, в народе именуемой «три красных лампочки», во всех остальных случаях отремонтировать устройство реально. Дело в том, что внутри кнопки, включающей консоль, находятся четыре индикатора, по которым можно определить тип неисправности. Одновременное включение трех из них означает общую неисправность железа – при этом консоль рекомендуется доставить в ближайший сервисный центр.

Представители Micromart заявляют, что эта ошибка появляется слишком часто. На протяжении 30 недель с момента выхода консоли компания добросовестно старалась решить проблему. В итоге она пришла к выводу, что «три красных лампочки» – это даже не поломка, а недоработка создателей материнской платы. В принципе, в большинстве случаев ее можно устранить, однако такой ремонт попросту невыгоден, ибо стоит он как минимум \$200. Надо сказать, что, согласно последним исследованиям, проведенным компанией EB Games, недовольные покупатели возвращают в магазины от 30 до 33% устройств.

Спустя пять месяцев с начала акции «Семейные скидки на Vista» компания Microsoft решила прекратить благотворительность. С конца июня покупатели Vista Ultimate больше не получают возможности приобрести две дополнительные лицензии Vista Home Premium по дисконтной цене \$50 за штуку.

Космический **грузовик**

Ракетноситель повышенной грузоподъемности проектируют в настоящее время специалисты Китайской аэрокосмической корпорации. По данным национальных СМИ, новая ракета, существующая пока только на чертежах, сможет выводить на околоземную орбиту полезную нагрузку весом до 25 тонн. Возможностей нового ракетносителя, по мнению китайских экспертов в области космических исследований, окажется достаточно для постройки орбитальной станции.

В настоящее время китайцы используют для отправки грузов на орбиту носители «Великий поход» модификации 3А. Эти устройства способны доставить на низкую околоземную орбиту до 9,5 тонн оборудования. Отдельные секции обитаемой орбитальной космической станции весят существенно больше. Именно поэтому строительство МКС велось в основном при помощи шаттлов. У китайцев технологий подобного уровня нет, однако амбиции жителей Поднебесной общеизвестны, так что можно не сомневаться – новый ракетноситель будет построен в самые сжатые сроки.

По словам представителей Китайской аэрокосмической корпорации, ввод в строй «грузовика» резко расширит возможности страны по мирному освоению космического пространства. Однако, учитывая интерес китайцев к военным технологиям (вспомним хотя бы старый метеорологический спутник, сбитый китайской ракетой), можно не сомневаться, что одним лишь мирным освоением дело не ограничится. Тем более что другие крупные мировые державы в последнее время активно занимаются милитаризацией.

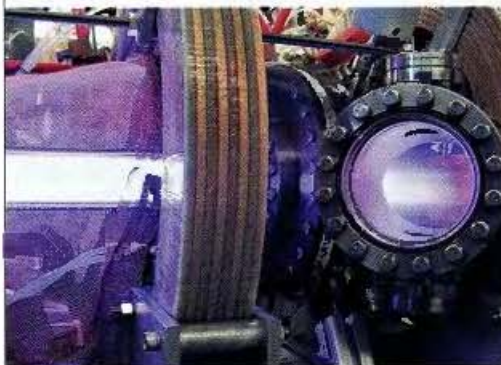
Новый **двигатель** прошел испытания

Компания Ad Astra Rocket сообщила об успешном окончании испытаний революционного плазменного двигателя. Принцип его действия заключается в отделении от атомов водорода большого количества электронов, которые, разгоняясь в электричес-

дует малое количество топлива, и к тому же это топливо легко получить – водород встречается повсеместно, даже в космическом пространстве.

Интересно, что идея установки VASIMR (Variable Specific Impulse Magnetoplasma Rocket) родилась еще в 70-х годах прошлого века, однако только сейчас технологии позволили превратить мечту в реальность. В ходе испытаний двигатель компании Ad Astra Rocket непрерывно проработал четыре часа, что является абсолютным рекордом для этого типа установок.

Уже в 2010 году создатели плазменного двигателя надеются с помощью



своего изобретения запустить на околоземную орбиту космический аппарат, а в более отдаленной перспективе, возможно, создать корабль, который доставит человека на Марс. В этом случае для космонавтов весьма приятным оказалось бы наличие искусственной гравитации на борту ракеты, ведь тяга плазменных двигателей будет постоянной.

Суборбитальный самолет **EADS**

Лавры покорителей ближнего космоса, по заслугам доставшиеся компании Scaled Composites и ее детищу – суборбитальному аппарату SpaceShip One, не дают покоя крупным аэрокосмическим корпорациям. Так, недавно на авиасалоне в Ле-Бурже компания Astrium, входящая в аэрокосмический консорциум EADS, представила свой проект суборбитального самолета, способного достигать высоты 100 километров над уровнем моря – принято считать, что там проходит условная граница космоса.

По замыслу инженеров Astrium, «космический самолет» сможет взлетать с обычной аэродромной полосы и привычным манером набирать высоту 12 километров. После этого будут задействованы ракетные ускорители, которые всего за 80 секунд

работы поднимут аппарат на высоту 60 километров. Затем уже с выключенными двигателями, просто по инерции, самолет достигнет пределов околоземного пространства, где пробудет примерно три минуты. Дальше начнется спуск, двигатели самолета вновь будут запущены (когда это позволит сделать плотность атмосферы), и путешествие закончится в аэропорту.

Помимо туристических миссий новый самолет мог бы совершать и трансконтинентальные перелеты, во всяком случае разработчики проекта уже намекали на такую возможность. Если все пойдет по плану, первые суборбитальные самолеты Astrium взлетят уже в 2012 году. По предварительным оценкам, одно место в таком аппарате обойдется в \$150-200 тысяч.



Найден **кратер** от Тунгусского болида?

Ученые из Болонского университета (Universita di Bologna) утверждают, что им удалось обнаружить ударный кратер, оставленный почти сто лет назад легендарным Тунгусским болидом, на поиск которого отправлялся уже не один десяток экспедиций.

В настоящее время наиболее распространенной является гипотеза о том, что тунгусский феномен был не чем иным, как падением астероида или ядра кометы. При этом большинство специалистов сходятся во мнении, что во время своего впечатляющего полета сквозь атмосферу Земли небесное тело взорвалось и развалилось на несколько обломков. Результаты европейской команды исследователей указывают на то, что самый крупный из обломков болида, упав, образовал мощный ударный кратер, который впоследствии заполнился водой и сейчас

хорошо известен географам как озеро Чехо.

В пользу гипотезы ученых из Болоньи говорит местоположение Чехо, которое хорошо согласуется с ранее рассчитанной траекторией пролета Тунгусского болида. Дабы подтвердить свое предположение, исследователи совершили несколько экспедиций в Сибирь, в ходе которых им удалось промерить глубины озера и построить его трехмерную модель. На схемах видно, что Чехо имеет форму полусферы и довольно точно повторяет пропорции других известных ударных кратеров. Кроме того, данные ультразвуковых исследований указывают на то, что под дном озера скрывается некий плотный объект, который может являться частью болида. Все точки над *i* должно расставить бурение дна Чехо.



Слишком **много** тепла

Мы уже писали недавно о планете Gliese 581c, на которой, как полагали ученые, могла развиться жизнь, подобная земной. Однако новая попытка компьютерного моделирования условий, существующих на этом небесном теле, несколько обескуражила преждевремененно обрадовавшихся ученых. В частности, в соответствии с уточненными данными температура на поверхности Gliese 581c составляет около 100 °С, что значительно больше полученной ранее цифры. Таким образом, вода в жидком состоянии существовать там, вероятнее всего, не может, что ставит крест на всех аналогиях между экзопланетой и Землей.

Тем не менее расстраиваться рано, так как на роль колыбели жизни подходит соседка Gliese 581c – Gliese 581d, расположенная в той же звездной системе. И хотя она находится за пределами зоны, которую принято считать подходящей для обитаемых планет, парниковый эффект, такой же, как на Gliese 581c, может сделать Gliese 581d довольно приятным местечком с достаточно комфортной температурой от 0 до 40 °С.

Уточнить свои данные и ответить на ряд дополнительных вопросов ученые смогут, когда планеты будут проходить (для земного наблюдателя) по диску своей звезды. В ходе таких «затмений» можно проверить количество отраженного атмосферой тепла и сделать вывод о степени выраженности парникового эффекта на Gliese 581c и Gliese 581d. К сожалению, о возможной дате следующих наблюдений экстрасолнечных планет ученые пока не сообщают.

NASA предоставит **доступ** к МКС

Окончание строительства МКС запланировано на 2010 год. Тогда же американцы намерены отказаться от дальнейшего использования шаттлов. А так как бюджет Национального аэрокосмического агентства в последние годы был пересмотрен в сторону уменьше-

шения к исследованию космического пространства.

Правда, на пути реализации этих планов стоит один досадный момент – после 2010 года США будут лишены собственных систем доставки грузов и пассажиров, так что им придется полагаться лишь на старенькие российские «Союзы» с «Протонами» и новые европейские грузовики ATV. Ситуация изменится лишь к 2014 году, когда на орбиту должны выйти первые американские корабли Orion, разработка которых сейчас ведется авральными темпами. Кроме того, NASA рассчитывает и на частные компании, занимающиеся созданием космических кораблей. Так, на поддержку двух таких проектов агентство выделило \$500 млн.

Следует отметить, что первоначально Международную космическую станцию планировалось эксплуатировать до 2015 года, однако большинство экспертов уверены, что проект просуществует как минимум до 2022 года.



ния, выяснилось, что специалисты США просто не в состоянии будут использовать весь научный потенциал принадлежащей им части станции. В связи с этим некоторые представители NASA уже высказались за то, чтобы предоставлять свое оборудование различным государственным и частным организациям, не имеющим прямого отно-

Новый пилотируемый космический корабль «Клиппер», разрабатываемый в настоящее время российскими конструкторами, как ожидается, сможет отправиться в свой первый полет в 2014 году. Его планируется использовать для плановой ротации экипажей МКС.

Ноутбук Alienware Area-51 m9750

Для кого создавался этот ноутбук, становится ясно сразу после прочтения его технических характеристик. Ибо кому, как не геймерам, могла понадобиться машина с двумя графическими процессорами, работающими в конфигурации SLI? В остальном ноут также может потягаться со среднестатистическим игровым десктопом. Единственный его недостаток – некоторая громоздкость.



- **Процессор:** Intel Core 2 Duo
- **Видео:** NVIDIA GeForce Go 7950 GTX GDDR3
- **Дисплей:** 17", широкоэкранный
- **Габариты:** 397,5 x 298,4 x 38 мм
- **Подробности:** www.alienware.com

Сканер Epson Perfection V200 Photo

Этот сканер явно предназначен для фотолюбителей. Он умеет сканировать как бумагу формата А4, так и фотопленку (и негативы, и позитивы). Вообще, разработчики утверждают, что девайс специально оптимизирован для работы с пленками. Кроме того, интересна и конструкция крышки устройства: она может откидываться на 180°, чтобы облегчить сканирование книг и журналов.



- **Формат:** А4
- **Разрешение:** 4800 x 9600 точек на дюйм
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Формат файлов:** PDF
- **Формат пленки:** 35 мм
- **Подробности:** www.epson.ru

Видеокарта Leadtek WinFast PX8400 GS TDH

Свой вариант бюджетной видеокарты на базе графического процессора GeForce 8400 GS представила и компания Leadtek. Она особенно ничем не выделяется среди прочих карт на этом GPU, ибо работает на рекомендованных NVIDIA частотах. Выполнена она в низкопрофильном форм-факторе, кроме того, на ней стоит не слишком большая система охлаждения.



- **Интерфейс:** PCI Express x16
- **Выходы:** DVI-I, D-Sub, HDTV
- **Объем памяти:** 256 Мбайт
- **Частота GPU:** 450 МГц
- **Частота памяти:** 800 МГц
- **Подробности:** www.leadtek.com.tw

Коммуникатор Toshiba Portege G900

Наконец-то компания Toshiba начала продавать свой коммуникатор Portege G900! Девайс имеет форм-фактор слайдера, внутри него спрятана стандартная QWERTY-клавиатура. Также создатели, страдая от шпиномании, встроили в него считыватель отпечатка пальца. Устройство совместимо с сетями GSM / EDGE (900 / 1800 / 1900 МГц) и UMTS / HSDPA (2100 МГц).



- **Процессор:** Intel XScale PXA272
- **Объем памяти:** 128 Мбайт
- **Дисплей:** 3", 800 x 480 пикс.
- **Вес:** 198 г
- **Подробности:** www.toshiba.com

МФУ Samsung CLX-2160FN

Фирма Samsung Electronics представила очередное многофункциональное устройство CLX-2160FN. Отличительной его особенностью является компактность – несмотря на то что девайс способен заменить цветной лазерный принтер, сканер и копировальный аппарат, ему вполне реально найти место на стандартном рабочем столе. Габариты и вес устройства удалось уменьшить благодаря использованию новых сменных картриджей, рассчитанных на 2000 черно-белых или 1000 цветных страниц. Кроме того, в девайсе применена новая технология снижения шума Samsung NO-NOIS (Non-Orbiting Noiseless Optic Imaging System), так что работе он своим жужжанием не мешает.

Также CLX-2160FN поддерживает функцию USB Direct, благодаря которой сканировать и печатать можно вообще не используя компьютер. Достаточно просто подключить накопитель



- **Интерфейсы:** USB 2.0, Ethernet 10 / 100
- **Разрешение печати:** до 600 x 600 точек на дюйм
- **Разрешение сканирования:** до 4800 x 4800 точек на дюйм
- **Подробности:** www.samsung.ru

через USB-порт. В таком режиме работы поддерживаются форматы TIFF, BMP, JPEG и PDF.

Корпус **Tagan A+** Black Pearl

Неизвестно, что побудило создателей этой башни назвать ее «Черной жемужиной». Вообще, никакой округлости форм у нее не наблюдается – ящик выглядит достаточно сурово. Разве что окно в боковой стенке наводит на мысль об иллюминаторе. Охлаждение корпуса обеспечивают три 120-миллиметровых кулера: на лицевой стороне, на тыльной и под отсеком с винчестерами.



- **Форм-факторы:** micro-ATX, ATX, Extended ATX
- **Внешние слоты:** 7 x 5,25"
- **Внутренние слоты:** 8 x 3,2"
- **Габариты:** 22,86 x 62,99 x 61,97 см
- **Подробности:** www.tagan.com

Ноутбук **Samsung Q70**

Очередной стильный ноутбук выпустила компания Samsung. Эта сверхкомпактная машина с 13-дюймовым дисплеем построена на базе платформы Intel Santa Rosa.

В целях экономии электроэнергии она снабжена двумя графическими процессорами – и интегрированным, и дискретным. Таким образом, при питании ноутбука от аккумуляторов можно работать с экономичным графическим ядром, встроенным в чипсет, а если под рукой электросеть, то владелец машины вполне может позволить себе задействовать более мощный GPU производства компании NVIDIA.

В машину встроены модуль Bluetooth 2.0, адаптер беспроводной связи Wi-Fi 802.11a / b / g, а также контроллер Ethernet 10 / 100. Кроме того, в ней присутствует и цифровой ТВ-тюнер, DVD-резак, разъем mini-FireWire и универсальный кардридер, способный читать флэш-карты шести разных форматов: MS, MS PRO, SD, MMC, HS MMC и xD. При стандартной нагрузке



- **Процессор:** Intel Core 2 Duo T7300
- **Видео:** Intel GMA X3100 и NVIDIA GeForce 8400M
- **Чипсет:** Intel 965PM/GM Express
- **Дисплей:** 13,3"
- **Габариты:** 312 x 220,7 x 39 мм
- **Вес:** 2 кг
- **Подробности:** www.samsung.ru

аккумуляторов этой машины хватает более чем на три часа непрерывной работы, а при экономичной он может протянуть и все пять.

ТВ-тюнер **AVerTV** Hybrid Express

Для тех, кто еще не устал от обилия информации, AVerMedia Technologies приговорила ТВ- / FM-тюнер под названием AVerTV Hybrid Express. Девайс способен принимать как аналоговый, так и цифровой телевизионный сигнал. Кроме того, при помощи этого устройства можно слушать и радио. Предназначен тюнер исключительно для владельцев современных мобильных компьютеров.



- **Интерфейс:** ExpressCard
- **Вход:** антенный
- **Дополнительно:** программа AVerTV 6
- **Габариты:** 34 x 75 мм
- **Подробности:** www.aver.ru

MP3-плеер **Apacer** **Audio Steno AU350**

Компания Apacer Technology опять решила порадовать общественность очередным MP3-плеером из серии Audio Steno. Девайс под названием AU350 может похвастаться своими скромными размерами и клавиатурой из текстурного алюминия. Кроме того, пользователь может сам настроить эквалайзер этого устройства, выбрав один из семи доступных режимов.



- **Объем:** 2 Гбайт
- **Дисплей:** 128 x 64 пикс.
- **Габариты:** 70 x 29 x 13 мм
- **Вес:** 28 г
- **Подробности:** emea.apacer.com

Док-станция **Altec Lansing** iMV712

Владельцы медиаплееров iPod частенько страдают от отсутствия нормальных колонок и дисплеев. Поэтому множество компаний по всему миру регулярно выпускают док-станции для плееров производства Apple. Данный док, произведенный фирмой Altec, от аналогов отличается наличием жидкокристаллического экрана для просмотра хранящихся в памяти iPod видеороликов.



- **Дисплей:** 8,5"
- **Динамики:** 2 x 3" + сабвуфер 4"
- **Разъемы:** S-Video и RCA
- **Дополнительно:** пульт ДУ
- **Подробности:** www.altecm.com

С черным жемчугом связаны легенды многих народов. В Древнем Китае он символизировал мудрость – считалось, что этот жемчуг хранится между зубами дракона. На Востоке же верили, что жемчуг – это слезы ангелов, русалок или нимф.

«Хвостовство» на двоих начального уровня



Mazur
mazur363@mail.ru
Mood: слетели настройки...
Music: Current Value

Скажите, что делать, когда системников больше, чем пользователей? Или куда девать древнее железо, оставшееся после капитального апгрейда? Соседи / товарищи уже укомплектованы, продавать лень, а выкидывать работающий системник жалко... Ответ лежит на поверхности – поставить этот морально устаревший ПК в уголочек, сделать его тихим (чтобы не отсвечивал) и повесить какую-нибудь рутинную функцию. В богато нашпигованной хай-теком квартире он может служить маршрутизатором и NAT-сервером, что позволит пользователям домашней сети почти полностью забыть про всякую нечисть, упорно ломающуюся к ним на компы. Увлекающемуся обработкой аудио / видео человеку можно укомплектовать отбросы модернизации вместительными винтами и сделать автономное файловохранилище, доступное с любого другого ПК (и через интернет, что иногда бывает очень полезно). Ну, а состоящий в небольшой районной сетке и равнодушный к сетевым битвам товарищ может организовать на «старичке» сервер какой-нибудь популярной игры, что положительно скажется на его рейтинге среди однопользователей.

Почти тут же встает вопрос – а как всем этим делом рулить? Возможны два варианта: по сети или через KVM-свич. Первый для домашнего использования подходит плохо: загружает канал, нет возможности порулить процессом при выключенном основном компьютере, да и в BIOS таким макаром не залезешь, единственное достоинство – отсутствие привязки к расстоянию между управляющим и управляемым ПК. А вот второй способ очень даже привлекателен, так как дает возможность оперативно переключаться между двумя и более ПК одним-двумя щелчками. Долгое время эти устройства считались атрибутами серверных и интереса у домашних пользователей не вызывали совершенно. Од-

нако времена меняются, количество ПК на одного человека неуклонно растет, а производители доводят до ума свои творения, попутно делая их более простыми в управлении и обслуживании. Сейчас уже редко где в продаже встретишь серова-

тал (чего не могу сказать о некоторых свичах D-Link).

Аудиоразъемы я в постоянной работе не использовал, только протестировал их для очистки совести: все работает нормально. Кстати, в случае необходимости владельцы многоканальных АС могут использовать микрофонный канал как еще один стереовыход: насколько я понял, хитрых фильтров или других активных устройств внутри не установлено.

Нелюбавившиеся вначале резиновые колпачки на джеках наглядным образом продемонстрировали необходимость своего существования, когда оголенный разъем случайно коснулся корпуса ПК, поймав нехилую кучу наводок, передал их на усилитель, который честно воспроизвел их на половинной громкости через колонки. Ахтунг!!!

В управлении разбираться почти не пришлось – путем шоткатов через клавиатуру можно попросить свич найти активный компьютер, а двойным нажатием клавиши Scroll Lock – переключиться между двумя уже запущенными. Хорошая реализация – на моем домашнем KVM требуется еще и указать номер входа, что создает дополнительные трудности: во-первых, лень, во-вторых, не упомяну, на каком канале – первом или втором – висит нужный системник, приходится выяснять методом перебора. Тут же все просто: если не тот, который сейчас юзается, то соседний, и наоборот, – зачем указывать цифру при наличии всего двух входов?

Минус данной модели: частота обновления экрана монитора на высоких разрешениях 60Гц – и не более того. Это очень заметно на ЭЛТ, а вот упереться в верхнее разрешение – 2048 x 1536 – вряд ли придется.

Итого: хорошая и полезная штука для владельцев двух системников и одного монитора, а среди девайсов своего класса держится молодцом – продуманность мелочей очень радует. Да и стоит недорого... UP



- **Устройство:** ATEN CS-62B
- **Тип:** KVM-свич
- **Соединители консоли:** 2 x PS/2, 1 x DB-15M, 2 x RJ
- **Переключение консолей:** с клавиатуры
- **Максимальное разрешение:** 2048 x 1536 пикс.
- **Количество подсоединяемых компьютеров:** 2 шт.
- **Габариты:** 744 x 744 x 232 мм
- **Вес:** 0,4 кг
- **Подробности:** www.aten.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ATEN (www.aten.ru)

тую железную коробку с кучей разъемов на задней панели и галетным переключателем на «морде»...

Небольшая пластиковая коробка с двумя интерфейсными хвостами и пятью разъемами удобно разместилась под столом на саморезе, шнуры проведены к системникам, ну а монитор с клавиатурой и USB-грызуном подключены к коробке. Внимательный человек, наверное, уже заметил, что в ТТХ нет упоминания о USB. Так вот, грызуна я подключал через переходник, и он нормально рабо-

Накопитель

Corsair Flash Readout



Jim Raynor
jim_raynor@mail.ru
Mood: моск схаван
Music: транс

Скажите, вы часто себе покупаете флэшки? Думаю, что не очень. Так же, как и приводы и внешние жесткие диски. А вот мне приходится достаточно часто встречать на своем пути все эти устройства – разве что кроме приводов, да и то потому, что они уже отжидают свой век. Судите сами, небыстрые и непретенциозные драйвы от A-DATA, PQI или Transcend на восемь гигабайт можно приобрести меньше чем за семьдесят баксов. А на выставке Computex очень много производителей переносных хранилищ информации, основанных на флэш-памяти, представляли уже тридцатидвухгигабайтные запоминающие палочки.

Сегодня мы рассмотрим флэшку от уважаемой компании Corsair. Очень красивый белый брусок с энергонезависимым дисплеем, на который выводится информация о метке тома и о свободном

месте, а также круговая диаграмма, по которой видно, насколько забита информацией ваша флэшка. Фишка интересная, частично она была реализована в продуктах конкурентов, но именно диаграммы и метки тома ни у кого до этого я не видел.

Достаем из широких штанин загоголь с измерительными инструментами, выбираем штангенциркуль, засовываем его обратно в штаны и меряем скорость чтения, записи и время доступа более приспособленными для этого инструментами. SiSoft Sandra любезно подсказала нам, что файлы размером 64 Мбайт считываются с драйва со скоростью 10 923 Кбайт/с, а записываются на 3277 Кбайт/с. Весьма неплохо. Прикольная штука, теперь болтается у меня на пузе с надписью «IA FLASHKO». UP



- **Устройство:** Corsair Flash Readout (CMFUSBREADOUT-2GB)
- **Тип:** персональный накопитель
- **Объем:** 2 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0 (1.1)
- **Поддержка ОС:** Windows, MAC OS, Linux 2.4
- **Габариты:** 78 x 21 x 13 мм
- **Вес:** 19 г
- **Подробности:** www.corsair.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Corsair (www.corsair.com)

Флэшка

Apacer

SDHC Class 6 (4 Гбайт)



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: сосредоточенное
Music: Anima Sound System

До сих пор в моем КПК обреталась карточка объемом 1 Гбайт. Еще год назад казалось, что это гигантский объем данных, которого хватит на любые нужды. Однако сейчас, когда одна только библиотека разрослась до 900 Мбайт, ни о каких фильмах и речи уже не идет. А так хочется закинуть туда десяток серий любимой «Фурамы». Поэтому, когда я увидел на столе у нашего «железного» редактора флэшку с гордой надписью «Apacer SDHC 4GB», интерес проснулся автоматически.

Тот факт, что реальный объем накопителя составляет не четыре, а 3,8 Гбайт, думаю, даже комментировать не стоит. К этому давно все привыкли и принимают как должное. Гораздо интереснее было бы уточнить скоростные показатели флэшки, тем более что компания Apacer позиционирует ее как решение для фотографов. В ходе тестов выяснилось, что, действительно, большинство

одноклассников карточка обгоняет, хотя Apacer и заявляет, что максимальной производительности накопитель достигает лишь в связке с SDHC-совместимым оборудованием. Среднее время доступа к данным составило 1 мс. Уже неплохо! Скорость записи достигла своего максимального значения на самых больших файлах, что вполне логично, и даже немного превысила обещанное производителем значение 6 Мбайт/с (43x). В то же время не будем забывать, что цифровая фотокамера чаще всего оперирует файлами объемом порядка 2-6 Мбайт, а в этой номинации Sandra 2007 показала более скромный, хотя тоже неплохой результат – 3 Мбайт/с. Что же до хранения и просмотра фильмов, то тут нас главным образом интересует скорость чтения больших файлов, а она была на высоте – 18,5 Мбайт/с (123x). В общем, не смог удержаться – пригрел (смайль). UP



- **Устройство:** Apacer SDHC 4GB Class 6
- **Тип:** компактный накопитель
- **Стандарт:** SD Spec Ver. 2.0
- **Файловая система:** FAT 32
- **Объем:** 4 Гбайт
- **Скорость передачи данных:** 6 Мбайт/с
- **Питание:** 3,3 В
- **Габариты:** 24 x 32 x 2,1 мм
- **Вес:** 2 г
- **Подробности:** www.apacer.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Apacer (www.apacer.com)

«Алачи – собирательное название для культурно родственных племен североамериканских индейцев, говорящих на алачских языках атабаскской ветви семьи на-дене. Племена алачей ныне живут в резервациях в Аризоне, Нью-Мексико и Оклахоме. Численность – около 5000 человек» (ru.wikipedia.org).

Коммуникатор

RoverPC G5



Максим Логинов
 loginovontine@mail.ru
 Mood: удивленное
 Music: T. I.

Выбирая подходящий коммуникатор, каждый покупатель, продвинутый он или же новичок, сталкивается с проблемой оптимального соотношения функциональности аппарата и его цены. При этом зачастую, стараясь купить устройство, хоть в чем-то превосходящее таковое у приятеля, мы выкидываем кругленькую сумму, постепенно осознавая, что вся «показная навороченность» приобретенного девайса оказывается излишней и половина всех функций аппарата толком и не используется. Однако, однажды что-то попробовав, остановиться бывает очень трудно, и, покупая более современное устройство, мы ни за что не хотим уступить пусть даже маленькую, но очень «нужную» функцию, которая когда-то оказалась как нельзя кстати и спасла положение. Чтобы приобрести дорогую вещь, долго раздумывать не надо, а вот выбрать свою из великого множества – очень трудно. Одни в большей степени используют мультимедийные возможности, другие тяготеют к разнообразным решениям по организации бизнеса, третьи – к навигационным и коммуникационным преимуществам. Тем не менее современный человек попадает в самые различные жизненные ситуации и в зависимости от того, что в данный момент находится под рукой, с различным успехом справляется с ними. Так, может, уже наступил тот момент, когда аппараты, сделанные по принципу «все включено», найдут хозяев не только среди состоятельных людей, но и среди широких масс?

Среди подобных устройств интересен коммуникатор RoverPC G5 отечественного производства, оснащенный по последнему слову техники: от разнообразных беспроводных интерфейсов до многочисленных мультимедийных возможностей. Особый интерес этот аппарат вызывает из-за уникальности сочетания производительности и функциональности. Мощная аппаратная часть, состоящая из процессора Intel XScale PXA 272 частотой 520 МГц, предпоследней версии Windows Mobile 5.0, а также доста-

точно большого объема памяти с возможностью ее расширения, позволяет решать широкий спектр задач, недоступный другим устройствам этого класса. Более того, аппарат привлекает внимание как мощный навигатор. Укомплектованный внешним GPS-приемником, RoverPC G5 позволяет в любой момент времени определить на карте

нужное место и проложить оптималь-



- **Устройство:** RoverPC G5
- **Тип:** коммуникатор
- **Процессор:** Intel XScale PXA 272 (520MHz)
- **ПЗУ:** 128 Мбайт
- **ОЗУ:** 64 Мбайт
- **Дисплей:** 2,7" TFT, 262 тыс. цветов
- **Карты памяти:** miniSD
- **Габариты:** 102 x 58 x 18,5 мм
- **Габариты:** 137 г
- **Подробности:** www.roverpc.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Rover Computers (www.roverpc.ru)

ный маршрут до пункта назначения. Однако в экстремальных условиях коммуникатор с внешним GPS-модулем оказывается не столь удобным, надежным и защищенным.

На первый взгляд RoverPC G5 кажется тяжелым и основательным из-за металлических вставок по бокам корпуса и крышки аккумуляторной батареи, а также строго очерченных линий корпуса и кнопок. Но первое впечатление обманчиво: при весе всего в 137 г и толщине 20 мм аппарат очень компактен для устройств этого класса, удобно умещается на ладони, что вместе с утяжеленным пером

стилуса позволяет пользоваться устройством наиболее эффективно.

Дисплей, слегка утопленный в корпус, имеет стандартную диагональ 2,7" с разрешением 320 x 240 пикселей и глубиной цвета 262 тысячи оттенков. Под ним располагается пятипозиционная клавиша главного меню и меню сообщений, а также традиционно кнопки начала и окончания вызова. Боковые органы управления включают утопленные в корпус клавиши регулировки громкости с одной стороны и выступающие кнопки запуска камеры и диктофона рядом с окошком ИК-порта – с другой. Все кнопки имеют очень хороший тактильный контакт и жесткий ход, что исключает случайное нажатие. В основании кроме ушка для крепления ремешка располагаются mini-USB-порт, микрофон, кнопка сброса и гнездо для гарнитуры. На тыльной стороне находится объектив двухмегапиксельной камеры с зеркальцем и вспышкой.

В целом эргономика аппарата заслуживает похвалы – все традиционные недостатки конструкции, свойственные коммуникаторам, разработчиками были устранены. И хотя считается, что утопленные в корпус клавиши затрудняют пользование девайсом, скорее всего, это просто один из распространенных стереотипов.

А вот мультимедийные возможности, реализованные в данной модели с большим разнообразием, качеством своим мало порадовали. Во-первых, звучание MP3-композиций в стандартном медиапроигрывателе, не отличающимся большой функциональностью, хотя и чистое, но достаточно бедное. Задранные верхние частоты и мало ощутимые на их фоне нижние оставляют не самое лучшее впечатление от прослушивания. Проблема, конечно, решается установкой альтернативного проигрывателя с эквалайзером, однако, как показывает практика, не всегда удается отрегулировать нужное звучание для комфортного прослушивания. При этом FM-радио на борту коммуника-

тора – несомненно, положительный момент – не обеспечивает комфортного прослушивания музыки по той же причине. Конечно, у людей, слушающих преимущественно новости или аудиокниги, никакого чувства дискомфорта не возникнет, так же, как и у многих, кто впервые покупает устройство с MP3-плеером. Тогда как тех, кто слушает музыку часами напролет, в пути или на отдыхе, и имеет опыт использования разных плееров, данное качество вряд ли устроит. Радио работает только при подключении гарнитуры, которая по совместительству является антенной. Про нее хотелось бы сказать отдельно, потому что отсутствие мягких подушечек на динамиках гарнитуры, по крайней мере для меня, – неприятный момент. При прослушивании музыки на протяжении долгого периода времени такие наушники-вкладыши начинают натирать уши, и поэтому уже не возникает желания лишний раз крутить любимую композицию. Хотя RoverPC G5 имеет стандартный аудиовыход и гарнитура может быть заменена на любую более удобную. Кроме того, несмотря на чистое звучание, громкость как в наушниках, так и во время звонка также оставляет желать лучшего. На максимальной громкости в

метро музыку практически не слышно, а понять, что кто-то звонит, если аппарат лежит в кармане куртки или сумке, можно только по вибрации. Конечно, данная проблема, как и многие другие, корректируется с помощью обновления прошивки, но напрашивается вопрос: если требуется доводить до ума устройство, имеет ли смысл его вообще выпускать именно сейчас?

→ RoverPC G5 в основном ориентирован на практичных пользователей, для которых соотношение «цена-качество» играет далеко не последнюю роль при выборе мобильного помощника.

Что же касается камеры, то качество снимков, особенно при использовании цифрового зума, достаточно низкое. Постоянно присутствуют непонятные вкрапления, и поэтому снимки получаются довольно грязными. Как и при макросъемке, где объекты получаются размытыми. В целом на рынке в большинстве своем мобильные устройства со встроенными камерами имеют на данный момент лучшее качество съемки, близкое к бюджетным цифровым мыльницам.

Однако, перечисляя слабые стороны, необходимо отметить и сильные. Прежде всего следует сказать о высокой производительности, отмеченной при работе с несколькими ресурсоемкими приложениями одновременно. Это вполне понятно, ведь, как мы уже упоминали, данный коммуникатор оборудован производительным процессором Intel XScale PXA 272 частотой 520 МГц, который компенсирует стандартный объем оперативной памяти в 64 Мбайт. Поэтому ничто не мешает сравнительно легко запускать большие навигационные карты или фильмы высокого качества. Из чего следует, что RoverPC G5

относится к редкому типу высокопроизводительных коммуникаторов, и в качестве такового функционирует он очень неплохо – никаких тормозов или сбоев в работе отмечено не было.

Говоря о разнообразных функциях RoverPC G5, необходимо затронуть важный показатель, который нужно учитывать при выборе не только коммуникатора, но и любого другого мобильного устройства, – время автономной работы аппарата при различной интенсивности его использования. Аппарат комплектуется аккумулятором емкостью 1530 мА·ч, и при работе с ресурсоемкими приложениями, а также активных разговорах и использовании навигации RoverPC G5 выдерживает не более суток без подзарядки, что в принципе нормально для этого класса устройств. Если же активность сравнительно ниже – отключены адаптеры Wi-Fi и Bluetooth, продолжительность разговоров мала и т. п., – то зарядки аккумулятора хватает примерно на четверо суток. Зарядка осуществляется при каждом подключении коммуникатора к компьютеру, а также с помощью автомобильного прикуривателя или любого из двух зарядных устройств, входящих в комплект поставки.

В заключении хотелось бы отметить, что RoverPC G5 в основном ориентирован на практичных пользователей, для которых соотношение «цена-качество» играет далеко не последнюю роль при выборе мобильного помощника. Высокая производительность, а также расширенные коммуникационные и навигационные возможности, как-то: высокочувствительный внешний GPS-приемник, наличие Wi-Fi, EDGE, FM-радио и практично реализованного GSM-модуля – все это по доступной цене \$500-550 делает коммуникатор RoverPC G5 достаточно привлекательным для экономного покупателя. **UP**

Навигация и СВЯЗЬ

Одна из самых сильных сторон RoverPC G5 – навигационные и коммуникационные возможности. Здесь все реализовано на высшем уровне и во всем многообразии: трехдиапазонный GSM-модуль (900 / 1800 / 1900 МГц), Bluetooth 1.2, ИК-порт, GPRS (Class 10), EDGE и Wi-Fi (WLAN 802.11b).

Благодаря такой «коммуникабельности» подключиться к интернету, скажем, с помощью Wi-Fi очень просто везде, где есть точка доступа. При нахождении в зоне Wi-Fi устройство само предложит подключиться к сети.

Особо следует отметить, что для реализации навигационных возможностей коммуникатор комплектуется внешним GPS-приемником Rovermate Navisat на чипе SiRF Star III стандартных размеров 70 x 40 x 15 мм, весом около 30 г, со встроенным аккумулятором емкостью 1000 мА·ч. На лицевой стороне располагается кнопка включения и два индикатора, один из которых сигнализирует о приеме данных со спутника, а другой – о состоянии Bluetooth-соединения. На боковой стороне находится разъем для крепления антенны, внизу – mini-USB-порт для зарядки аккумулятора.

Для настройки связи с GPS-приемником (определяется в поиске Bluetooth-устройств

как BT GPS) достаточно активировать службу исходящего последовательного порта для его соединения с коммуникатором. Для навигации используется система «АВТОСПУТНИК lite Москва», включающая в себя высокоточную и актуальную адресную базу, большой справочник по объектам POI, а также подробную детализированную карту Москвы и прилегающих к ней городов-спутников.

Удручает, конечно, то, что на компакт-диске (в комплекте с коммуникатором) данная программа представлена лишь в lite-версии, что заметно сокращает ее функциональные возможности. Например, нельзя проложить маршрут, воспользоваться голосовым сопровождением движения и отображением пробок. Но, тем не менее, она окажется полезной, в особенности для пешеходов, для быстрого поиска объектов или адресов. Для автомобилистов важными преимуществами данной программы станут панорамный режим работы «2,5D», а также ночной и дневной режим работы. В общем, программа очень удобна в использовании, обладает понятным интерфейсом и имеет возможность расширенного поиска GPS-приемника в случае трудностей с его подключением.

Правда, азиатская корпорация выпускает автомобили под адаптированным брендом, имя которого звучит как «Roewe». Это произошло потому, что бренд Rover принадлежит компании Ford, которая перекупила его у BMW быстрее, чем китайцы.



Zakroma of rodina

Я думаю, у каждого, кто провел хотя бы полгода за собственным компьютером, скопилось приличное количество информации, будь то фотографии, документы, переписка или медиаконтент, которую не хотелось бы потерять.



DJGloom
 djgloom@djgloom.ru
 Mood: увлеченное
 Music: LA2-Sound

Естественно, каждый из нас выбирает для себя свой способ сохранения и защиты этой информации: это может быть запись на болванки различного типа, переносной винчестер или сосед Василий Петрович, у которого много свободного места и с которым вы в одной локалке. Однако мне в первую очередь хочется рассказывать о самом удобном и эффективном методе, а именно о персональном выделенном сервере.

Под словом «сервер» люди зачастую представляют либо гигантскую сложную железяку, с которой ни в жизнь не разобраться обычному человеку, либо очень сложную операционную систему, которую простой смертный не в силах установить без помощи профессионала. Ес-

тественно, оба этих мнения ошибочны. Сервером может послужить практически любого класса, любого поколения компьютер, и его стоимость и примочки зависят только от ваших потребностей. Например, если у вас linux-прокси дома или на работе, для устройства сервера зачастую хватает старенького второго «пенька».

Аналогичная ситуация и с персональным файл-сервером – не нужно сразу заморачиваться на мощном железе, ибо чем оно быстрее, тем горячее, а следовательно, все последующие совершенствования будут обходиться намного дороже. Оптимально взять просторный и удобный в плане монтажа корпус (поскольку мы собираем файловый сервер, нам нужно будет много места под уста-

новку жестких дисков). Как их устанавливать, выбирайте для себя сами: можно на салазки внутрь корпуса, можно – в стандартные отсеки. А если вы собираетесь нещадно перетаскивать винты с места на место, то разумно для этих целей приобрести мобайл-рэки (позвольте дальше называть их просто рэки) в 5-дюймовые отсеки.

Качественные салазки хороши тем, что их установка занимает меньше всего времени, это надежно и в то же время довольно мобильно (можно отстегнуть шлейфы, вынуть диск и сходить с ним в гости), единственная сложность – они бывают острые, мне не раз доводилось резать пальцы о них в процессе извлечения винчестеров. Стандартные отсеки вполне сносны в плане крепе-

жа, но мало подходят для большого дискового массива с внушительным количеством винчестеров. А все из-за того, что в ATX-корпусе (стандартного размера) зачастую максимум три свободных 3-дюймовых слота под это дело, а если вы установите три винчестера непосредственно вплотную друг к другу, перегрев даст о себе знать в ближайшую жару. Рэк довольно удобная штука – с ним не нужно раскручивать корпус, а вентиляция, которая обычно представлена четырехсантиметровым вентилятором, вполне сносна для нормальной работы диска. Однако брать дешевые пластиковые «раки» я не рекомендую, купите лучше недорогие алюминиевые – они гораздо надежнее.

Установка рэка также не занимает много времени: основание вкручивается как любой CD-привод. Лично я для себя выбрал комбинированный вариант: пара рэков в 5,25-дюймовые слоты сверху, в них диски, которые я рассчитываю носить в гости, и остальные винчестеры в салазках. В отношении самого корпуса рекомендации такие: miditower (еще лучше просторный bigtower) с надежным блоком питания мощностью не менее 350 Вт, в качестве «народной марки» (оптимальной по соотношению «цена-качество») могу предложить InWin X710. Плюс обязательно вентилятор или пару – на переднюю и заднюю панели корпуса.

Операционная система. Во-первых, это должна быть «ось», которую вы знаете, во-вторых, если вы дорожите своими данными, она должна до сих пор поддерживаться производителем, потому как вирусописатели не дремлют, а антивирус и даже firewall – не панацея. Чем в нашем подходе отличается серверная и пользовательская система? Для дома – практически ничем. Но если у вас дома имеется локальная сеть и если вы такой щедрый человек, что бесплатно раздаете всем то дорогое (музыка, кино, программы, картинки, тексты), что вы накопили за эти годы (месяцы?), то на ваш сервер будет неплохой спрос. А это значит, что какое-то количество пользователей будут к нему регулярно обращаться. В этом и заключается в нашем случае разница систем. Пользовательская система направлена на обслуживание конкретного пользователя, и ее сетевые возможности ограничены. Для Windows XP и 2000-й, к примеру, это десять одновременных сетевых подключений (сессий), что означает, что 11-й человек получит ругательство «доступ запрещен». Серверная же система изна-

чально направлена на обслуживание большого количества пользователей, как локальных, так и сетевых. Естественно, ее стоимость сильно превосходит ее возможности, но это уже другой разговор, сейчас не об этом. В плане простоты установки Windows 2003 Server практически не отличается от Windows XP, разница проявляется в процессе конфигурации, но и он обычно осуществляется автоматически, от вас требуется только ставить галочки.

Железо. В этом лучше всего посоветоваться со знающими людьми (Мазур, привет!). Нам нужны такие комплектующие, которые будут бесперебойно работать круглые сутки и при этом не перегреваться и не сбоить. Либо можно самостоятельно изучить характеристики главных «печек» в системе, а именно процессора и видеокарты. Самый простой вариант – это старенькая материнская плата со встроенным видео и в дополнение к ней несложный процессор с небольшим тепловыделением. Как вариант – это может быть плата на 845-м / 865-м / 915-м чипсете с процессором Intel Pentium 1,7-2,4 ГГц (Northwood): очень неплохие и негорячие камни, в отличие от «печек» на ядре Prescott, к тому же их легко найти на барахолке или у знакомых, купивших компьютер три-четыре года назад. Памяти ставить можно столько, сколько позволяют плата и кошелек. Чем ее больше, тем больше функций можно нагрузить на сервер – установить сервер терминалов, FTP-сер-

→ Оптимально взять просторный и удобный в плане монтажа корпус (поскольку мы собираем файловый сервер, нам нужно будет много места под установку жестких дисков).

вер, Web-сервер и пр. Приводы, монитор и устройства ручного ввода нужны только на этапе установки сервера, специально покупать их нет нужды: для дальнейшего управления необходим только сетевой провод (220V) и провод локальной сети. Лучше всего подготовить для сервера такое место, где его никто не будет тревожить, с нормальной вентиляцией и небольшим пылеобразованием. Например, у меня он стоит на остекленном балконе – летом ему не жарко, а зимой вообще благодать. Через техническое отверстие туда закинута провода, и управляю я им со своего основного компьютера.

Кстати, о локальной сети. Я думаю, у большинства людей, обитающих в ин-

тернете, она уже давно есть. Это просто провод, проведенный провайдером либо к единственному компьютеру, либо к маршрутизатору, а от него уже к другим компьютерам. Если хватает портов на роутере, сервер подключаем туда же. Если нет, то либо кросс-патчкордом (специальным образом сделанный провод из витой пары) напрямую к своему компьютеру, либо докупаем простенький свич (коммутатор), который подсоединяем к маршрутизатору, а от свича уже подключаем всех домашних обитателей.

Дисковые массивы. Нужно для себя решить, что должен делать и для каких целей должен использоваться ваш дисковый массив, т. к. от этого напрямую зависит его устройство и стоимость. Если вам нужна просто большая файловая свалка, то достаточно вкрутить в сервер все имеющиеся в наличии жесткие диски и сделать их у себя на компьютере сетевыми. Если же вы хотите сделать все красивее, а возможно и быстрее, то читаем дальше.

RAID-массивы. В жизнь простого пользователя они вошли совсем недавно, обычно мы слышали о них от сисадмина на работе или читали в журналах. Однако на деле эта штука совсем не сложная и очень полезная. RAID (Redundant Arrays of Inexpensive Disks – «избыточный массив недорогих дисков») появился как промышленная необходимость – для защиты от потери важной информации. Изначально были программные решения, которые позволяли дублировать данные с одного диска на другой, таким образом, в случае утраты одного диска данные оставались в целостности и сохранности на другом. Со временем это привело к появлению аппаратных RAID-контроллеров и плат, которые имеют свою микропрограмму, не использующую ресурсы центрального процессора и памяти. Работают они намного быстрее и незаметнее для пользователя. Существует очень много уровней (видов) RAID-массива, от простейших, встречающихся сейчас на каждом шагу, до очень дорогих и сложных, которые можно увидеть только в дата-центрах или на очень больших предприятиях. Рассмотрим только те, которые актуальны дома.

Первое: необходимо выбрать сами диски, которые будут входить в дисковый массив. Как я уже сказал выше, мы делаем красиво, а потому разношерст-

«RAID-1 – дисковый массив с дублированием информации (зеркалированием данных). В простейшем случае два накопителя содержат одинаковую информацию и являются одним логическим диском. При выходе из строя одного диска его функции выполняет другой» (www.cpp.com.ua).

ные винты, собранные из ящиков стола или взятые у друзей, не подходят. Нам нужны качественные диски, желательно равного объема и от одного производителя (еще лучше – из одной партии). Главные характеристики – это объем, тип шины (PATA (она же IDE), SATA или SCSI), скорость вращения шпинделя и объем кэш-памяти. По порядку.

PATA (Parallel ATA) – стремительно устаревающий и всем знакомый стандарт интерфейса, он присутствует во всех старых винчестерах и оптических приводах. Его широкие многожильные шлейфы заполняют пространство корпуса и мешают нормальной циркуляции воздуха внутри него, плюс они неудобны в монтаже, и скорость передачи данных по ним ниже, чем у современных дисков с SATA-интерфейсом.

SATA (Serial ATA) – это современный стандарт интерфейса, оптические приводы, использующие этот интерфейс, начали появляться совсем недавно. Узкий шлейф удобен в монтаже и не препятствует вентиляции, в зависимости от версии интерфейса (SATA I или SATA II) скорость передачи данных по нему рав-

няется 150 Мбайт/с и 300 Мбайт/с соответственно. Нужно только помнить, что скорость интерфейса согласуется с двух сторон, жестким диском и контроллером, и, чтобы получить полноценные 300 Мбайт/с пропускной способности, нужно иметь контроллер и винчестер, поддерживающие интерфейс SATA II, который внешне никак не отличается от предшественника, да еще и обратно совместим с ним.

SCSI (Small Computer Systems Interface) используется в основном на предприятиях, его преимущества – это высокая скорость передачи данных (для современных дисков показатели колеблются от 160 Мбайт/с до 320 Мбайт/с) по интерфейсу и высокая скорость чтения с самого диска. За счет двух независимых головок SCSI лучше справляется с чтением разрозненных данных (как следствие – мультидоступ осуществляется гораздо эффективнее) и имеет скорость вращения шпинделя от 10 000 до 15 000 об/мин (сравните со стандартными 7200 оборотами у PATA и SATA). Несмотря на множество достоинств, у SCSI есть серьезный недостаток – это его цена. Стоимость

SCSI-диска по сравнению с равным по объему SATA-диском в три-четыре раза выше, именно поэтому он мало подходит для домашнего массива.

Помимо пропускной способности интерфейса у дисков есть еще один очень важный параметр – скорость чтения с поверхности: от этого напрямую зависит быстродействие диска. Средняя скорость чтения PATA- / SATA-дисков – 50-70 Мбайт/с. Такая разница обуславливается объемом диска, чем выше объем – тем выше плотность записи, таким образом, при равной скорости вращения в 7200 об/мин диск большего объема считывает больше информации. Конечно, это еще зависит и от количества пластин в винчестере, но в гораздо меньшей степени. Опять же, чем выше скорость вращения шпинделя, тем выше скорость чтения с «блина», но на рынке мне попался только один тип диска с интерфейсом SATA и скоростью вращения 10 000 об/мин, и это был Raptor от Western Digital.

Пара слов о кэш-памяти. В комплекте практически все устройства представляют собой мини-компьютеры, со сво-

Правильное **ОХЛАЖДЕНИЕ** массива

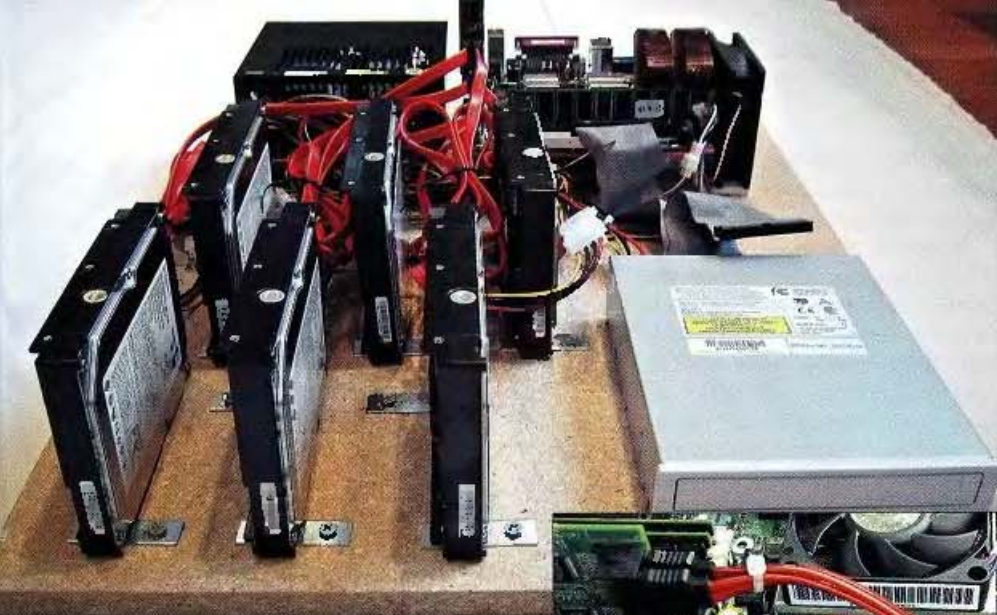
Как всегда, правило золотой середины. Недосмотр за системой охлаждения и вентиляции чреват перегревами и выходом из строя нажатых кровью и потоком железок, перезагрузки и «синие экраны смерти» станут у вас заездами, скорость передачи данных будет постепенно падать, ошибки чтения и записи – биты информации и разваливать RAID-массивы. Если же перестараться, то вибрация, создаваемая большим количеством огромных и не очень вентиляторов, будет доставлять большие неприятности винчестерам, так как по технологии магнитная головка парит над поверхностью диска, вращающегося со скоростью более 100 об/с, и ее тряска точно не скажется положительно на точности позиционирования, качестве чтения. В принципе она может вообще черкнуть по поверхности, а это уже нечитаемая физическая область, то есть bad sector, который имеет свойство разрастаться. Лучше всего представить компьютер как живое существо – или хотя бы приблизительно так. Как и для тела живого существа, оптимальная температура для компьютера – все, что вокруг 40 °С. Есть, конечно, и минимальная температура, и максимальная, при которых возможна стабильная работа, но я



бы не стал рисковать и ставить свой сервер в сугроб или в закрытый деревянный шкаф. Как показывает практика, износ жесткого диска возрастает в два раза на каждые 10° выше 65-70°.

То есть выдерживание диска при температуре 80-90° практически гарантирует его смерть еще до окончания гарантии. Конечно, многое зависит от качества, от устройства диска, от количества в нем пластин, от скорости и прочего вышеописанного, но, возвращаясь, олять же, к физике, магниты теряют свои свойства при нагревании, а слой-носитель на винчестере ферритовый, и информация записывается намагничиванием.

Если у вас негорячий камень, для него достаточно стандартного (боксового) кулера, если же вам-таки пришлось использовать мгновенно раскаляющуюся «пенку», типа процессоров семейства Prescott, предлагаю обратить внимание на кулера подороже. Мне, например, очень нравится GlacialTech Igloo 5700 MC: установил и забыл, вентилятор на нем дует в заднюю стенку корпуса, на которой размещен 12-сантиметровый пропеллер, к примеру от Zalman, который все выводит из корпуса, – очень эффективно, тихо и не громоздко. Если материнская плата не умеет автоматически регулировать кулера, не забывайте про панели-регуляторы: стоят копейки и порой имеют нелишние «фенечки». Например, мне как-то досталась панель Sreeze, которая вкручивается в пятый-шестой слот, внутрь корпуса у нее на проводке смотрел термодатчик, а на морде двузначное табло показывало температуру воздуха внутри, к тому же по сторонам от табло было два регулятора – соответственно, под два кулера. Для винчестеров хороша проточная вентиляция, обвешивать их специальными кулерами по причине той же вибрации я не рекомендую, к тому же кулеры быстро забиваются пылью и встают. Оптимально – когда воздух входит через сетку внизу корпуса, за которой располагаются салазки, а выводится сзади через тот же 12-сантиметровый вентилятор.

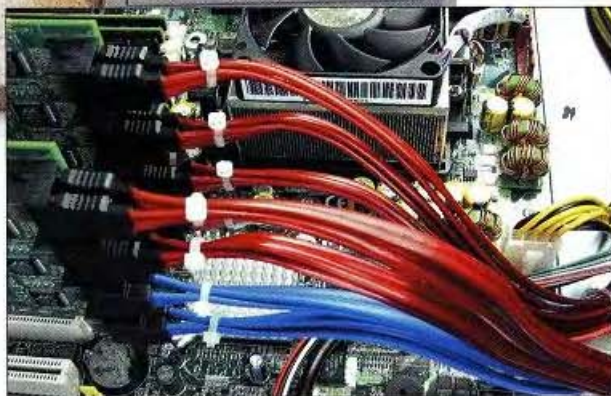


им микропроцессором, памятью и операционкой. Память же винчестеру нужна для промежуточного хранения данных, то есть данные напрямую не льются с пластин к чипсету, сначала они кэшируются и затем уже идут на шину (интерфейс). Если же постоянно запрашивать у винчестера одни и те же данные, то он не будет тратить время на поиск их на пластине, позиционирование головки и чтение – он просто выдаст их из кэша, и это будет намного быстрее. Поэтому чем больше кэш-память у жесткого диска, тем больше часто используемых данных он способен хранить. Обычно объем кэш-памяти возрастает с объемом самого диска, что вполне логично.

Возвращаясь к нашим баранам, делаем для себя вывод, какого объема мы хотим взять винчестеры и в каком количестве. Количество необходимых дисков в массиве напрямую зависит от типа RAID-массива.

RAID-0 (Stripe). Массив из двух одинаковых дисков. Его объем равняется сумме объемов использованных винтов, данные на такой массив пишутся поочередно, страйпами (полосками), по умолчанию составляющими 128 Кбайт. Чтение и запись производятся одновременно на обоих винтах, что теоретически почти вдвое увеличивает скорость по сравнению с единственным диском, равным по объему массиву (а «почти» – как раз из-за плотности записи). Такой массив недорог, прост – но и ненадежен... Выход из строя любого из двух винчестеров влечет за собой потерю всего массива. Данные невозможно восстановить только с одного диска.

RAID-1 (Mirror). Массив из двух дисков равного объема. Изменения, происходящие на главном винте, автоматически дублируются, отзеркаливаются на вто-



ром в реальном времени. Объем массива при этом, естественно, равняется объему единичного диска в нем, и по скорости записи массив ничем не отличается от того же единичного диска. Скорость чтения как у RAID-0. Главное в RAID-1 – это страховка на случай выхода из строя одного из его дисков. В этом случае мы просто берем винт аналогичного объема, подключаем – и он автоматически дублируется с рабочего.

→ Нам нужны такие комплектующие, которые будут бесперебойно работать круглые сутки и при этом не перегреваться и не сбоить. Идеально подойдут системы на базе процессора с ядром Northwood.

RAID-5 (Parity). В зависимости от сложности контроллера в нем участвуют от трех (минимум) до нескольких тысяч дисков, но это, конечно же, промышленный вариант. В нашем случае мы выбираем три или четыре диска, так как контроллеры, которые устанавливаются в PCI-слот, или контроллеры, которые включены в южный мост материнской платы, такой, например, как ICH8R, поддерживают максимум четыре винта – без дополнительных расширений. В RAID-5 запись идет такими же полосками, как и в RAID-0, только размер их по умолчанию обычно равняется 64 Кбайт. Кроме самих полосок контроллер генерирует, в зависимости от данных, биты

четности для них, то есть процесс RAID-5 называется «страйпирование с чередованием четности». Биты четности пишутся на каждый диск массива, объем массива равняется сумме объемов всех дисков массива минус объем одного диска. Есть если у нас в массиве три диска по 160 Гбайт, то объем массива будет 320 Гбайт, то есть сколько бы ни было у вас в массиве дисков, общий объем массива всегда будет на один диск меньше – как раз из-за битов четности.

Чем хорош этот массив – чтение и запись производятся одновременно на все диски. При выходе из строя любого из них массив остается работоспособным, необходимо просто заменить винт аналогичным новым – и массив автоматически перестроится. Для RAID-5 существует понятие «hot spare» («горячее резервирование»). Благодаря этому можно отметить те диски, которые можно извлечь физически из массива без потери его работоспособности, но, опять же, для дома это неактуально. Потерять массив можно, только если из строя выйдут сразу два диска, что маловероятно.

RAID-10 (он же 1 + 0, он же 0 + 1, он же Stripe + Mirror). Из названия, думаю, вполне понятно, что это четыре объединенных диска, а дальше кому как нравится – зеркало страйпов или страйп зеркал. Прелесть массива в меганежности: чтобы потерять массив, нужно убить два одинаковых диска в каждом из зеркальных страйп-массивов. Отличие от RAID-5 в том, что здесь используются

только четыре диска, ни больше ни меньше, ну и по сравнению с RAID-5 он немного нерасторопен.

В минус всех «страйповых» RAID-массивов можно записать повышенное время «доступа чтения» (read access). Объясняется это тем, что единственный диск позиционирует головку быстрее, нежели это делают несколько дисков.

Есть еще один тип массива, который, возможно, некоторым будет интересен. Называется он JBOD. В нем участвуют от двух и более винтов, их объемы складываются, но чередование данных не производится – просто для операционной системы он, как и все RAID-массивы, видится единым диском. Данные за-

«...и записывается одновременно на все диски массива, кроме одного. Один диск предназначен для хранения контрольных сумм, вычисляемых при записи данных. Поломка любого из дисков массива не приведет к потере информации» (www.cpp.com.ua).

писываются постепенно в свободное место сначала на одном, а затем на другом винчестере.

Напоминаю, что мы рассматриваем только RAID-массивы, которые можно не сложно и недорого собрать дома, поэтому на этом список заканчиваем.

Выбрав количество дисков, переходим к выбору контроллера. Как вы уже, наверное, поняли, оптимальным вариантом будут SATA-диски, поэтому нам нужен SATA-контроллер.

Если вы решили-таки забалтывать себе такую крутую штуку, как RAID-х, нужно выбирать из контроллеров, которые этот RAID-х поддерживают: обычно это выражается списком поддерживаемых уровней RAID-массива. Если вы решили подробной ерундой не заниматься, а просто вам нужен контроллер, чтобы банально подключить SATA-диски к материнской плате, на которой отродясь не было SATA-портов, то сгодится любого вида контроллер в PCI-порт без поддержки RAID. Есть, конечно, контроллеры и с другими интерфейсами, например, PCI64, PCI-X, но PCI64 встречается обычно на серверных дорогих платах, а PCI-X есть только в современных, а я предполагаю, что мы-таки остановились на простой старенькой материнке, не в ущерб семейному бюджету.

Что касается марок и производителей RAID-контроллеров, тут уж какие у вас пристрастия и советчики, в зависимости от профессий и возраста я встречал разные мнения. Самые простые и недорогие – это ST-Lab, Promise, получше и подороже – Adaptec, LSI. Если вы решили собирать сервер с современной платой, можно обратить внимание на любую плату с южным мостом ICH7R, ICH8R, ICH9R- на всех таких платах есть SATA-порты, а буква «R» в названии чипа показывает, что его силами можно поднять RAID-массив. Тут мнения разделяются: с точки зрения профессионала, это неприемлемо – надеяться на какой-то чип в плате, которая скоро устареет. Оно, конечно, верно, в рабочих серверах используются дорогие контроллеры, с независимым питанием от батареи (т. к. при потере питания часть данных, находящихся в кэше RAID-массива, теряется, и за этим следует накопление ошибок в массиве, что приводит к порче данных) и с отдельным слотом под память, которую можно заменить большим объемом. Но все это нужно там, где большие нагрузки и информация нечастного характера, потеря которой не трагедия, а полная катастрофа. За мою практику общения с интеловскими чипа-

ми они хорошо себя зарекомендовали и в домашнем применении вполне пригодны.

Конфигурация массива – дело нехитрое, при появлении контроллера в системе во время загрузки на экране всплывает предложение войти в BIOS RAID-контроллера (не путать с BIOS материнской платы), в зависимости от производителя это могут быть разные сочетания клавиш – Ctrl + I, Ctrl + A, Alt + Z, Ctrl + F и т. д. В любом BIOS не сложно разобраться, владея техническим английским или нормальным словарем. Сейчас контроллеры немногословны и настраиваются интуитивно: видишь все подключенные диски, маркируешь их пробелом, появляются звездочки, потом контроллер спрашивает: «Какой, собственно, массив будем делать-то?» В зависимости от количества дисков выбираете RAID-0, RAID-1, RAID-5 и т. д. На одном контроллере можно поднять и несколько массивов, например, пару зеркальных.

С установкой операционки на RAID-массив есть особенность. Понадобится рабочий дискетовод и дискета. Причем дискету эту нужно подготовить заранее, если она не прилагалась в комплекте с контроллером. Самый оптимальный путь – это скачать драйвера с официального сайта производителя, там посвежее версия будет. Знаю, дискеты – это прошлый век, но, к сожалению, если мы устанавливаем Windows, это необходимость, потому как

→ **RAID (Redundant Arrays of Inexpensive Disks – «избыточный массив недорогих дисков») появился как промышленная необходимость – для защиты от потери важной информации.**

драйвер она просит только с дискеты. В начале загрузки инсталлятора есть фраза «Press F6 if you need to install a third party SCSI or RAID driver» (Нажмите F6, если вам нужно установить SCSI- или RAID-драйвер стороннего производителя). Windows не увидит массива без драйвера к его контроллеру. В установленной ОС все делается как с обычным единичным диском.

Оптимальный способ для меня – это подключить массив сервера к своему компьютеру сетевым диском. Чтобы сде-



лать это, нужно открыть Windows Explorer, то есть двойным кликом по «Мой компьютер», в этом окне зайти в «Сервис» > «Свойства папки», в закладке «Вид» убрать галочку «Использовать простой общий доступ к файлам», которая стоит по умолчанию. Означает эта галочка то, что все пользователи, кото-

рые обращаются и авторизуются на данном сервере, делают это только как гости, без специальных прав и паролей, и, чтобы модерировать сетевой диск, придется «расшарить» этот диск и дать права на изменение всем. Без этой

галочки на всех папках включается закладка «Безопасность», с которой можно назначить права пользователям данного сервера. Также становится доступна административная зона – \$. То есть по умолчанию диск C такого сервера будет в локальной сети по адресу `\\serverc$`, Главного администратора, который создается при установке, лучше запаролить накрепко и оставить в покое, никогда им не входить в систему и не подключать его правами сетевые диски: это меры безопасности, которые не лишние

даже в собственной локальной сети. Просто создаете своего пользователя, задаете ему пароль, права администратора с его привилегиями, подключаете сетевой диск: «Сервис» > «Подключить сетевой диск». Главное – понимать принцип сетевой авторизации, вы авторизуетесь перед сервером не своим пользователем на своем компьютере, а пользователем, который заведен на сервере.

Вот мы собрали и установили сервер и назначили его массивы сетевыми дисками. Можно с сетевых дисков смотреть фильмы, слушать музыку, не загружая свои локальные диски, а главное – хранение данных на сервере будет безопасней, даже без RAID-массива, потому что самый опасный для компьютера враг – это человек. Большинство поломок и потерь информации связаны с пользователем, с его неумением и стремлением к познанию. С удаленным массивом данных на сервере можно экспериментировать на своем компьютере сколько угодно, не боясь потерять ценную информацию.

Есть также и другие альтернативы, кроме как собрать свой сервер. Можно приобрести готовые решения, так называемые Network Storage, сетевые хранилища. Это обычные рэки, пластиковые корпуса с блоком питания, вентиляцией и интерфейсом, а иногда несколькими интерфейсами. К примеру, Ethernet и USB. В таком устройстве есть свой сетевой контроллер, некоторые из них поддерживают создание RAID-массива, обычно 0 или 1 и JBOD. Удобство обусловлено простотой и портативностью, их можно легко переносить, и все обслуживание сводится к тому, чтобы вставить жесткий диск и изредка протереть тряпочкой. Но при всей простоте есть и недостатки. Как показывают тесты, неплохие представители Network Storage в силу специфики интерфейса имеют скорость передачи данных приблизительно 10-20 Мбайт/с, а более дешевые и не очень качественные могут опускаться вплоть до 4-5 Мбайт/с на интерфейсе Ethernet, что, конечно, подойдет для хранения документов, прослушивания музыки и даже просмотра видео, но в то же время никуда не годится в плане передачи данных большого объема – уж очень долго ждать придется. Аналогична ситуация и с USB-интерфейсом: максимум, на что вы можете рассчитывать, это скорость, аналогичная 100 Мбит, то есть порядка 20-30 Мбайт/с. Файловый сервер с гигабитным интерфейсом, подключенный напрямую к ги-

габитному интерфейсу на вашем компьютере или же через гигабитный свич, даст скорость, в зависимости от нагрузки и специфики передаваемых данных, приближенную к фактической скорости массива.

Я уже давно не слушаю музыку с локального диска, равно как и не смотрю кино, не устанавливаю программы и не боюсь все это потерять. К тому же спокойно сплю при включенных компьютерах, так как сервер, как самая шумная из домашних железок, давно ночует на балконе, и общаемся мы с ним только

через свич. Желаю вам также обрести душевное спокойствие и обогащаться данными – и не забывайте делиться ими! Ну, и какой бы ни был надежный или меганадежный RAID, помните главное правило для всей критичной информации – дублируйте ее. У моего коллеги, который сейчас уже год как обживается в Торонто, над столом к стене была припилена бумажка, на которой красиво так и основательно была ручкой выведена надпись: «Меня спасут бэкапы!».

P. S. Repetitio est mater studiorum. UP



Уход за RAID-массивом

Как известно, RAID-массивы мощные, но в то же время хрупкие создания. Поток данных разбивается на страйпы и «распикивается» по дискам. То есть какое-то количество информации постоянно находится в кэше контроллера, и если в этот момент выключается электричество – эти данные пропадают. Именно поэто-



му в профессиональных и дорогих контроллерах устанавливаются аккумуляторы. Вторая их проблема связана с функцией кэша обратной записи. Если установлен режим обратной записи, то в случае изменения данных, находящихся в кэш-памяти, процессор меняет их только в кэше, но не в основной памяти. Только при замене одной области данных в кэше на другую процессор сохраняет данные из кэш-памяти в основную память. С включенной функцией кэш работает быстрее, но при потере питания есть большая вероятность потерять ту часть данных, которая не была сохранена в основную память: они просто исчезают из кэша. Поэтому главный уход и главное требование к массивам – источник бесперебойного питания, в простонародье UPS. Причем не нужно расстраиваться, дороговизна упсов осталась в прошлом: сейчас для домашних нужд вполне можно приобрести 500-ваттный ИБП за 40-50 у. е., что в Москве равняется одной необременительной походке в продуктовый.

К каждому контроллеру прилагается мониторинговая программа, она показывает статус дисков в массиве, статус самого массива и может включать / выключать дополнительные функции – типа того же кэша обратной записи массива или NCO-инструкции каждого диска. В настройках этой программы обычно можно указать действия по умолчанию при деградации массива, настроить оповещение администратора – это необходимо, так как в страйповых массивах выход из строя двух дисков гарантирует потерю массива.

Не любят RAID-массивы и выключения питания кнопкой на корпусе и перезагрузки кнопкой Reset, так как при этом может также произойти потеря кэш-данных.

Отдельный этап жизни массива – это его перестроение (rebuild) после выпадения диска из массива (de-

graded). Причем этап этот может с легкостью наступить не только при физическом умерщвлении одного из дисков массива, но и после того, как вы пылесосили корпус внутри и выдернули интерфейсный кабель у какого-то диска. В зависимости от типа массива вы либо загрузитесь в систему, где мониторинговая программа с прискорбием сообщит о том, что массив degraded, либо прямо в процессе загрузки увидите такое же сообщение от BIOS контроллера с предложением продолжить либо искать потевший диск. Настоятельно рекомендую дать полный покой массиву в процессе его перестроения, так как его эффективность в это время равняется от дискетной (FDD) и до дискетной (CD) – то есть скорость чтения и записи может быть на порядок ниже, потому что с оставшихся в массиве дисков восстанавливается тот диск, который умер (замененный на новый) или выпал из массива. Чем больше объем единичного диска в массиве, тем дольше будет время перестроения.

«В случае RAID-5 все диски массива имеют одинаковый размер – но один из них невидим для ОС. Например, если массив состоит из пяти дисков емкостью 10 Гбайт каждый, то фактически размер массива будет равен 40 Гбайт – 10 Гбайт отводится на контрольные суммы» (www.cpr.com.ua).

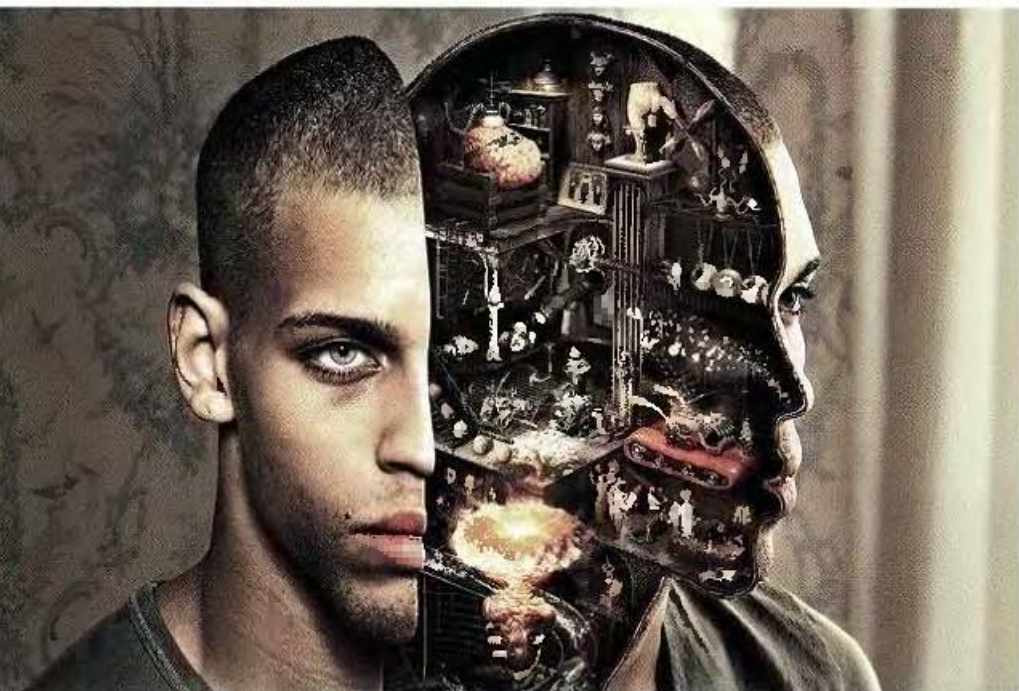
Мир игровых консолей.

Часть **пятая**

А теперь обратим взор на непосредственного виновника поражения Dreamcast (в общем-то, отличной приставки). Архитектура PlayStation 2, как и у предшественницы, максимально интегрирована – это дешевле, чем множество микросхем «с полки».



Валерий Косихин
 morhen@rambler.ru
 Mood: олимпийское
 Music: NII



Совместными с Toshiba усилиями Sony удалось затолкать все основные функции в три чипа. CPU приставки под названием Emotion Engine – это чип, вместе с ядром процессора MIPS R5900 включающий в себя 40 Кбайт кэш-памяти, FPU, векторные модули для обсчета игровой физики и T&L, а также декодер MPEG-2. Все это объединила внутренняя 128-битная шина. Для компенсации скромного объема кэша Sony применила новую, интегрированную в кристалл процессора двухканальную память типа RDRAM. При объеме, равном 32 Мбайт, она функционировала на частоте 800 МГц. Рабочая частота процессора – 294 МГц. GPU Graphics Synthesizer – под стать соседу по матплате: он имеет частоту 147 МГц и 16 пиксельных конвейеров, а со встроенными 4 Мбайт памяти общается по шине с разрядностью аж 2560 бит. Как видно, к моменту выпу-

ска он на голову превосходил современные ему компьютерные 3D-ускорители. Многопроходный рендеринг, трилинейная фильтрация, антиалиасинг, Vump Mapping и прочие технологии, разумеется, на месте. Разрешение можно использовать вплоть до 1280 x 1024 пикселей, цвет – 32-битный. Однако, тут не все так шоколадно: с первого взгляда заметно узкое место GPU – принимая во внимание вычислительную мощь чипа, объем памяти очень мал. Результат вылился в неважные, а кое-где и вовсе отвратное, качество текстур. В роли контроллера ввода-вывода применили процессор первой PlayStation, он же обеспечил совместимость со старыми играми. В отличие от Sega Dreamcast, популярность PlayStation 2 была практически гарантирована, а потому Sony решила не отказываться от перспективного DVD-привода (с целью уменьшения цены) и звукового чи-

па, поддерживающего форматы Dolby Digital 5.1 и DTS. Это превратило приставку в полноценный проигрыватель фильмов. Кстати, игры тоже могут использовать шестиканальный звук с помощью технологии Dolby Pro Logic II.

Но и это еще не все! К PlayStation 2 можно подсоединить внутренний жесткий диск с интерфейсом IDE, что уже практически превращает ее в нормальный компьютер. Грех было это не использовать, и со временем для PS 2 вышли специальные версии Linux и NetBSD.

Для подключения к дисплею имеется полный набор интерфейсов, включая композитный D-Sub. Впервые в истории приставок на PS 2 появились порты USB и FireWire (в поздних ревизиях исчез) для подключения периферии: накопителей, принтеров, клавиатуры, мыши и специальной USB-камеры. Среди альтернативных контроллеров кроме стандартных световых пистолетов для соответствующих игр имела рыболовная удочка и небольшая пластиковая «электрогитара». Основным же средством управления стал потомок аналогового геймпада DualShock для первой PlayStation – черный и еще более аналоговый.

С самого начала перед PlayStation 2 простиралась ковровая дорожка: несмотря на дефицит, не лучший набор стартовых игр и начальную американскую цену в \$299, приставки повсеместно отрывали с руками. Тенденция сохранилась и после выхода в 2001 году GameCube и Xbox. Да что там 2001 год – она и по сей день остается на коне благодаря ранее набранной инерции и выходу ряда блокбастеров. На текущий момент продано почти в два раза больше экземпляров PS 2, чем всех конкурентов вместе взятых, – около 150 миллионов штук.

Победа PlayStation 2 над Dreamcast не означала, что «остался только один». Две свободные ступеньки пьедестала заняли изделия некогда лучшего друга

Sony по приставочному бизнесу, компании Nintendo, и решившей урвать свой кусок приставочного пирога всеядной Microsoft. Xbox, как более обыденное для компьютерщика устройство, оставим на потом, а сейчас посмотрим, что придумала для борьбы с конкурентами трудолюбивая Nintendo.

При выборе основного мотора для GameCube производитель обратил свой взор в сторону архитектуры PowerPC. Ее процессор под названием Gekko – это упрощенная производная известного 64-битного PowerPC 750СХе. В отличие от него, камень Gekko способен лишь на 32-битные вычисления, обрезания избежал лишь FPU. Зато кэш-память составила внушительные 64 и 256 Кбайт первого и второго уровней соответственно. Однако, несмотря на этот объем и рабочую частоту процессора в 485 МГц, по производительности камушек не дотягивает даже до Celeron. В оправдание можно сказать, что ломовая процессорная производительность не играет определяющей роли для приставки, а вот по причине скромного тепловыделения он для нее как раз подходит. С помощью 162-мегагерцовой фронтальной шины CPU соединяется с микросхемой, пред-

ставляющей собой северный мост и графический процессор «в одном флаконе». Вместе с Nintendo ее разработала компания ArtX, вскоре после завершения работы проглоченная более крупной графической рыбой ATI. В результате чип под названием Flipper обзавелся канадским логотипом на крышке. Однако глубже теплораспределителя влияние ATI не проникло, и Flipper оказался весьма заурядным GPU. При частоте в 162 МГц он

сравнению с PS 2 разрешения. О поддержке 32-битного цвета можно не говорить. Максимальное разрешение – 640 x 480. Как уже я уже упоминал, Flipper выполняет и функции северного моста чипсета. По 324-мегагерцовой шине он соединен с 24 Мбайт системной памяти, да не простой, а 1Т-SRAM. Этот тип памяти был попыткой инженеров компании MoSys преодолеть врожденные недостатки традиционной архитектуры DRAM.

В отличие от нее, 1Т-SRAM не требует постоянного обновления заряда ячеек. Если точнее, обновление происходит «незаметно», что позволяет значительно сократить задержки.

3 Мбайт такой же памяти встроены непосредственно в кристалл ядра Flipper, отчасти компенсируя его невеликие возможности текстурирования и удешевляя производство. В него же встроены и звуковой процессор DSP, имеющий поддержку Dolby Pro Logic II. С помощью специального кабеля можно выводить и сигнал формата Dolby Digital, однако для кодирования в реальном времени чип плохо приспособлен. Для подключения приставки к дисплею имеются все типы разъемов, кроме D-Sub.

В этот раз Nintendo вняла голосу прогресса и использовала в качестве накопителя DVD, но не простой, а уменьшенный до размера восемь сантиметров и объема 1,5 Гбайт, что в большинстве случаев вполне достаточно. Соответственно, с DVD-фильмами, как и с музыкальными CD-дисками, GameCube оказался несовместим. Если кроме GameCube и некоторого игрового диска у пользователя имеется Game Boy Advance с портативной версией игры, то его можно подключить к приставке и открыть в игре дополнительные возможности. Его же можно использовать в качестве контроллера со вспомогательным дисплеем.

В общем, GameCube представляет собой игровую приставку в традиционном смысле этого слова, лишенную каких-либо избыточных возможностей и наворотов, зато отлично выполняющую свои основные функции. Даже отставание от конкурентов PS 2 и Xbox по части производительности и возможностей железа не является столь роковым. Кое-где нинтендовский «кубик» по части качества картинки опережает даже PlayStation 2, ибо не каждому разработчику удается овладеть всей мощью ее CPU, а графический чип обладает, пожалуй, избыточным параллелизмом и тоже не всегда полностью загружен.

➔ На текущий момент продано почти в два раза больше экземпляров PS 2, чем всех конкурентов вместе взятых, – около 150 миллионов штук.

имел всего 4 пиксельных конвейера, не умевших, в отличие от компьютерных современников, накладывать по две текстуры на пиксель. Присутствует блок аппаратного T&L, но без поддержки шейдеров, которые в то время уже активно стучались в дверь. Поддержка билинейной, трилинейной и анизотропной фильтрации, bump mapping и антиалиасинга – в наличии. Стоит отметить, что Flipper поддерживал компрессию текстур, позволяющую добиваться их более высокого по-

И ОПАТЬ GameCube

Начиная с выпуска в 2001 году и вплоть до недавнего прекращения поставок GameCube пользуется небольшой, но стойкой популярностью. Nintendo, находящаяся уже не в том положении, чтобы командовать сторонними разработчиками, активно искала с ними сотрудничества, что породило весьма неплохую игротку, в том числе ряд кросс-платформенных игр (чего только стоит Resident Evil 4). Покупатели справедливо решали, что для игры в те же самые игры не обязательно переплачивать сотню долларов, и нередко предпочитали GameCube конкурентам. Однако вновь забраться на трон Nintendo не удалось, и тому было несколько причин. Во-первых, состав игровых проектов по старинке направлен на публику младшего возраста, в то время, как основной контингент игроков давно повзрослел. Об этом говорит и дизайн приставки в виде небольшого малинового кубика с разноцветными контроллерами. Во-вторых, несмотря на добрые отношения со сторонними разработчиками, последние оказались недовольны приверженностью покупа-



телей к играм самой Nintendo, а потому не столь активно поддерживают GameCube, как ей того хотелось бы. По той же причине они не спешили открывать игровые серверы для своих игр, когда Nintendo запоздала с выпуском модема и сетевого контроллера для приставки. Использование специальных mini-DVD вместо полноценных дисков тоже не лучшим образом сказалось на популярности GameCube, в управу на них все равно нашли: после модификации BIOS и чиповки приставка без проблем читает стандартные восьмисантиметровые DVD-R с пиратками.



Самая распространенная в мире консоль (продано более 150 млн штук) – PlayStation 2

И вот, наконец, наше повествование дошло до великой и могучей Xbox. Microsoft при разработке архитектуры своей первой приставки приняла гениальное в своей простоте решение: в то время, когда традиционные приставки по своим функциям и начинке все больше приближаются к персональным компьютерам, почему бы не пойти с другой стороны и не сделать приставку из компьютера? Microsoft осталось лишь выбрать существующие компьютерные компоненты, максимально подходящие для этой цели. За право наделять Xbox процессором собственного производства боролись заклятые друзья Intel и AMD, и победила, в конце концов, Intel. В качестве камня для приставки она предложила обыкновенный Pentium III Coppermine с уполовиненным до 128 Кбайт кэшем (однако кэш остался 8-way, так что это не Celeron). Athlon / Duron оказался слишком «горячим парнем». Системную логику для Xbox сделала не менее известная компания – NVIDIA. По сути, чипсет приставки – это первый nForce, более известный в своих следующих воплощениях для платформы AMD. Как и вариант для Athlon, он поддерживает двухканальную память DDR, только здесь применена аж DDR400 (в количестве 64 Мбайт). Явный избыток пропускной способности расходуется на встроенное в чипсет графическое ядро. Только, в отличие от десктопного аналога, это не скромный GeForce 2 MX, а вполне себе мощный на момент выхода NV2A – усовершенствованный вариант GeForce 3 с одним дополнительным блоком вершинных шейдеров. Читатели, помнящие характеристики этого видеочипа, должны отметить, что в ком-

пьютерных видеокартах он пользуется большей скоростью памяти. Так ничего страшного – для игр в разрешении 640 x 480 полосы пропускания, остающейся от Pentium III, ему вполне хватает. Работает микросхема на 233 мегагерцах, но благодаря шейдерам, частоте и аппаратному T&L превосходит конкурента из PlayStation 2 по возможностям и производительности, и это несмотря на его внушительные 16 конвейеров. Вместе с интегрированным северным мостом nForce IGP на системную плату Xbox попал его южный товарищ nForce MCP-D, принес с собой кодирование звука на лету в формат Dolby Digital и соответствующий

→ **Прошлое кончается, и начинается настоящее. На сцене – все те же лица: Sony, Microsoft и Nintendo с новыми приставками PlayStation 3, Xbox 360 и Wii.**

цифровой выход. В отличие от PlayStation 2, шестиканальный звук может работать в играх и с самого начала широко в них использовался. Такая звуковая подсистема просто обязывала использовать DVD-ROM. В качестве такого выступил обыкновенный компьютерный привод. Правда, фильмы можно смотреть, только купив дополнительный набор из ресивера и ПДУ. Или после модификации (смайл). Кроме того, Xbox впервые прибавил к стандартному набору видеointерфейсов поддержку HDTV. Последнее отличие Xbox от PC устранил настоящий жесткий диск на 10 Гбайт, применяемый для сохранения игр и кэширования с DVD часто используемой информацией, хотя сохранять можно и

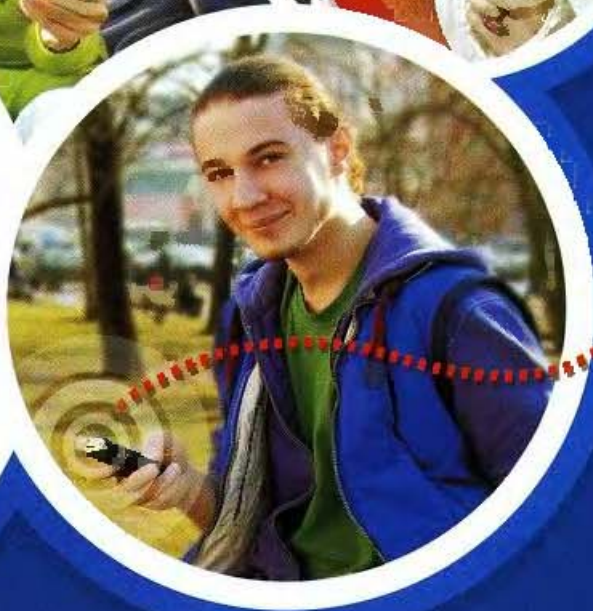
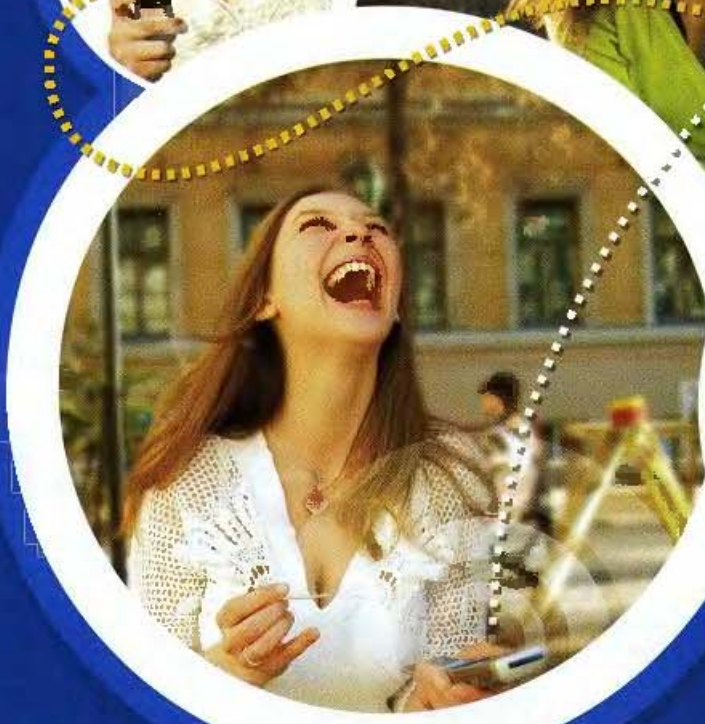
по старинке – на карте памяти. В качестве «оси» выбрана, разумеется, Windows, но не CE, как можно предположить, а вариант «винтуея» с API, аналогичным DirectX. Xbox, по сути, оказался компактным, бесшумным компом, предназначенным исключительно для игр. Такой халаяный и некреативный подход имеет огромное преимущество – стандартизацию. Мощную поддержку сторонних разработчиков игр консоли обеспечили отнюдь не только авторитет Microsoft, но и освоенность платформы x86, легкость портирования с десктопной Windows и параллельной разработки для нее. Большинство хитовых компьютерных игр последних лет выходило и для Xbox, и, судя по определенным особенностям некоторых из них, еще неизвестно, какая платформа была приоритетной.

Хотя программисты приветствовали десктопное происхождение Xbox, Microsoft сделала все для того, чтобы покупатель, привыкший к «нормальным» приставкам, этого не заметил. Даже заменила стандартные порты USB проприетарными аналогами. Тем не менее размеры и вес коробочки выдают всю правду. Xbox, в отличие от изящных японок PlayStation 2 и GameCube, имеет по-американски большой и агрессивный облик, да и контроллеры для него – на здоровую мужскую палу.

Microsoft изначально приготовила для Xbox светлое сетевое будущее, оснатив картой на 10 / 100 Мбит/с (потратив немало денег на специальный адаптер, можно получить и Wi-Fi). Через год после релиза (а вышел Xbox в 2001 году по цене \$299) открылся игровой сервис Xbox Live, публика которого уже доросла до нескольких миллионов подписчиков. Сама же приставка хоть и не заткнула PS 2 за пояс по объему продаж, обставила более близкого конкурента – GameCube. Добиться большего ей помешали относительно высокая цена, покупательская инерция в приверженности к продукции Sony и лень разработчиков, игры которых не всегда раскрывали ее полный потенциал.

На этом прошлое кончается, и начинается настоящее. На сцене – все те же лица: Sony, Microsoft и Nintendo с новыми приставками PlayStation 3, Xbox 360 и Wii. Используемые технологии уже совершенно недетские: процессоры частотой в несколько гигагерц, GPU с унифицированной шейдерной архитектурой, объемные жесткие диски и Blu-ray.

КОНЕЦ! UP



Ура, появился мессенджер Mail.Ru Агент для мобильных!

Наконец-то общение можно не прерывать никогда! Будь на связи с друзьями на улице, в транспорте, в кафе, на перемене в школе или институте. ;)

Скачай программу по ссылке «Мобильный Агент» с wap.mail.ru и сразу же начинай общаться!

Программа полностью бесплатна, при использовании ты платишь только за internet-gprs трафик своему оператору, а это от 30 копеек до 1 рубля за 100 килобайт.

В 100 килобайт умещается около 200 стандартных SMS-сообщений на русском языке. Получается, что эквивалент 200 SMS-ок будет стоить тебе менее 1 рубля! К тому же общаться в реальном времени гораздо удобнее, чем ждать ответа на SMS-ку по несколько минут.

Ну а если ты все-таки не можешь отказаться от привычных SMS-ок, то Mail.Ru Агент дает тебе возможность отправлять их абсолютно бесплатно.

Подробнее обо всех возможностях Мобильного Mail.Ru Агента – <http://mobile.agent.mail.ru>

@mail.ru
Будь всегда на связи!

скачай на
wap.mail.ru

Про капитальный апгрейд и **ХИТРЫЙ** вирус

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computer.ru/conf – живет зверек «хард-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также вы можете рассчитывать на ответ, если отправите письмо на адрес problem@upweek.ru.



HARDex
problem@upweek.ru
 Mood: после выходных
 Music: Queen

? Здравствуйте, очень хочется узнать ваше мнение по поводу такой конфигурации: материнка – ASUS P5N-32 SLI, память – Transcend DDR2 (800 МГц, 2 x 1024 Мбайт), видео – Leadtek 8800 GTS (640 Мбайт), камень – Core 2 Duo E6600, жесткий диск – Seagate SATA (250 Гбайт), корпус – Thermaltake VB6430SWSED (с БП на 430 Вт), привод – NEC AD-7170S-OS SATA DVD±RW, мышь – Logitech MX400 Laser. Сбалансирована предложенная система или не очень?

Приветствую. Система достаточно сбалансирована и вполне отвечает современным требованиям компьютерных развлечений, ведь именно для таких целей вы собираетесь ее использовать? Однако я очень прошу всех читателей не присылать мне подобные вопросы. Это не раздел в помощь покупателю, а техническая поддержка.

? Доброго вам времени суток. Помогите решить одну проблему, над которой я бьюсь уже вторую неделю. Знакомые попросили починить компьютер: процессор Pentium 4 (2,8 ГГц), материнская плата Gigabyte GA-8VT880, память Transcend (2 x 256 Мбайт, DDR400), видеокарта Radeon 9250 (128 Мбайт), жесткий диск Seagate (160 Гбайт, IDE), неизвестный блок питания 350 Вт. Из анамнеза выяснилось, что компьютер в одно прекрасное утро тихо играл себе музыку, внезапно вырубился (без BSOD) и не хотел в дальнейшем как-либо и с кем-либо сотрудничать. При нажатии на кнопку Power слышался шум вентиляторов и DVD-привода, однако сигнал на монитор не поступал. Загрузка происходила только с «15-кратного» нажатия кнопки Reset. Подозревая БП, я заменил его на Tsunami (350 Вт), после чего ситуация не поменялась. Поставил другую батарейку на материнке – та же история. Однажды мне удалось залезть в BIOS, но практически

Про **ХИТРЫЙ** вирус

? Здравствуйте. Конфигурация компьютера: материнская плата ASUS P4P800S-X, память NCP (256 Мбайт), процессор Celeron (2,66 ГГц). Во-первых, оговорюсь, что компьютер не мой, и информацию о происходящем с ним скажу в меру максимальной доступности. Компьютер часто перезагружался и иногда сам закрывал приложения. Финалом истории стало то, что в итоге он просто перестал запускаться (ни сигнала спикера, ни изображения). Первая моя мысль была почистить компьютер от пыли, открыл корпус – там реально пришлось сделать уборку, после чего компьютер запустился. Проверка на вирусы результата не дала, так как до конца не дошел ни один антивирус. После долгой борьбы я решил просто туло снести систему и поставить заново. Поставил. После перезагрузки, которая требовалась после установки драйверов матери, вылезло окошко о том, что компьютер будет отключен через 30 секунд. После таких глюков стал грешить на память, так как тесты она не прошла. Поехал, купил Hynix 1 Гбайт. После установки модуля компьютер стартовал. поставил систе-

му. Все вроде бы отлично, но через некоторое время комп стал снова перезагружаться или выдавать BSOD с какой-то надписью «in ker-



nel» (в этом я не очень понимаю). Подскажите, пожалуйста, что с ним делать?

Я вас поздравляю, скорее всего, вы все время цепляете на свою систему вирус, который и добивает ее. Ни на что больше такое поведение не походит. Советую вам, перед тем как ставить систему, проверить диски вашего так называемого пользователя на наличие вредоносных программ.

сразу же изображение начало рассыпаться, а экран становился то красным, то зеленым. Я перепрошил BIOS (прошивку взял с сайта производителя) – ситуация не поменялась. Помогите, что мне с ним делать?

Судя по вашему описанию, материнская плата того и гляди помрет. Данное поведение указывает на проблемы в ее цепи питания. Осмотрите материнку на наличие вздутых или потекших конденсаторов, мне кажется, что вы их без проб-

лем найдете. Дальше дело за вами: либо несите маму в ремонт, либо занимайтесь художественной пайкой. А лучше замените ее.

? Добрый день! Снова пишу в ваш журнал, но, в отличие от прошлого раза, прошу совета. Конфигурация компьютера: материнская плата Gigabyte GA-M59SLI-S5 (ревизия 1.0), процессор AMD Athlon 64 X2 6000+, видеокарта Foxconn 8800 GTX, память NCP (4 x 1 Гбайт, DDR2 (667 МГц)), звуковая карта Crea-

tive X-Fi Fata1ity, БП Thermaltake Pure-Power RX (600 Вт). Проблема заключается в следующем: планки памяти не хотят корректно работать вместе. То есть в любом слоте каждая из них нормально функционирует, операционная система загружается и работает стабильно, без ошибок. Тест программой Memtest проходит замечательно: 300% и ни одной ошибки. Но стоит поставить хотя бы две планки, начинается кавардак: постоянные глюки, и ни одна программа не может загрузиться. В течение нескольких дней моих мытарств дважды Win XP падала намертво. Один раз упала даже Vista Ultimate. Совместно память тестировалась мною на работе. В Memtest прошла 1200% – и ни одной ошибки. BIOS, кстати, прошит последней версией (взятой с сайта производителя). Помогите решить данную проблему. Денег на новую память уже не осталось. P. S. Контакты на планках памяти протирал спиртом.

В данном случае спирт необходимо принимать внутрь, дабы избежать нервных срывов и расстройств. На самом деле у вас типичная проблема несовместимости памяти и материнской платы. Что тут можно предпринять? Для начала попробуйте посмотреть на работу любых других пла-

нок в разных слотах, возможно, что неисправна сама мамка. Если ничего не выявится, поиграйте с установкой более ранних версий BIOS. Еще как вариант – понизьте частоту работы памяти: в большинстве случаев ошибки исчезают, пусть и ценой потери скорости. Ну, и самый последний вариант: пройтись по интернет-форумам, может быть, найдется человек, который махнется с вами планками, – мир не без добрых людей.

? Начну с того, что у меня есть: блок питания FSP (350 Вт), материнская плата Epox 9NDA3, процессор Athlon 64 3800+, память 4 x 512 Мбайт, видеокарта Radeon x1650 Pro, жесткий диск 250 Гбайт, привод DVD±RW ASUS DRW-1608P, операционная система Windows XP SP2. Два дня назад поменял старую видеокарту Radeon 9600 Pro на новую, а драйверы поставил поверх старых. После чего решил проверить новую карточку в пакете 3DMark 03. На середине проверки появились артефакты, а потом компьютер просто завис. После перезагрузки вторая попытка проверки также оказалась плачевной. Друг посоветовал поставить 3DMark 06. Послушал совета, поставил, запустил 3DMark 06 – все прошло на ура, ни артефактов, ни зависания! На следу-

ющий день решил поиграть в игры, посмотреть, как работает видеокарта. Около получаса поиграл в «Ил-2», после чего комп завис. После этого случая компьютер зависал приблизительно раза четыре, причем не обязательно в играх. Подскажите, пожалуйста, может, старые драйверы удалить и заново поставить новые, или мощности питания не хватает, а может и еще что-то?

Уж сколько раз писал, а вы все не слушаете. Первым делом надо отключить перезагрузку при возникновении ошибок и посмотреть на BSoD: из его показаний всегда можно получить информацию о проблеме. Сейчас буду ругаться: ну сколько раз повторять, что устанавливать драйверы надо заново, а не ставить их поверх. Удалил, поставил!

Что касается блока питания, то здесь все в порядке, т. к. прожорливость старой и новой видеокарт приблизительно та же. Если переустановка драйверов не поможет (именно драйверов, так как рекомендуется переустановить и драйверы материнской платы), то посмотрите на температурный режим вашей видеохи. В случае неудовлетворительного результата меняйте охлаждение или увеличивайте воздухообмен в корпусе. Дерзайте. **UP**

Dialup - доступ
NightSurf
неограниченный доступ.
00:00
09:30

112 руб.
неделя
392 руб.
месяц

Неограниченный доступ:
00:00 - 09:30
Дополнительный доступ:
09:30 - 19:00 - 28 руб./час
19:00 - 09:00 - 14 руб./час
(все время включено)
Бесплатно:
Почтовый ящик 20 Мб
домашняя WWW страница

ZENON N.S.P.
www.zenon.net
rag@zenon.net
(495) 956 1380

он-лайн регистрация: (495) 956 1060, 214-0056, 745-7173; иная форма: пароль: demo; <http://www.zenon.net/services/dialup/>

оплата в российских рублях,
подробности на www.zenon.net
лицензия Минсвязи №22281 от 22.05.2002

«Мы привычно плевали на любой Copyright, / Нам казались простором даже 100 килобайт, / Мы учили ассемблер, не зная команд умноженья, / Распечатки не резали мы на листы, / И наши первые вирусы были просты, / Но мы все-таки были в восторге от их размноженья» (Ю. Нестеренко).

WD приобретает Komag

Фирма Western Digital, второй по величине производитель HDD в мире, объявила о приобретении компании Komag, которая уже долгое время является одним из основных поставщиков магнитных пластин для производителей винчестеров. Клиентом Komag являлась не только сама Western Digital, но и ее основные конкуренты – Hitachi GST и Seagate Technology. Завершится сделка в третьем квартале этого года. Как она повлияет на рынок HDD, пока сказать сложно, но Hitachi и Seagate явно будут не слишком довольны усилением позиций WD.



HD DVD дешевеет

Не так давно компания Toshiba проводила рекламную акцию, в рамках которой все желающие могли приобрести HD DVD-плеер HD-A2 за \$299. И вот теперь фирма объявила о том, что акция закончилась, а цена осталась, то есть и далее этот девайс будет продаваться по \$299. Более того, подешевеет и плеер среднего класса HD-A20 (отныне его цена – \$399). Впрочем, флагманская модель HD-XA2 по-прежнему будет стоить \$799. Представители компании считают, что таким образом им удастся вывести формат HD DVD в лидеры рынка.



Таблетка от HP

Информация о том, что компания HP планирует выпустить сверхлегкий и сверхтонкий планшетный ноутбук, появилась еще в мае этого года. Теперь же на сайте FCC опубликованы подробные технические характеристики HP Compaq 2710P, построенного на базе платформы Santa Rosa. Центральный процессор этого ноутбука – Intel Core 2 Duo Ultra Low Voltage, а в качестве чипсета стоит Mobile Intel GM965 Express. Диагональ его дисплея – 12", причем на него нанесено антибликовое покрытие. Весит машина всего 1,65 кг.

Железка для оверклокеров

Компания ASUSTeK представила устройство под названием ASUS OC Gear – первый в мире железный инструмент для разгона графических карт. В данный момент он продается в комплекте с видеокартой ASUS EN8600GT OC GEAR/HTDP/256M. Девайс устанавливается в 5,25-дюймовый слот и на своем мини-дисплее показывает информацию о работе GPU. При этом пользователь может при помощи ручек настройки регулировать частоту графического процессора и скорость вращения вентилятора.

ASUSTeK делится

На прошедшей в начале июля пресс-конференции компания ASUSTeK объявила о своих планах по разделению. Первым делом фирма преобразуется в две независимые – первая будет заниматься исключительно производством OEM-железа, а вторая – специализироваться на продажах техники под брендом ASUS. Аналитики считают, что это весьма удачный ход, ибо «торговая» ветвь фирмы сможет вплотную заняться развивающимися рынками. Далее, та часть ASUSTeK, которая будет заниматься производством железа, переформируется в две компании – Pegatron и Unihan. Первая займется исключительно продуктами, связанными с персональными компьютерами, в то время как во введении второй окажется вся бытовая электроника. Когда новые компании преодолели этап становления, ASUSTeK собирается уменьшить свою долю в обеих. Разделение фирмы намечено на январь 2008 года. Это уже не первая попытка компании повысить свою конкурентоспособность. В конце прошлого года ASUSTeK объявляла о партнерстве с одним из своих главных соперников – Gigabyte, однако в прошедшем марте это сотрудничество было признано невыгодным.



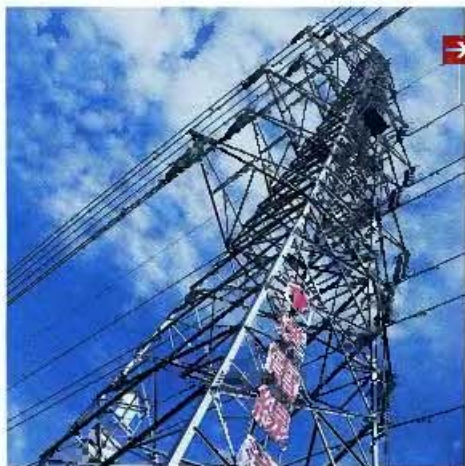
OLPC XO подешевеет

Давно что-то не было вестей от создателей проекта OLPC (One Laptop per Child). И вот они решили напомнить о себе, рассказав некоторые подробности о втором поколении ноутбуков XO. Главная новость состоит в том, что по задумке разработчиков стоит обновленные OLPC XO будут около \$50. Впрочем, до создания этих лаптопов для бедных еще далеко (они появятся не ранее 2009 года, а то и вовсе в начале 2010-го). Снизить цену со \$175 до \$50 удастся в том числе и за счет применения более дешевых в производстве дисплеев.



Батарея – не проблема

С того самого дня, как технические подробности, касающиеся свежего телефона iPhone, просочились в Сеть, вездливые критики ищут в нем недостатки. Среди уже найденных, называют и невозможность замены аккумулятора устройства. Но Apple поспешила успокоить своих клиентов – она объявила о старте программы по замене элемента питания. Теперь, если в этом возникнет необходимость, элемент питания будет заменен всего за \$79. Правда клиенту придется оплатить пересылку девайса в сервисный центр и пожить несколько дней без телефона.



Электричества всем не хватит

Некоммерческая организация EST (Energy Saving Trust) опубликовала исследования, согласно которым активное распространение разнообразных технических новинок скоро может поставить под угрозу систему энергоснабжения.

По ее подсчетам, уже в 2020 году в среднестатистическом доме на эти девайсы будет уходить больше электричества, чем пожирает кухонная техника и освещение вместе взятые. И даже при том, что сейчас все производители стремятся создавать электронику с максимально низким потреблением энергии.

iPhone вскрыт

Нет, на этот раз мы будем говорить вовсе не о хакерах. Буквально через несколько часов после того, как iPhone поступил в продажу, в сети появился полный отчет с операции по вскрытию девайса. Господин Ананд Лал Шимпи (Anand Lal Shimpi), основатель информационного портала AnandTech, незамедлительно разобрал устройство, дабы узнать, что же у него внутри. Как оказалось, внутри находятся две печатные платы, просто-таки напичканные микросхемами и соединенные в своеобразный сэндвич. Техновивисектор обнаружил на них флэш-память MLC NAND и процессор ARM, произведенные компанией Samsung. Однако на камне напечатан и логотип Apple. Предположительно, CPU девайса – это Samsung S3C6400, построенный на базе ядра ARM1176.

Также в телефоне обнаружались антенны (Wi-Fi и GSM), аккумулятор и многослойный дисплей. Самое интересное, что после вскрытия устройство не смогли собрать так, чтобы оно при этом еще и работало. Соответственно, Шимпи рекомендует владельцам девайса отказаться от повторения проведенного им эксперимента.

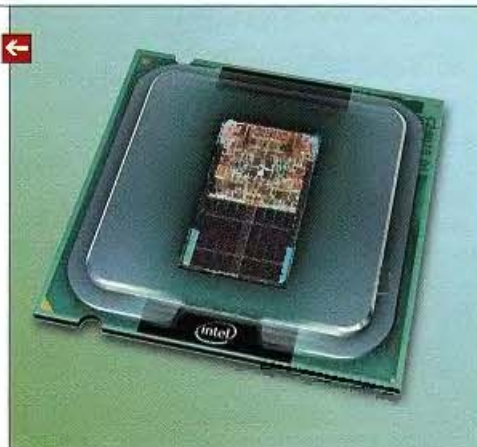
Телефон под YouTube

Компания LG Electronics подписала соглашение с YouTube о создании мобильного телефона, оптимизированного под просмотр контента с этого крупнейшего сайта по обмену видеоматериалами. По словам представителей LG, телефон будет иметь новый пользовательский интерфейс, заточенный специально под более удобный доступ к клипам. Таким образом, владельцы аппарата смогут снять при помощи встроенной камеры ролик и сразу же загрузить его в интернет. К сожалению, о сроках появления девайса на рынке информации пока нет.



Intel держит слово

На прошлогодней конференции Intel Developer Forum представители компании пообещали продать миллион четырехъядерных процессоров, прежде чем AMD поставит на рынок первый CPU Barcelona. И, надо сказать, компания сдержала свое слово. Более того, свой миллионный четырехъядерник Intel удалось продать на два месяца раньше намеченного срока. Фирма рассчитывает, что в ближайшее время сможет увеличить объемы продаж камней такого типа, после представления CPU, выпускаемых по 45-нанометровой технологии.



11 часов без подзарядки

Фирма Toshiba представила свежий 12-дюймовый ноутбук Dynabook SS RX1. Машина построена на базе процессора Intel Core 2 Duo Ultra Low Voltage U7600 с частотой 1,2 ГГц, однако интересна она не этим. Дело в том, что в качестве жесткого диска в нее можно установить как традиционный HDD на 100 Гбайт, так и SSD емкостью 64 Гбайта. В последнем случае весить она будет всего 848 г. При этом потребление электроэнергии снижается настолько, что работать от аккумулятора миниатюрный ноутбук сможет до 11 часов.

Sony пугает хакеров

А вот прискорбная новость для любителей «неофициальных» микропрограмм для PSP. Как известно, портативную консоль PlayStation Portable не так уж сложно модифицировать. Разнообразные умельцы постоянно создают самодельные прошивки, способные расширить функциональность девайса в разы. И, надо сказать, эти прошивки пользуются успехом. Однако теперь Dark_AleX, один из самых известных программистов, работающих на этом поприще, объявил о том, что прекращает свою деятельность.

Причины его ухода две. Во-первых, это отнимает слишком много времени, а во-вторых, он опасается за свою безопасность, ибо ему сильно не понравились угрозы компании Sony в отношении PS 3-хакеров. В прошлом месяце представитель Sony Дейв Кэррекер (Dave Karraker) заявил, что компания будет «агрессивно преследовать» всех тех, кто попытается вскрыть разнообразные системы защиты консоли. Разумеется, речь идет о преследовании в суде. Конечно, про портативную PSP в этом заявлении не было сказано ни слова, однако Dark_AleX решил не рисковать. Он считает, что лучше сейчас выйти из игры, чем потом столкнуться с последствиями.

Передовик «серого» рынка

Не секрет, что во многих странах на «сером» рынке можно найти девайсы, которые официально должны появиться в этих краях еще очень нескоро. Но на этот раз индийские торговцы превзошли сами себя – не прошло и недели после выхода iPhone в Америке, как аппарат появился и в индийских магазинах. Устройство стоит порядка \$700, при этом никакой речи о контракте с AT&T, разумеется, не идет. Всего за \$25 хакеры обеспечивают совместимость устройства с любым оператором связи. Apple же еще даже не задумывалась о поставках iPhone в эту страну.

По Сети прошла волна спама по поводу начала продаж iPhone. В теле писем, как положено, содержалась ссылка на сайт, где интересующихся девайсом уже поджидали вирусы, заточенные под целый десяток ActiveX-уязвимостей. Проникнув на компьютер, они превращали его в элемент зомби-сети.

Файрвол **Lavasoft** Personal Firewall 2.0.1023

Крепкий персональный файрволл. Сейчас на рынке можно найти удачные бесплатные решения, однако в платных аналогах, как правило, немного больше функций, и объективно они обеспечивают несколько более высокий уровень защиты ПК. Программа имеет достаточно удобный интерфейс и отлично работает в сочетании с другими продуктами Lavasoft, например со сверхпопулярным приложением Ad-aware SE.



- **Разработчик:** Lavasoft
- **Объем дистрибутива:** 7,62 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.lavasoft.de

Дистрибутив **OC Damn Small Linux 3.4**

Перед нами, пожалуй, самый маленький в мире дистрибутив Linux, предназначенный для использования на «взрослых» ПК. При этом Damn Small Linux является полноценным универсальным инструментом для настольной рабочей станции, оснащенным средствами локальной и удаленной установки, а также мощной системой резервирования и восстановления данных.

Операционка поставляется отнюдь не «лысой». В состав дистрибутива входит много прикладного программного обеспечения, среди которого: проигрыватель XMMS, FTP-клиент, интернет-браузер Firefox, почтовый клиент Sylpheed, текстовый процессор FLwriter, три редактора (Beaver, Vim и Nano), средства просмотра и редактирования графики (Xpaint, xzgv), просмотрщик файлов PDF (Xpdf), файловый менеджер emelfM, интернет-пейджер Naim



- **Разработчик:** John Andrews
- **Объем дистрибутива:** 49,5 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** www.damnsmalllinux.org

(поддерживает протоколы AIM, ICQ, IRC), клиент DHCP, веб-сервер, калькулятор, оконный менеджер Fluxbox и многое другое. И все это он – Damn Small Linux.

Компилятор **FreeBASIC** for Windows 0.17b

Хотите вырастить из своего чада настоящего программиста? Или сами неожиданно решили познать прелести программирования? К вашим услугам открытый 32-битный компилятор самогo доступного для понимания неспециалиста языка BASIC. Синтаксис максимально приближен к синтаксису языка MS-QuickBASIC. Интерфейс – классическая командная строка, однако работать с ней очень легко и удобно.



- **Разработчик:** Andre Victor
- **Операционные системы:** Windows, Linux
- **Объем дистрибутива:** 6,38 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** www.freebasic.net

Конструктор сайтов Yahoo! **SiteBuilder 2.4**

Удобный и легкий веб-редактор для начинающих. Вернее, не для начинающих, а для тех, кто и начинать не хочет. Для людей, занятых другими делами. Нужна домашняя страница? Возьми и сделай. В комплект поставки входит более 330 различных элементов, из которых, как из конструктора, можно построить вполне развесистого «хозяка» для любых нужд. В этом поможет диалоговая система «Мастер создания сайтов».



- **Разработчик:** Yahoo!
- **Объем дистрибутива:** 12,8 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** webhosting.yahoo.com/ps/sb

Видеочат ooVoo 1.1.0.1 Beta

Перед нами бета-версия бесплатного многопользовательского видеочата, позволяющего вести диалог шести участникам одновременно. Ну и, разумеется, видеть их, получая картинку в реальном времени. Программа позволяет не только проводить видеоконференции, но и обмениваться видеопосланиями с другими пользователями, в том числе и теми, у кого ooVoo не установлен. Вскоре появится версия для Mac OS.



- **Разработчик:** ooVoo LLC
- **Операционные системы:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 8,65 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.oofoo.com

Утилита **TestDisk** for Windows 6.8 Beta

Бесплатная программа с открытым кодом TestDisk предназначена для восстановления потерянных данных. Спасению подлежат как данные, случайно удаленные самим пользователем, так и информация, утраченная в результате вирусной атаки, сбоя ПО и т. д. Несмотря на отсутствие у TestDisk графического интерфейса, вводить консольные команды не придется. Вся работа осуществляется в диалоговом режиме.



FREE

- **Разработчик:** Christophe Grenier
- **Объем дистрибутива:** 2,01 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:**
www.cgsecurity.org/wiki/TestDisk

Утилита **K-Lite** Codec Tweak Tool 2.0.0

Перед нами миниатюрная программа, призванная навести порядок с кодеками на пользовательском ПК. Зачастую среди различных декомпрессоров есть множество неработающих или функционирующих с ошибками. Программа K-Lite Codec Tweak Tool отыщет все проблемные места, а затем вместе с пользователем, руководствуясь его указаниями, проведет чистку дефектных кодеков. Установка не требуется.



FREE

- **Разработчик:** Codec Guide
- **Операционные системы:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 342 Кбайт
- **Домашняя страница:**
www.codecguide.com

Утилита HyperSnap-DX 6.20.01

Программа для, так сказать, профессионального снятия скриншотов. В том числе и в компьютерных играх под DirectX и OpenGL. Широко используется среди компьютерных журналистов, как пишущих об играх, так и прочих. Получила признание благодаря большому набору функций, сочетающемуся с простотой. Запрошенная сумма кажется чрезмерной, но для настоящего сетевого хулигана это не проблема.



\$35

- **Разработчик:** Hyperionics
- **Операционные системы:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 3,56 Мбайт
- **Домашняя страница:**
www.hypersnap-dx.com/hstdx

Обновления программ **за неделю**

Дистрибутив OS Slackware Linux 12.0

■ www.slackware.com

Этот дистрибутив считается одним из наиболее, если так можно выразиться, элитарных. Его обычно используют только продвинутые линуксоиды. В новой версии вы найдете самое свежее ядро Linux 2.6, оконные интерфейсы рабочего стола KDE 3.5.7 и Xfce 4.4.1, а также систему автоматического монтирования дисков HAL.

Менеджер закачек FlashGet 1.9.0

■ www.flashget.com

Теперь при клике на файл, закачиваемый посредством сети BitTorrent, больше не появляется диалог добавления новой закачки. Также исправлен баг, из-за которого FlashGet вызывался при закрытии клиентской программы eMule.

Настроечная утилита RivaTuner 2.02

■ www.guru3d.com

Желаете слегка (или очень даже всерьез) твикнуть и разогнать свою видеокарту? Вам сюда. В новой версии программы появилась

поддержка драйверов ForceWare 160.x и 162.x. Кроме того, оптимизирована работа с драйверами Catalyst 7.5 и 7.6. Появилась, пока, правда, в порядке эксперимента, поддержка видеокарт на базе графических чипов ATI RV610 и RV630. Отметим, что полный список изменений весьма длинен.

Антивирус AVG Anti-Virus Free 7.5.476a1048

■ www.grisoft.com

Популярный бесплатный антивирус получил улучшенные механизмы обнаружения некоторых типов вирусных атак, а AVG Firewall Wizard отныне работает в более оптимальном режиме. Исправлено множество ошибок. Так, в среде Windows 2000 перемещение файлов в корзину больше не вызывает досадных задержек. Кроме того, программа больше не впадает в BSOD при работе с Windows Vista.

Интернет-браузер Firefox for Windows 3.0 Alpha 6

■ www.wiki.mozilla.org/Firefox3

Релиз для самых нетерпеливых. Не ждите стабильной работы, однако если вы хотите познако-

миться с возможностями третьей версии Firefox, то сделать это можно уже сейчас. Официальная дата релиза Firefox 3.0 намечена на ноябрь текущего года. По традиции Firefox 2.0 после этого будет поддерживаться еще шесть месяцев.

Защитная утилита Spyware Doctor 5.0.1.205a

■ www.pctools.com/spyware-doctor/

Еще более надежная защита от всевозможного вредоносного и просто надоедливого ПО. В новой версии разработчики исправили ряд ошибок, ну и, разумеется, изрядно расширили базу программ, присутствие которых на компьютере пользователя нежелательно.

Программа записи дисков Alcohol 120% 1.9.6.5429

■ www.alcohol-soft.com

Обновилась одна из лучших программ для записи и — что важно! — эмуляции дисков. Список поддерживаемых оптических принтеров значительно расширен, исправлена ошибка, возникающая при автоматическом подключении образов, также выловлен ряд менее значительных багов.

Также доступны версии для операционных систем Linux и Mac OS. Все варианты программы бесплатны и при наличии интернета дадут вам возможность совершить виртуальное путешествие в самые отдаленные уголки планеты.

Система из ящика: VirtualBox 1.4.0

Можете считать меня жмотом, но жаба стискивает горло при мысли расстаться с кровными 189 американскими рублями. Да и 275 Мбайт на жестком диске у меня не лишние. Это я про новую, 6-ю версию VMware Workstation (www.vmware.com). А жить хочется комфортно.



Акустик
lecter@list.ru
Mood: воскресенье
Music: стиральная машина

Можно и не думать о деньгах, если воспользоваться программой Virtual PC 2007 от Microsoft, но и там нужно разориться на 30 Мбайт трафика.

А ведь еще недавно за MS Virtual PC требовали денег, но сдается мне, что после выхода первых бета-сборок Windows Vista в Microsoft рассудили абсолютно здраво и сделали бесплатной свою виртуальную машину. Дескать, пусть граждане привыкают к новой операционке, а уж где взять эту самую «висту», народ и сам разберется (не зря же один из высокопоставленных менеджеров корпорации заявил: «Если пользователи хотят воровать программные продукты, то пусть уж лучше воруют у нас»). В самом деле, полный сервис: не успел товарищ стырить свежий релиз, как тут же к его услугам бесплатная виртуальная машина.

Если вы не знаете, зачем нужны упоминавшиеся продукты VMware, Virtual PC 2007 и иже с ними, осмелюсь предложить крохотный ликбез. Данные приложения позволяют создавать виртуальные... компьютеры, на которые различные операционные системы устанавливаются, не прерывая рабочий сеанс в текущей «оси». Программа поможет создать виртуальный же дисковый раздел, на который и будет устанавливаться операционка. Такой раздел выглядит как обычный файл, но более того, но программы типа Acronis Disk Director, PartitionMagic и прочие принимают данного «виртуала» за самую натуральную партицию.

Перед началом работы потребуется выделить определенное количество оперативной памяти для нужд виртуального компьютера – ничего не поделаешь, за комфорт нужно платить. Более того, большинство виртуальных машин «несут на борту» встроенный BIOS, в котором можно задавать приоритет за-

грузки и выбирать другие параметры. В данной программе такой квази-BIOS отсутствует – нужные параметры задаются в настройках.

Установленная операционная система (часто именуемая guest) будет запускаться в отдельном окне как обычное приложение. Обмен данными между системой, в которой вы работаете в данный момент (host), и «гостевой» ОС осуществляется как посредством привычного метода Copy > Paste, так и с помощью общей папки – все зависит от конкретного продукта.

В большинстве случаев виртуальная машина не является повседневной программой, но, на мой взгляд, должна присутствовать на любом компьютере: во-первых, всякий пользователь сможет познакомиться с загрузочными CD- / DVD-образами без перезагрузки своей системы; во-вторых, никто не сможет предсказать, как поведет себя новая операционка при установке в физический раздел вашего диска. Согласитесь, что несколько гигабайт, отведенных для нужд виртуальной машины, обойдутся гораздо дешевле испорченного настроения и, не к ночи будь сказано, уничтоженных данных. Как уже говорилось, VMware окончательно избавилась от намека на скромность, а Virtual PC, как и все продукты корпорации Microsoft, имеет свойство впадать в ступор. Да и зачем нужны эти приложения, когда есть свободная разработка по имени VirtualBox?

Если вы устанавливали VMware, то наверняка «порадовались» длительности процесса инсталляции – несколько минут. В процессе установки VirtualBox



- **Программа:** VirtualBox 1.4.0
- **Тип:** виртуальная машина
- **Разработчик:** Innotek
- **Операционная система:** Windows, Linux, Mac OS
- **Объем дистрибутива:** 14,8 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** www.virtualbox.org

вам зададут единственный вопрос: ждете ли вы установить поддержку USB-устройств (VirtualBox USB device drivers, 92 Кбайт) и сетевой драйвер (VirtualBox network adapter driver for Host Interface Networking, 68 Кбайт). Копирование нужных файлов происходит за считанные секунды, после чего можно приступать к работе.

Первый сюрприз: интерфейс продукта полностью локализован (при работе в среде VMware и Virtual PC 2007 можете забыть о великом и могучем). Любая программа данного класса позволяет создавать неограниченное число виртуальных компьютеров. VirtualBox не исключение: создание новой виртуальной машины производится нажатием кнопки «Создать» главного ок-

на или сочетанием клавиш Ctrl + N. На помощь придет «Мастер создания новой виртуальной машины», который буквально на пальцах объяснит, что нужно делать.

Первым делом окрестите новорожденный виртуальный ПК (можете указать имя устанавливаемой системы) и выберите из списка нужную ОС. Не желаете ли острого приступа ностальгии по DOS или Windows 3.1? Ах, вы не знаете что это такое... Хорошо, тогда к вашим услугам вся линейка Windows, включая Server 2003 и Vista. Нет? Ага, я угадал – вы втайне мечтали познакомиться с FreeBSD / OpenBSD / NetBSD. Снова не так? На вас не угодишь. Хорошо, тогда какое ядро Linux вы предпочитаете в это время суток: 2.2, 2.4 или все-таки относительный свежачок 2.6? Так и быть, сторгуюемся на OS/2 и Solaris, а в качестве бонуса извольте получить поддержку NetWare и L4.

По умолчанию программа стремится не транжирить «хозяйскую» RAM и предлагает для устанавливаемой ОС сущие «копейки» – всего лишь 128 Мбайт памяти. Не скупитесь и при помощи соответствующего ползунка укажите какое-нибудь более пристойное значение. Если помните, мы говорили о виртуальном дисковом разделе для установки новой операционной системы: на следующем шаге вам предложат либо выбрать имеющийся виртуальный диск, либо создать новый (кнопка «Создать»). И вновь услужливый «Мастер» берет на себя все хлопоты. Настоятельно советую выбрать «Динамически расширяющийся образ»: не исключено, что в «гостевой» системе вы захотите установить дополнительный софт, и поди знай, сколько места понадобится для этой цели. Только следите, чтобы размеры виртуального диска ненароком не попытались превысить объем логического раздела, в котором этот диск находится. Для хранения файла виртуального раздела я выбрал логический диск, что и вам советую (по умолчанию программа предлагает использовать папку C:\Documents and Settings\ваше_имя\VirtualBox\Machines).

На финальном этапе вам покажут основные параметры новой виртуальной машины и сообщат, что данные опции вы смо-

жете изменить в любое время в программных настройках. Однако перед началом установки новой системы необходимо познакомиться с этими самыми опциями: вкладка «Детали» главного окна. В секции «Общие» меня извести-ли о типе будущей guest OS (Linux 2.6), количестве оперативной и видеопам-яти. Нет, дорогие товарищи, изначаль-ные 8 Мбайт для видеокарты вряд ли нас устроит; нажмем ссылку «Общие» и в секции «Размер видеопамати» окна свойств будущей операционки укажем

➔ Если вы не знаете, зачем нужны продукты VMware, Virtual PC 2007 и иже с ними, ос-мелюсь предложить крохотный ликбез. Данные приложения позволяют создавать виртуальные... компьютеры.

большее значение (не забывайте, что для нужд виртуальной видеокарты бу-дет выделена определенная часть опе-ративной памяти вашего реального компьютера).

Обратите внимание на приоритет загрузки: по умолчанию предлагается загрузиться сначала с флоппи, затем – с оптического носителя и лишь потом – с жесткого диска. В разделе «Общие» свойств виртуальной машины перейди-те на вкладку «Дополнительно» и в сек-ции «Порядок загрузки» установите свои правила.

Честно говоря, меня совершенно не взволновал тот факт, что по умолчанию отключен и без того никому не нужный виртуальный флопповод, зато выключенный DVD-привод не всеял оптимизма. Команда «Подключить CD / DVD» мгновенно исправила сложившееся по-ложение.



При переключении в окно виртуального ПК клавиатура и мышь станут недоступны для приложений настоящей машины

При необходимости можно вклю-чить чекбокс «Файл ISO-образа» для использования файлов *.ISO. Что каса-ется воображаемой звуковой карты но-вой виртуальной машины и поддержки USB-устройств, то оные также отклю-чены. Нужны эти девайсы или нет – ре-шать вам. Скажу лишь, что сетевой адаптер включен; по умолчанию госте-вая система использует NAT, но в свой-ствах новой машины можно выбрать как хост-интерфейс, так и внутреннюю сеть (к слову сказать, имеется бонус в виде генератора MAC-адресов). Обратите внима-ние на список «Буфер об-мена» вкладки «Дополни-тельно»: предлагается как передача данных с госте-вой машины в основную, так и режим Host > Guest.

Я же выбрал параметр «Двунаправлен-ный» (для включения общего буфера об-мена нужно установить дополнения к гостевой машине).

Одна из особенностей VirtualBox в том, что по умолчанию включен автоматический захват клавиатуры (меню «Файл» > «Настройки» > «Ввод»), другими слова-ми, при переходе в окно виртуального ПК клавиатура и мышь станут недоступ-ными для других приложений, работаю-щих в host-системе, а все нажатия кла-виш (включая системные) будут обраще-ны к виртуальной машине. Для «осво-бождения» клавиатуры и мыши преду-смотрена т. н. хост-клавиша, нажатие ко-торой вернет устройства ввода к нор-мальной работе. Изначально в качестве хост-клавиши предлагается правый Ctrl (текущая хост-клавиша отображается в строке состояния внизу окна виртуаль-ной машины), но никто не запрещает из-менить эту кнопку в упомянутом разделе настроек.

Видит бог, у меня нет никаких пре-тензий к работе VirtualBox: минималь-ная загрузка физического компьютера, удивительная простота настройки и широкие функциональные возможнос-ти, вполне сравнимые с самыми лучши-ми проприетарными аналогами. Ко все-му прочему программа позволяет со-хранять текущее состояние гостевой системы посредством снимков (вкладка «Снимки» главного окна), каковые пред-лагается хранить в каталоге C:\Docu-ments and Settings\ваше_имя\VirtualBox\Machines\Wista\Snapshots (разумеется, можно изменить расположение данной папки как вам будет угодно). Можете считать меня законченным жмотом, но... смотрите начало статьи. UP

Лучше **НОВЫХ** двух: антивирус NOD32 2.7

Злые языки уверяют, что полтора десятка вирусов для Linux написаны разработчиками антивирусных продуктов. Как бы там ни было, но, работая в среде Linux, я не использую антивирус – незачем. Увы, при использовании Windows без таких приложений не обойтись.



Акустик

lecter@list.ru

Mood: борьба с вредителями

Music: птичий щебет

Мы спокойно пережили «войну» браузеров и не вмешивались в позиционные бои между поклонниками ATI и апологетами NVIDIA, мы давно сделали выбор между Intel и AMD, не оскорбляя оппонентов, а также глубоко равнодушны к хрипящим «красноглазикам», участвующим в неизбывной holy war «Венда vs. Лялих». Мы – это обычные разумные граждане, страдающие от перманентной нехватки времени. В самом деле, зачем тратить усилия на споры с откровенно больными людьми? Ко всему прочему мы стараемся не «утратить лицо» в дискуссиях о преимуществах того или иного антивируса.

Не знаю, как вы, а я уже давно перестал читать бесконечные тезисы о том, что-де «антивирус X однозначно рулит», а «антивирь Y – отстой». Как правило, аргументация сводится либо к неимоверной жадности приложения до системно-аппаратных ресурсов, либо к пропущенным вирусам и прочей дряни.

Что касается неэффективной работы приложения, то удалите же наконец второй (конкурирующий) резидентный монитор – и будет вам счастье. Хотя, на мой взгляд, в основе недовольства антивирусом – обида доморощенных «экспертов», которые не могут пережить, что коварный продукт осмеливается блокировать «левые» ключи регистрации. А вы заплатите разработчикам – и спите спокойно.

Ровно два года назад мы рассказывали о довольно шустром и эффективном антивирусном продукте NOD32 («Реактивный лекарь», UPgrade #28 (223)). Пора бы освежить впечатления от этой разработки, тем более что на рынке антивирусных продуктов сейчас не протолкнуться. Несмотря на то что ежедневно появляется множество свежих специфических вирусов, старый новый NOD32 остался на высоте – столь же быстр и



- **Программа:** Evolution
- **Разработчик:** Novell
- **Операционная система:** Windows, Linux
- **Объем дистрибутива:** 51,4 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** www.mozilla.com

надежен. Напомню, что антивирус предлагается в двух вариациях: Standard и Administrator (последний позволяет создавать локальные зеркала обновлений антивирусных баз и программных компонентов). В свою очередь, и Standard, и Administrator выпускаются для операционнок Windows 95 / 98 / ME и NT / 2000 / 2003 / XP / Vista.

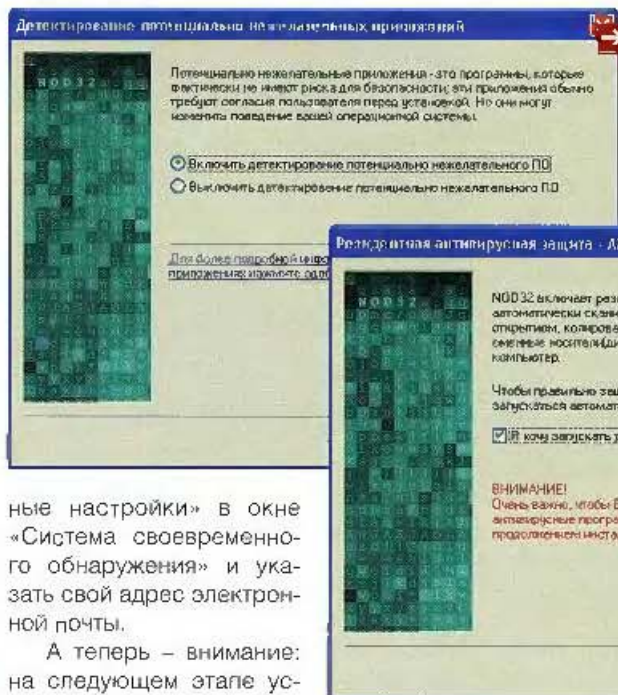
О популярности антивируса NOD32 можно судить не только по результатам многочисленных тестов: на некоторых форумах встречаются огромные разделы, посвященные данному продукту и, что уж тут греха таить, методам «лечения от жадности». Товарищи, скажу вам как на духу: главной причиной некорректной работы NOD32 являются именно пресловутые «таблетки», хотя упоминавшиеся «эксперты» склонны придерживаться иного мнения. Кстати, не хотите ощутить себя экспертом? Не вопрос, при установке антивируса выбирайте режим «Эксперт» (поверьте, это вовсе не сложно) – и в путь.

Первым делом примите к сведению, что содержимое дистрибутива будет распаковано в программную папку (по умолчанию C:\Program Files\ESET\Install): если вы ощущаете дефицит свободного места на жестком диске, можете удалить этот каталог после инсталляции. Смело пропускаем этап ввода регистрационных данных (наверняка у вас лицензионная версия? (ехидный смайл)), тем более что вам и так гарантирован месяц полнофункциональной работы, и обратим внимание на параметры автоматического обновления. Изначально «автоматика» предлагается только для антивирусных сигнатур. Я предпочел выбрать автоматическое обновление и для других программных компонентов – мне так спокойнее.

Далее предлагается активировать т. н. «Тихий режим», в котором отображаются лишь те сообщения и уведомления, что непременно требуют нашего вмешательства. Здесь стоит обратить внимание на то, что если эту опцию активировать, то все важные сообщения будут отправлены администратору (ежели таковой имеется). Идем дальше. Хотя я с уважением отношусь к этому антивирусу, но счел за благо отключить фирменную заставку при запуске продукта

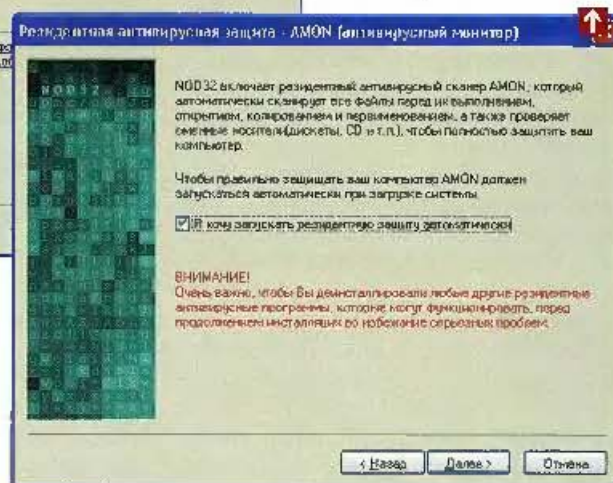
(что и вам советую). Для особо бдительных граждан предусмотрена функция отправки предупреждений разработчикам (например, о найденных вирусах) по электронной почте или Windows Messenger.

Одной из важных особенностей NOD32 является двунаправленная система своевременного обнаружения вредоносного кода. Если вы столкнулись с неизвестным антивирусной науке «зверем», данная система позволит мгновенно отправить подозрительный файл в компанию Eset – и тут же получить обновление антивирусных сигнатур (вряд ли нужно говорить о пользе такого сервиса). Данная система готова к работе по умолчанию, причем антивирус еще и попросит вашего разрешения на отправку возможной заразы. Все, что от вас требуется в режиме экспертной установки, – нажать кнопку «Дополнитель-



Определение потенциально нежелательного ПО только на пользу

Используете два антивируса вместе? NOD32 на вас наверняка обидится



ные настройки» в окне «Система своевременно обнаружения» и указать свой адрес электронной почты.

А теперь – внимание: на следующем этапе установки вам предложат либо включить, либо отключить детектирование потенциально нежелательных приложений. С одной стороны, есть все шансы увидеть результаты следования поговорке «лучше перебдеть», когда антивирус вывернется на вполне легитимный продукт, с которым вы работаете несколько лет. С другой стороны, разработчики совершенно справедливо напоминают, что такие приложения (цитирую дословно) «...могут изменить поведение вашей операционной системы». А ведь и впрямь могут, причем это самое «поведение» наверняка изменится не в лучшую сторону. К слову сказать, вот вам еще одно достоинство NOD32.

Дальше от нас не потребуют ничего сложного: просто известят об изначально включенном резидентном мониторе и настоятельно попросят удалить другие антивирусные программы (если не верите мне, так послушайте совета разработчиков). Зато уж никто, кроме вас, не сможет решить вопрос о размещении программного значка на «Рабочем столе». Не думаю, что вас будет раздражать пункт «Антивирусная система NOD32» в контекстном меню; если же данная функция вам без надобности, отключите соответствующую опцию – помните, здесь царит скромность и уважение к вашему мнению и выбору.

Если вы используете приложения пакета MS Office, к вашим услугам встроенная защита всевозможных документов: монитор DMON, ведающий надзором за всей этой «бюрократией», включен по

умолчанию. Коль скоро вы предпочитаете альтернативные офисные продукты, смело отключайте этот компонент. Но не вздумайте отключать монитор IMON, осуществляющий надзор за входящим трафиком по протоколам HTTP и POP3. Впрочем, если ваш компьютер не был и не будет подключен к интернету, тогда сами понимаете...

Обратите внимание на параметры проверки электронной почты: маркетинговая – штука серьезная, и NOD32, к сожалению, не избавлен от элементов самовосхваления. Изначально предлагается добавлять информацию о проверке писем в каждое сообщение, что раздражает некоторых товарищей. При желании вы можете приказывать антивирусу ставить свою отметку только в изначально инфицированные, но своевременно излеченные послания, а можете и вовсе пресечь его стремление к саморекламе. Следует учесть, что не все почтовые клиенты способны работать с изначальноными параметрами IMON, – и потому, хотя при установке предлагается максимальная эффективность модуля, при наличии проблем можно заставить антивирус проявлять толерантность к экзотическим почтовикам (опция «Максимальная совместимость»).

Что касается проверки веб-страниц на предмет всевозможной дряни, то и здесь NOD32 предоставляет вам свободу действий. Если же вы не хотите лишней раз задумываться о легитимности файла, на который ругается антивирус, включите чекбокс «Автоматически от-

Откуда есть пошел Eset

Неправы те, кто считают компанию Eset (аббревиатура Essential Security against Evolving Threats) новичком на рынке ПО. Компания была образована в 1992 году и, несмотря на наличие штаб-квартиры в Сан-Диего, имеет словацкие корни (кстати, «отцы-основатели» компании Антон Заяц (президент) и Мирослав Трнка (технический директор) отлично говорят по-русски). С начала 2005 года в России действует представительство компании (Eset Russia), то здесь виноват... телевизионный сериал. А дело было так.

Почти 20 лет назад, в 1988 году, чехословацким гражданам очень полюбилось «мыло» под названием «Больница на окраине города» (Nemocnica na Okraji Mesta). Примерно тогда же появился первый компьютерный вирус, специализировавшийся на повреждении загрузочного сектора диска, который (сектор) также был расположен на «окраине» жесткого диска. Дальнейшая ассоциативная цепочка вполне понятна: антивирус есть больница, стало быть, название «Nemocnica na Okraji Disku» (Больница на окраине диска) оказалось очень даже подходящим. Не верите? – смотрите здесь: www.esetnod32.ru/company/index.php.

Полагаю, нет нужды пояснять назначение цифры 32 в названии антивируса, скажу лишь, что линейка продуктов от Eset также поддерживает 64-битные версии Windows.

Несмотря на то что корпорация Microsoft уже достаточно давно и активно продвигает на рынок операционную систему Windows Vista, создатели NOD32 до сих пор готовы поддерживать пользователей морально устаревших ОС семейства Windows 95 / 98 / Me.

клонить загрузку файла», и дело с концом. Ах да, чуть не забыл: пользователей MS Outlook тоже не обошли вниманием – для них предусмотрен компонент EMON, контролирующий почту в этом приложении.

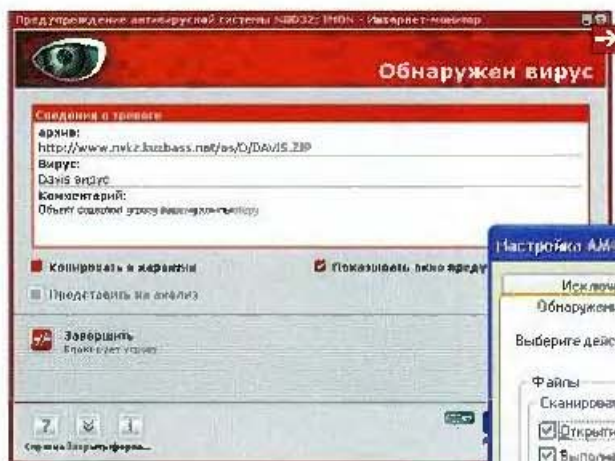
Все, установка закончена, перезагружайте систему. Самое интересное в том, что на установку NOD32 вы потратите гораздо меньше времени, нежели на чтение строк об инсталляции продукта (удаление антивируса вообще производится за считанные секунды, и, как и для установки, для него также необходимо перезагрузить компьютер). Это вам не монстры, требующие для своих нужд почти 100 Мбайт памяти, – ядро NOD32 использует чуть менее 24 Мбайт оперативки.

Так в чем же секрет быстрой работы антивируса и практически неощутимой нагрузки на систему? Вот дословный ответ разработчиков: «We don't detect files, which are not harmful and contain maybe some parts of viruses, which can not run».

Поясню: в отличие от многочисленных конкурентов, NOD32 абсолютно равнодушен к т. н. обломкам вирусов, то бишь не замечает файлы, содержащие вирусный код, но не опасные для системы в силу своей нежизнеспособности. Несмотря на это, NOD32 умудряется анализировать запущенные программы на наличие вредоносного кода в реальном времени. Более того, чешский борец с заразой способен определять и блокировать более 90% новых паразитов, даже обходясь при этом без обновления антивирусных баз.

Основные компоненты антивируса сгруппированы в простом и наглядном Control Center. Для начала проверим автоматический алдейт: «Служебные программы NOD32» > «Расписание / Планировщик». Первый параметр «Регулярное автоматическое обновление» уведомляет о том, что сей процесс будет осуществляться «многократно, каждый 1 час». Вы хотите чаще? Полноте, граждане, куда уж чаще...

Резидентный монитор AMON по умолчанию готов надзирать за всеми носителями («AMON» > «Настройка» > «Обнаружение»). Такое рвение достойно похвалы, но, если ваш системник обходится без флопповода, есть смысл отключить проверку дискет (то же относится и к сетевым дискам). Если вы полагаете, что нет нужды в проверке за-



Любители сетевой порнухи могут быть спокойны: NOD32 очистит входящий трафик «без шума и пыли»

AMON немедленно «повяжет» любой вредоносный код

грузочных секторов при включении и выключении компьютера, можете отключить и эти параметры. При любом раскладе AMON использует не только вирусные базы, но и эвристический анализ вкпе с проверкой всевозможных adware / spyware (эти же методы задействованы и в других мониторах NOD32). Прибавьте сюда технологию Anti-Stealth (подразумевает борьбу с руткитами), уничтожение вредоносных приложений, находящихся в памяти, а также удаление вредоносного кода из файлов, имеющих атрибут Read Only (например, загруженных в данный момент библиотек).

Приятный нюанс: проверка архивов осуществляется по умолчанию. Пробуем загрузить из Сети заведомо инфицированный файл *.ZIP (не забываем,



час» в разделе «Изменение конфигурации сети».

Вызываемый по требованию пользователя сканер (раздел NOD32 в Control Center) по умолчанию не проверяет обычные и SFX-архивы, а также почтовые вложения. Я уверен, что при доступе к таким инфицированным файлам AMON окажется на высоте, но, тем не менее, предпочел включить нужные опции на вкладке «Настройка» в профиле центра управления. Если плановая проверка не принесла ожидаемых результатов, но остались подозрения в чистоте системы, попробуйте запустить сканер в режиме «Глубокий анализ»: в этом случае будет включена расширенная эвристика вкпе с детектированием потенциально нежелательного ПО.

Если мне чего-то и не хватает в NOD32, так это функции создания аварийно-загрузочного диска, способного проверять NTFS-разделы (разработчики предлагают версию лишь для MS-DOS, бесполезную при лечении NTFS-томов). Напомню, что конкурирующие продукты – Panda Antivirus и «Антивирус Касперского» – умеют создавать такие носители (первый использует движок на базе Linux, второй потребует от вас бесплатное приложение Bart PE Builder). Однако, несмотря на данный казус, моя дружба с NOD32 длится несколько лет. Старый друг, знаете ли, лучше новых двух. UP

→ Несмотря на то что ежедневно появляется множество свежеспеченных вирусов, старый новый NOD32 продолжает оставаться на высоте – столь же быстр и надежен.

что монитор IMON включен по умолчанию и бдит за трафиком, проходящим через порты 80, 8080 и 3128) – антивирус среагировал мгновенно, сразу после появления диалога загрузки файла. Как видите, старый конь борозды не испортит (а некоторые молодые антивирусные «жеребцы» понятия не имеют о подобном контроле). Что же, еще один плюс в личный зачет. Если вы не задали нужные параметры IMON в процессе установки, можете это сделать в любое время: «IMON» > «Настройка». Кстати, если параметры вашей сети претерпели изменения после установки NOD32, не забудьте открыть вкладку «Разное» окна «Настройки IMON» и задействовать кнопку «Исправить сей-

QIP Infium:

СЛЕДУЮЩАЯ СТУПЕНЬ

Популярный интернет-пейджер QIP решил избавиться от последнего недостатка – поддержки единственного протокола. На сайте проекта появилась программа QIP Infium, которая помимо ICQ может работать в сетях Jabber и XIMSS. Впрочем, вкусное напоследок.



Сергей Голубев
 sergey.golubev@gmail.com
 Mood: хочу на дачу
 Music: Павел Кашин

Распространяется приложение в виде архива, а не установочного файла. Ничего не поделаешь – из-за поддержки бета-версии. Учитывая это, я не буду рассказывать о замеченных в ходе тестирования недостатках. Лучше сразу перейду к возможностям.

QIP Infium поддерживает профили. Это очень удобно, если машиной пользуются несколько человек.

Но самое приятное – возможность одновременного открытия нескольких аккаунтов любого из поддерживаемых сервисов. Правда, пока в интерфейсе нет соответствующего пункта меню, поэтому тем, кому не терпится приступить к эксплуатации приложения, придется действовать несколько иным методом.

Все аккаунты хранятся в папке Protos. Это каталоги InfICQ, Jabber и XIMMS.

Чтобы подключить еще один номер ICQ, надо создать директорию с названием InfICQ1 и скопировать в нее DLL-файл из InfICQ. Затем переименуйте InfICQ.dll в InfICQ1.dll, и при запуске программы у вас появится еще одно поле для ICQ-аккаунта. Для сервисов Jabber и XIMMS действия абсолютно аналогичны.

И еще кое-что, специально для нетерпеливых. Хотя QIP Infium работает довольно устойчиво (за день у меня не было ни одного сбоя по вине программы), бросать старый добрый QIP я пока не советую. Дело в том, что разработчик изменил формат файлов истории сообщений. Теперь она зашифрована.

С одной стороны, хорошо. Тем более что компетентные товарищи сделали вывод: шифр основан на лареле профиля, и взломать его непросто. Поэтому люди, передающие посредством интернет-пейджера конфиденциальную информацию и хранящие ее на своей машине, могут почитать относительно спокойно.

Однако пока нет инструмента, позволяющего импортировать старые файлы из истории сообщений. Поэтому она бу-



- **Программа:** QIP Infium
- **Тип:** интернет-пейджер
- **Разработчик:** Ильгам Зюлькорнеев
- **Объем дистрибутива:** 4 Мбайт
- **Домашняя страница:** www.qip.ru

дет недоступна. Если для вас это принципиально, то придется подождать финального релиза. Хотя разработчик ничего не обещал, но такая функция, скорее всего, должна быть реализована.

QIP Infium положил конец спорам о том, какой интерфейс чата лучше – вкладки или отдельные окна. Теперь можно использовать как то, так и другое, причем для каждого корреспондента указывается наиболее удобный режим. Полностью поддерживается Юникод, так что у вас заведомо не будет проблем с отображением экзотических шрифтов.

Кстати, о шрифтах. QIP Infium позволяет задать шрифт для каждого пользователя. Если же система собеседника не поддерживает кириллицу (например, уехал человек в отпуск и пишет из интернет-кафе), то возможно автоматическое преобразование в транслит.

И наконец, сладкое – поддержка трех сервисов. Для общения посредством

XIMSS надо зарегистрироваться на сайте www.sipnet.ru. Поскольку этот ресурс пока находится в стадии активной борьбы за потребителя, новых участников ждет пряник в виде одного доллара, который уже положен на счет. К тому же обещают бесплатные звонки на городские номера Москвы и Питера. Качество связи вполне достойное – не хуже, чем у Skype. А между прочим, QIP Infium поддерживает аппаратные решения SkypeMate. Это означает, что любой USB-телефон будет нормально работать.

Помимо обычного Jabber-аккаунта QIP Infium поддерживает GTalk и LiveJournal. А поскольку программа умеет работать с несколькими идентификаторами, то можно вообще ни в чем себя не ограничивать. Правда, тут возможны некоторые казусы. Например, я зарегистрирован на Jabber.ru и GTalk. Поскольку эти сети «видят» друг друга, то один аккаунт, очевидно, получился лишним. Зато я могу беседовать сам с собой.

Если вы не собираетесь использовать какой-либо сервис, то запись о нем можно удалить, чтобы не мозолила глаза. Для этого достаточно нажать всего одну кнопку в настройках программы.

А вот пользователей Linux порадовать пока нечем. QIP Infium, как и его родители, написаны на Delphi, к тому же при его создании очень широко использовались Windows API (поэтому все так быстро и работает). То есть быстро портировать приложение не получится. Разве что кто-то из серьезных разработчиков Linux попросит автора QIP открыть для них код, чтобы они могли проделать всю необходимую работу по переносу. Впрочем, скорее всего, это уже будет совсем другая программа.

Итак, еще где-то полгода назад миграция с QIP была чем-то из области фантастики. Теперь это вполне реально, поскольку QIP Infium значительно функциональнее и удобнее своего предка. **UP**

Если вы пока не готовы использовать новые возможности QIP Infium, то можете скачать стабильную сборку QIP 2005 Build 8020, расположенную по адресу: qip.ru/download/qip/?http://download.qip.ru/qip8020.exe.

Вторая Сеть: Web 2.0 два года спустя

Если вести отсчет эпохе Web 2.0 от «классической» статьи Тима О'Рейли, в которой впервые веб-сервисы нового поколения были описаны как явление, то «Сети второй версии» исполняется два года. Однако до сих пор не утихают споры о том, что же это такое.



Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Mood: спокойное
Music: Jethro Tull

Существуют прямо противоположные оценки Web 2.0. Апологеты «нового веба» справедливо говорят о невиданном расширении возможностей пользователей, которые способны самостоятельно сформировать в Сети некое всемирное свободное информационное пространство. Противоположный лагерь скептиков утверждает, что Web 2.0 не принес ничего принципиально нового и вообще придуман маркетологами для привлечения инвестиций к стартапам. После этих слов обычно поминается эпоха «доткомов» 1990-х и бесславный крах большинства из них.

Как бы то ни было, «вебдванольные» проекты прочно заняли место под солнцем и, что главное, пользуются высокой популярностью у пользователей. Воздадим и мы должное этой теме и попробуем разобраться, что же характеризует и объединяет такие разные проекты нового поколения и куда плывет корабль Web 2.0.

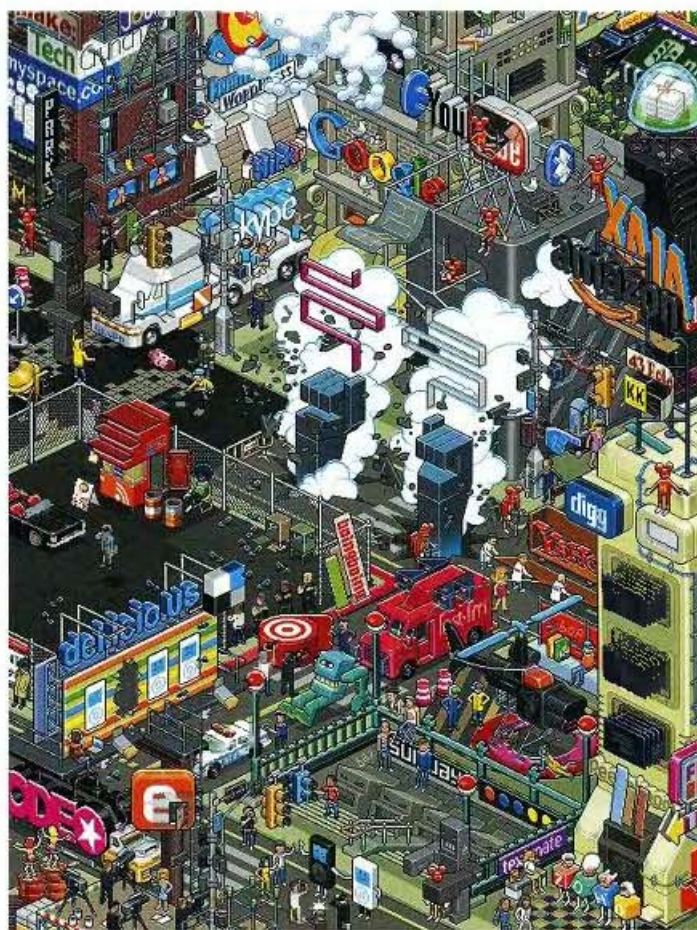
Сила сообщества

Начнем, пожалуй, с главного: для Web 2.0 в первую очередь характерна главенствующая роль пользователя. Давайте припомним: несколько лет назад в Сети наблюдалось очень четкое разделение ролей. Полный контроль над внешним видом и наполнением того или иного сайта принадлежал достаточно узкой группе владельцев и разработчиков проекта или вообще одному человеку. По другую сторону находилась некая масса юзеров, занимавших пассивно-потребительскую позицию, которым лишь изредка позволялось вступить в диалог с владельцами веб-ресурса.

В «вебдваноль-проектах» все, как правило, построено совершенно по-другому. С точки зрения «традиционного», первого, веба там творится форменное сумасшествие и анархия. Задача генерирования контента перекладывается с

плеч веб-мастера или команды сайта на плечи сообщества пользователей. Формирование активного сообщества вообще становится необходимым условием выживания таких веб-проектов. Задачей разработчиков в данном случае является создание условий и инструментов для онлайн-овой деятельности сообщества. Ставка, в общем, оправдывается. Если такой веб-проект действительно помогает решать хоть какие-то практические задачи, пусть даже на первый взгляд довольно странные (например, посетителям дают возможность поведать о себе, ответив на вопрос «Чем вы сейчас занимаетесь?»), темпы роста сообщества могут быть просто ошеломляющими.

Сервисы Flickr, YouTube, del.icio.us, Digg, Wikipedia и многие другие флагманы Web 2.0 получают контент исключительно от пользователей. Не забудем и про блогосферу, благодаря которой сетевая публикация и обсуждение опубликованных в сети материалов стали просты как никогда. Такую модель совместного создания интернет-контента на Западе метко называют «read / write web». Причем вся эта самоуправляемая анархия работает и процветает (привет синергетике!), несмотря на мрачные прогнозы скептиков. В принципе, в этом нет ничего особенно удивительного, достаточно вспомнить о богатых традициях сообщества программирования OpenSource. Вот только теперь



это коснулось куда большего количества людей.

Кроме того, большое количество онлайн-овых сервисов предлагают развитые инструменты для совместной работы пользователей над общими проектами – будь то коллекция закладок или текстовый документ в сетевом «офисе». Для приложений с такими функциями даже придуман особый термин – «social software».

Казалось бы, можно жить и радоваться новым возможностям, однако стоит взглянуть и на обратную сторону медали.

Наиболее серьезная из претензий критиков к новой «вебдвальной» модели работы с контентом заключается в том, что в мире генерируемого каждым встречным-поперечным контентом материалы, создаваемые профессионалами, могут просто затеряться. Причем потеряют от этого не только сами профи, но и пользователи Сети в целом, поскольку неизбежно снизится общий уровень качества сетевых материалов, а оригинальные работы все труднее будет найти в массе бесконечных «перепевков» известных сведений.

Еще один подводный камень ресурсов в стиле Web 2.0 – тающая на глазах приватность. Не секрет, что многие сайты, предлагающие онлайн-сохранение личного контента, тщательно анализируют поступающие в систему материалы и формируют «досье» на интересы и привычки каждого зарегистрированного пользователя. Пока это в основном используется для предоставления дополнительных сервисов и показа очень точно направленной рекламы. Однако согласитесь, далеко не всем понравится осознавать тот факт, что в Сети за ними внимательно следят и сохраняют о них информацию личного характера. Даже если взамен предлагается бесплатный хостинг для фотографий или документов.

Вебтоп вместо десктопа

Новые способы работы в Сети потребовали новых технологий, которые не замедлили появиться. Пожалуй, самым, в прямом смысле слова, заметным отличием приложений Web 2.0 стал их внешний вид и невиданная ранее свобода действий в интерфейсе пользователя. Неслучайно первой технологией, о которой вспоминают при разговоре о Web 2.0, является AJAX, применяемая для создания пользовательских веб-интерфейсов нового поколения. Одним из следствий распространения этой технологии стало появление онлайн-аналогов многих «настольных» приложений. Начало этому положил сервис Gmail, который предложил достойную замену привычным локальным почтовым клиентам и быстро стал популярным и массовым, несмотря на существовавшие поначалу ограничения на регистрацию пользователей. Сейчас подобных веб-ресурсов множество – от простеньких текстовых редакторов до офисных пакетов и даже работающих в браузере web-ОС, позволяющих устанавливать дополнения (своеобразный «прикладной софт») и работать в режи-

ме «тонкого клиента». Сформировав собственное онлайн-рабочее пространство и настроив его по своему вкусу, можно обращаться к нему под собственным логином с любого подключенного к Сети компьютера. Сетевая природа проектов Web 2.0 обеспечивает им независимость от платформы клиента – лишь бы эта платформа была способна запустить современный браузер. Во многих ситуациях такая возможность весьма удобна и актуальна. В конце концов настольный или мобильный ком-

В скрытой «кухне» Web 2.0 остались рудименты прежних моделей и технологий, но, с точки зрения пользователя, отличия «вебдвальной-проектов» от обычных действительно радикальные.

пьютер может быть низведен до уровня терминала: достаточно только выйти в Сеть и запустить браузер – все остальные приложения будут работать в онлайн-режиме. Полноценная и общедоступная реализация этой модели – пока дело будущего, и, следует признать, реально она понадобится далеко не всем пользователям. В любом случае, рабочими примерами таких сервисов при желании можно воспользоваться уже сегодня – и самостоятельно оценить их достоинства и недостатки.

Характерной особенностью Web 2.0 стало постоянное и непрекращающееся развитие веб-приложений, которые живут в режиме «постоянной бета-версии». В отличие от обычных приложений, такой статус в Web 2.0 – нормальное явление на протяжении длительного времени. Даже ветеран Gmail по сей день считается бета-версией – даже интересно, что должно произойти для того, чтобы он «дозрел» до статуса релиза?

Онлайн-приложениям поколения Web 2.0 также свойственна большая по сравнению с традиционными открытость и способность к взаимодействию. Многие проекты предлагают открытые для сторонних разработчиков API. Достаточно распространенными на страницах многих сайтов стали и так называемые «кнопки Web 2.0», позволяющие быстро сохранить веб-страницу сайта или ссылку на нее в архиве какого-либо онлайн-социального менеджера, подобного del.icio.us или Furl. Сейчас такие кнопки не редкость не только на персональных страницах или блогах, но и на сайтах крупных СМИ.

Еще интереснее для пользователя своеобразные конструкторы персональ-

ных страниц, работающих как агрегаторы получаемого с помощью RSS контента с внешних ресурсов. В результате пользователи, не обладающие практически никакими навыками программирования, могут самостоятельно создавать достаточно сложные, и что самое главное – полезные, персональные веб-приложения.

Скептики есть и здесь. Они указывают на зависимость онлайн-приложений от надежности и скорости интернет-подключения, а также на уже упоминавшуюся выше проблему сохранности личной информации. Кроме того, некоторые разработчики придерживаются мнения о том, что технологии, лежащие в основе «вебдвальной» ресурсов, являются не столько революцией, сколько эволюцией уже давно известных средств, вокруг которых просто раздули шумиху.

Не вместо, а вместе

Однозначные, черно-белые оценки окружающего мира вообще и Сети в частности редко кому шли на пользу. Web 2.0 вряд ли полностью вытеснит «классику», поскольку далеко не все интернет-ресурсы нуждаются в новых способах организации работы. Допустим, ресурсы, предлагающие различную официальную информацию либо другие сведения, для оценки которых очень важна надежность их источника, просто не нуждаются в генерации контента анонимным сообществом. В то же время они прекрасно могут взять на вооружение технические средства построения интерфейса или передачи данных, которые принято связывать с поколением Web 2.0.

Таким образом, современные проекты Web 2.0 вряд ли стоит рассматривать в качестве безусловного преемника традиционного веба. Аналогия с версиями программного обеспечения здесь не более чем красивый оборот. В то же время нельзя согласиться с утверждением, что Web 2.0 как таковой вообще не существует. Возможно, в ее скрытой «кухне» и остались рудименты прежних моделей и технологий, но, с точки зрения конечного пользователя, отличия «вебдвальной-проектов» от обычных действительно радикальные – из потребителя он превращается в соавтора глобального сообщества и получает в свое распоряжение чрезвычайно гибкие и мощные онлайн-инструменты. **UP**

Про **шесть** ошибок и вирусную активность

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – www.computery.ru/conf – живет зверек «софт-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также вы можете рассчитывать на ответ, если отправите письмо на адрес problem@upweek.ru.



Трошин Сергей
stnvidnoye@mail.ru
Mood: все достало
Music: «Олохпун Салгыбын»

! В UPgrade #11 (308) описана проблема с доступом к жесткому диску, вызванная вирусом. Я столкнулся с этой проблемой, исследовал ее и решил вполне бескровно. Итак.

Вирус называется (по классификации Dr.Web) VBS.lgidak. После попадания в систему он выполняет следующие действия:

1. В корне всех логических дисков, а также в папке SystemDrive:\Windows\System32\ создает более десятка файлов с именами вида autorun*. * самых разных типов.

2. В папках System Volume Information и ее подпапках создает файлы с именами вида A00*.bat и A00*.vbs.

3. Все свои файлы вирус помечает как скрытые и системные, а также отключает отображение таких файлов (выставляя в реестре значение параметра ShowSuperHidden равным нулю).

4. Добавляет в ветку реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows

NT\CurrentVersion\Winlogon\Userinit\ значение autorun.bat.

В итоге получается вот что:

1. При подключении съемного носителя заражается и этот носитель тоже.

2. Невозможно зайти в любой диск из «Моего компьютера» или по ярлыку, в то же время программы типа Total Commander или просто команда вида X:\ по-

→ Автору самого интересного из опубликованных советов мы вручаем приз – видеокарту Palit 8600 GT Sonic от компании Palit (www.palit.biz).

зволяют легко получить доступ к любому из дисков.

3. Вирус не позволяет удалить себя вручную.

Решение проблемы:

1. Запустить утилиту CureIt (взять с сайта www.drweb.ru) и прошерстить ею диски. Она поубивает файлы вируса ти-

на autorun*.bat и autorun*.vbs, правда, остального не тронет. Это «остальное» сохранит пока возможность размножаться и блокировать доступ к дискам, но собственные файлы антивируса утратят иммунитет к сочетанию клавиш Shift + Del.

2. Включить отображение скрытых и защищенных системных файлов.

3. Запустить поиск по маскам autorun*.bat и autorun*.vbs, удалить все, что расположено в указанных выше местах и не имеет отношения к известным вам программам.

4. Убрать из HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\Userinit\ значение autorun.bat.

5. Перезагрузить машину.

Следует иметь в виду, что антивирус Avast! на эту заразу не реагирует (надо бы написать разработчикам письмо. Сообщение о вирусе я им уже оставил,

Восстанавливаем **данные**

! Для увеличения защищенной зоны Acronis мною были удалены два логических раздела диска (сама зона и еще один раздел), и затем я слил их вместе. После «быстрого» форматирования вновь образовавшегося раздела NTFS оказалось, что уничтожен раздел с важными данными. Юзер сделал свое дело. Программа R-Studio отработала почти сутки и восстановила все так, как было до краха. С виду.

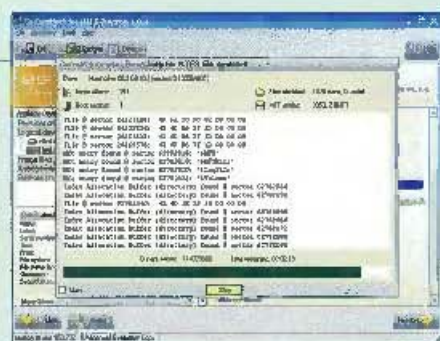
Все файлы, программы, архивы фото повреждены. Ничего не работает, не открывается. При помощи Recover My Files мне удалось многое восстановить, но как-то бессистемно. Программа EasyRecovery Pro честно шерстила диск шесть часов подряд, но под конец зависла. Так что в итоге удалось вернуть только архивы фотографий. Все остальные утилиты, которые я

использовал, разбивали исходное дерево каталогов в мелкую труху. Даже большие файлы домашнего видео они отображали в виде разрозненных кусочков. Я даже пытался сливать их вместе – не помогло.

На высоте оказалась утилита GetDataBack. О чудо! Все файлы целехоньки, и всего за один вечер! Программа очень шустрая. С благодарностью и уважением ко всем, кто хотел помочь чужому горю.

RWAJC

Возможно, что с R-Studio вы все же до конца не разобрались – программа эта работает очень неплохо, но раз уж в вашем случае, что называется в реальной боевой обстановке, лучше всего себя показала GetDataBack, то ос-



тается только порекомендовать ее всем нашим читателям. Надеемся, что вам не придется прибегать к восстановлению файлов, но если уж такое случится, то имейте в виду – стоит попробовать несколько разных программ. Там, где не справится одна, вполне возможно, будет на высоте другая.

правда, там форма отчета этого довольно бесполезная), а Dr.Web вычищает ее лишь частично. Антивирус Avira со свежими обновлениями просто не пускает вирус в систему (проверено на другой машине), а на зараженной флешке убивает те же файлы, что и CureIt, т. е. необходимость добить вирус вручную остается.

Отличный подход к решению проблемы – всем читать и учиться! Добавить тут нечего. Разве что стоит еще раз обратить внимание всех читателей на утилиту CureIt – это бесплатный антивирусный сканер, полностью аналогичный программе Dr.Web, при этом не конфликтующий с другими антивирусами. Настоятельно всем рекомендую иметь его под рукой. Усердие требует поощрения в виде видеокарты Palit 8600 GT Sonic от компании Palit (www.palit.biz). Звоните в редакцию.

! У меня всю дорогу интернет-браузер IE6 загружался очень долго – около двух минут. При этом подобные проблемы были не только с самим IE, но и со всеми приложениями, использующими его ресурсы. Например, речь идет о плагине IEView для Miranda, ну и обо всем остальном в том же духе: файлах справки *.CHM, Download Master и т. д. Пришлось воспользоваться услугами приложения Filemon. Оказалось, что IE около 42 секунд читал шрифты! Теперь осталось всего ничего – разгрести гору шрифтов.

Winand

Filemon и Regmon – инструменты, незаменимые при поиске причины сбоя. Эти уникальные программы способны в реальном времени отображать, к каким файлам и разделам реестра обращается тот или иной процесс.

! Увидел в журнале ответ на свое письмо про фон под именами иконок на рабочем столе. Спасибо! Не нашел я того номера UPgrade, где шла речь про эти галочки, но рекомендации эти помнил, оказывается, точно. Но вот не пропадает фон – и все! В очередной раз стал изучать чекбоксы, а заодно и вкладки, на которых они расположены. Пункт «Закрепить веб-элементы на рабочем столе» находится ведь не только в контекстном меню «Рабочего стола», но еще и здесь: «Свойства: экран» > «Настройка рабочего стола» > «Веб».

Оказывается, наличие галки в одном случае и отсутствие в другом – ус-

ловие необходимое, но не достаточное. На рабочем столе не должно быть ни одного активного элемента, только иконки. Снял я все галочки со своих веб-элементов – и пропал фон. Маленькая персональная победа!

Михаил Скворцов

Ого, вот этого я не знал. Мало кто использует такую фишку, как активный «Рабочий стол», поэтому, наверное, и ситуация это достаточно редкая. Теперь будем в курсе, спасибо!

! Насчет NIS 2005: полностью согласен, Symantec обрзела или облепилась. Как я ругался с их «техподдержкой» в виде каких-то индусов, которых мне назначали каждый раз, чтобы решить мою проблему! Видимо, Россия для них по-прежнему – край земли. Вся поддержка в результате сводилась к «reinstall the product».

Проблема была в том, что NIS 2006 (и NIS 2005 тоже) создавал дополнительную задержку при отправке почты из Microsoft Outlook 2002, в результате чего сервер SMTP закрывался, а сообщение не отсылалось (хотя и перемещалось в папку «Отправленные»). Исправить положение удалось, добавив ключ в реестр:
 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\Outlook
 «UseInetcommCS»=dword:00000001

Я отослал это решение им для ознакомления, они обиделись и ничего мне не ответили. Правда, перед этим я обзвал их очередного индуса чайником.

Игорь Гордиевский

Добавлю, что это решение справедливо для ситуаций, описанных в статье support.microsoft.com/kb/827349. И работает в случае с Outlook 2002 и при наличии SP3 для Office XP. **UP**

Шесть ошибок и щелчки

! С некоторого момента на одном из компьютеров при воспроизведении CD в акустических колонках появились явные щелчки, причем при проигрывании посредством PowerDVD 7 щелчков нет, в при использовании всех остальных плееров были. Диски DVD воспроизводились нормально всеми плеерами. Резак работает тоже как часы. Щелкает и в аналоговом тракте, и в S/P-DIF.

В ходе борьбы с неисправностью был заменен оптический привод вместе со шлейфом, обновился BIOS материнской платы, изготавливался образ CD. При подключении последнего средствами программы Alcohol 120% выяснилось, что с записью все в порядке. Замена драйверов привода и их повторная установка из дистрибутива Windows XP проблемы также не решили. После загрузки со свежеставленной Windows XP щелчки пропали.

Стало понятно, что проблема софтовая, но было совершенно неясно, куда копать дальше. В офисе несколько компьютеров одинаковой конфигурации и с одинаковым набором софта, все под Windows XP Pro, проблема только на одном.

В результате все-таки выяснил, что привод работал в режиме PIO! Оказывается, Windows отключает DMA после шести ошибок CRC. Лечится это дело удалением драйверов IDE-канала и перезагрузкой системы: www.microsoft.com/whdc/device/storage/IDE-DMA.mspx.

ganessa



Ну, в таком случае нелишним будет проверить шлейф, разъемы IDE, а также убедиться, что температурный режим ПК в норме – ошибки могут сыпаться и из-за перегрева чипсета. Если же замена шлейфа не избавит вас от сбоя, попробуйте отключить контроль ошибок. Для этого установите равным нулю параметр ErrorControl в разделе реестра:

HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Cddfs.

А чтобы возможность включить DMA снова появилась, надо в «Диспетчере устройств» удалить IDE-контроллер и затем заново установить его драйверы.

«Первый закон создания динамики систем Зимерги. Если уж вы открыли банку с червями, то единственный способ снова их запечатать – воспользоваться банкой большего размера» («Закон Мерфи» Артур Блок).



TorrentSpy отфильтруют

TorrentSpy запускает новую систему фильтрации FileRights, предназначенную для поиска и удаления видеофайлов, незаконно циркулирующих по каналам сети. При этом бремя пополнения базы защищенных видеоматериалов ложится на плечи правообладателей. Однако многие сомневаются, что данное нововведение будет эффективным. Помнится, Napster тоже пытался вернуть похожий трюк после скандала с Ассоциацией звукозаписывающих компаний. Но тогда сайт все равно прикрыли, поскольку он не смог обеспечить полное уничтожение пиратского контента.

Google Desktop для Linux

Google анонсировала бета-версию своего поискового приложения Google Desktop, адаптированного под Linux. Таким образом, с учетом Windows и Mac OS X компания охватила все основные операционные системы современности. В нынешнем варианте Google Desktop for Linux включает в себя такие функции, как полнотекстовое индексирование документов (TXT, PDF, HTML, почта) и мультимедийных файлов, поиск по ящикам Gmail и просмотр истории. Остается добавить, что данную версию разработала пекинская группа инженеров Google.

Студенты поделились идеями с Гейтсом

В преддверии финала Imagine Cup наиболее успешные команды молодых разработчиков были приглашены в штаб-квартиру Microsoft, где они могли рассказать о своих разработках непосредственно вдохновителю самой успешной софтверной компании – Биллу Гейтсу (Bill Gates). Нынешние соревнования посвящены технологиям в сфере образования, поэтому все проекты были связаны именно с этой тематикой. Так, группа студентов-программистов из Египта сконструировала программу, которая позволит преподавателям получать готовые тесты, адаптированные для учащихся с дислексией (нарушение чтения) или рассеянным вниманием. Например, в задачах на сложение программа вместо чисел автоматически подставит изображения домиков. Биллу Гейтсу особенно понравился проект английской команды, которая подготовила приложение в помощь детям, изучающим программирование. На экране компьютера появляется аквариум, населенный рыбами, перемещая которых, ребенок видит с краю рабочего окна строчки кода, заставляющего двигаться обитателей водоема.

GPLv3 готова к работе

Организация Free Software Foundation выпустила третью версию лицензии GPL, определяющую правила использования программных продуктов. Финальный релиз положил конец спорам и прениям, шедшим на протяжении 18 месяцев, в отношении четырех предварительных вариантов GPL. Главной особенностью лицензии стал пункт, запрещающий OpenSource-разработчикам подписание договоров. Нелишним будет напомнить, что последний раз GPL обновлялась в далеком 1991 году.

Игры будут популярнее музыки

Согласно исследованию, проведенному компанией PricewaterhouseCoopers, уже в этом году рынок игр, продаваемых через интернет, обгонит по объему рынок музыки. На фоне стагнации продаж CD-дисков и аудиофайлов, защищенных DRM-технологией, данный вывод стал еще одним предупреждением участникам звукозаписывающей индустрии. В числе основных факторов, благоприятствующих прогрессу индустрии видеоразвлечений, называется наличие продвинутых консолей и мобильных телефонов с выходом в интернет.

Директор по этике Yahoo!

В компании Yahoo! очередное назначение – в штатное расписание введена должность директора по этике. На эту позицию заступил Дэвид Фаррелл (David Farrell), который будет отвечать за приведение политики компании в соответствие со сложившимися рыночными правилами. В частности, он займется вопросами сохранности персональных данных пользователей. Напомним, Yahoo! подвергается жесткой критике за свои действия по оказанию содействия властям Китая.



Хакеры симитировали сайт Adobe

Специалисты SANS Institute обнаружили еще одно доказательство того факта, что современному хакеру не нужно обладать могучими техническими познаниями – достаточно лишь быть неплохим психологом. Так, в недрах Сети выявлен сайт, полностью имитирующий Shockwave Player Download Center – веб-площадку, принадлежащую Adobe и предназначенную для загрузки свежих версий софт-плеера Shockwave. Данный ресурс полностью выдержан в стиле оригинала, и даже все ссылки с него ведут на настоящий сайт Adobe. Все, кроме одной – отвечающей за загрузку плеера. На деле посетители, прорываясь щелкнувшие по линку, получали на свои компьютеры вредоносную программу, почти не распознаваемую антивирусами. При этом многие даже не удосуживались взглянуть на адресную строку, которая, естественно, не имела ничего общего с подлинным Shockwave-ресурсом, – настолько хорошо была сконструирована ловушка с чисто дизайнерской точки зрения. Технически же подобный метод кибервотрождения не представляет никакого интереса, поскольку в нем не задействованы даже самые распространенные хакерские приемы.

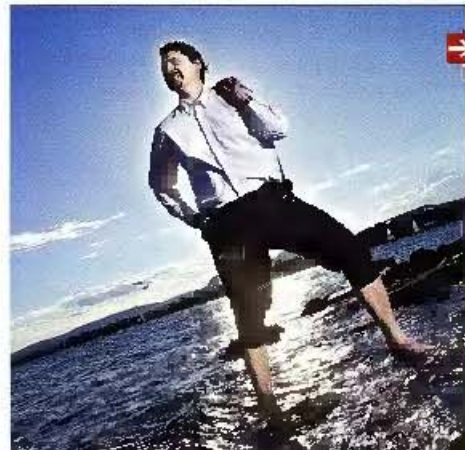
Немцы проплатят статьи

Комитет по возобновляемому сырью Германии вознамерился нанимать экспертов для написания статей, которые затем будут помещаться на страницах Wikipedia. Данная инициатива станет частью большой просветительской работы среди чиновников, в рамках которой Wikipedia рассматривается как важный ресурс, способный предоставить точную информацию о текущих делах в этой специфической отрасли. Удивляет одно: почему немцы опасаются за достоверность? Ведь если уж кто-то возьмется написать статью о воспроизводимом сырье, то вряд ли допустит в ней необъективность.



HD DVD по требованию

Компании Amazon и Microsoft объединили усилия для развития проекта 1000 HD DVD Indies. Его цель – ускорить распространения фильмов на носителях HD DVD. В рамках проекта будет применен нестандартный подход к выпуску дисков. Вместо традиционной модели, когда приходится печатать целый тираж того или иного фильма, новая технология DVD on Demand позволит записывать и поставлять диски по мере поступления заявок. По заверениям Amazon и Microsoft, пользователи смогут выбирать фильмы по душе из тысячи различных наименований.



Опера перетасовала состав

Совет директоров Opera Software претерпел существенные изменения. Пять из его семи членов, включая председателя, покинули свои посты после конфликта с основателем компании Йоном фон Тецхнером (Jon von Tetzchner). Междоусобица разгорелась из-за неважных экономических показателей, которые демонстрирует Опера в последнее время. В результате уволенных заменила новая троица топ-менеджеров. Во главе совета встал Уильям Радучел (William Raduchel), ранее занимавший высокие должности в Time Warner и Sun.

Азия готовится встретить .asia

В Азиатском регионе началась подготовка к регистрации доменных имен в новой зоне .asia, которая откроется осенью этого года. Приоритет отдан государственным структурам, они должны определиться с интересующими их доменами до 30 октября. Далее будут рассмотрены заявки от компаний с зарегистрированными торговыми марками. И только в последнюю очередь право на получение собственного .asia-сайта получают простые смертные. При наличии двух и более претендентов на одно имя планируется проводить аукционы.

Microsoft: Vista безопаснее всех

В ответ на многочисленную критику механизмов безопасности Vista компания Microsoft продолжает уверять мир в несравненной надежности новой операционной системы. На днях с докладом выступил Джефф Джонс (Jeff Jones), начальник Trustworthy Computing Group, одного из внутренних подразделений корпорации. По данным исследований этого подразделения, Vista демонстрирует тенденцию к снижению как общего числа уязвимостей, так и критических ошибок.

Проведенный анализ показал, что за полугодичный период существования системы было выявлено рекордно малое количество серьезных недочетов (по сравнению с Windows XP и прочими современными ОС, прежде всего различными вариациями Linux). Например, у Red Hat Enterprise Linux 4 за первые шесть месяцев жизни было выявлено 129 дырок, из которых 40 являлись наиболее серьезными. У Vista же эти показатели равны 12 и 10 соответственно. Г-н Джонс объясняет успешность последней версии Windows применением специального подхода к разработке ПО под названием SDL (Secure Development Lifecycle).



Провайдеры за копирайт

Судебные тяжбы, вызванные нарушением авторских прав на лицензионный контент, начинают провоцировать участников рынка на неординарные действия. Так, австралийский интернет-провайдер Exetel ввел практику автоматического удаления с аккаунтов своих клиентов любых файлов с расширениями .avi, .mp3, .wmv и .mov, даже если они созданы самим пользователем. Для сохранения файлов клиенты должны направить в адрес Exetel гарантийное письмо и фактически взять на себя всю ответственность за возможные нарушения копирайта.

MySpace опять атакован

Зарегистрирована очередная атака на MySpace, коснувшаяся пользователей, не установивших на свои машины свежие заплатки для Internet Explorer. Хакеры подделали навигационную панель на страничках личных профилей посетителей MySpace. В результате по щелчку мыши пользователь перенаправлялся на «левый» сервер, откуда предпринималась попытка инсталлировать вредоносную программу-бот. Кроме того, на экран жертвы подставлялась фальшивая страничка входа в MySpace, за счет которой преступники крали персональные данные.

Один из мировых медиагигантов – компания BBC – представил собственный мультимедийный проигрыватель iPlayer. Программа предназначена для просмотра пропущенных передач BBC. Она позволяет получать контент как в потоковом режиме, так и традиционным способом, за счет загрузки файлов.

Про тьмутаракань и журналы в ванной

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, *** – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.



Лала Лалалаева
yankee@upweek.ru
Mood: friendly
Music: mama!milk



Subject:
наконец-то смог написать вам
Летаховский Владимир Юрьевич

Здравствуйте, upgrade.

С чего начинают письма, когда в голове куча мыслей? (смайл)

Особенно когда уже который месяц пытаешься сесть и написать вам письмо...ну вот наконец-то созрел для этого...

<...> Говорить о дизайне? Я системный администратор (смайл) мотаюсь по городу, т.к. магазинов нашей сети очень много...мне нужны тексты и картинки, а дизайн...я чесна даже не заметил как он сменился, узнал уже из писем (смайл) Был слегка удивлен, узнав такую новость...Журнал супер...едешь себе в метро, в плеере играет любимая песня, а в такт движению поезда раскачивается в руках раскрытый журнал UPgrade (ужас... хотел красиво, но видимо не все меня поймут...)

Читаешь так, что иногда пропускаешь станции...но это того стоит (смайл)

Много полезного почерпнул из вашего мегажурнала...советы, новости, особенно радуют обзоры программ...класс...одно НО...едешь себе, читаешь и думаешь...таксс, эту програмульку надо скачать се и поставить...ага, счаз...забываешь...не до этого...а потом и не жалеешь...и так 1ТБ компа забит полностью, какие уж программы... место бы под фильм новый найти... Если, вдруг...каким-то волшебным образом неуспеваешь прочитать журнал в метро...не сешь домой его, и когда идешь принимать ваннные процедуры – читаешь там... правда домашние мои не любят этого, вечно возьмут из ванны и под комнату бросают мне – уже приличная стопка накопилась там... (смайл) Видимо счита-



ют, что в ванне место космо, плейбою и еще какой-нить фигне...но ведь мы то знаем, что компьютер это сила! И что приятнее полежать в горячей воде и почитать обзор какого-нить монитора, кпк или видяхи, чем смотреть картинки обнаженных дивц или читать «новый» тест, из серии «любит – не любит», и того и другого в инете навалом...

→ **Авторам опубликованных писем вручаются призы – кулеры от компании Ice Hammer Electronics, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для ПК.**

Незнаю как вам...а меня вот одно не нра в вашем мегажурнале...ладно, обзоры зеркалок прикратили печатать, но вот обзоры программ для редактирования RAW...уже 2 или 3 номер выходит...нет, все хорошо...прекрасно я бы сказал...но сколько из нас, людей, которые тратят 33р(именно столько он стоит в Питере) на журнал, покупают за 1000у.е. зеркалку и

качают программы для того чтобы потом делать изображения лучше? Незнаю...я таких людей еще не видел...

Утомительно читать о новых видеокартах-монстрах...ну млин...вот как делать вольтмод на них и сколько это дает прироста было бы гораздо интереснее...чесна...Незнаю о чем еще писать...вроде все...МЕГАжурнал – супер! Чтобы всегда был и радовал меня и других читателей новыми статьями, интересными обзорами и т.д.! UP – ты всегда был лучшим, ибо покупая его, я знаю что меня ожидает, нет научной сухости, даешь живой язык! (смайл)

Удачи вам дорогой журнал! Я всегда буду с вами, и очень жду, что скоро вы будете выходить на 100 страницах, чтобы хватало времени прочитать и в метро, и в ванне и на работе (смайл) <...>

Приветствую, Владимир Юрьевич.

Хм... От ведь! Вы знаете, несмотря на то что я тетя, но вот смотреть картинки с обнаженными девицами в ванной мне всегда казалось абсолютно нормальным

Подпиши свой компьютер на UP GRADE!

Журнал UP GRADE - это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Как подписаться на UP GRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать 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, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

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

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик на следующий день после выхода номера из типографии. В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью.

С 2007 г. стоимость подписки для жителей Москвы - 180 рублей в месяц, на шесть месяцев - 1068 рублей, на год - 2112 рублей, а для жителей регионов - 160 рублей в месяц, на шесть месяцев - 912 рублей, на год - 1800 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).



Ф. И. О. _____ возраст _____
 индекс _____ область / край _____
 город _____ улица _____
 дом _____ корпус _____ квартира _____ подъезд _____ код (домофон) _____
 телефон (с кодом города) _____

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 UP grade 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 _____

Квитанция

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 UP grade 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 _____

занятием. Для мальчиков, да (смайл). А иногда даже и полезным! А вот журнал UPgrade в ванной... Хм... Шучу, В. Ю., шучу. Искренне верю, что вы его там именно читаете!

Претензии ваши возьмем на карандаш. Нашлепаем софтового редактора и принудительно придадим ускорения Мазуру. Теперь и картинки даже смотреть не надо, а, Владимир (подмигивает) Юрич? О, читайте нас, читайте!



Subject:
Про Заполярье и белых медведей...
Krotus2004

Здравствовать желаю, всем и каждому в отдельности.

Прочитал вот «почтовый ящик» номера #22(319) от 4 июня 2007 года, и так мне обидно стало... Ну почему, когда хотят написать про тму-таракань какую-нибудь, так сразу «иди ты на север» или «экспедиция в Заполярье». Что у нас, совсем тут край земли что-ли? Или мы сильно от цивилизации оторваны? Вы верите в сказки

про гуляющих по улицам белых медведей? Наговоры все это, сплошной пиар и сплетни. Жизнь здесь не хуже, чем в других регионах, правда, есть свои нюансы – вон, на дворе конец июня, а термометр упорно не ползет выше +15 (смайл). Но печатные издания доставляются вовремя и даже зимние заносы не мешают нам быть в курсе событий...

Теперь о людях. Видимо, ввиду постоянно заниженной температуры, люди здесь стараются чаще быть вместе, чтобы погреться (смайл) и потому более общительны и внимательны друг к другу, чем в других регионах. Это я как человек, живший в других городах нашей необъятной родины говорю. ИМХО конечно. К тому же город наш достаточно небольшой (называется, кстати, Заполярный) и многие друг друга знают. Но и приезжих тоже принимают радушно, вон, тут недалеко живут «горячие финские парни», так они очень любят у нас в гостях бывать (смайл).

О чем это я? А, вот : если вдруг понадобится погонять какую-то особо горячую железку, милости просим к нам, у

нас тут охлаждение на высшем уровне, даже зиму ждать не надо. Как говорят в народе «Лето было жаркое, но я в этот день был на работе».

За журнал спасибо, особенно нравятся раздел и статьи о полезных софтинах, очень помогает в работе софтверщика нашей сети. Респект и уважение, продолжайте в том же духе. <...>

Здравствуйте, Krotus2004.

Энто я писала, да. Ну не то я имела в виду. Я не говорила про... эту... мира. Но раз такое дело, приношу свои извинения жителям Заполярья, сельвы Амазонки, середины Днепра, Севера, Юга, Запада и Востока. Молодая, глупая была, простите (отшлепаю себя сама).

Молодец, очень тепло, несмотря на пониженные температуры, вы написали о согорожанах. За одно это я вам согласная кулер дать. Но нужен ли он вам при таких-то природных условиях? Отпишите, а я пороюсь в закромах и, может, что более полезительное для вас найду. И спасибо за приглашение, но лучше вы к нам (смайл). up

CLASSIFIEDS

В журнале UP grade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале. За дополнительной информацией обращайтесь к Татьяне Бичуговой по тел. (495) 148-9996, e-mail: bichugova@veneto.ru.

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 platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, обращаться по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (и Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходится просто неограниченное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru тоже обязательно прочтываются.

Фирменный онлайн-магазин
www.Fujitsu-Siemens-Shop.ru
новинки и хиты
АКТУАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ
выстрая доставка
огромный выбор
заказ через интернет – круглосуточно
а также по телефону 232-26-26

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**
–
**ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**

www.ermak.net
т.: 517-66-65, 784-67-83

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ
СЕРВИС**
• защитим от вирусов
• настроим программы
• подключим Интернет
• соберем для Вас компьютер
• отремонтируем компьютеры, ноутбуки
**10 лет
честной
работы**
Без выходов! Бесплатный выезд и диагностика
www.mastera.ru 105-00-73
Доступные цены. Гарантия качества.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

FLASHBACK

...Si vis pacem,
para bellum...

...Хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru

Холодное безмолвие

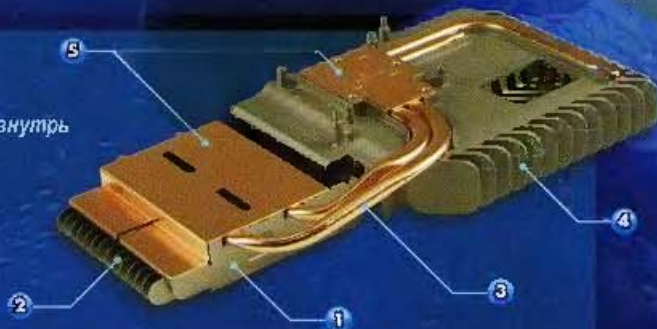
Задумано природой,
воплощено GIGABYTE



Silent-Pipe 3™ - инновационное решение GIGABYTE в области технологий бесшумного охлаждения с использованием тепловых трубок. В Silent-Pipe 3™ реализуется совершенно новый принцип охлаждения видеоадаптеров, основанный на создании внутренней турбулентности благодаря уникальному дизайну радиаторов.

Особенности

- 1 Дизайн радиатора обеспечивает поступление потока воздуха внутрь
- 2 Создание торцевого потока воздуха происходит благодаря специальному дизайну ребер
- 2 Эффективные тепловые трубки с фитильной структурой, контактирующие с 90% ребер системы охлаждения
- 4 Обновленный дизайн Screen-Cooling
- 5 Основание радиаторов из чистой меди



GV-NX86S256H

- Графический процессор NVIDIA® GeForce® 8600GTS
- Система охлаждения Silent Pipe 3
- Интерфейс PCI-E
- 32 потоковых процессора
- Поддержка технологий SLI и PureVideo
- Поддержка DirectX 10 и OpenGL 2.0
- 256MB памяти GDDR3, шина памяти 128-бит
- Выходы 2xDVI-I / D-sub (адаптер) / HDTV
- Поддержка HDCP для форматов Blu-ray и HD DVD
- В комплекте популярнейшая игра Supreme Commander



GV-NX86T256H

- Графический процессор NVIDIA® GeForce® 8600GT
- Система охлаждения New Silent Pipe 2
- Интерфейс PCI-E
- 32 потоковых процессора
- Поддержка технологий SLI и PureVideo
- Поддержка DirectX 10 и OpenGL 2.0
- 256MB памяти GDDR3, шина памяти 128-бит
- Выходы 2xDVI-I / D-sub (адаптер) / HDTV
- Поддержка HDCP для форматов Blu-ray и HD DVD
- В комплекте популярнейшая игра Supreme Commander

