

UP

#43 (444)
2 ноября 2009

GRADE

→ ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: ПРОШИВАЕМ BIOS ПРАВИЛЬНО

→ ТЕХНОЛОГИЯ SYNCML: СИНХРОНИЗИРУЕМ ВСЁ

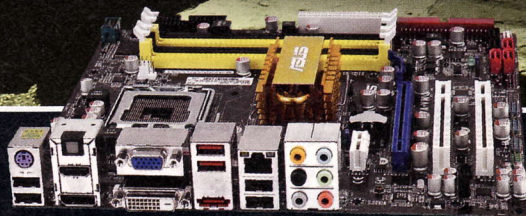
**ВИДЕОКАРТА
PNY GEFORCE GTS 250:
МУДРОМУ ДОСТАТОЧНО**

NVIDIA VS ATI: СВЯЩЕННАЯ ВОЙНА

**NETGEAR WNR2000: РОУТЕР
УЗКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**EXTRA HIDE STUDIO 2010:
ПОЧТИ СРЕДА РАЗРАБОТКИ**

**SPB MOBILE SHELL 3.5:
В ОЖИДАНИИ WM 6.5**



→ ПЛЕЕР SONY
NWZ-X1050:
КАЧЕСТВЕННО
И ДОРОГО

→ МАТПЛАТА ASUS P5N7A-VM:
ЕСТЬ НАД ЧЕМ РАБОТАТЬ

ISSN 1680-4694
9 771680 469005

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков
b@upweek.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankee@upweek.ru

Редакторы hardware Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Алексей Бутырин
boot@upweek.ru

Редактор новостей Илья Сергеев
sergeev@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

Тестовая лаборатория Михаил Лозовиков
lm@upweek.ru
Иван Ларин
vano@upweek.ru
тел. (495) 631-4388

Дизайн и верстка Слонарий Белкин
Александр Ефремов

Иллюстрации в номере Евгений Лепин

Фото в номере Андрей Клемин

PR-менеджер Анна Шурыгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898

Директор по рекламе Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

Старший менеджер по рекламе Павел Виноградов
pashock@veneto.ru

Менеджеры по рекламе Алексей Струк
struk@veneto.ru
Мария Кислякова
mk@veneto.ru
Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445

Директор по распространению Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388

ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-1684
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-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 UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034).

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: 92 000 экз.
© 2009 UPgrade



EDITORIAL

4 Цифра успеха – семь
Remo

6 **НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ**

8 **НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС**

10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**

ЖЕЛЕЗО

12 Необходимо и достаточно
DjFedos

14 Черный олень без рогов
Илья Сергеев

16 Почти безупречный плеер
Александр Енин

17 Компактный революционер
Евгений Валерьевич

17 Флэшка, просто флэшка
Илья Сергеев

18 **НОВОСТИ КОРОТКО**

HOLY WAR

20 Двадцать два повода для ненависти
дон Алехандро

FAQ

26 FAQ по перепрошивке BIOS
Игорь Мельниченко

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

28 Про замыкания и теплолюбивый девайс
Really_Easy

30 **НОВОСТИ КОРОТКО**

32 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**

34 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**

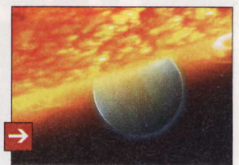
ЛИКБЕЗ

36 Чтобы всех отыскать, воедино созвать
Алексей Кутовенко

42 **НОВОСТИ КОРОТКО**

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

44 О специализации и Linux
Николай Барсуков



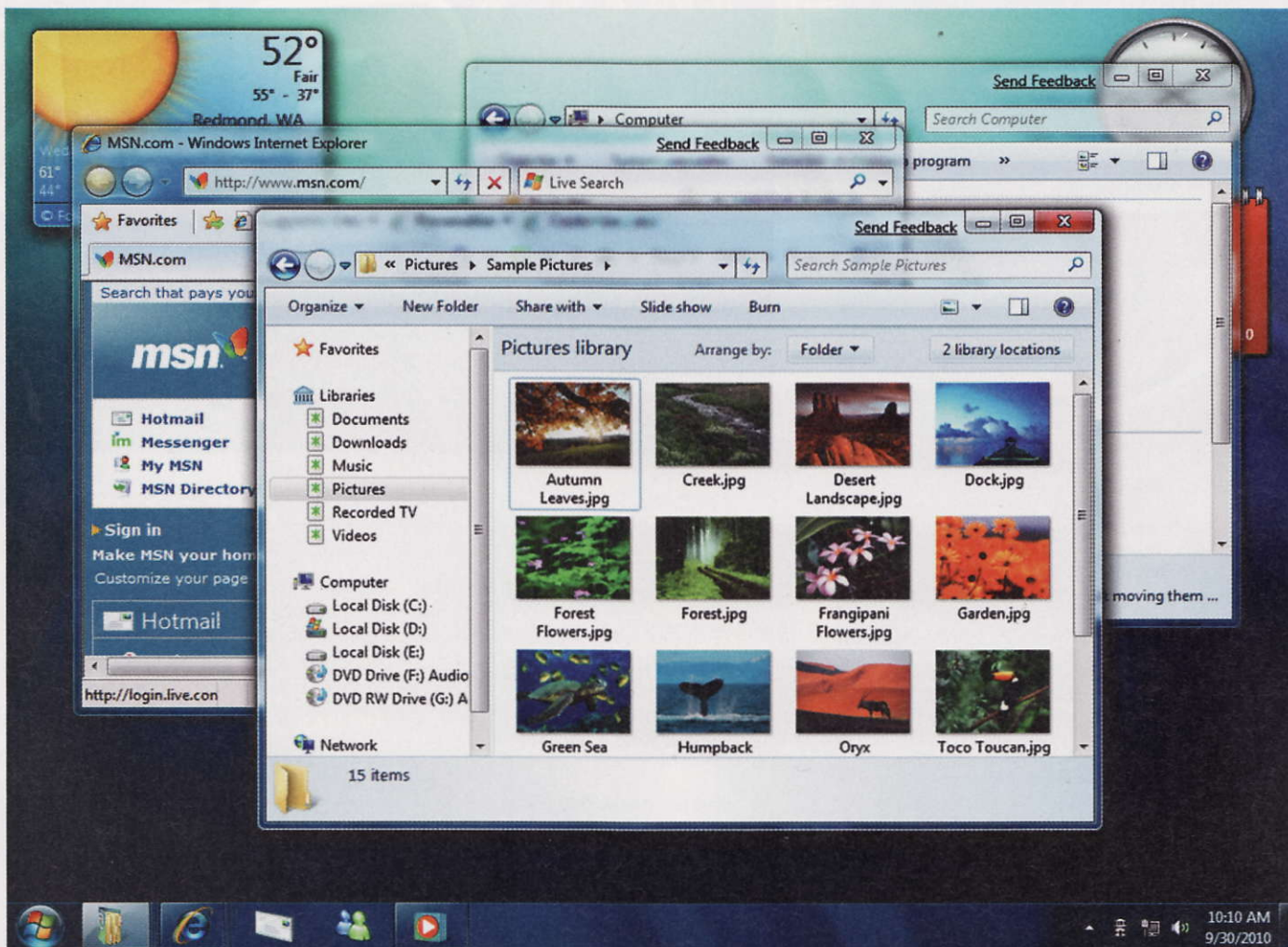
→ напиток
бренда Osborne
Veterano

→ книжка
Л. Скрягин –
«Тайны морских
катастроф»

→ песня
И. Штраус –
«Принцесса
Нинетта»

→ ссылка
www.blogbaster.org/post100547717

→ блог
pink-birkin.livejournal.com



Цифра **успеха** – семь

Вообще говоря, я сел за этот текст еще час назад, но случилось страшное: впервые за много лет я на протяжении полутора часов не сохранял написанное, а потом завис Word, и почти готовая статья оказалась безвозвратно потеряна. Вот я и начал писать ее заново.



Remo
r@upweek.ru
Mood: запутанное
Music: идиотская

22 октября произошло знаменательное событие: компания Microsoft начала продажи своей новой ОС Windows 7, которую с большим нетерпением ожидали многие пользователи по всему миру. С нетерпением потому, что заранее в умах масс сложилось четкое ощущение: «семерка» – это действительно удачная разработка редмондцев, особенно по сравнению с предыдущей версией операционной системы Microsoft Windows.

В общем особо ничего удивительного в этом нет: убежден, не я один давно заметил, что Microsoft выпускает по очереди то полезные «форточки», то, простите уж, совершенно никакущие. Эта чересполосица началась с Win 2000, которая была чрезвычайно успешной: я на ней просидел на несколько лет дольше, чем, по мнению Microsoft, следовало, – ибо было удобно, и я привык.

Потом на свет появилась ME – невероятно странная и глючная ОС, такая

вещь в себе, которая вообще непонятно кому могла понадобиться. Затем Microsoft выпустила легендарную XP, которая вновь оказалась очень популярной – настолько, что продажи следующего релиза, Vista, по сути провалились, ибо редмондская компания даже домашним пользователям не смогла объяснить, зачем им нужен переход на новую операционную систему, если и старая отлично работает. А с корпоративным сектором все вышло еще сложнее, так как



Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сайжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтра-

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях ИТ вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.

3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в ИТ или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

наступил кризис, и предложения на равном месте начать обновлять программную среду, в которой вполне нормально функционирует организация, повсеместно воспринимались исключительно с юмором.

И вообще, честно говоря, с появлением в продаже Vista у меня сразу закралось подозрение, что эта система изначально позиционировалась как «проходная» – эдакое средство развлечения публики и, возможно, способ заработать некоторое количество денег на дальнейшую деятельность.

Продвигать «семерку» Microsoft взялась решительно. Задолго до официального выпуска компания предоставила всем желающим возможность скачать тестовый релиз, и, вопреки ожиданиям, интернет вовсе даже не наполнился хамскими воплями по поводу уровня развития программистов крупнейшей в мире софтверной корпорации и оскорблениями в адрес самого богатого человека на планете. Отнюдь: общий фон отзывов был вполне доброжелателен, тестеры отмечали заметно выросшую по сравнению с Vista скорость работы, красоту и удобство интерфейса и отличную совместимость с подавляющим большинством устройств. Врать не буду – и я небезгрешен: поставил на одном из компьютеров релиз-кандидат «семерки», и, хотя провел за ней всего несколько часов, впечатления она оставила вполне положительные. Безусловно, довольно быстро захотелось пройтись по ней напильником и заточить под привычную мне аскетичную XP, которую, в свою очередь, я модифицирую в стиле «a la 2000», но в целом, безусловно, зачет. Явно хорошая вещь.

И даже более того. Целый ряд наших околоредакционных линуксоидов, которые вообще не могли раньше пройти мимо компьютера с «форточками», не высказав в его адрес ряд нелюбимых замечаний, честно признались, что Windows 7... ну, если не заставила их примириться с существованием Microsoft, то, по крайней мере, оказалась, с их точки зрения, не ужасна.

В свете всего вышесказанного нет ничего удивительного в том, что даже предварительные продажи новой операционки бьют все рекорды. К примеру, интернет-магазин Amazon.com, который начал принимать заказы на «семерку» в конце июня этого года, за первые восемь часов умудрился набрать столько же заявок,

сколько было получено на Vista за квартал, а в целом количество предзаказов на данную ОС превысило количество оных на одну из книжек «Гарри Поттера». Правда, представители магазина не уточнили, сколько именно дистрибутивов новой ОС запланировали купить желающие, но раз об этом заговорили – видимо, достаточное количество.

В общем, судя по всему, перспективы у новой операционки выдающиеся. И это правильно, ибо, раз она действительно того стоит, очередной успех Microsoft следует считать абсолютно заслуженным. Ну, собственно, и мы не останемся в стороне. Как только заполучим достаточное количество копий «семерки», сразу интенсивно начнем про нее писать. **UP**



БУДЕНОВСКИЙ

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

- ОРГТЕХНИКА
- КОМПЬЮТЕРЫ
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ
- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- CD И DVD
- БЫТОВАЯ ТЕХНИКА
- СОТОВАЯ СВЯЗЬ
- АУДИО-ВИДЕО

220

ПАВИЛЬОНОВ

В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

Прспект Буденного, 53
м. «Шоссе Энтузиастов»
www.budenovsky.ru
т. 785-7575



Товар сертифицирован

В настоящее время под управлением операционных систем семейства Windows трудится более 90% всего парка вычислительных машин в мире и около 95% персональных компьютеров. ОС Windows работают на платформах x86, x86-64, IA-64, ARM и т. д.

3G-президент

Президент России Дмитрий Медведев наконец внял мольбам россиян, и в первую очередь москвичей, которые уже многие годы страдают от того, что пригодные для построения сетей третьего поколения радиочастоты заняты Министерством обороны.

Медведев поручил Минкомсвязи и Минобороны совместно разобраться с данным вопросом и освободить необходимые каналы. Согласно сведениям главы «Альфа-Групп» (владеет 44% «Билайна» и 25% «Мегафона») Михаила Фридмана, которыми тот поделился с президентом, в России лишь 2% частот доступны для коммерческого использования, тогда как под государственные нужды задействовано целых 27%. В США и Европе аналогичное соотношение составляет 30 к 11% и 75 к 8% соответственно.

Фридман также предложил любопытную схему выхода из сложившейся ситуации: он советует сотовым компаниям «скинуться» на апгрейд оборудования для Минобороны, что позволило бы военным резко снизить ширину необходимого им канала. Обойтись усовершенствование может в \$1,5-5 млрд, и вообще говоря, далеко не факт, что столь внушительные затраты окажутся оправданными. Еще один способ освободить частоты – перевести телевидение с аналогового на цифровое вещание: ему также достаточно куда более узких каналов связи.

Так или иначе, теперь частоты под 3G в столице и других регионах, где их не хватало ранее, скорее всего, будут выделены. Ведь поручения президента у нас игнорировать не принято.



Apple не платит

Корпорация Nokia затеяла судебную тяжбу, которая может вылиться в крупнейший патентный спор в телекоммуникационной индустрии за последние годы. Финская компания подала иск в окружной суд штата Делавэр против корпорации Apple, обвиняя «фруктовую» фирму в нарушении десяти своих патентов. По заверениям представителей Nokia, во всех моделях iPhone применяются десять технологий, придуманных в лабораториях «производителя мобильных #1», – изобретения связаны с технологиями беспроводной передачи данных, обеспечением безопасности, а также шифрованием каналов связи.

В Nokia особо отмечают тот факт, что лицензии на ее технологии приобрели более 40 компаний, в том числе практически все производители мобильных телефонов, существующие в природе. И все они смиренно платят финнам патентные отчисления. Apple же, по версии истцов, предлагаемые ими условия не понравились, и компания решила использовать их технологии бесплатно.

Если заявления топ-менеджмента Nokia хоть в какой-то мере окажутся правдой, Apple могут ждать довольно крупные неприятности (хотя вряд ли компенсация в пользу Nokia превысит несколько сотен миллионов долларов, а такие потери не причинят бизнесу Apple особого вреда), но пока что мало верится в то, что столь солидная и крупная компания могла столь бесцеремонно и притом так долго нарушать права другой большой и солидной корпорации.

Многopиксельные «Маки»

Apple без предварительной презентации начала продажи нескольких новых продуктов: обновлению подверглись линейки iMac, Mac mini, MacBook, а также Time Capsule, AirPort Extreme и фирменная мышь.



Без сомнения, наиболее примечательным оказался рестайлинг основной линейки «яблочных» настольных моноблоков, которая недавно отметила свое 11-летие: новые iMac получили очень качественные экраны с LED-подсветкой, IPS-матрицей, соотношением сторон 16:9, диагональю 21,5" или 27" и разрешением 1920 x 1080 или

2560 x 1440 (!!!) пикс. соответственно. При этом даже базовая версия девайса оснащена неплохим процессором Core 2 Duo с частотой 3,06 ГГц, 4 Гбайт памяти DDR3 и 500-гиговым жестким диском. И все это – за \$1200 (об адекватной цене в РФ и не мечтайте. – Прим. ред.). Топовая же версия помимо совершенно невероятного дисплея обзавелась процессом Core i7 с частотой 2,8 ГГц, 16 гигабайтами оперативки и 2-терабайтным хардом, а также очень мощной по меркам моноблочных ПК видеокартой Radeon HD4850. Такая комплектация обойдется во внушительные 3850 бак-

сов. Впрочем, более простую версию 27-дюймового «аймака» можно купить всего-то за 1700 «вечнозеленых». Заметим, что сейчас 30-дюймовый монитор сравнимого с «аймаковским» качества с разрешением 2560 x 1600 (скажем, от Dell или той же Apple) стоит примерно 2000 у. е. – и это только один моник.

Google взялась за музыку

Корпорация Google уже в самое ближайшее время запустит свой собственный музыкальный сервис, сообщает Associated Press. Он будет интегрирован с поиском по изображениям исполнителей, обложкам альбомов, текстам песен, видеоклипам и композициям. Треки можно будет послушать с серверов Google или скачать на свой компьютер за определенную плату – какую именно, пока доподлинно не известно.

Само собой, создание ресурса уже согласовано с «большой четверкой»: Universal, Sony, Warner Music и EMI. Именно этим фирмам будет передаваться 100% прибыли ресурса, тогда как Google планирует зарабатывать на рекламе. За счет такой схемы песни в Google Store могут стоить дешевле, чем в других подобных онлайн-магазинах, где рекорд-лейбл достается всего 70-80% выручки. Другие фишки ресурса, которые у него обязательно должны быть (это все-таки Google, как никак), пока держатся в секрете.

Кстати, свой музыкальный сервис открыла и Facebook: теперь американская часть пользователей соцсети может обмениваться подарками в виде мелодий – онлайн-трансляция композиции обходится в 10 центов, а MP3-файл – в 90.

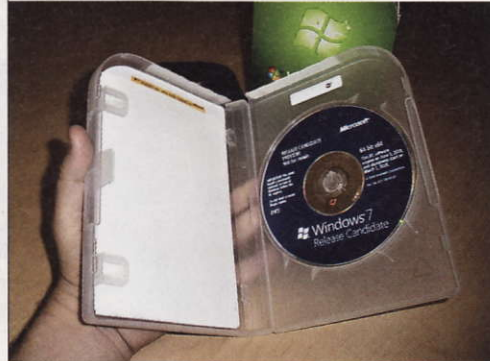
В общем легальной музыки в Сети становится все больше, а сама она дешевеет. А значит, скоро, вероятно, появится реальный смысл ее там покупать: разве не стоит хороший альбом в достойном качестве и правильном «оформлении» (теги, обложка и т. д.) сотни-другой рублей?

Наша дорогая Windows 7

Как раз во время подготовки этого номера UPgrade начались продажи новейшей ОС от Microsoft, Windows 7, на российской земле. Теперь коробки с долгожданной «осью», как и компьютеры, несущие ее «на борту», мож-

ций ОС: Windows 7 «Начальная» (до «русификации» она называлась Starter), «Домашняя базовая» (Home Basic, которая в США и Европе не продается), «Домашняя расширенная» (Home Premium), «Профессиональная» (Professional, в линейке Vista эта же версия именуется Business), «Корпоративная» (Enterprise) и «Максимальная» (Ultimate). Каждая из них, кроме «Начальной», доступна в 32- и 64-битной версиях.

Впрочем, есть в бочке меда под названием «выход Windows 7» и пара ложек дегтя: первую туда поместила сама MS, запретив активировать «отечественную» «Винду» откуда-либо, кроме государств СНГ (и Грузии), – то есть если ваша ОС «полетит» в заграничной поездке, а диск с дистрибутивом окажется под рукой, активировать операционку вы все равно не сможете. Вторая – «заслуга» ретейлеров, разброс цен на одну и ту же версию «оси» у которых доходит до 100% (!) и более.



но найти в сотнях, если не тысячах торговых точек по всей нашей необъятной стране. О преимуществах новой ОС сказано уже немало, так что скорее стоит сосредоточиться на «местных особенностях» использования этой системы в России.

Итак, на суд пользователя представлено шесть различных редак-

СеВIT жил, жив и будет жить!

Оргкомитет крупнейшей в Европе международной IT-выставки СеВIT, которая традиционно проходит каждой весной в немецком Ганновере, объявил тему и сроки проведения мероприятия в будущем году. Итак, всемирный форум пройдет со 2 по 8 марта под лозунгом «Connected Worlds» (Связанные миры). Основной темой следующего СеВIT станут телекоммуникации, позволяющие объединить уголки мира, ранее «информационно закрытые» друг для друга.

Кроме того, выставка должна наконец-таки стать ближе к конечному потребителю: на ней планируется представить больше девайсов для простых смертных, чем в прошлые годы.

Так, например, значительная часть СеВIT будет посвящена современным и наиболее продвину-

тым средствам IT-безопасности для частных пользователей и малого бизнеса.

Страной-партнером СеВIT в 2010 году станет Испания. Честно говоря, мы практически не знаем высокотехнологичных девайсов с Пиренейского полуострова, так что будет особенно интересно посмотреть, чем же нас на этот раз порадуют соотечественники Сервантеса.

Ну и напоследок о грустном: говорят, кризис в европейском IT-бизнесе все же продолжается, а значит, СеВIT-2010 будет заметно скромнее, чем обычно. Впрочем, по сравнению с совсем вялой выставкой этого года новая должна быть все же намного позитивнее.

Так что в марте ждите традиционного потока новостей из Германии.



Windows 7 в «Начальной» и «Корпоративной» редакциях приобрести в коробочной версии нельзя. Остальные же версии новой ОС, «Базовая», «Расширенная», «Профессиональная» и «Максимальная», стоят в среднем чуть менее 5000 руб., 7000 руб., 9000 руб. и 11 000 руб. соответственно.

Новое **кольцо** Сатурна

Американские астрономы из университета Вирджинии (University of Virginia) объявили об открытии самого большого околопланетного кольца в нашей системе. Как и другие подобные объекты, оно вращается вокруг Сатурна.

Так как кольцо имеет крайне разреженную структуру, отыскать его при помощи визуальных наблюдений было практически невозможно, – сделать вывод о наличии колоссального «бублика» удалось благодаря измерениям, произведенным приборами телескопа Spitzer. Вращающаяся вокруг планеты пыль оказалась чуть теплее окружающего пространства, что и зафиксировали инфракрасные датчики космического аппарата.

Заметим, что по многим параметрам кольцо разительно отличается от тех, что были обнаружены прежде. Во-первых, своими размерами: оно удалено от планеты на расстояние 128-207 ее радиусов (напомним, что радиус Сатурна равен 60 300 км), а его толщина составляет порядка 2,4 млн км. Во-вторых, как выяснили ученые, вращается оно в направлении, противоположном движению остальных колец, при этом его плоскость наклонена под углом 27° к ним. Похожими параметрами движения обладает Феба – одна из лун Сатурна, некогда захваченная его гравитацией в поясе Койпера. Это позволило предположить, что именно она является поставщиком вещества для кольца, – возможно, частицы камня и льда были выбиты когда-то с поверхности этого спутника в результате его столкновения с кометой.

Фобос: туда и обратно

На 2011 год назначен старт межпланетной миссии «Фобос-Грунт», главной задачей которой станет доставка на Землю образцов грунта с одного из спутников Марса. В рамках этого возглавляемого Россией проекта также планируется проверить возможность длительного выживания

ного герметичного контейнера Bio-Module массой около 100 г, содержащего 30 капсул с 10 видами микроорганизмов (по три идентичных капсулы на каждого из «пассажиров» – для надежности). В пути им предстоит провести почти три года, несколько недель из которых «Фобос-Грунт» будет находиться на поверхности Фобоса, после чего вернется в околоземное пространство и приземлится в Казахстане.

По замыслу ученых этот опыт позволил бы подтвердить или опровергнуть возможность транспермии – переноса биологических существ через межзвездные бездны в составе метеоритов и комет. По мнению некоторых специалистов, именно таким образом жизнь могла когда-то попасть и на Землю. Если эксперимент окажется успешным и некоторые «путешественники» не погибнут в пути, сторонники транспермии получат очень весомый аргумент в свою пользу.



в открытом космосе микроскопических живых существ.

Эксперимент LIFE, разработанный Планетарным обществом (The Planetary Society), объединяющим ученых из 125 стран, подразумевает размещение на борту аппарата «Фобос-Грунт» специаль-

Ares I задерживается на Земле

Внезапно обнаруженный технический сбой может воспрепятствовать запланированному на 31 октября запуску экспериментального прототипа ракеты-носителя Ares I.

Напомним, что Ares I (изображен слева) является первой разработанной «с нуля» транспортной системой NASA за последние тридцать лет. Ракета является ключевым элементом новой американской лунной программы. Стометровый гигант весом свыше 800 т, уступающий по своим размерам и массе только легендарному Saturn-5, на начальном этапе полета должен приводиться в движение 5-секционным твердотопливным ускорителем первой ступени. В готовящейся к запуску модификации Ares I-X одна из секций заменена макетом, так же, как и вторая ступень и мо-

дуль полезной нагрузки. Сделано это в связи с тем, что на первый раз решено провести суборбитальный полет, в ходе которого будет проверена работоспособность первой ступени. С ней-то и могут возникнуть проблемы. Так, в ходе предполетной подготовки инженеры обнаружили сбой в гидравлической системе управления, что уже привело к задержке старта на 4 дня и, судя по всему, потребует замены неисправного узла прямо на стартовой площадке (кстати, специально переоборудованной под ракеты нового типа).

Если ремонт пройдет удачно и старт состоится, Ares I-X должна будет всего за 3 мин. набрать высоту не менее 45 км, после чего произойдет разделение ступеней, и макет верхней части конструкции упадет в Тихий океан.



КОСМИЧЕСКИЙ **ДЕМПИНГ**

Компания Virgin Galactic, уже не раз попадавшая в поле нашего зрения благодаря достижениям в области пилотируемых суборбитальных полетов, подтвердила свое намерение выйти на рынок транспортных услуг по доставке в космос небольших спутников.

Информация о том, что фирма не собирается ограничиваться организацией путешествий богатых туристов за пределы атмосферы, уже появлялась в начале этого года. А недавно представители Virgin Galactic объявили о создании в рамках компании специального «грузового» подразделения, которое возглавил известный эксперт в области космических транспортных систем Адам Бейкер (Adam Baker).

По замыслу инженеров ключевым средством доставки полезной

нагрузки к месту назначения станет самолет WhiteKnightTwo, создававшийся как носитель для шестиместного челнока SpaceShipTwo. При этом место последнего должна занять одноразовая двухступенчатая ракета со спутником на борту. По мнению специалистов Virgin Galactic, такая схема позволит уменьшить стоимость отправки 50-килограммового спутника на низкую околоземную орбиту в десять раз – с нынешних \$10 млн до \$1 млн. Очевидно, что подобное снижение цен произвело бы настоящий фурор на рынке транспортных услуг и сделало бы космос гораздо доступнее для научных исследований и коммерческой деятельности. Ожидается, что первые запуски спутников с борта WhiteKnightTwo состоятся в 2013-2014 году.



LCROSS атаковал Луну

Американское аэрокосмическое агентство NASA опубликовало пресс-релиз, содержащий информацию об имевшем место 9 октября двойном столкновении с поверхностью Луны отработанной разгонной ступени Centaur и исследовательского аппарата LCROSS (Lunar Crater Observation and Sensing Satellite).

В полном соответствии с полетным заданием в 15:31 по московскому времени Centaur ударила о дно кратера Cabeus. В момент контакта с поверхностью его скорость составляла примерно 2,5 км/с. Сила столкновения оказалась эквивалентна подрыву 1,5-2 т тротила. В результате образовалась воронка диаметром 20 м и глубиной 3,5 м, а в вакуум было выброшено свыше 300 т горной породы, которая сформировала облако высотой 9-10 км. Летевший следом за собственной разгонной ступенью LCROSS проанализировал катаклизм, передал на Землю результаты измерений и спустя 4 мин. (в 15:35) сам врезался в Луну неподалеку от места крушения Centaur.

За падением обоих, в свою очередь, наблюдала находящаяся на лунной орбите станция LRO (Lunar Reconnaissance Orbiter). Представители NASA утверждают, что ей тоже удалось получить ценный материал для исследований.

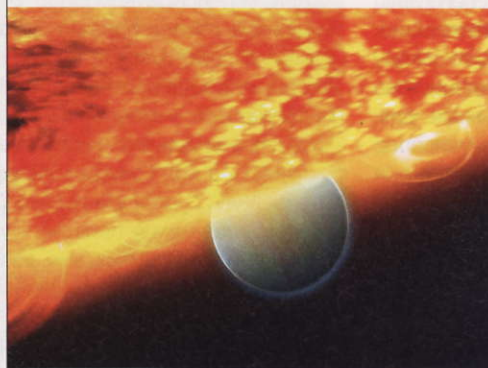
К сожалению, собранные (в том числе и наземными телескопами) данные еще нуждаются в расшифровке и интерпретации. Так что ответ на главный вопрос – есть ли на Луне вода – пока не получен. Или не озвучен (смайл).

Четыре сотни **ЭКЗОПЛАНЕТ**

Сотрудники Европейской южной обсерватории (European Southern Observatory) сообщили об открытии еще 32 планет, расположенных у других звезд, за пределами Солнечной системы. Таким образом, общее число извест-

ных планет достигло 354. Остальные шесть относятся к классу так называемых суперземель, то есть их масса превышает земную не более чем в десять раз. В то же время принадлежность планеты к «суперземлям» не накладывает никаких ограничений на имеющие там место природные условия (температуру, наличие или отсутствие воды и т. д.), так что считать их потенциальной колыбелью жизни было бы псевдонаучной спекуляцией.

Но где-то там, в безбрежных безднах космоса, планет земного типа множество. В этом уверен астроном Стефан Удри (Stephane Udry) из Женевского университета (University of Geneva). «Природа не терпит пустоты. Если где-то есть место, в котором могла бы находиться планета, подобная нашей, то она там должна быть», – говорит он. Что ж, по-моему, пока техника следующего поколения позволит нам взглянуть на космических сестер Земли «вооруженным глазом».



ных человечеству экзопланет достигло четырех сотен.

Как ни обидно, возможности современной научной аппаратуры пока не позволяют обнаруживать удаленные небесные тела размером с Землю, – все 32 новичка гораздо крупнее нашей планеты. 26 из них являются газовыми гигантами, подобными Юпитеру и Сатур-

Ноутбук RoverBook B510

Не беда, что этот ноутбук «отечественного» производства и за графику в нем ответственен слабенький встроенный чип SiS Mirage 3 (тактовая частота которого составляет 250 МГц), зато указанная стоимость и другие ТТХ очень привлекательны. Да и за Windows переплачивать не надо – данная комплектация подразумевает наличие предустановленной Linux.



- **Экран:** 15,4", 1280 x 800 пикс.
- **Процессор:** Intel T3000, 1,8 ГГц
- **Память:** DDR2, 2 Гбайт
- **Габариты:** 359 x 268 x 37 мм
- **Вес:** 2,6 кг
- **Подробности:** www.rovercomputers.com

Видеокарта Sapphire Radeon 5750

Одна из видеокарт среднего ценового диапазона, созданная на основе нового графического чипа от компании AMD. Она выполнена по техпроцессу 40 нм, имеет 128-битный интерфейс для передачи данных и потребляет порядка 86 Вт электроэнергии при максимальной нагрузке. На заднюю панель платы вынесены выходы DVI и HDMI, коннектор DisplayPort.



- **Чип:** Juniper LE
- **Частота ядра:** 700 МГц
- **Частота памяти:** 1150 МГц
- **Объем памяти:** 1024 Мбайт, DDR5
- **Интерфейс:** PCI-E x16 2.0
- **Подробности:** www.sapphiretech.com

Фоторамка Digma PF-803

Представляя данный девайс, мы хотели бы отметить его малую толщину (всего лишь 1,1 см), элегантный внешний вид, наличие сенсорной панели, с помощью которой осуществляется управление, и пульта ДУ. Также фоторамка совместима с различными накопителями данных, например с USB-флешками и картами памяти SD-стандарта.



- **Экран:** 8", 800 x 600 пикс.
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, JPEG
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Объем памяти:** 2 Гбайт
- **Габариты:** 200 x 186 x 11 мм
- **Подробности:** www.digma.ru

Мышь CoolerMaster Storm Sentinel Advance

В мышке реализован ряд технологий, пока не свойственных манипуляторам для геймеров. Во-первых, она оснащена двумя оптическими датчиками, позволяющими ей точно ориентироваться на плоскости. Во-вторых, у «грызуна» имеется встроенный дисплей, предназначенный для отображения выбранной чувствительности датчика по каждой из осей X и Y.



- **Тип:** оптическая
- **Разрешение сенсора:** 5600 dpi
- **Количество клавиш:** 5 + колесо скроллинга
- **Подробности:** www.coolermaster.com

Смартфон Samsung GT-B7620 Giorgio Armani

Творческий союз именитого итальянского модельера и не менее известной корейской компании вышел необычайно интересным – на суд широкой общественности был представлен смартфон класса «люкс». Как можно догадаться, в нем воплощены самые последние технические новшества, подаваемые под соусом «эксклюзивного дизайна». С вкладом великого кутюрье все более-менее понятно – у девайса строгий и элегантный внешний вид, под стать черным лакированным ботинкам. Да и начинка нового устройства достойна похвалы: один большой (по меркам коммуникаторов) AMOLED-дисплей с великолепным разрешением чего стоит, не говоря уже о мощном процессоре, сенсорном управлении, 5-мегапиксельной камере и наличии практически всех возможных беспроводных интерфейсов (исключая разве что WiMAX и канувший в Лету IrDA). В режиме разговора трубка способна продержаться 8,5 ч.



- **Процессор:** Samsung S3C6410, 800 МГц
- **Экран:** 3,5", 480 x 800 пикс.
- **Габариты:** 116,5 x 58,0 x 16,2 мм
- **Вес:** 164 г
- **Подробности:** www.samsung.ru

Корпус SilverStone Grandia HTPC GD03

Несмотря на то что этот корпус предназначен для сборки медиацентров, в его недрах пользователь может разместить до восьми (!) винчестеров и материнскую плату стандарта ATX. Более того, места хватит еще и для двух 80-миллиметровых вытяжных вентиляторов (пара аналогичных кулеров, работающих со скоростью 2000 об/мин, там уже присутствуют).



₽8100

- **Объем:** 2 x 5,25", 8 x 3,5",
- **Материал:** сталь, алюминий
- **Цвет:** черный
- **Габариты:** 425,0 x 182,2 x 436,0 мм
- **Вес:** 7,85 кг
- **Подробности:** www.silverstonetek.com

Ноутбук HP Compaq Mini 311

Ожидать от данного аппарата, обнаруженного нами в сети магазинов MediaMarkt, какой-то заоблачной производительности, право слово, не стоит. Зато он запросто может выходить в интернет, воспроизводить фильмы, записанные в HD-формате, и, ясное дело, работать с различными текстовыми редакторами. Кстати, при использовании таких программ не должно появиться и намека на дискомфорт: клавиатура у лэптопа полноразмерная, а кнопки довольно крупные. Про любителей погадать разработчик также не забыл: связка центрального процессора с интегрированным графическим ядром (GeForce 9400) вполне сгодится для запуска нетребовательных к ресурсам системы игр. Впрочем, нельзя также исключать, что заведется и что-то поинтереснее (смайл).

Как и любой современный мобильный ПК, Compaq Mini 311 осна-



₽16 500

- **Экран:** 11,6", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** Intel Atom N270, 1,6 ГГц
- **Память:** DDR2, 1 Гбайт
- **Габариты:** 289,0 x 204,0 x 19,8 мм
- **Вес:** 1,46 кг
- **Подробности:** www.hp.com

щен Wi-Fi-интерфейсом (Bluetooth-передатчик доступен только в виде дополнительной опции).

Материнская плата MSI X58 Pro-E

Плата рассчитана на компьютерных энтузиастов, которым за небольшие деньги нужно собрать производительную систему. К их услугам шесть слотов для установки памяти DDR3, работающей в трехканальном режиме, двенадцать USB-коннекторов для подключения периферии, семь портов с интерфейсом SATA II, два разъема FireWire и один eSATA.



₽6500

- **Чипсет:** Intel X58
- **Совместимость:** Intel LGA 1366
- **Видео:** 3 x PCI-E x16 2.0
- **Форм-фактор:** ATX
- **Подробности:** www.msi.com.tw

Накопитель Verbatim InSight

Как ни странно, перед нами переносной винчестер, хотя при взгляде на него и создается впечатление, будто это некий футуристический девайс, назначение и сфера применения которого ясны лишь его создателям. Накопитель оборудован двусторонним ЖК-дисплеем, отображающим количество свободного места и присвоенное устройству имя.



₽5500

- **Объем:** 500 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 151,12 x 85,51 x 16,00 мм
- **Вес:** 161,59 г
- **Подробности:** www.verbatim.com

Медиацентр Raidsonic ICY BOX IB-MP305

Устройство является альтернативой другим медиаприставкам – по своей функциональности ICY BOX IB-MP305 схож с девайсами подобного класса, он тоже умеет считывать данные с различных внешних накопителей, и, как и большинству таких аппаратов, ему также нужен дополнительный винчестер для хранения информации.



₽8000

- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WMA, OGG, MPEG, AVI, XviD, JPEG, BMP
- **Габариты:** 240 x 180 x 130 мм
- **Вес:** 0,58 кг
- **Подробности:** www.raidsonic.de

Как и любой приличный геймерский манипулятор, мышка CM Storm отличается наличием ряда особых фишек: так, у нее имеются встроенная оперативная память, необходимая для запоминания выбранных команд, и возможность изменять вес с помощью утяжелителей, поставляемых в комплекте.

Необходимо И ДОСТАТОЧНО

Если вы хотите играть, необязательно тратить последние деньги на топовую видеокарту, запастись студийными наушниками, чтобы не слышать шума турбины, и снимать с корпуса крышку, опасаясь перегрева. Иногда можно собрать сбалансированную систему с менее мощным, зато более тихим дискретным графическим ускорителем, которого хватит для большей части игр. Конечно, речь идет не о хардкорных проектах типа Crysis и S.T.A.L.K.E.R., а о чуть менее требовательных, но зачастую куда более интересных развлечениях.

Для тех, кто ценит сугубо практический подход к компьютерным играм, предпочитая нечто поскромнее, но поглубже в плане сюжета, компания PNY выпустила специальную видеокарту. Она отличается от референсной более тихой и эффективной системой охлаждения. Несмотря на принадлежность устройства к серии XLR8, частоты его не завышены относительно умолчальных, и это правильно.

В простое частота GPU составляет 300 МГц, а памяти – 100 (200) МГц. Видеокарта греется до 40 °С, вентилятор крутится на 35% от максимума и не шумит. Но нам интереснее, как девайс поведет себя в боевых условиях, поэтому испытаем его с помощью Far Cry 2. Конфигурация компьютера: мать Gigabyte M52L-S3P, процессор Athlon X2 7750 BE, разогнанный до 3,1 ГГц, 4 Гбайт ОЗУ Kingston KR7800D2N5/2G с частотой 800 МГц, HDD семейства Seagate Barracuda 7200.10 на 750 Гбайт, блок питания FPS ATX-450PNF (450 Вт) и корпус Gigabyte Triton. Разрешение монитора – 1440 x 900 пикс.

Как только тест закончился, смотрим на температуру видеочипа. 50 °С – на удивление немного. Полюбопытствуем насчет производительности в игре. Минимальная частота смены кадров – 32 в секунду, средняя – 53. Однако предполо-

жение о непригодности карты для современных игр несколько поспешно. Настройки качества, между прочим, были установлены на High, и еще было включено четырехкратное сглаживание. Теперь задействуем более тяжелую артиллерию: S.T.A.L.K.E.R. Clear Sky, качество «Максимальное», 4x AA. Поехали! Результаты оказались такие: 25, 26,

В итоге, двигая ползунки то вправо, то, при потере стабильности, влево, частоту GPU удалось поднять до 805, шейдерного блока – до 1902, а памяти – до 1177 (2354) МГц. Температура камня видеокарты в нагрузке не изменилась.

Измерив производительность в Far Cry 2, я был несколько разочарован: те же минимальные 32 кадр/с, что и были, да и средний фреймрейт увеличился всего до 54 fps, то есть на 2%. S.T.A.L.K.E.R. Clear Sky на настройках качества, именуемых «Максимальные» (гонять GTS250 в режиме «Ультра» – увольте), выдал 26, 28, 32 и 19 кадр/с в среднем (минимальные показатели, соответственно, 16, 14, 19 и 12) в четырех сценах встроенного в игру бенчмарка.

Стоит ли возиться с разгоном ради столь мизерной прибавки в производительности системы (1 кадр/с в каждом из тестов)? Пожалуй что не стоит. Хотя вполне вероятно, что в других режимах (например, при большем разрешении и в менее требовательных приложениях) разгон будет иметь смысл.

Осталось слегка погонять карточку на какой-нибудь неигровой задаче, к примеру скормить ей DVD на перекодирование. Это можно сделать с помощью условно бесплатной софтины Badaboom Media Converter, которая берется с сайта NVIDIA. Выбрав пресет для Sony PSP (а почему бы и нет?), я нажал Start – и несколько опешил: скорость кодирования после небольшого, порядка минуты, периода «разминки» стабилизировалась примерно на 210 кадр/с. Ничего не скажешь, сильно. Попробовав пожать тот же диск с пресетом для YouTube, я получил результат в 175 fps – тоже фантастически быстро.

Подводя итоги, скажу, что эта холодная и тихая видеокарта идеально подойдет для сборки хорошей, сбалансированной системы. **UP**



- **Устройство:** PNY GeForce GTS 250 GMGTS25N2F1GSPB
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** NVIDIA G92b
- **Частота видеочипа:** 738 МГц
- **Частота шейдерного домена:** 1836 МГц
- **Память:** GDDR3
- **Частота памяти:** 1100 (2200) МГц
- **Подробности:** www.pny-europe.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией PNY (www.pny-europe.com)

30 и 18 fps в среднем и 15, 13, 17 и 11 – минимум, соответственно днем, ночью, в дождь и на рассвете, когда солнечные лучи красиво прошивают облака, усложняя видеокарте задачу.

Перед разгоном надо убедиться в том, что видеокарта не перегреется. Это можно сделать путем прогона FurMark 1.6.5. Максимальная температура в 68 °С была достигнута за 6 мин. и выше с течением времени не ползла. Вентилятор по-прежнему не было слышно.

С помощью программы RivaTuner попробуем клокнуть видеопроцессор вместе с шейдерным доменом. Стабильность проверим тем же «мохнатым бубликом».

С такими играми, как BioShock, Portal, The Sims 2 и пр. не слишком жадными до ресурсов игрушками, карточка справляется на ура. К примеру, в BioShock частота кадров не проседала ниже 60 fps, а в Portal и вовсе составляла порядка 180 fps.

Черный олень без рогов



Илья Сергеев
sergeev@upweek.ru
Mood: N/A
Music: N/A

В какой ситуации человек обычно покупает роутер? Ясное дело: решил обзавестись быстрым интернетом, да вот только компьютеров в доме больше одного, да еще и со смартфона по Wi-Fi иметь доступ в Сеть не помешало бы. Или скорее даже не так: интернет у человека давно уже проведен, и причем очень даже шустрый – другой сейчас в российских мегаполисах уже и не водится, да вот незадача: прикупил к десктопу в комплект ноутбук, а о его подключении ко Всемирной паутине не подумал.

В общем я убежден, что девайсы такого класса, как наш сегодняшний гость, приобретаются почти исключительно для домашнего использования, причем от роутера требуются лишь три вещи: во-первых, ловить сетку провайдера, во-вторых, раздавать ее по LAN одному-двум, ну самое большее трем компьютерам (или, например, двум компа, принтеру и игровой приставке), и наконец, в-третьих, предоставлять доступ в Сеть разнообразным мобильным девайсам своего хозяина и его гостей, заодно не допуская к ней любящих халаяву соседей.

Исходя из этих задач, мы можем составить список требований: надежный коннект, хорошая скорость проводного и беспроводного интернета, максимальный охват территории вайфаем и неплохие опции по защите беспроводного канала связи всевозможными алгоритмами шифрования. Ах да, еще, конечно же, приветствуется максимально неброский и опрятный вид, дабы девайс не мозолил глаза юзеру и его домочадцам, а также простые настройки – не все же у нас админы-самоучки.

Netgear WNR2000 удовлетворяет всем вышеозначенным требованиям. Работает стабильно – по крайней мере, у нас в редакции период с понедельника по понедельник пережил без ресетов. В наличии четыре LAN-порта, Wi-Fi же присутствует не только в классических вариантах b и g, но и в прогрессивном n-стандарте draft 2.0 (он, по заявлениям Wi-Fi Alliance, полностью совместим с окончательной редакцией спецификации), правда ограниченном 300 Мбит/с (хотя в принципе по этому



- **Устройство:** Netgear WNR2000
- **Тип:** Wi-Fi-роутер
- **Стандарты связи:** Wi-Fi 802.11b / g / n (draft 2.0, 300 Мбит/с)
- **Количество антенн:** 2 (внутренние)
- **Количество портов Ethernet:** 4
- **Габариты:** 178 x 130 x 35 мм
- **Вес:** 399 г
- **Подробности:** www.netgear.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Netgear (www.netgear.ru)

стандарту можно соединять девайсы со скоростью до 600 Мбит/с). Что касается качества сигнала, то оно отменное, благо, в отличие от «одноклассников», аппарат оснащен сразу двумя антеннами. Кстати, обе они внутренние, а сам роутер – черного цвета, что позволяет нам поставить ему по дисциплине «Дизайн» твердое «отлично», тем более что требовали мы от устройства всего лишь неброскости. Да и

прилагающаяся к аппарату подставка для вертикальной установки, обеспечивающая ему неплохую пассивную вентиляцию и опрятный вид, наверняка покорит сердце сферического покупателя в вакууме, которому будет лень заморачиваться настенной инсталляцией девайса.

Веб-интерфейс – простенький, но со вкусом. Русификация полная, включая подробные подсказки. В качестве бонуса добавлена автопроверка обновлений прошивки. Да и настроек безопасности предостаточно: можно задать даже WPA с двойным шифрованием (TKIP + AES).

Получается, что по всем параметрам WNR2000 – идеальный выбор для среднестатистического юзера. Даже большая красивая кнопка на передней панели (что народ у нас очень любит) для доступа к какой-то выдуманной маркетологами никому не нужной функции есть.

Но здесь мы переходим к критической части материала: дело в том, что если ваш сценарий использования роутера хоть немного отличается от стандартного, то вполне возможно, что это устройство вам не подойдет. Например, я так и не понял, как заставить его работать не маршрутизатором, а обыкновенным свичем или, что даже более востребовано, научить его не создавать свою Wi-Fi-сеть, а расширять зону действия другой. Мой безвременно покинувший этот мир ZyXEL (старичок сошел с ума от хронического перегрева), который в свое время стоил менее 2000 руб., все это умел, и в настройках такие опции находились очень даже легко. Однако во всем остальном аппарат от Netgear почти совершенен.

Так что, если вы не законченный технофил, а чувство собственной уникальности не заело вас настолько, чтобы не позволить покупать устройства «для всех» (ну и если вам вообще нужен роутер, конечно), то советую достать из-под матраса кровные 80 баксов (они же два Ярославля и один Архангельск без Москвы), отправиться в сторону ближайшего компьютерного магазина («путешествие», конечно, можно совершить и мышкой по экрану, заказав аппарат в интернет-магазине) и обзавестись желанным Netgear WNR2000. **UP**

Почти безупречный плеер

Sony NWZ-X1050 подобен «уокмман» прошлого. Помните дивные модели дисковых плееров, этот отлитый в пластике и металле восторг? Теперь у них появился достойный наследник – и это в наше время технической безыдейности, всеобщего равнения на iPod и бесконечного клонирования клонов. Отрадно и неожиданно.

Глупо сравнивать NWZ-X1050 с Cowon D2 или S9 либо с недавно побывавшим в редакции Samsung YP-P3, тыкать в благородного Walkman нестриженным ногтем и вопить: «Он не поддерживает флэш!», «Да тут ни калькулятора, ни органайзера!» и так далее. Есть люди, обожающие копаться в настройках: медиаплееры для них должны быть подобны эфемерному Универсальному Оптимизатору – девайсу с богатым калейдоскопом модулей, которые можно бесконечно твистать безо всякой пользы, получая радость от самой оптимизации Оптимизатора. Но эти люди на планете не одни. Есть еще другая категория граждан, которой хочется получить так называемый законченный продукт.

Герой обзора именно таков. Это плеер, и это Walkman, безупречный в качестве музыкального проигрывателя. У него есть новомодный тачскрин, причем для надежности виртуальные кнопки управления продублированы физическими. Play / Pause и клавиши перемотки вынесены на верхний торец корпуса, на боковом, в верхней части, – регулятор уровня громкости; на нижнем – крупный блокиратор экрана и кнопка Hold оригинальной формы. В залоченном состоянии работает только выключатель активного шумодава, настроить его можно в соответствующем меню.

Это первый плеер в моей жизни, в котором активную «глушилку» я могу назвать отличной. Грамотно настроенный шумодав убирает грохот метро так, что и на половине громкости вы ничего, кроме любимого трека, не слышите. Причем детали композиций отчетливы, даже если это несжатая инструментальная музыка с очень широким динамическим диапазоном.



- **Устройство:** Sony NWZ-X1050
- **Тип:** плеер
- **Память:** 16 Гбайт
- **Экран:** OLED, 3"
- **Форматы аудио:** MP3, WMA, AAC, Linear PCM
- **Форматы видео:** MPEG-4 SimpleProfile, AVC (H.264 / AVC), WMV
- **Форматы изображений:** JPEG
- **Шумоподавление:** до -17 дБ
- **Подробности:** www.sony.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Sony (www.sony.ru)

Качество аудиотракта прекрасное – мне не удалось найти в своей коллекции ни одной фонограммы, к звучанию которой захотелось бы придираться. Но что более удивительно, штатные наушники не вызывают ни малейшего желания их заменить. Альтернативу предложенному решению среди моделей ценой до ста долларов искать бессмысленно, а из более дорогих «ушей» выбрать достойную замену придется долго.

Вообще-то штатные плагины таковы, что выделить какой-то недостаток в зву-



Александр Енин
hard@upweek.ru
Mood: выспался
Music: тестовая

чании не возьмусь. Это не значит, что они идеальны, нет, они просто очень хорошо сбалансированы. Но если бы мне захотелось чего-либо более интересного, я бы попытался найти наушники подинамичнее – выразительности и детализации никогда не бывает слишком много.

Да, вот один важный момент: это плагины редкого вида, открытые. В задней части корпуса пробиты дырочки, через которые динамик благополучно излучает звук наружу. С одной стороны, это хорошо: нет ощущения погружения под воду, которое бывает при эксплуатации обычных «затычек», с другой – ночью звук может помешать спящим домочадцам.

О воспроизведении видео тоже можно сказать только хорошие слова. Экран у плеера отменный, достаточно контрастный, чтобы разобрать детали в темных кадрах, достаточно цветастый, чтобы получить удовольствие от красочных съемок, – OLED, между прочим. Вычислительной мощности NWZ-X1050 хватает, чтобы смотреть видео без конвертации. Список поддерживаемых форматов приведен в ТТХ.

Естественно, довольствоваться базовым для медиаплееров набором функций разработчики не стали. Плеер оснащен беспроводным интерфейсом Wi-Fi, к коему прикручены еще три крупные опции: поддержка подкастов, просмотр видео с YouTube и возможность пробежаться по веб-страницам с помощью браузера. Первые две фишки работают безупречно, а вот браузер бывалого интернет-серфера огорчит: софтина годится разве что для быстрого добывания инфы из Сети в случае крайней необходимости.

На мой взгляд, было бы неплохо воткнуть в девайс Skype (микрофон же есть). Да, тогда бы NWZ-X1050 превратился в IP-телефон, но разве это плохо? За столь дивную трубку-суперплеер я бы не пожалел тех денег, что вы видите на ценнике, а вот за обычный медиаплеер я не могу себе позволить отдать такую сумму. Думаю, многие со мной будут солидарны. **UP**

Компактный революционер

Наиболее мощные компьютеры, разумеется, собирают только на базе крупных материнских плат. Но сверхвысокая производительность требуется не всегда, и сегодня мы познакомимся с претенденткой на звание лучшей компактной материнки с интегрированной графикой. В ее основе лежит чипсет NVIDIA GeForce 9300 – топовый на текущий момент, так что есть смысл ожидать от нее чего-то большего, чем просто способность проигрывать видео высокого разрешения.

Возможности расширения весьма велики: на плате есть порт PCI-E x16 для установки отдельной видеокарты, четыре слота DIMM, поддерживающие модули DDR2 с максимальной частотой 800 МГц, и шесть SATA II. Но самое интересное – это задняя панель ASUS P5N7A-VM: такое ощущение, что инженеры уместили там все разъемы, которые только существу-

ют. Одних графических выходов целых четыре штуки: VGA, DVI, HDMI и DisplayPort; помимо этого там находятся шесть USB, один RJ-45, звуковые коннекторы, а также порт eSATA. Недостатки у платы, конечно, тоже есть: к примеру, при разводке материнки не удалось избежать классического «столкновения интересов» – слишком близко оказались расположены слот для видеокарты и защелки разъемов памяти. Также, увы, не радует сильный нагрев чипсета.

Производительность встроенной графической подсистемы позволяет играть в 3D-шутеры позапрошлого поколения типа Quake IV и Doom 3 – это достойный результат для интегрированного видео. Так что по совокупности характеристик



Евгений Валерьевич
shodan@upweek.ru
Mood: удрученное
Music: Offspring

- **Устройство:** ASUS P5N7A-VM
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** NVIDIA GeForce 9300
- **Слоты расширения:** 2 x PCI, 1 x PCI-E x16, 1 x PCI-E x1
- **Подробности:** www.asus.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Flash Computers (www.flashcom.ru)

плату можно признать удачной, хотя титула победительницы в своей категории она все-таки не заслуживает. **UP**

Флэшка, просто флэшка

В последнее время развелось огромное количество всяческих флэш-карт: дамские, «военные», водонепроницаемые, в виде мягких игрушек, шоколадных батончиков, зажигалок, деревянных щепок – выбирай, какую душа пожелает. Однако бывают случаи, когда ничего такого не нужно или не хочется, а требуется самая обычная флэшка: удобная, надежная, быстрая, недорогая, не слишком большая, чтобы не мешалась, но и не очень маленькая – а то ведь потеряется легко. Короче говоря, такая, про которую можно было бы сказать: «Это флэшка», – и прибавить к этой фразе было бы нечего. Именно такой и является наша сегодняшняя гостья – девайсина от компании PNY, именуемая mini Attache и вмещающая 4 Гбайт.

Драйв ничем не примечателен: черного цвета, с удобным поворотным колпач-

ком, который во время использования никуда не денется, так как прикреплен к корпусу, а во время переноски флэшки надежно защитит коннектор USB от механических повреждений (а он у девайса полноформатный, с металлической рамкой).

Колпачок матовый, сам накопитель глянцевый, хотя это и не слишком бросается в глаза и ничуть не мешает. Раздражает немного лишь яркий красный светодиод, расположенный в глубинах корпуса девайса и мигающий при работе, однако он ведь бывает и полезен – скажем, когда нужно убедиться в том, что операции чтения / записи окончены и накопитель можно без опаски выдергивать из порта.

USB-стик безглючен и относительно быстр: перегонка 1,5 Гбайт файлов самого разного размера на него заняла менее



Илья Сергеев
sergeev@upweek.ru
Mood: мотивированное
Music: Guns'n'Roses



- **Устройство:** PNY mini Attache 4Gb
- **Тип:** USB-драйв
- **Емкость:** 4 Гбайт
- **Материал:** пластик
- **Подробности:** www.pny-europe.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией PNY (www.pny-europe.com)

5 мин., а копирование того же набора данных назад – и вовсе около 40 с. Одним словом, можно брать (ой, это уже дважды, ну да ладно (смайл)). – Прим. автора. **UP**

Перечень настроек BIOS материнки вполне привычен. Есть функция автоматического оверклокинга, также доступен старый добрый ручной разгон с возможностью изменения напряжения, таймингов памяти и тактовых частот ОЗУ и системной шины. Последнюю можно kloknуть примерно до 440 МГц.

IT-рынок станет меньше вдвое

Рынок IT-товаров и услуг в России за 2009 год сократился на 45,7%, говорится в аналитическом отчете компании IDC. Больше других на современных технологиях вынуждены экономить промышленные, торговые, строительные и финансовые организации. В частности, эти фирмы уже отказались от закупки новых серверов, внедрения прогрессивных систем АСУ, модернизации своих внутренних сетей и поддерживающего их оборудования.

В меньшей степени снизились расходы на IT в сфере телекоммуникаций: во-первых, потому что в этом бизнесе снизить подобного рода затраты очень трудно в принципе, а во-вторых, потому что компании, работающие в данном секторе, понимают, что без IT в их области не обойтись, и в меру возможностей реализуют инновационные проекты.

В будущем году отечественный IT-рынок, по подсчетам экспертов, ожидает рост на 1,1% – конечно, по сравнению с предшествующим резким падением это не столь уж значительный показатель, но важна сама тенденция. К 2013 же году российский IT-рынок достигнет объема в \$25,9 млрд.



WiMAX по-ирландски

Ирландия, вероятно, станет первой страной в мире, на 100% территории которой будут доступны сети стандарта WiMAX, – реализацией проекта займется Motorola по заказу местного сотового оператора Imagine. Доступ в интернет по новой сети будет предоставляться как конечным пользователям, так и другим операторам сотовой связи или мобильного интернета. Кроме того, Imagine планирует заменить WiMAX-сеть и свои GSM- и 3G-инфраструктуры, используя WiMAX и для передачи голосового трафика.

Твиттопоиск

В один день с запуском Windows 7 Microsoft объявила о том, что отныне поисковый Bing индексирует сообщения в соцсетях Facebook и Twitter в режиме реального времени. То есть любая запись, сделанная на любом из двух сервисов, тут же оказывается в поисковом индексе.

Интересно, что фишка была использована в промоакции «оси»: на главной странице портала MS весь день 22 октября один за другим появлялись восторженные комментарии по поводу выхода свежей ОС, оставленные юзерами Twitter.

500 млн клиентов

Любая компания позавидовала бы охвату аудитории Facebook – все-таки более 300 млн пользователей. Любая, но не China Mobile: этот крупнейший сотовый оператор Китая объявил о «принятии в свои ряды» 500-миллионного абонента. Более того, пока эта информация дошла до нас, число подписчиков на услуги компании возросло уже до 509 млн юзеров – это больше, чем население России и США вместе взятых. Всего за III квартал 2009 года China Mobile удалось привлечь 15,24 млн новых абонентов – на 6,29 млн меньше, чем годом ранее.



Универсальная библиотека

В рамках некоммерческого проекта Internet Archive была создана универсальная система распространения электронных книг с открытым кодом BookServer. По плану разработчиков, BookServer будет каталогизировать все книги, имеющиеся в свободном доступе в Сети, помогать их найти и конвертировать выбранное произведение в наиболее подходящий для юзера формат. Кроме того, каталог системы будет открыт для индексации поисковыми машинами, что облегчит их пользователям доступ к нужной информации.

Ждать осталось три года

Международный союз электросвязи (МСЭ) при ООН наконец-таки окончательно утвердил единый стандарт зарядных устройств для мобильных телефонов, который начнет внедряться в Европе уже в 2010 году и во всем мире окончательно должен быть введен до конца 2012-го, – им, как и ожидалось, стал microUSB.

Принятие стандарта, по данным МСЭ, позволит сократить выпуск зарядных устройств на 51 000 т (!) ежегодно, что снизит мировые выбросы парниковых газов сразу на 13,6 млн т в год.

Ноутбуки опять покупают

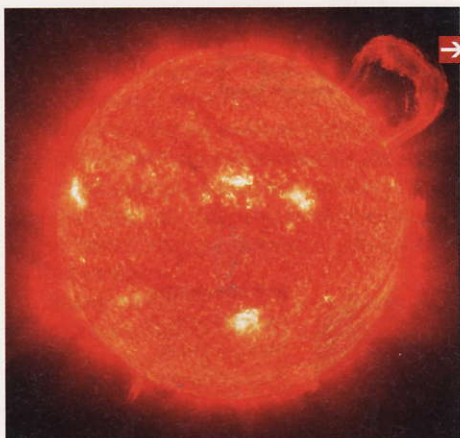
В III квартале 2009 года на отечественном рынке лэптопов намечилось некоторое оживление, отмечает «Коммерсантъ». Так, за три месяца производителям удалось реализовать 1,14 млн портативных ПК. Таким образом, продажи в этом сегменте по сравнению с тем же периодом прошлого года снизились на 36,3%; впрочем, в I полугодии разница показателей составляла более 40%. Примечательно, что 55,9% всех проданных в России лэптопов были произведены тайваньскими компаниями Acer (32,3%) и ASUS (23,6%).



Много маленьких ядрышек

ARM представила общественности новую архитектуру ядра процессора для мобильных устройств под названием Cortex A5 MPCore. Камень оказался самым компактным и энергоэффективным многоядерным решением в истории разработчика, он создан на основе четырех ядер Cortex A9, объединенных на одном куске текстолита.

Производительность на 1 Вт у Cortex A5 MPCore вдвое выше, чем у сменяемых им ARM9 и ARM11. Камень поддерживает такие ОС, как Symbian, Windows Embedded, Android и Ubuntu Linux.



Sun уменьшится на 10%

Три тысячи сотрудников корпорации Sun Microsystems станут жертвами объединения ее с компанией Oracle: на сокращение штатов планируется потратить от \$75 млн до \$125 млн, оно затронет офисы компании в США, Европе и Юго-Восточной Азии. Напомним, что за последний год из Sun уже были уволены более 6000 сотрудников. Сделка же компании по слиянию с корпорацией Oracle постоянно откладывается, так как европейские антимонопольные органы пока не вынесли свое решение по этому вопросу.

ГЛОНАСС стал компактнее

Отечественное конструкторское бюро «Навис» представило навигационные чипы, способные работать сразу с четырьмя разными навигационными системами: американской GPS, отечественной ГЛОНАСС, а также еще не запущенными европейской Galileo и китайской COMPASS. Площадь устройств невелика – всего 11 x 9 мм, энергопотребление составляет 0,1 Вт. Напомним, что наиболее экономичные чипы GPS компактнее и экономичнее данного девайса всего процентов на 30-40 – ранее отставание отечественных разработок в этой области от иностранных было огромным. Кстати, производиться устройства будут за рубежом: необходимую для их изготовления 90-нанометровую технологию у нас пока не освоили. Стоимость универсальных навигационных чипов отечественной разработки будет составлять 450 руб. – это на 15-20% дороже иностранных аналогов. Массовое производство аппаратов начнется в июне будущего года, планируется выпустить 300 000 таких чипов. Промышленные ревизии ГЛОНАСС-приемников были в несколько раз больше и потребляли до 3 Вт энергии, а стоили примерно вчетверо дороже новинки.

U2 на YouTube

Группа U2 провела бесплатную трансляцию своего выступления на видеохостинге YouTube. Концерт в прямом эфире можно было увидеть 25 октября, он проходил в городе Пасадена (штат Калифорния). К сожалению, российские фанаты творчества коллектива были лишены возможности насладиться выступлением: трансляция была доступна лишь в США, Западной Европе и ряде других стран. На момент сдачи этого номера в печать было еще неизвестно, смогут ли наши соотечественники увидеть концерт на YouTube хотя бы в записи.



Мобильный интернет дешевеет

Газета «Ведомости» сообщила о том, что в Санкт-Петербурге и Ленинградской области вскоре начнет действовать безлимитный тариф на подключение к интернету по технологии 3G от компании «Вымпелком» (торговая марка «Билайн»). Ежемесячная плата за мобильное подключение к Всемирной паутине на скорости до 3,6 Мбит/с составит всего 195 руб. Правда, после 3 Гбайт принятого за месяц трафика скорость работы модема будет снижена. За пределами Северной столицы и области тот же тариф будет доступен уже за 295 руб. Похожее предложение от МТС и «Мегафона» сейчас обходятся в 350-700 руб., тогда как за безлимитный и притом довольно быстрый интернет от Yota просят 900 руб.

Новое предложение «Билайна» должно, по мнению экспертов, положить начало беспощадной ценовой войне сотовых операторов, операторов WiMAX и даже интернет-провайдеров, предоставляющих проводной доступ в интернет, ведь их тарифы (за исключением разве что тарифа на 512 Кбит/с за 111 руб. МГТС) также не отличаются экономичностью по сравнению с новым предложением «Билайна».

На пути к «электроРоссии»

В правительстве РФ создан департамент, который займется реализацией крупных проектов в сфере связи, в числе которых и знаменитая программа под громким названием «Электронная Россия». Главой подразделения Владимир Путин назначил Константина Носкова, хотя наиболее важными разработками будет руководить вице-премьер Сергей Собянин. Ранее проекты «Электронная Россия» и «Электронное правительство» курировало Минкомсвязи, но, как уверяют чиновники, новый департамент не будет дублировать его функции.



Есть 5 млрд!

У популярнейшего микроблогингового сервиса Twitter есть повод для гордости: юзерами было написано более 5 млрд «твиттов» – записей в дневниках на ресурсе. Их число определяется очень легко, ведь в качестве идентификатора каждой из них используется порядковый номер. Кстати, около двух месяцев назад наступил очередной «твиттокалипсис»: количество записей на ресурсе превысило цифру в 4 294 967 295 штук, а значит, весь софт, использовавший для них 32-битную адресацию, оказался не у дел.



АСУ (автоматизированная система управления) – комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для управления различными операциями в рамках технологического процесса, производства, предприятия. (Wiki)

Двадцать **два** повода для ненависти

Какой бренд выбрать – ATI или NVIDIA? Кто на свете всех быстрее, бесшумней и холоднее? С какой карты из шланга водянки струя ударит выше? Форумы набиты яростными холивар-офтоп-постами разной степени неадекватности. Попробуем их проанализировать.



дон Алехандро

hard@upweek.ru

Mood: хорошее

Music: сборник лучших песен

Причины большинства всяческих войн и конфликтов – ресурсы. Ресурсы, которые затем можно выразить в денежном эквиваленте (ну и в процессе ведения военных действий тоже можно срубить денежку). Как говорится, ничего личного, just business, – такая вот жесткая форма конкуренции. Неважно, насколько сложные экономические образования спонсируют столкнувшиеся военные машины, работает одно общее правило: кто платит деньги, тот заказывает музыку, а патриотические марши – один из музыкальных стилей.

Но совсем не таковы священные войны. Я не о мелких конфликтах, которые заводят только для поддержания оружия в боеготовом состоянии (иначе ржавеет) или тестирования нового. За настоящими священными войнами стоит нечто более важное, чем деньги. Что заказывающие музыку небожители любят больше своих денег? Гарантированные и хорошо прогнозируемые прибыли, конечно. Стабильность, которую дает монополия единственно верного священного бренда, неважно, из какой области.

В наше мирное время стычки брендолюбов, жертв пропагандистских кампаний, нередко происходят в «каментах». На ветвях форумов, украшающих самые их верхушки, эти раскидистые горячие темы называют одинаково – «holy war». Это споры о вкусах. Какой iPod предпочитаешь ты? Хоругви какой компании поднимешь, преданность какой марке выразишь? Ради какой наклейки станешь брызгать слюной в монитор и ломать клавиатуру?

Вот, к примеру, ATI и NVIDIA. Старые, непримиримые конкуренты на рынке видеокарт. Мощнейшие бренды. На какую сторону встать, кому поклониться? Сделать выбор нам поможет реклама. И сте-



реотипы. Вам больше по душе зеленый цвет или красный? Какой из рекламных образов ближе – девушка в красном по имени Руби или фэнтезийные существа? Кому вы сочувствовали в военном конфликте, развязанном жителями South Park, канадцам или американцам? Выбрали? Ну, и становитесь под правильные знамена – все просто.

Сложнее разобраться с неопровержимыми доводами, чтобы не выставить на посмешище перед неверными себя или, того хуже, боготворимый бренд. И неплохо еще настоящему фанату знать слабые места противоположной стороны. Что ж, давайте разберемся с самыми распространенными аргументами оппонентов.

Атака на ATI

Начнем в алфавитном порядке. А посему первой под обстрел попадает ATI.

ATI отстает от NVIDIA по продажам, у американцев всегда будет больше денег на исследования, и они первыми будут придумывать и внедрять разработки. В общем до некоторого времени так и было, но ситуация изменчива. Продажи все же зависят не только и не столько от качества продуктов, сколько от популярности бренда, а усиливать давление на умы – работа маркетинга. Ценовая политика компании тоже играет роль. С тех пор как ATI сконцентрировалась на чипах средней производительности, а в качестве дорогих акселераторов решила выпускать двухчиповые карточки, она существенно поправила свои финансовые дела. В ущерб конкуренту, конечно. В общем не стоит использовать этот аргумент в споре с подготовленным противником.

ATI не придумывает ничего своего, все ее разработки нагло уворованы у

единственного истинного «двигателя прогресса видеокарт» – NVIDIA. Вот! Сама формулировка очень правильная. Между делом, вскользь обвинить идейного врага в нарушении авторских прав и умственной неполноценности, да еще не терпящим возражения тоном, – это сильно. Что до фактической стороны, то тут такое дело: не поймешь, кто и у кого что «ворует».

Заимствование идей у конкурентов и их альтернативная реализация (как раз чтобы в воровстве не обвинили) – дело обычное. Когда одна компания предлагает новые возможности, другая просто обязана ответить симметрично – иначе потеряет часть покупателей. Даже если при этом идея позаимствована, практически выпилена из чужого чипа и воплощена по-другому... нет, ну а что, людям с голодухи помирать (смайль)?

Канадцы вводят в заблуждение покупателя невнятными названиями карт на одном и том же чипе. Хороший аргумент. Действительно, непонятно, зачем канадцы городили огород со всякими GT, XT, XTX, GTX, GTS, да еще и путаницу с цифровым обозначением чипов устраивали. Только сейчас уже ничего этого нет. Почти. Точного представления о карте, исходя из одной маркировки, не получить, хотя правило «чем выше номер модели, тем качественнее видюхи» работает. Более или менее. С поправками, которые справедливы и для видеокарт NVIDIA.

У ATI картинка хуже, чем у NVIDIA (причем сама по себе, без всяких сглаживаний-фильтраций), у NVIDIA шейдеры красивше. Сильная тема. Среди аудиофилов есть особая каста избранных – слышащие, они отгораживаются от нечестивых просто: разница в звуке есть (даже если ее в принципе быть не может или она объясняется какими-то мистическими процессами), и она огромна, а если ты не согласен, значит, просто не слышишь. Не дано. Легенду о животворных святых шейдерах надо излагать в том же снисходительно-наглом ключе – шансов на успех тем больше, чем сильнее прокачан навык троллинга. Кстати, аргумент можно с равным успехом применить в обратную сторону, против сторонников компании NVIDIA.



На самом деле это мракобесие. Есть нарисованные, так сказать высеченные в коде раз и навсегда, модели и текстуры, есть API, в котором они описаны, есть инструкции для процессора – они либо выполняются, либо нет. Вариантов типа «выполнены лучше или хуже» не бывает (при условии полной поддержки API видеокарты). Это не означает, что на компьютере с карточкой NVIDIA картинка не может быть сочнее, чем на соседнем ПК с Radeon на борту (если только монитор не подключен по аналогу), но отличия не будут иметь никакого отношения к акселератору. Смотрим в настройки монитора и профиля карты (яркость, контрастность, возможно коррекция цветовой гаммы) и находим причину там.

ATI и NVIDIA. Непримиримы конкуренты на рынке видеокарт. Мощнейшие бренды. На какую сторону встать, кому поклониться? Сделать выбор нам поможет реклама. И стереотипы.

Все, что видно глазу, – разница в алгоритмах мипмэппинга и фильтрации, незначительно сказывающаяся на картинке (несогласные – см. выше), и глюки. В разных играх эти глюки проявляются по-разному, они могут касаться и отображения текстур и моделей, и наложения фильтров. Перечислять частные случаи нет смысла – уж больно велико разнообразие багов, и не сказать, что есть перевес в ту или иную сторону; к тому же с каждым апдейтом драйверов обновляются и версии глюков – исчезают старые, а иногда появляются свеженькие.

У ATI нет аналогов профессиональных видеокарт Quadro. Ни разу не соответствующее реальному положению дел, хотя отчего-то расхожее высказывание. И что заставило некоторых людей так думать и говорить? Разве что смена названия: профессиональные карты ATI теперь именуется не FireGL, а FirePro – видимо, выпали из поля зрения. Изменение торговой марки не связано с маркетинговыми делами, просто разработчики хотели уйти от ассоциаций с OpenGL.

Если верить опубликованным в интернете тестам, Quadro FX от NVIDIA не

превосходят своих канадских конкурентов. В одних приложениях и режимах они выглядят лучше, в других – хуже. Главное достоинство профессиональных карт NVIDIA – поддержка технологии SLI, пара карт уже позволяет добиться преимуществ перед решениями ATI, однако цена вопроса... она несопоставима. Топовая карта ATI, FirePro 8700, стоит от \$1200 до \$1500 (если верить предложениям на Price.ru, которых много), за топовую же FX 5800 хотят около четырех тысяч баксов, а особо жадные товарищи не стесняются заряжать восемь. Менее производительная, но достаточно мощная модель FX 5600 стоит 2,5-3 «киллограмма зелени». Нетрудно посчитать, во что обойдется SLI-конфигурация... Решение исключительно для тех, кто не считает деньги.

Получается как обычно: NVIDIA бьет рекорды, AMD и купленная ею ATI считают деньги. Самый экономичный fps у канадцев, небывалые высоты – у NVIDIA, но, чтобы к ним подняться, потребуется насыпать из зеленых купюр.

У ATI нет поддержки CUDA. Да, поддержки CUDA у ATI нет и быть не может, так как название является со всех сторон запатентованной собственностью NVIDIA, но аналогичная технология у канадцев имеется, и называется ATI Stream. На стороне американцев – большее количество приложений, способных использовать CUDA, что к качеству и производительности не имеет никакого отношения. Это недоработка маркетингового департамента канадцев, возможно, ее со временем устранят.

По поводу самого качества. К ATI были справедливые претензии: технология ATI Stream поначалу была сырой, но сейчас баги пофиксены, и она жизнеспособна чуть более чем на 100 процентов. Если верить результатам независимых тестов, по производительности конкуренты демонстрируют примерно равные показатели.

Что за вычисления берут на себя GPU с поддержкой ATI Stream и CUDA? Если не принимать во внимание жирные сети для распределенных вычислений (поиск пришельцев, разработка лекарственных препаратов), от которых обычному человеку толку, – ноль, технологии нужны для конвертации видео. Полезная фишка? Разве что для профессиональных пиратов и онлайн-торговцев мульти-

медиаконтентом под разные платформы. Плагины-фильтры типа upscale теоретически интересны, но по факту унылы до неприличия. Остается поддержка игровых технологий, но это другая песня и отдельный повод для перепалок. К нему и перейдем.

У ATI нет поддержки PhysX. Вот и самый мощный аргумент сторонников NVIDIA. Чего у ATI нет, того нет. И даже не предвидится, поскольку NVIDIA удачно прикупила на распродаже Ageia со всеми интеллектуальными пожитками, выпуск отдельных физических ускорителей свернула и продавать конкурентам лицензию на свой эксклюзив желанием не горит.

AMD и ATI делали ставку на Havok, точнее его расширение Havok FX: инструкции из нового набора позволяли обсчитывать физику на графических процессорах. Просчитались: в конце прошлого года компанию Havok приобрела Intel, после чего работы над Havok FX были заморожены. Теперь ATI нечего противопоставить поддержке PhysX, и перспективы канадцев на этом поле туманны.

У NVIDIA самые быстрые процессоры, ATI может их побить только двухчиповками. Двое на одного нечестно! У NVIDIA, как правило, действительно самые быстрые одночиповые карты (хотя уже выпущен Radeon HD5870, и пока что в этом сегменте он король).

Как повод гордиться любимым брендом и аргумент в споре – да, годится. Но по существу... У ATI достаточно моделей, которые по соотношению кадров/секунда к вложенным рублям смотрятся выгоднее соперников. Намного. И у NVIDIA удачных карт достаточно. Например, если хотите самую быструю карту на сегодня – вам к американцам.

Какое простому прагматику дело до абсолютного лидерства GPU той или иной компании? Разве все себе поголовно high-end покупают? Нет, на топовые карты раскошеляются единицы юзеров, основная масса народа сидит на middle-end.

Ну, и о количестве чипов. Греться «двуглавая» карта будет сильнее одночиповой, но просто потому, что выбрасывающих тепло элементов больше. На износ видюхи это не влияет. В плохо продуваемом корпусе проблемы могут быть, но что тут скажешь – надо выбирать адекватный комплектующим кейс и вентиляцию в нем разумно организовывать. А что до честности... честно, не-

честно – какая разница? Главное, у кого fps толще.

Процессоры G300 разорвут чипы ATI в ключья, у них гораздо более впечатляющие ТТХ. По мне, так меряться длиной гипотетического графического конвейера (образно выражаясь, если что) – просто моветон. Прикол из серии «побьет Рэмбо ниндзю или не побьет». Один в один, отличий нет. До будущего же еще дожить надо.

Хочется всем напомнить историю с жесткими дисками IBM. Такими козырными-козырными, быстрыми, большими, со стеклянными блинчиками. Как их все резко раскупили (и в UPgrade их тоже заказали, на рабочие машины) и как громко потом рыдали под характерные песни умирающих «дятлов» – помните? У кого погибли тонны бесценной инфы, тот точно не забудет.

Еще были все из себя такие замечательные, но, как позже выяснилось, перегревающиеся (и даже славно горящие!) приставки Xbox 360. Были интересные модели сотовых со взрывоопасными аккумуляторами. И камни AMD Phenom были, которые мало того что «не змогли», так еще и оказались глючными. И чтоб совсем все стало понятно, были пятитысячные GeForce, на кото-

рые все смотрели с надеждой – напрасной, как выяснилось чуть позже. Поживем – увидим, кто с новыми GPU сядет в лужу (смайл).

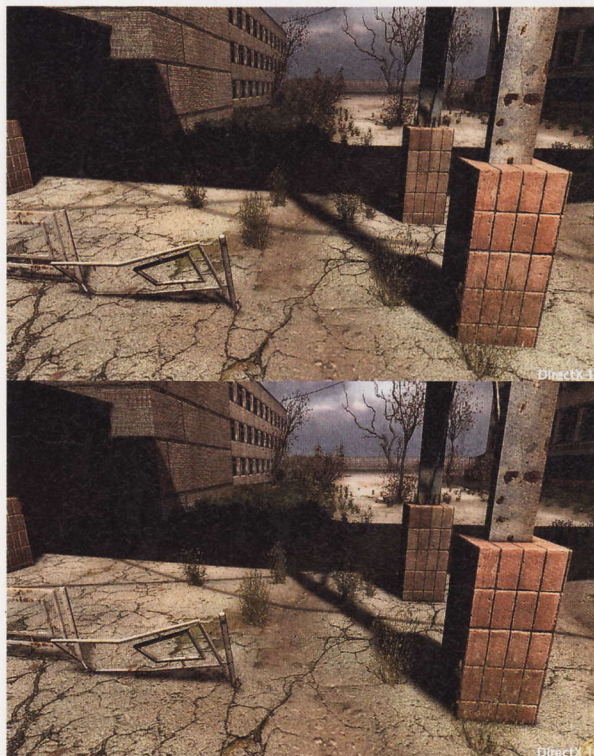
ATI продала свой бренд, чем подпала под собственную несостоятельность. Один из лучших текстовых «прямых ударов» в потасовках по переписке. Практически не блокируется. Хорошо идет в комбо с аргументами о безотсительном (то есть цена во внимание не принимается) лидерстве чипов NVIDIA по производительности, внезапными переходами на личности и максимально высокомерными обвинениями оппонента в нищеслужестве.

Можно много рассуждать о взаимовыгодном слиянии двух компаний, нарыть какую-нибудь «близость идеологий», но лично меня ничто не переубедит в том, что от хорошей жизни подобные сделки не совершаются. Тем более что слияние было больше похоже на дружественное, эстетичное поглощение. Сужу исключительно по результатам. Бренд ATI теперь подпорка для более крупного и жизнеспособного, AMD. Согласившись уйти в тень, канадцы признали, что сами, в одиночку, конкуренцию NVIDIA продули. Красивые оправдания значения не имеют – поступки и их

последствия значат гораздо больше.

У ATI уже нет 512-битной шины памяти. Архителный довод, таким словесным выпадом можно поразить разве что кондового ламера. Причем словосочетание «512-битная шина памяти» нанесет ему морального ущерба куда больше, чем смысловая составляющая фразы.

Широченной необъятной шине ATI противопоставляет GDDR5, в итоге «мозги» получают от чипа никак не меньше гигабайт данных в секунду, но само техническое решение выходит дешевле, чем реализация 512-битного интерфейса. И потом, использование графической памяти нового типа уменьшает энергопотребление и тепловыделение видеоускорителя. (Хозяйке на заметку: графическая память GDDR5 применяется



Компания Microsoft уже представила одиннадцатую версию API DirectX. Однако в ближайший год нам вряд ли стоит ожидать существенного скачка качества графики в играх



не на всех моделях видеокарт ATI, равно как не все двухсотые GeForce оснащены 512-битной шиной.)

Контрнаступление

Как видим, среди всех расхожих аргументов большинство – по сути, это демагогия. Либо сомнительные достижения, не имеющие преимуществ на практике. Посмотрим, что говорят в противоборствующем идеологическом лагере.

NVIDIA все еще копается с 55-нанометровым техпроцессом, канадцы давно перешли на 40 нм. Это правда, американцы пока только планируют перевести свое производство на новый технологический процесс. Столь судьбоносное решение стыкуется с другим, не менее знаковым, – выпуском чипа G300, так что, как выразилась бы цирковая гадалка из небезызвестного фильма, «самое важное событие в жизни» у американцев впереди.

Впрочем, нельзя сказать, что нынешние, 55-нанометровые GPU NVIDIA в чем-то теряют из-за избытка нанометров. Тепловыделение у них примерно на уровне конкурентов, производительность та же, и энергопотребление сопоставимо. Значимых на практике минусов сейчас нет, а появится ли преимущество при переходе на более тонкие технологии... поглядим.

Видеокарты NVIDIA очень сильно греются, а это и износ, и лишний градус в системнике, и подрагивание карты не получится. В общем до недавнего времени поклонникам бренда из страны

звездно-полосатых Микки-Маусов на этот аргумент возразить было нечего. По существу. Потому что возможность сказать: «Меня это не колышет, я поставил хорошую СО, а корпус у меня большой и полный сквозняков», – была и остается у любого желающего. Сказать ведь – не кулер купить да поставить, поди проверь.

→ Как видим, среди всех расхожих аргументов обеих сторон большинство – по сути, это демагогия. Либо сомнительные достижения, не имеющие преимуществ на практике.

Теперь уже все непросто. С переходом с 65 на 55 нм тепловыделение у ремейков всех GPU NVIDIA сильно упало. Очень сильно. Новые графические процессоры по тепловыделению практически сравнялись с конкурирующими чипами ATI, а двухголовые канадские монстры жгут куда как веселее, чем их «зеленые» однокиповые конкуренты. Ну а в общем и целом по TDP у компаний сегодня паритет.

Есть еще кое-что. Можно, конечно, прикрутить и штатный кулер, но обычно на картах стоит внушительный недорогой радиатор с крыльчаткой и бловером, и на цену он влияет неслабо. Менять его – значит выкинуть часть потраченных денег в помойку, да еще придется заплатить за новую СО. Так что, если есть возможность, лучше поверить производителе-

лю карточки и оставить кулер на месте. Так вот, с качеством штатных кулеров бывает всякое. Поднимите побольше тестов разных моделей карточек, увидите интересную картину: нередко случается, что реально карта на чипе с меньшим TDP греется так сильно, что легко переплывает более горячих конкурентов. Очень многое зависит от фирмы-изготовителя акселератора.

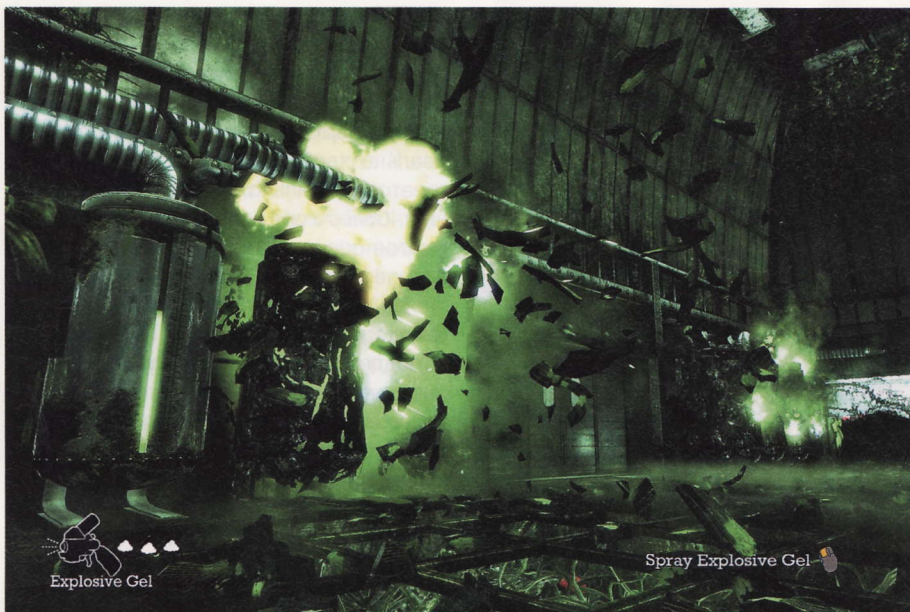
На middle-end-картах NVIDIA и графика еле ворочается, куда им еще PhysX с поддержкой физики? Ну, во-первых, никто не отменял SLI – один из акселераторов можно отрядить под обсчет физики. Это даст не только лишние кадры-секунды: станут доступны некоторых эффектов, которые без активации PhysX не увидишь. Ну и главное: даже на картах класса middle-end прирост производительности от активации PhysX есть. И он не мал – до ста процентов доходит. Местами, временами.

Конечно, далеко не все игры поддерживают технологию, некогда принадлежавшую Ageia, а теперь ставшую собственностью NVIDIA. Но в числе избранных такие must have-проекты, как Mass Effect, Age of Empires III (хотя зачем стратегии мощный физический движок?), Gothic 3, Rainbow Six и, конечно, Unreal Tournament 3 («тройка» – прямо магическая цифра (смайл)).

CrossFire – мощнейшая вещь, гораздо лучше SLI. Эм-м-м... Не совсем понятно, от чего отталкивается народ, когда сравнивает эффективность CrossFire и SLI в целом. От теоретических соображений, от мас-

совых синтетических тестов? Реальные показатели, то есть прирост эффективности от установки второй видеокарты, зависят от конкретной игры. И да, положение дел в конкретной игре может измениться с обновлением драйверов.

Ну так вот, по поводу невиданной мощи «перекрестного огня»: эта информация несколько устарела. Да, в играх на движке Source Engine из Half-Life 2 CrossFire по-прежнему несколько эффективнее (хотя не всегда, пример – зомборубка Left 4 Dead). Да, обреченная еще до рождения на статус культовой игры Far Cry 2 на движке собственного сочинения до неприличия тесно дружит с технологией ATI – подозреваю, что отсюда и расхожесть столь спорного мнения. Однако, дорогие друзья, не будем забывать о непростых, мелодраматичных



В SLI один из акселераторов можно отрядить под обсчет физики. Так что тандем даст не только лишние fps: станут доступны некоторые эффекты, которые без активации PhysX не увидишь

отношениях CrossFire и движка Unreal Tournament 3. В некоторых играх на его базе прироста от второй видеокарты практически нет... ATI исправляет ситуацию выпуском новых драйверов, но, судя по тому, что после релиза каждой свежей игрушки на Unreal Tournament 3 приходится ждать апдейта софта для видеокарты, не все ладно в канадском королевстве. Мягко говоря.

ATI использует новую GDDR5, а у NVIDIA – GDDR3 (GDDR4). Еще один очень расхожий аргумент, и еще одно «зеркало». Да, память у NVIDIA слабее, но ее тип компенсируется шиной, а конечные результаты... А они у соперников подозрительно близки по соотношению «цена-качество», да? Из поколения в поколение карт мы видим суперские и потому хорошо продаваемые модели у каждой из компаний. Вас это не наводит на мысли о мировом заговоре? (Смотрим врезку.) В общем формально – да, в плане используемой памяти ATI впереди, но на сравнительной производительности карт это не сказывается.

NVIDIA рулит только в простых режимах, без наворотов. Непонятное утверждение. Если вы читали статью подряд, а не выборочно, то наверняка догадываетесь, что я скажу. Во-первых, в разных играх ситуация разная. К примеру, в F.E.A.R. 2 при максимальных настройках качества карта 4870 X2 заметно (процентов на 15) обгоняет GeForce 295, а в Far Cry 2 ситуация обратная: американский двухместный болид опережает ка-

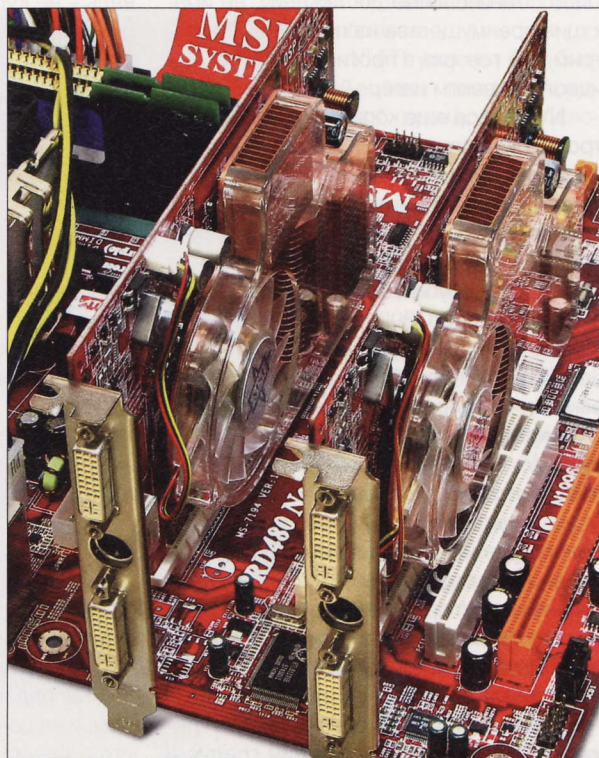
надский на 60%. Это только один частный случай. Хотите составить полное представление и вычислить, кто все-таки круче в целом в каком режиме, ищите в Сети тест-чарты, берите калькулятор в руки, придумывайте систему, подсчитывайте. Свихнетесь, я это вам гарантирую (смайл).

Во-вторых, как я уже писал, у каждой компании есть свои удачные модели, в каждом ценовом сегменте (всего их – почти что по количеству конкурирующих моделей) свой лидер. Причем нередко явный, опережающий соперника как при низких, так и при высоких настройках качества. Вариант с неадекватно слабым центральным процессором ПК в расчет не принимаем – CPU к видеоакселераторам непосредственного отношения не имеет.

Младшие «атишки» спокойно тянут декодирование HD-видео, у NVIDIA с этим сложнее. Аргумент правильный в фактическом плане, но, скорее всего, он останется без внимания. Кому интересны маломощные, низкопрофильные карточки? Тем, кто собирает HTPC (до-

машний кинотеатр на базе ПК) или просто хочет сделать свою печатную машинку с выходом в интернет медиаплеером на полставки. Такие люди, как правило, мало интересуются священными войнами и практически не троллятся. Какие буржуи, а? Нет бы разбивать лоб за маркетинговую идею – сидят в креслах, пузо чешут и лениво косятся в монитор. Отвратительно!

Ну а если вы сами из таких, озадачены выбором маленькой неигровой карты, способной переварить HD Video, и увидели эту статью, то имейте в виду: Radeon в данном секторе действительно превосходит GeForce, причем как на контенте H/264, так и на VC-1. Сказанное касается и интегрированных в чипсет ядер. При этом канадские чипы еще и холоднее в силу того, что сделаны по более «тонкому» техпроцессу: некоторые модели спокойно работают с пассивным охлаждением и потому абсолютно бесшумны. Большая эффективность видеоакселераторов также означает, что в компьютер можно поставить менее мощный и, соответственно, более прохладный камень, что, опять-таки, подразумевает меньшее количество децибел излучаемого шума. Профит со всех сторон.



Прирост эффективности от установки второй видеокарты зависит от конкретной игры. Причем положение дел может измениться с обновлением драйверов



Как бы **адекватно** о мировом заговоре

Около года назад на ряде новостных сайтов проскочила информация о некоем коллективном иске против AMD / ATI и NVIDIA (пруфлинк на новости гуглим с ключом «ATI NVIDIA сговор» (без кавычек), на страницах переводных новостей смотрим ссылки на первоисточники). Если верить обвинению, компании примерно с 2003 года согласовывали и цены на аналогичную продукцию, и сроки релиза чипов / видеоакселераторов. Для наглядности приведены диаграммы в стиле «до «Гербалайфа» и «после «Гербалайфа». Красочные столбики сообщают, что до предполагаемого заключения сделки разброс в цене на сходные модели составлял до \$250, после – резко усох до нуля, а сроки релизов изначально имели расхождение от полугода до года, а затем сократились самое большее до трех месяцев. Сообщалось, что к делу было приобщено некое электронное письмо (в виде «нотариально заверенного скриншота», надо пола-

гать), из которого следовало, что обсуждение и совместное утверждение ценников происходили регулярно. Целью этих соглашений было, естественно, уклонение от честной капиталистической конкуренции и поддержание достаточно высоких цен на продукцию. Больше всего умиляет исход тяжбы: компании своей вины не признали, но согласились выплатить истцам \$1,6 млн.

Комментировать эту историю не стану, не зачем, просто добавлю еще немного информации. Оба производителя долго и плодотворно трудятся над самыми распространенными в играх API: они входят в состав группы разработчиков OpenGL, а также тесно сотрудничают с Microsoft в работе над DirectX. Опыт поиска



компромиссов у американцев и канадцев богатый. А еще у них есть общий враг в лице Intel, который не любит не только AMD (а следовательно и ATI), но и NVIDIA и вынашивает собственные планы покорения мира. А воевать на два фронта, как нам всем известно, всегда тяжелее.

Карты NVIDIA не поддерживают антиалиасинг начиная с восьмьютысячной серии. Пару раз приходилось сталкиваться и с таким экзотическим утверждением. По существу, конечно, ересь. Пруфлинк на любую карту NVIDIA без поддержки этой фильтрации нет и быть не может. С другой стороны, есть подозрение по поводу того, откуда у странного слуха растут ноги: на одном из форумов нашел тему о проблемах со сглаживанием у 8800. Отписались несколько человек, лейтмотив один и тот же: антиалиасинг внезапно перестал работать без всяких видимых причин. Разумных объяснений и методов борьбы с глюком никто не предложил, да в общем и непонятно, в чем дело. Способов накосячить в системе множество – поди угадай, что там конкретный пользователь учудил. А может стать, что это искаженное эхо проблемы, описанной ниже.

Со своей стороны, добавлю, что три человека с похожими глюками видеосистемы – не статистика. GeForce до сих пор один из самых популярных видеоускорителей, у большинства моих знакомых установлены именно такие карты, и ни о каких похожих глюках я не слышал – у всех антиалиасинг присутствует. Были бы косяки – обязательно посмотрел своими глазами и доложил, что да как.

NVIDIA первая реализовала HDR в своих картах, но ATI умеет его использовать вместе со сглаживанием. В старо-

давние времена, когда HDR только входил в моду, то есть появлялся в новых играх, действительно были проблемы с активацией поддержки этой технологии на картах американской компании. Но и у ATI все было далеко не гладко: поддержка расширенного динамического диапазона и третьих шейдеров была неидеальна. Однако, как бы там ни было, это дела давно минувших дней, информация устарела и неактуальна. Покупать карты позапрошлого поколения никому не интересно... надеюсь.

На «железных» формах гораздо больше тем по проблемам NVIDIA. Интересное замечание. На первый взгляд так и может показаться. На самом же деле в конференциях больше тем, посвященных «зеленым» видеокартам, но это не значит, что все они наполнены криками о помощи. Достаточно и простых обсуждений. Видимо, у NVIDIA в нашей стране поклонников побольше, чем у ATI.

Выводы

Давайте посмотрим, что получится, если резюмировать все вышесказанное. Кто у нас на сегодня получается круче? Получается, что – тадам! – NVIDIA. Потому что у нее есть CUDA, а канадцы только представляли широкую общественности ее аналог.

Означает ли это, что всем теперь надо мчаться сломя голову в магазин за «зелеными» карточками? Гляньте в окно, что это

там за клубы пыли? Может, это я в магазин несусь? Не, точно не я. Мне, например, интересны только MMO РПГ – как подсел на онлайн-ролевые, с компьютером играть не могу. Тоска. И зачем мне эта CUDA? А зачем она, например, любителю стратегий или тому, кто в основном в консольные порты играет? Так что хоть и перспективная технология CUDA, но пока далеко не всем нужна.

Все остальное, господа хорошие, годится только либо в качестве аргументов в споре о вкусах, либо не годится вообще. Ну, использует ATI прогрессивную память DDR5 и более тонкий техпроцесс, и что? Смотрим на производительность, тепловыделение, энергопотребление – и значительного профита не видим. Значительного – это такого, чтобы забыть про существование конкурента. Ну, есть у NVIDIA более мощный бренд – и что, теперь если зеленую наклейку наклепить на карточку, она шустрее заработает? И так далее, по всему тексту. Разумным подходом к выбору видеокарты остается прежний: определяемся с суммой, смотрим, что умеют карточки за эту цену, почему у каждой fps, надо ли менять кулер, можно ли гнать, если играем против компа в шутеры – вспоминаем про поддержку CUDA, и вперед. Чтобы славно потроллить на форумах, совершенно не нужно, чтобы у вас стояла какая-то определенная карта. Проверять-то никто не будет. **UP**

FAQ по перепрошивке BIOS

Бывают ситуации, когда перепрошивка BIOS просто необходима. Но с чего начать «шитье»? Какими «иглоками» пользоваться? Как избежать проколов? И что делать, если вас постигла неудача? Именно на эти вопросы мы сегодня и будем искать ответы.



Игорь Мельниченко
suomi@upweek.ru
Mood: воодушевляющее
Music: Korpiklaani

? *В каких случаях стоит браться за обновление BIOS?*

Предпосылки к смене прошивки системной платы могут возникнуть, например, при планировании обновления конфигурации компьютера. Допустим, вы собираетесь приобрести какой-нибудь недавно вышедший процессор, а та версия BIOS, которая присутствует на вашей купленной много месяцев назад материнке, его не поддерживает. В таком случае имеет смысл заглянуть на сайт разработчиков платы и посмотреть, не «подружил» ли он интересующие вас комплектующие при помощи выпуска новой прошивки.

Кроме того, бывает так, что матплата не желает уживаться и с теми устройствами, которые к числу новых никак не отнести, – весьма часто столь непростые отношения у нее складываются с оперативной памятью. Для подобных продуктов обычно выпускают значительное количество версий BIOS, каждая из которых немного расширяет список поддерживаемых платой модулей ОЗУ.

И наконец, новая прошивка может поспособствовать увеличению разгона-пригодности материнки и / или производительности компьютера.

? *Подскажите пожалуйста, чем можно «шить» BIOS?*

Существует довольно много различных программ, позволяющих перепрошивать BIOS, – некоторые из них (чьи корни уходят в глубокое прошлое) нужно записывать на какой-нибудь носитель (например, флэшку или дискету) и запускать до загрузки операционки, другие же (более новые) успешно функционируют под управлением Windows. Есть и такие (ASUS EZ Flash, MSI M-Flash, Giga-

byte Q-Flash и ASRock Instant Flash), которые стартуют непосредственно из меню BIOS и извлекают свежую версию базовой системы ввода-вывода либо с дискеты, либо с жесткого диска, либо с той же флэшки.

К первой категории помимо прочих относятся Awdflash, AMIflash, Aflash, Afudos и Uniflash. Awdflash, AMIflash, несмотря на свои названия, не зациклены лишь на родных BIOS, а являются в этом плане вполне универсальными.

Вторая группа подобного ПО включает в себя уже те утилиты, которые ориентированы на работу с материнскими платами конкретного производителя, – так, для продукции ASUS предназначена ASUS Update, для MSI – MSI Live Update, а для Gigabyte – @BIOS.

Руководства по каждой из них я приводить не буду, ибо эта операция, будучи применена в отношении первой группы программ, потребовала бы страниц десять (к примеру, AwardBIOS может быть запущена с выставлением нескольких десятков ключей, определяющих ее поведение), а с утилитами, относящимися ко второй, разобраться несложно.

? *Что надо учесть, чтобы избежать проблем при перепрошивке?*

Все составляющие ответа на данный вопрос довольно банальны, но ведь зачастую чем очевиднее вещь, тем проще о ней забыть, – так что предлагаю вам все-таки ознакомиться с нижеследующими советами.

Во-первых, необходимо твердо удостовериться в том, что вы раздобыли такой BIOS, который точно подходит к вашей материнской плате. Бывает так, что у одной модели устройства имеется несколько ревизий и прошивки для каждой из них выпускаются отдельно. Таким об-

разом, нужно проверить совместимость нового BIOS не только с определенной моделью платы, но и с ее конкретной модификацией.

Второй совет связан с обеспечением стабильного «кормления» компьютера во время перепрошивки. Не буду вам говорить, что без источника бесперебойного питания не обойтись, но напомню, что в случае отключения электричества (всякое ведь бывает) во время обновления BIOS на интересующую нас микросхему запишется вовсе не то, что нам было нужно.

В-третьих, надо грамотно подобрать программу для перепрошивки – например, для надежности рекомендуется действовать олдскульными методами: пользоваться старым DOS'овским ПО (либо теми функциями, что встроены в BIOS), а не новомодными «виндовыми» приложениями, так как известны случаи неудачного выполнения последними своих прямых обязанностей. Если же вы все-таки выбрали «оконный» путь, отключите все фоновые программы – просто на всякий случай.

И наконец, посмотрите, не запрещена ли текущими настройками вашего BIOS его перепрошивка.

? *Какие средства защиты от сбоев при перепрошивке BIOS есть у материнских плат?*

Многие материнские платы имеют средства защиты от порчи содержимого микросхем с прошивкой. Самым распространенным методом борьбы с неполадками является хранение двух экземпляров BIOS на разных микросхемах. Как нетрудно догадаться, в том случае, если в одной из них вместо нормального микрокода оказывается что-нибудь непотребное, вторая берет бразды правления в свои руки и, если напарница пострадала только «логиче-

ски», а работоспособность не потеряла, может даже восстановить «подругу». Правда, стоит отметить, что данная технология (именуемая Dual BIOS) четко срабатывает не всегда.

Существует и другой способ «воскрешения» – если основная часть BIOS пострадала, почуявший неладное загрузочный блок начнет рыскать по какому-нибудь хранилищу данных (флэшке, диске, жесткому или оптическому диску), пытаясь обнаружить исправную копию микрокода, и в случае успеха (а также просто благоприятного расположения звезд) автоматически запишет ее вместо сбойной.

Стоит сказать, что свои «восстановительно-поисковые» технологии есть в арсенале всех крупных производителей материнских плат: например, ASUS ответственна за CrashFree BIOS, а MSI – за уже упомянутую M-Flash. У Gigabyte же имеется целый комплекс различных по функциональности и продвинутости разработок.

Все эти технологии относительно молоды, а вот на материнских платах Intel загрузочный блок BIOS с довольно давних времен (как минимум с середины 90-х) аппаратно защищается от перезаписи, что повышает шансы на успех мероприятий по «воскрешению» оборудования.

А для того, чтобы заставить «блок-загрузчик» заняться поисками, необходимо задействовать режим восстановления (recovery mode) при помощи соответствующей перемычки.

Впрочем, иногда бывает и так, что просто по стечению обстоятельств не защищенная от стирания загрузочная часть прошивки «выживает» в общем хаосе и, обнаруживая порчу другой части микрокода, сама пытается восстановить BIOS.

Разумеется, если из строя выйдут сразу все компоненты системы безопасности, данные методы защиты от сбоев не помогут. В этом случае задача по спасению BIOS усложняется.



? Как восстановить поврежденную прошивку?

Для начала скажу, что иногда для «починки» достаточно бывает выполнить базовый сброс настроек свежезалитого BIOS – ведь заданные в CMOS старые настройки системы, не всегда совместимые с новым BIOS, никуда не деваются после перепрошивки.

Если микросхема не припаяна к материнке, ее можно отсоединить и, вставив, например, на аналогичную «живую» плату с «двойным BIOS», восстановить уже там.

Кроме того, возможен и второй вариант – извлечение чипа – уже не требующий технологий, аналогичных Dual BIOS, но весьма рискованный, ибо манипуляции с микросхемами производятся «на горячую». Заключается он в следующем: создается стандартная прошивающая флэшка / дискета, и с нее загружается компьютер с заведомо исправным BIOS. После этого необходимо вытащить чип с рабочей прошивкой, посадить на его место сбойный и затем воспользоваться прошивающей программой. И наконец, после выключения питания необходимо произвести обратную замену. Желательно, чтобы «плата-помощница» была аналогична «воскрешаемой», но в теории сгодится и устройство, просто совместимое с тем классом микросхем BIOS, к которому относится наш прошиваемый образец. Применять такой метод без крайней необходимости не рекомендуется, так как велик риск случайного замыкания.

Разумеется, все вышеописанные «животворящие» манипуляции с прошивкой производятся лишь в том случае, если не имело место физическое повреждение микросхемы BIOS – тут уж без замены чипа не обойтись. На всякий случай, уточню, что проблемы, вызванные неудачным обновлением BIOS, к гарантийным не относятся. **UP**

Что такое BIOS и как он работает?

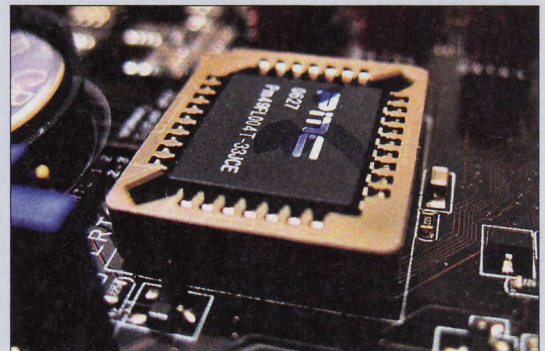
Базовая система ввода-вывода материнской платы отвечает главным образом за задание режимов работы различных компонентов компьютера и их проверку при включении. Кроме того, как нетрудно догадаться по ее определению, она реализует простейшие функции ввода-вывода (например, прием символов с клавиатуры и их отправку на экран).

Хранится она в энергонезависимой памяти – раньше в этом качестве выступали ПППЗУ (перепрограммируемые постоянные запоминающие устройства, или EPROM; их перезапись осуществляется только с помощью ультрафиолета), потом им на смену пришли ЭСППЗУ (электрически стираемые ПППЗУ, EEPROM), или же попросту флэшки.

Текущие значения тех настроек BIOS, что пользователь может легко менять (например, частоты системной шины), хранятся в энергозависимой памяти CMOS, называемой так же, как и технология ее производства (complementary metal-oxide-semiconductor – комплементарная логика на транзисторах металл-оксид-полупро-

водник, КМОП). После включения ПК BIOS запускает самотестирование (POST) компьютера, проверяющее работоспособность различных компонентов машины (например, процессора и оперативной памяти).

К примеру, проверка регистров ЦП (по крайней мере, в некоторых версиях BIOS) организована по следующей схеме: берется число, каждый двоичный разряд которого равняется единице, записывается в один регистр, копируется оттуда во второй, из второго в третий и так далее. Когда число добирается до последнего регистра, в отношении него, а также его изначальной версии применяется операция сложения по модулю два (она же исключающее, или XOR), в результате которой должен получиться «ноль». Если результат вышел именно таким, сей алгоритм выполняется заново, с той лишь разницей, что в качестве копируемого числа выступает ноль. В случае правильности и второго результата регистры при-



знаются работоспособными. Сами понимаете, для неудачного завершения проверки достаточно того факта, что хотя бы один регистр «испортил» хотя бы один разряд тестового числа (разумеется, при условии, что не возник второй глюк, случайным образом исправивший последствия первого).

После успешного завершения самотестирования BIOS отдает компьютер «на попечение» операционной системе.

Наиболее широко среди пользователей компьютеров известен BIOS материнской платы, однако «биосы» присутствуют почти у всех компонентов компьютера: у видеоадаптеров, сетевых адаптеров, модемов, дисковых контроллеров, принтеров. (Wiki)

Про замыкания и теплолюбивый девайс

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема и помочь вам в ее решении.



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: отличное
Music: «Би-2»

? У меня есть вопрос о материнской плате Foxconn BloodRage GTI: дело в том, что она довольно сильно греется. Сильно – это градусов до 65. Мне вот интересно: это норма, или стоит начать беспокоиться?

Для чипсета материнской платы 65 °С – абсолютно нормальная температура, только вот те показатели, которые вы принесли за температуру чипсета, таковыми не являются. Даже самые современные наборы логики не имеют встроенных температурных сенсоров, а демонстрируемые BIOS материнки значения принадлежат датчику, установленному, как правило, вблизи северного моста, и они далеки от реальных. Так как же точно проверить температуру чипсета? С учетом того, что практически на все материнские платы в последнее время устанавливаются пассивные системы охлаждения, логично будет воспользоваться термопарой. Однако

ее показатели будут максимально достоверны, только если СО имеет хороший контакт с охлаждаемой поверхностью и в местах этого контакта проложен эффективный термоинтерфейс.

? С покупкой процессора появились новые проблемы. При прохождении стресс-тестов мой Intel Core i7 950 греется до 100 °С, причем раскаляются все четыре ядра, и происходит это всего за 5 с. После достижения максимальной температуры срабатывает защита от перегрева. Самое интересное, что в простое температура составляет всего 43 °С, однако стоит нагрузить камень, как показатели практически мгновенно взлетают до критических значений. И кулер переустанавливал, и термопасту менял неоднократно, но ничего не помогает. Конфигурация моей системы: процессор Intel Core i7 950, материнская плата MSI Eclipse SLI, видеокарта BFG GeForce GTX285, блок пи-

тания Zalman ZM850-HP, оперативная память 4 Гбайт, корпус Antec Twelve Hundred EU. Помогите, пожалуйста.

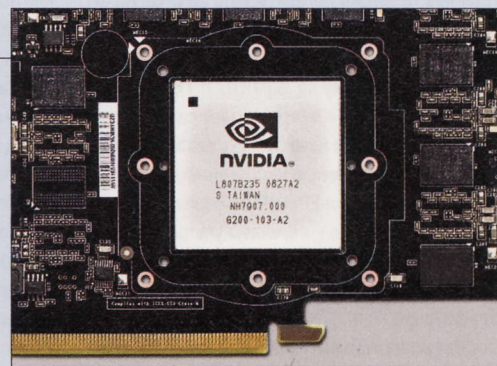
Очень жаль, что вы не указали модель используемого вами кулера, однако если допустить, что он боксовый, то 100 °С – это очень высокая температура. На ум приходит лишь пара возможных причин подобного поведения центрального процессора. Первая – это наличие неплотного контакта между основанием кулера и крышкой камня или вообще полное отсутствие контакта. На это указывает мгновенный рост температуры, который просто не может наблюдаться при правильно смонтированной СО, даже если вентилятор не функционирует должным образом. Второй причиной мог стать неправильно откалиброванный или некорректно работающий температурный датчик, встроенный в CPU. Проверить мои догадки достаточно легко. Для начала не-

Отказ от экономии

? Моя видеокарта Zotac GeForce GTX260 AMP2! Edition функционирует на пониженных частотах – недавно, скачав и установив программу GPU-Z, я в этом окончательно убедился. Самое интересное, что частоты постоянно скачут: в играх они повыше, а во время просмотра фильмов пониже. Меня это сильно беспокоит – мне кажется, что видеокарта работает нестабильно; может быть, блока питания Corsair VX550W недостаточно? Я в этом деле новичок, поэтому прошу вас мне помочь.

Поводов для беспокойства нет. Ваш блок питания произведен на свет фирмой Channel Well Technology, а ее последние разработки заслужили массу лестных отзывов. Corsair VX550W

способен выдать 41 А по 12-вольтовой линии, а этого более чем достаточно для питания вашей системы. Сброс частот видеокарты с блоком питания никак не связан – все дело в том, что производитель вашей видеокарточки предусмотрел несколько профилей с разными частотами и напряжениями для графического чипа и видеопамати, а сделал он это ради экономии электричества, поэтому за здоровье и сохранность видюхи можно не волноваться. Если же вы, несмотря ни на что, хотите, чтобы частоты видеокарты оставались неизменными независимо от режима работы, то я порекомендую вам утилиту RivaTuner – скачать



ее можно отсюда: nvworld.ru. Также путем редактирования и дальнейшей перепрошивки BIOS можно раз и навсегда заставить карту забыть о разделении частот на 2D и 3D. Вот только зачем?

обходимо осмотреть основание радиатора и крышку процессора на предмет наличия равномерного отпечатка термопасты на обеих поверхностях. Если на «подошве» вы увидели ровный, без пробелов отпечаток, то все подозрения падают на «кривой» температурный датчик ЦП. Ну и самый надежный способ – занять другую материнскую плату под Socket 1366. Если, установив туда процессор, вы увидите похожую проблему, значит, все дело в неисправности температурного сенсора. Однако побороть такую неполадку невозможно – вам останется или смириться с подобным положением дел, или сдать процессор по гарантии.

? Мне кажется, что я сломал свой ноутбук. Неделю назад сам не пойму как я закоротил USB-порт на ноутбуке. После моего столь невежливого обращения он выключился и теперь не включается, ну то есть совсем. Я спросил знакомого, что, по его мнению, это может означать, и он сказал, что, скорее всего, сгорел северный мост материнской платы. Это правда? Можно здесь что-нибудь сделать? Ноутбук не подает никаких признаков жизни, даже индикаторы не горят. Боюсь, что без вашего участия мне проблему не решить, – помогите.

Да, обошлись вы со своим ноутбуком очень невежливо, где только были ваши манеры (смайлы)? Ну, а если серьезно, то все без исключения современные ноутбуки оснащены необходимыми средствами контроля подобных «знаков внимания», поэтому можно с полной уверенностью сказать, что девайс практически не пострадал. В вашем случае сработал механизм защиты от короткого замыкания, он и обесточил ноут. Чтобы завести ваш ноутбук вновь, необходимо: отключить шнур питания, вынуть батарею, а затем спустя минут десять вернуть ее на свое место. После чего включаем ноутбук и с вероятностью в 99% получаем полностью рабочий мобильный компьютер. Что касается предположения вашего друга, то он не совсем прав: действительно, были случаи выхода из строя мостов материнских плат, построенных на основе чипсета Intel i865, правда, не северных, а южных, но было это давно и вашего компа точно не коснулось.

? Вкратце о моей машинке: процессор Intel Core 2 Quad Q9550, материнская плата MSI P45 Neo2-FIR, оперативная память 2 x 2048 Мбайт, видеокарта Gainward GeForce GTX260 Golden Sample,

блок питания Thermaltake Toughpower (600 Вт). Неделю назад с машиной стали происходить непонятные для меня глюки, причем почти всегда появляются они во время игр. Неполадки сопровождаются заиклившимся звуком игры и зависшей на экране монитора картинкой. Ни на какие мои действия комп не реагирует, помогает только любимая кнопка Reset. Странно то, что проблемы могут появиться как сразу при запуске игры, так и через два часа, а иногда вообще все работает нормально. Температуры видеокарт в норме, процессор тоже чувствует себя хорошо, блока питания должно быть вполне достаточно. Помогите, пожалуйста.

Раз температуры всех комплектующих в норме, то, по моему мнению, список подпадающих под подозрение «лиц» может

быть сокращен до двух: оперативная память и криво поставленные драйверы видеокарт. Проблему с «дровами» можно решить посредством их переустановки, причем желательно скачать их с официального сайта разработчика – сборки народных умельцев могут не избавить вас от глюков, а добавить новых. Что касается оперативной памяти, то здесь вам для начала можно посоветовать воспользоваться утилитой Memtest86+ – взять ее можно на сайте www.memtest.org. Она может обнаружить вышедшую из строя планку памяти либо докажет, что ОЗУ в ваших проблемах не виновата. Тесты нужно будет провести как в одноканальном режиме работы для каждой планки памяти в отдельности, так и для режима двухканальной работы ОЗУ с целью проверки их совместной работы. **UP**

Экономия на контактах

? Доброго вам времени дня, требуется ваша помощь в решении проблемы. Она немного необычна: дело в том, что компьютер довольно-таки старый, трудился много лет без сбоев; построен он на основе материнской платы MSI 845PE Max2-FIR и процессора Intel Pentium 4. Так вот, с недавних пор он работает стабильно только тогда, когда прогреется. Причем нестабильность проявляется по-разному: он может просто виснуть каждые 10 мин., а может вообще не включаться, в Windows периодически случаются перезагрузки. Глюк исчезает, только когда я выключаю все корпусные вентиляторы, а также повышаю температуру в помещении градусов до 28, – после этих действий компьютер может проработать без сбоев сколько угодно времени. Недавно в интернете прочел статью о пропекании старой видеокарты, думаю попробовать. Сами понимаете, комфортно жить в таких условиях невозможно, пожалуйста, посоветуйте, что мне делать дальше.

Здравствуйте. Чем старше компьютер, тем менее предсказуемым становится его поведение, – вашему ПК, судя по материнке, много лет, поэтому нет ничего удивительного в таком поведении вашей машины. Пропекание материнской платы вас точно не спасет, скорее всего, оно, наоборот,

положит конец мучениям компа. Вероятнее всего, вы столкнулись с микротрещинами в токопроводящих слоях материнской платы – при нагреве медные провод-



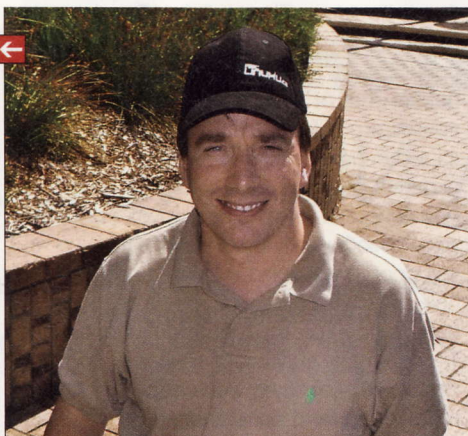
ники немного расширяются, и нарушившийся контакт восстанавливается. Решить такую проблему практически невозможно. Однако можно попытаться собрать компьютер на открытом стенде – вполне вероятно, что он заведется без проблем. Впоследствии при сборке ПК в корпусе можно попробовать подкладывать под материнку прокладки различного размера – главное, чтобы материал был не токопроводящим. Также могу вам посоветовать обратить свое внимание на конденсаторы, распаянные на материнской плате: если вы найдете потекшие или вспухшие, то немедленно их замените – они также могут быть причиной нестабильности системы.

Конденсатор в цепи постоянного тока может проводить ток в момент включения его в цепь (происходит заряд или перезаряд конденсатора); по окончании переходного процесса ток через конденсатор не течет, так как его обкладки разделены диэлектриком.

Торвальдс в окне

В Сети получило распространение забавное фото создателя Linux Линуса Торвальдса (Linus Torvalds), который позирует на фоне ларька, торгующего Windows 7. Как оказалось, забавный снимок был сделан в Японии, где проходил один из симпозиумов поклонников «пингвиньей» ОС.

Дело в том, что напротив зала, где выступал Торвальдс, открылась точка продаж новой «Винды», и сотрудники Microsoft пытались продать свой продукт главному линуксоиду всей Земли. Он же от приобретения вежливо, но настойчиво отказался.



Государство отберет сайт

Генпрокуратура потребовала от Минкомсвязи «принять меры» для получения государством прав на домен gosuslugi.ru, который неожиданно оказался зарегистрирован на частное лицо. Напомним, что по этому адресу правительство собирается открыть портал, содержащий информацию об услугах государственных и муниципальных органов власти. Под сайт уже выделено 181 млн руб. – их получил Ростелеком, который должен заниматься реализацией проекта. Ресурс должен был заработать 31 декабря 2009 года.

Кириллический старт

Регистрация русскоязычных интернет-доменов в новой зоне .рф начнется в ноябре этого года, заявил в ходе «Недели российского интернета» директор Координационного центра домена .ru Андрей Колесников. Первыми возможность завести в ней домен получают владельцы торговых марок. Все остальные смогут начать осваивать новую зону в апреле будущего года, но только путем покупки наиболее привлекательных адресов с аукциона. Обычная же система регистрации имен начнет действовать лишь в будущем июне.

«Битлы» все еще в моде

Музыкальный симулятор The Beatles Rock Band пока обходит по популярности вышедший почти одновременно с ним конкурирующий продукт Guitar Hero 5. Всего, по данным аналитиков из компании NDP Group, за сентябрь было продано 595 000 копий «битлов» и только 499 000 – «пятого гитарного героя».

Все это несмотря на то, что последняя игра доступна не только на современных приставках вроде Wii, Xbox 360 и PS3, но и на PS2, а Rock Band на данной платформе не представлен.



Мем встречается с народом

Евгений Петросян неожиданно решил провести неформальную встречу с ведущими блогерами. На ней известный комик попытался объяснить интернет-гуру истоки ненависти к нему определенной части общества, а также высказал свою позицию по некоторым вопросам. Так, юмор Comedy Club и Бенни Хила Петросян назвал непрофессиональным, а нелюбовь к его персоне, по его мнению, родилась из-за излишнего количества повторов его передач (что Петросян якобы не одобрял). В общем странный разговор получился...

Ющенко против 3G

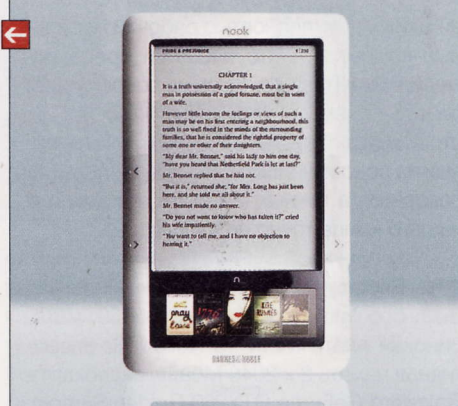
Президент Украины Виктор Ющенко специальным указом приостановил процесс конверсии радиочастот, который является шагом к началу развертывания в стране сетей сотовой связи третьего поколения. Ранее планировалось, что в ноябре будет проведен тендер, на котором украинские операторы должны были бороться за право получить те или иные частоты. Президент объяснил решение нежеланием «снижать оборонный потенциал Украины»: сейчас 3G-частоты отведены на территории Незалежной под нужды военных.

Читалка от экспертов

Американская розничная сеть по продаже «бумажных» книг Barnes & Noble, размеры каждого из магазинов которой сравнимы с масштабами стадиона, а количество таких торговых точек исчисляется десятками тысяч, решила наконец-таки модернизировать свой бизнес, начав реализацию электронных книг и специальной читалки для них.

Сам девайс вызывает немалый интерес: при цене всего в \$260 (как Amazon Kindle) он оснащен двумя экранами – помимо основного 6-дюймового, выполненного по технологии E-Ink, в нем присутствует и небольшой сенсорный цветной LCD-дисплей, размещенный в нижней части корпуса. Кроме того, в отличие от конкурента, гаджет, получивший, кстати, имя Nook, оборудован специальной лампой для чтения при плохом освещении.

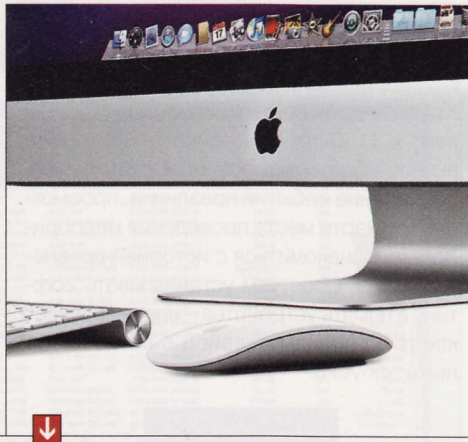
Также новый сервис позволяет одалживать купленные электронные книги друзьям – правда, каждую книжку можно «дать почитать» лишь однажды и только на две недели. Зато эта фишка работает с любым девайсом, на котором установлено ПО от Barnes & Noble: это может быть PC, Mac, iPhone, BlackBerry и многие другие. Ну и, конечно же, сам Nook.



Год на одном пайке

Texas Instruments анонсировала первый в мире чип для модулей Bluetooth, который соответствует спецификациям Bluetooth Low Energy. Как сообщается, этот камень настолько экономичен, что способен работать год от одного элемента питания.

Всего будет выпущено две версии чипа: одна может трудиться как в энергосберегающем режиме с небольшой скоростью, так и в «полноценном», но с не менее «полновесным» энергопотреблением. Вторая же способна работать только в суперэкономичном режиме.



Мышка от Гэндальфа

Apple известна как фирма, которая ввела компьютерную мышь в обиход обычного юзера. И вот «яблочники» решили снова отличиться на ниве мышестроения.

На этот раз компанией был изготовлен низкопрофильный, имеющий, как это принято у Apple, лишь одну огромную кнопку «грызун». Впрочем, как и в прошлой модели, левая и правая его части могут отвечать за разные типы кликов – точно так же, как в обычной мыши. Основная же фишка девайса заключается в том, что вся ее верхняя поверхность – это один большой multitouch-тачпад. Благодаря этому скроллить документы можно перемещением пальца по любой части аппарата, причем не только по вертикали или по горизонтали, но и под любым углом. Более того, при резком движении вниз или вверх документ будет крутиться по инерции. Впрочем, эту фичу, как и многие другие, можно отключить через утилиту настройки девайса. Также в арсенале «чудо-мыши» (ее название – Magic Mouse) – возможность перемещаться вперед / назад в фото- и веб-браузере легкими двухпальцевыми движениями и работа до четырех месяцев от двух батарей типа AA.

Athlon три раза

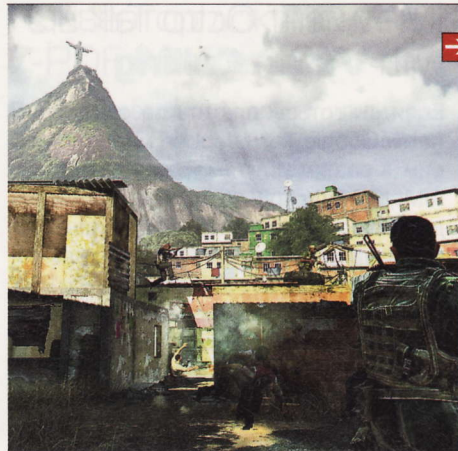
AMD выпустила первые чипы из линейки Athlon II с тремя вычислительными ядрами «на борту». Рабочая частота новых чипов будет равна от 2,2 до 2,9 ГГц, энергопотребление – 95 Вт, а их цена составит 76-102 бакса в партиях от тысячи штук.

Как предполагают в AMD, новые камни займут промежуточное положение между бюджетными процами Athlon II X2 и середнячками Athlon II X4. Напомним, что самый дешевый чип последней линейки стоит \$99 – на данный момент это наиболее доступный четырехъядерник на рынке.

Halo снова сметают с полок

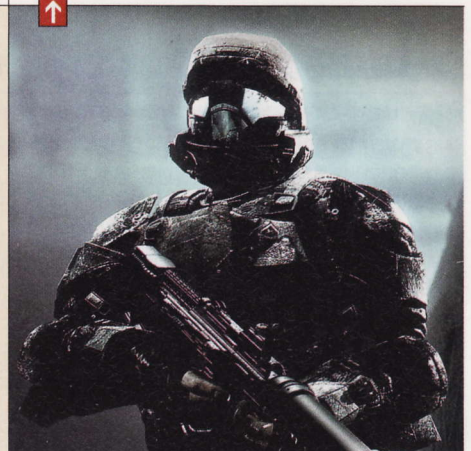
Очередной эпизод экшен-сериала Halo снова стал хитом продаж издательства Microsoft Game Studios: только в сентябре этого года в одних лишь США удалось реализовать 1,52 млн копий этой игры (и поверьте, она этого достойна. – Прим. ред.). Заметим, что второй по популярности проект (по итогам месяца) на американском рынке, симулятор Wii Sports Resort, продавался в четыре раза хуже главного хита.

Также примечательно, что Sony стала продавать почти в полтора раза больше консолей, чем Microsoft.



Россия не отстает

Долгожданный шутер Call of Duty 6: Modern Warfare 2 выйдет в России одновременно с запуском проекта в Европе. Это стало возможно благодаря усилиям компаний 1С и «Софт Клуб», которые ответственны за выпуск игры в РФ. Продажи суперхита стартуют 10 ноября этого года, причем в магазины поступят версии для PC, Xbox 360 и PS3. Еще до выхода игры на прилавках магазинов появился «Комплект предзаказа» за 200 руб., в который входят плакат, брелок в виде пули и DVD с допматериалами к игрушке.



Память увеличится в 50 раз

Ученым из университета Северной Каролины удалось изобрести композитный материал, специфические свойства которого должны позволить радикально увеличить емкость компьютерных чипов памяти. Благодаря ноу-хау станет возможным также создание сверхпрочных двигателей внутреннего сгорания и более энергоэффективных полупроводников.

Достичь всего этого инженеры смогли, добавив наночастицы никеля к оксиду магния, в итоге размер одного вкрапления никеля в новом материале составило не более 10 нм², – ранее в результате подобных экспериментов получались частицы в десять раз более крупные, чем нынешние, что сказывалось на качестве материала в отрицательную сторону.

Благодаря этой разработке, как обещает доктор Джагдиш Нараян (Jagdish Narayan), станет возможным производство терабайтных носителей информации размером с человеческий ноготь. Также разработанный материал планируется использовать в спинтронике – направлении физики, изучающем возможность передачи электричества не через поток заряженных частиц, а через управление их спинами, что не вызывает нагрева проводника.

Очень большой лист

Широко известная в узких кругах корпорация AUO, производящая дисплеи по технологии «электронных чернил», объявила о создании уникального изделия: это экран с диагональю более 20", который уже готов к серийному производству. Впрочем, учитывая, что «электронную бумагу» используют в девайсах для чтения, смысл создания «крупногабаритного листка» не вполне понятен.

Другая новинка – гибкий 6" E-Ink-экран, инженерные сэмплы которого будут готовы уже к началу будущего года.

Существует совершенно непроверенная информация от невероятно анонимного источника, что компания МТС ведет переговоры с Amazon.com о возможности начала официальных продаж Kindle 2 в России и открытия локальных версий всех фирменных «книжных» сервисов.

Оболочка SPB Mobile Shell 3.5

Едва мы опубликовали статью о данном продукте, как разработчики объявили о релизе свежей версии. Нас ждут как новые виджеты (например, «Задачи», «Фоторамки» и «Поиск в интернете»), так и уже знакомые («Контакты», «Погода» и др.). Предлагаются улучшенный дизайн «3D-карусели», фильтры списка контактов и поддержка цветowych схем новой мобильной «Винды».



₽450

- **Разработчик:** SPB Software
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 11,6 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.spbsoftwarehouse.com

Путеводитель «Великий Новгород» 1.0 Beta

Круглые даты принято отмечать с размахом: к 1150-летию Великого Новгорода вышла программа, позволяющая изучить расписание событий праздника, просмотреть на карте места проведения мероприятий и познакомиться с историей древнего города. Советуем устанавливать софтинку в память устройства – иначе вас ждет квест по папкам девайса в поисках ярлыка запуска.

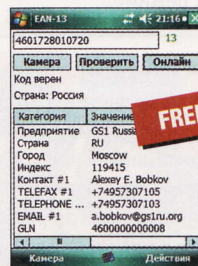


FREE

- **Разработчик:** ASF
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше, Java
- **Объем дистрибутива:** 8,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.novgorodmobile.ru

База штрихкодов EAN-13 Lookup 2.15 Beta

Вряд ли нормальный человек сможет разгадать премудрость полос штрихкода, наносимого на различные товары. Зато небольшая программа, не требующая инсталляции, делает это с легкостью. Для получения максимально подробной информации советуем задействовать онлайн-режим работы приложения: не исключено, что узнаете много интересного (ехидный смайл).



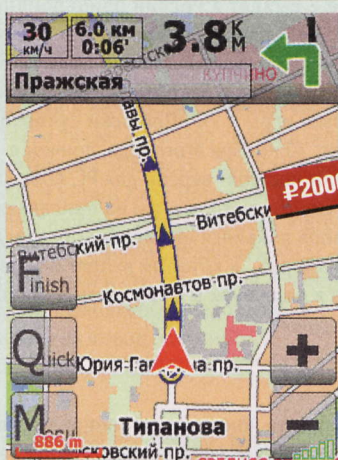
FREE

- **Разработчик:** mindphaser2k9
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** 4pda.ru/forum/index.php?showtopic=128248

Навигационная программа City Guide 3.4

Октябрьские апдейты российского продукта для навигации касаются обновления карт Азербайджана и РФ. В частности, изменениям подверглись данные о Санкт-Петербурге, Тульской области и Карелии. Теперь коллекция насчитывает 52 карты, и это не считая бесплатных (общедоступных). Наибольшую пользу от продукта получат владельцы коммуникаторов, поскольку сервис «ПРОБКИ.НЕТ», предоставляющий данные о заторах, функционирует лишь при наличии GPRS-соединения. Идея, которая, по словам разработчиков, была положена в основу этой службы, вполне себе банальна: данные о скорости дорожного потока поступают от более чем 3000 участников движения. Достоверность информации о пробках к концу 2009 года планируется довести до 90%.

По части функциональных возможностей программа не уступает аналогам: нас ждут планирование маршрута, звуковые и визуальные подсказки



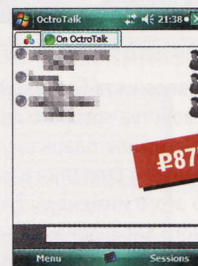
₽2000

- **Разработчик:** 000 «МИТ»
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше, Windows XP и выше, Symbian 3rd Edition, Java
- **Объем дистрибутива:** от 2,5 Мбайт
- **Адрес:** www.probki.net

во время движения, а также трехмерные изображения зданий (разумеется, не всех).

IM-клиент Octro Talk 2.2 with Video Calling

Если вы готовы платить за общение в сетях Google Talk / Jabber, милости просим: к вашим услугам транспорты MSN, AIM, ICQ и Yahoo!, поддержка SIP и видеозвонков. Заявлено об использовании защищенных TSL- / SSL-соединений и передача файлов вкупе с обменом изображениями. Гарантируется работа на относительно слабых машинках, оборудованных процессором с частотой не менее 300 МГц.

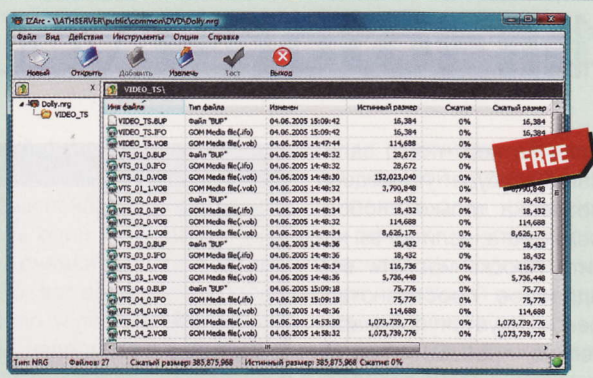


₽875

- **Разработчик:** Octro
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,26 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.octro.com

Архиватор IZArc 4.0 Beta 1 Build 1760

Об этом архиваторе мы уже писали полтора года назад, но за прошедшее время программа была серьезно усовершенствована. В частности, теперь интеграция с «Проводником» Windows работает как надо – к примеру, создание архива, распаковка существующего или преобразование оно в EXE-файл делаются буквально в два клика мышью. Программа полностью поддерживает форматы ZIP, 7-Zip, CAB, JAR, TGZ, BZ и еще с дюжину других. Ну а открыть с помощью IZArc можно архив почти любого типа. Софтина также умеет извлекать содержимое из образов дисков ISO, BIN, MDF, PDI, NRG. Другие опции вроде проверки целостности файлов, защиты их паролем или шифрования с по-

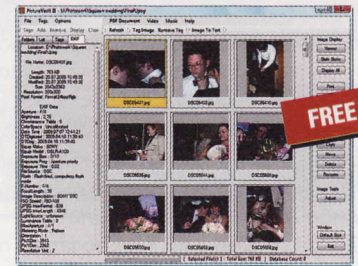


- **Разработчик:** Ivan Zahariev
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 3,86 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.izarc.org

мощью алгоритма AES тоже присутствуют. Единственное нарекание относится к интерфейсу: в проге нет даже подобия встроенного файлового менеджера.

Просмотрщик PictureVault 4.1.8 Build 71

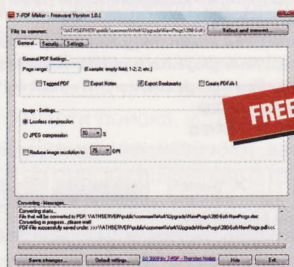
PictureVault является неким гибридом библиотеки изображений, просмотрщика и графического редактора, заточенного под нужды фотографов. К вашим услугам инструменты для коррекции цветов, обрезки картинок и ретуши, создания рамок, а также два десятка фильтров. Интерфейс, правда, интуитивным не назовешь. А еще не помешал бы нормальный инсталлятор.



- **Разработчики:** DCSoftware
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 7,47 Мбайт
- **Адрес:** www.irisanddave.com/download/PictureVault/picturevault.php

Конвертор документов 7-PDF Maker 1.0.1

В отличие от многих других утилит для создания PDF-документов, 7-PDF Maker не устанавливает в систему специальный драйвер виртуального принтера, а работает как традиционный конвертер. На входе прога принимает файлы DOC, XLS, ODF, RTF, TXT, HTML и ряда распространенных графических форматов. Результат преобразования документа при желании можно зашифровать и защитить паролем.

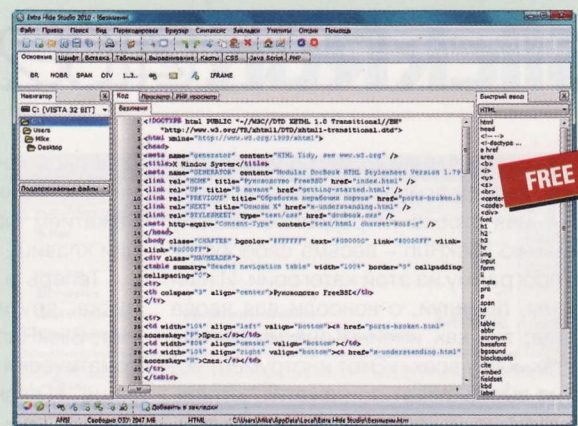


- **Разработчик:** 7-PDF
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 58,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.7-pdf.de

Текстовый редактор Extra Hide Studio 2010

Назвать утилиту редактором язык не повернется: творение студента из Владивостока является полноценной средой разработки. Основные особенности – наличие подсветки синтаксиса, 14 языков программирования, разметки страниц, поддержки всех основных кодировок кириллицы и UTF8, а также продуманный интерфейс.

Например, очень удобно реализована функция быстрого ввода: чтобы вставить в текст какой-нибудь оператор, нужно просто выбрать его в списке в правом окне программы. Редактирование облегчает и дополнительная панель инструментов с вкладками, расположенная чуть ниже основной. К Extra Hide Studio можно «прикрутить» внешние программы типа интерпретатора или



- **Разработчик:** Денис Ахрамеев
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 1,35 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** ruxesoft.net/downloads/extrahide.php

FTP-клиента. При запуске приложение просит пожертвовать копейку, но можно ему это запретить.

SIP (англ. Session Initiation Protocol – протокол установления сессии) – стандарт на способ установления и завершения пользовательского интернет-сеанса, включающего обмен мультимедийным содержимым (видео- и аудиоконференции, мгновенные сообщения, онлайн-игры). (Wiki)

Сканер флэш-накопителей

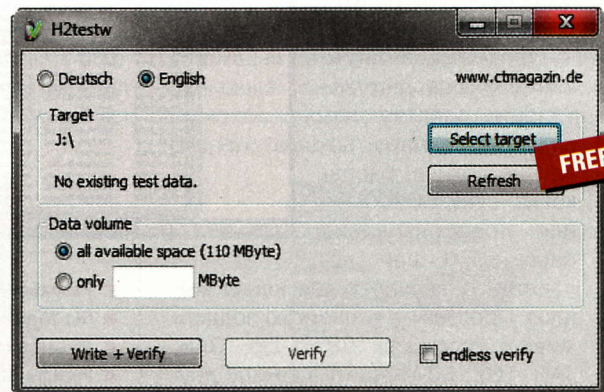
H2testw 1.4

Флешки сейчас, пожалуй, самые популярные устройства для транспортировки данных. Наверняка многие сталкивались с ситуацией, когда в самый неподходящий момент выяснялось, что записанный на накопитель файл поврежден. Причин этому может быть несколько. Зачастую это происходит из-за неправильного или несвоевременного отключения съемного носителя от компьютера, но бывает и так, что сама флешка вышла из строя. Как ее проверить, например, перед записью какой-либо важной информации?

Для этого можно воспользоваться программой H2testw. При запуске она предложит вам перейти на английский. Кстати, установка не требуется.

Перво-наперво выберите носитель, который хотите проверить (приложение умеет работать не только с флешками).

Если на нем что-то записано, то будет проведена проверка только свободного места, если же вы хотите просканировать все адресное пространство, рекомендуется предварительно провести форматирование. Сама суть процесса заключается в том, что H2testw создает на диске файлы с расширением *.h2w, каждый из которых занимает около гигабайта. Если объем носителя больше, файлов записывается несколько. Когда вся доступная емкость оказывается исчерпанной, программа исследует файлы на наличие ошибок и в случае отсутствия таковых рапортует об исправности накопителя. **UP**



- **Разработчик:** Heise Zeitschriften Verlag
- **ОС:** Windows 2000 / XP / 2003 / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 216 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.heise.de/software/download/h2testw/50539dl

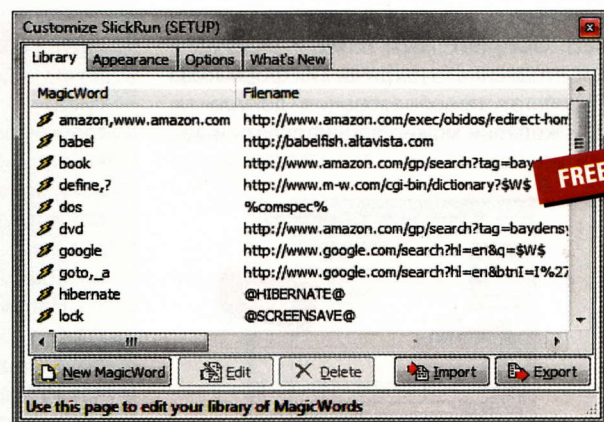
Утилита для запуска приложений

SlickRun 4.0.2.1

Что-то давненько мы не интересовались лончерами «а-ля командная строка». Предлагаю вашему вниманию SlickRun – весьма своеобразную программу из этой категории. И начнем мы, пожалуй, с консоли для ввода команд, так как именно она и сделана «не так, как у всех». Этот инструмент вовсе не выскакивает по нажатию хоткея, а постоянно находится на экране, прилепившись к «Панели задач». По желанию его можно переместить в другое место. Похвально, что окошко не бесцельно заслоняет часть экрана, а показывает текущие дату и время. Заглянув же в настройки софтины, вы сможете изменить цвет панельки, ее размер, прозрачность и используемый шрифт. Осталось лишь добавить, что выглядит это все аскетично, но, на мой вкус, хорошо. Да, чуть не забыл, нажав сочетание клавиш Win + J, вы переведете консоль в режим

записной книжки. Выйти из него можно повторным нажатием той же комбинации клавиш.

Теперь о главном – запуске других программ. Нет, SlickRun не будет автоматически исследовать ваше «Главное меню» в поисках ярлыков. Вам придется самостоятельно добавлять «волшебные слова» (Magic Words), которые, будучи введенными вручную, инициируют открытие выбранной программы или выполнение какого-либо действия. Здесь важно заметить, что некоторое количество таких «слов» в софтинку уже забито, а на сайте разработчика вы сможете найти еще несколько тематических подборок. **UP**



- **Разработчик:** Bayden Systems
- **ОС:** Windows 2000 / XP / 2003 / Vista / 2008 / 7
- **Объем дистрибутива:** 500 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** bayden.com/SlickRun

Программа для создания слайд-шоу **PhotoFilmStrip 1.2**

Сейчас, когда пленочный фотоаппарат – большая редкость, многие не утруждают себя и печатью фоток. У такого подхода есть один небольшой минус: показывать снимки на компьютере не всегда удобно, вот если бы приспособить под это дело телевизор... Справедливости ради надо сказать, что многие DVD-проигрыватели умеют демонстрировать фотки, но реализована эта функция не везде, и не всегда хорошо. Но и это не беда: слайд-шоу можно создать и на ПК, снабдить его фоновой музыкой, а потом записать на диск, как обычное видео. В этом нам и поможет программа PhotoFilmStrip.

Работать с ней очень просто. Для начала добавьте интересующие вас файлы (перечень изображений появится внизу окна). Устанавливая маркер на каждое из них, вы сможете указать задерж-

ку между «перелистываниями», повернуть снимок по часовой стрелке или против нее, применить один из имеющихся в наличии эффектов и при желании вставить поясняющую подпись. На счет последних двух позиций вынужден вас разочаровать: эффектов немного – сепия да преобразование фотки в черно-белую, а в комментариях не допускается использование кириллицы. Конечно, это не айс, однако и без того, и без другого вполне можно жить. Зато поддерживается большое количество выходных форматов – VideoCD, Super VideoCD, DVD, HD и Full HD.

Помимо формата, в открывшемся окне вы сможете указать требуемый кодек, стандарт аналогового телевидения (PAL или NTSC), «прикрутить» фоновую музыку и, наконец, выбрать каталог, в который все это будет помещено. **UP**



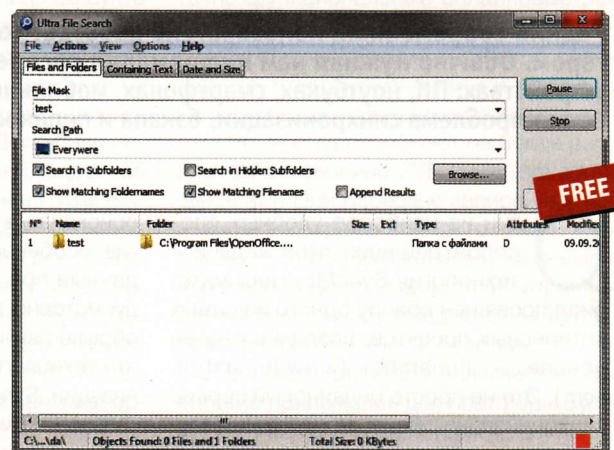
- **Разработчик:** Jens Gopfert
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7, Linux
- **Объем дистрибутива:** 14,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.photofilmstrip.org/home.html

Программа для поиска файлов Ultra **File Search** 0.9.3.9273

Я думаю, ни для кого не секрет, что встроенный в Windows механизм поиска файлов далек от совершенства. Поэтому неплохо иметь под рукой удобную специализированную программу, например Ultra File Search.

В окне приложения вы увидите три вкладки. Первая, Files and Folders, поможет найти файлы и каталоги по имени. Здесь есть поля для ввода маски и указания области поиска, а также пять чекбоксов. Два из них отвечают за демонстрацию в списке найденного файлов и папок (то есть можно искать все вместе, только файлы или только папки). Два – за поиск в скрытых директориях и вложенных каталогах. Последний, Append Results, – за суммирование результатов: если вы искали сначала по одному слову, а затем по другому, то установленная галочка сохранит в окне результатов данные по обоим.

Вторая вкладка в главном окне – Containing Text, в ней настраивается поиск текста внутри документов. Здесь есть строка для ввода искомого слова и три переключателя, отвечающие за нахождение файлов, содержащих хотя бы одно из заданных слов, все слова или точную фразу. Правее расположены чекбоксы, манипуляции которыми помогут вам проводить поиск по целым словам или их частям, включать и выключать чувствительность к регистру и т. д. Наконец, вкладка Date and Size позволит найти файлы определенного размера либо же измененные, созданные или открытые в конкретное время. **UP**



- **Разработчик:** Stegisoft
- **ОС:** Windows NT / 2000 / XP / 2003 / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 1,56 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.ultrafilesearch.com

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: a.a.pavlov@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».



Чтобы всех **ОТЫСКАТЬ,** ВОЕДИНО СОЗВАТЬ

Редкий современный пользователь работает только с одним компьютером. Обычно нужная нам информация распределена на нескольких устройствах: ПК, ноутбуках, смартфонах, мобильных. И рано или поздно встает проблема синхронизации, бэкапа и переноса данных.



Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: Duels

Один из наиболее удобных способов решения этой задачи – технология SyncML. Наш материал посвящен обзору одного из самых интересных проектов, созданных на ее основе, – Funambol (www.funambol.com). Это не просто онлайн-сервис синхронизации, но и мощный инструмент для создания своего собственного SyncML-сервера.

Зачем нам нужен SyncML?

Протокол SyncML – это технология, специально разработанная для синхронизации информации между гаджетами. Она

основана на языке XML и учитывает многие особенности мобильных платформ: данные при передаче сжимаются, предусмотрено восстановление сессий при обрыве связи и другие тонкости. Причем эта технология достаточно проста в реализации. SyncML можно использовать не только на смартфонах или коммуникаторах, но и на обычных телефонах, даже далеко не самых новых моделей. В результате синхронизироваться «по SyncML» с помощью только лишь штатного софта способно огромное количество устройств от большинства крупных производителей. Благодаря SyncML можно переда-

вать записи адресных книг, заметки, напоминания, архивы SMS или почтовых клиентов – конкретный набор доступных функций зависит от модели телефона или коммуникатора.

Синхронизируемые данные представляют собой обычные пакеты, которые передаются на сервер с помощью любой доступной технологии беспроводного подключения к интернету. Получить доступ ко многим SyncML-серверам можно и с помощью компьютера. В результате появляется возможность удобного редактирования данных посредством веб-интерфейса, а также синхро-

низации с онлайн-копией контента локальных приложений-органайзеров (MS Outlook, Lotus Notes и т. д.).

Для работы с подобным сервисом достаточно один раз выполнить настройку телефона. Многие серверы поддерживают автоматическую отправку параметров соединения с помощью SMS. В таком случае настройка сводится к сохранению нужных сведений – от пользователя понадобится разве что ввести секретный код, который сообщается ему при регистрации онлайн-аккаунта.

Портал myFunambol

Основной бизнес Funambol – это внедрение и поддержка SyncML-сервисов сторонних компаний. Портал myFunambol – это полнофункциональный демонстратор возможностей предлагаемой технологии. Дабы не создавать конкуренцию сервисам заказчиков, многие из которых являются платными, разработчики Funambol приняли очень неудобную для конечных пользователей модель – срок действия всех новых аккаунтов ограничен одним месяцем. Никаких платных продлений не предусмотрено – это принципиальная позиция команды Funambol. Однако это не значит, что данным ресурсом нельзя пользоваться для постоянной синхронизации данных. Аккаунты, зарегистрированные на старой версии портала, которая работала до 1 октября этого года, не имеют ограничений по сроку действия. Кроме того, действует специальная программа для блогеров: разместив у себя материал о Funambol и пригласив на myFunambol десять человек, можно отправить менеджерам Funambol почтовый

запрос на получение бесплатных постоянных действующих аккаунтов.

Пользуясь myFunambol уже несколько месяцев, могу заметить, что новая версия портала – это, конечно, шаг вперед в плане функциональности и изящества интерфейса, однако в ней, к сожалению, появился и ряд недостатков, которых не было раньше. Начнем с того, что новый портал отказался нормально работать в моем рабочем браузере Firefox 3.5, испытывая мое терпение сообщениями «Please wait for loading...» и постоянными перезагрузками страницы. Пришлось колдовать с поочередным отключением установленных плагинов. В Internet Explorer 8 такой неприятности не возникало, однако скорость работы портала оставляла желать лучшего. Надеюсь, что эта проблема носит временный

→ **Благодаря SyncML можно передавать записи адресных книг, заметки, напоминания, архивы SMS или почтовых клиентов – набор доступных функций зависит от модели телефона или коммуникатора.**

характер, – все-таки в описании ресурса заявлена совместимость со всеми современными обозревателями. Остается только немного поворчать о том, что в старой версии myFunambol к производительности и совместимости никаких вопросов не было.

Функциональность myFunambol находится на уровне лучших онлайн-сервисов для синхронизации данных по SyncML. На домашней странице аккаунта используется многоколоночный интерфейс, предлагающий быстрый доступ практически к любой сохраненной информации. Доступны архив сообщений, адресная книга и перечень отмеченных в календаре событий, а также ссылки для добавления к аккаунту новых устройств и установки вспомогательных приложений для работы с почтой и локальными программами-органайзерами.

К одной учетной записи myFunambol может быть присоединено несколько мобильных девайсов, что обеспечивает быстрый перенос данных между ними, а также позволяет ре-

ализовать некоторые интересные режимы работы, интегрированные с картографическими сервисами, – на сайте проекта есть любопытный видеоролик, демонстрирующий настройку синхронизации данных о событиях в календаре с картами GPS-навигатора. Эта функция реализуется в сотрудничестве с проектом Dash.net.

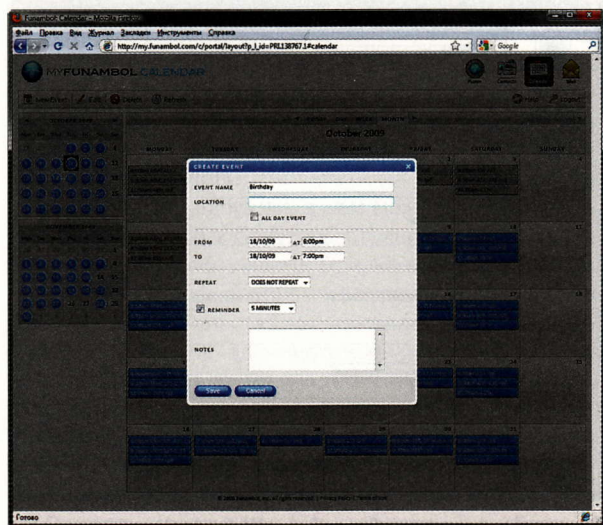
Аккаунт Funambol можно соединить со своим почтовым ящиком. Это даст возможность импорта адресной книги, просмотра писем в интерфейсе myFunambol, а также перенаправления писем на мобильник. К сожалению, при импорте адресной книги Gmail сведения не всегда добавлялись в соответствующие поля сохраненной на myFunambol адресной книги телефона, что вело к созданию дублирующихся записей.

Процесс настройки мобильных устройств полностью автоматизирован – пользователю нужно только выбрать из внушительного списка модель своего телефона и указать его номер в международном формате, после чего на него отправляется SMS с необходимыми данными. Заметим, что скорость реакции сервера просто отменная – сообщение приходит практически мгновенно.

С помощью кнопок Contacts и Calendar можно перейти к полноэкранному режиму отображения соответствующих разделов. Для всех сохраненных элементов предлагаются удобные и достаточно функциональные онлайн-редакторы.

MyFunambol весьма корректно обращается с синхронизируемыми данными. Проблем с русским языком, которые, например, иногда возникают на более раскрученном сервисе ZYB (www.zyb.com), здесь нет. При передаче записей адресной книги сохраняются фотоснимки контактов, а при синхронизации календаря можно обнаружить в целостности и сохранности не только информацию о событиях, но и все напоминания и заметки.

На сайте проекта предлагаются клиентские приложения для платформ Symbian, Windows Mobile, iPhone, BlackBerry, iPod и Java ME. Программы достаточно неплохо сделаны, вполне приятны в работе, однако интернет-трафик кушают с завидным аппетитом, о чем экономным пользователям лучше знать заранее. Еще раз заметим, что простая синхронизация архивов устройств с онлайн-сервисом



Функциональность myFunambol находится на уровне лучших онлайн-сервисов для синхронизации данных по SyncML

хранилищем возможна и без установки клиента – с использованием стандартных опций смартфона или телефона. Клиент Funambol нужен только для получения дополнительной функциональности и повышения удобства работы.

Ход установки такого ПО элементарен: нажимаем кнопку на сайте, через считанные десятки секунд получаем SMS со ссылкой на скачивание поддерживаемой устройством версии приложения. После установки программы Funambol на всякий случай автоматически высылает еще одно «контрольное» сообщение с параметрами доступа к серверу.

Отдельно стоит упомянуть клиент синхронизации myFunambol и органайзера Microsoft Outlook – после его установки в меню Outlook появляются опции синхронизации с сервером Funambol. В результате в нашем распоряжении оказывается весьма гибкая система обмена данными между компьютером и мобильными устройствами.

Строим собственный SyncML-сервер

MyFunambol – далеко не единственный онлайн-сервис SyncML-синхронизации мобильных устройств. Выбор сейчас достаточно широк, и среди существующих ресурсов есть как коммерческие, так и бесплатные. Однако в некоторых случаях имеет смысл озаботиться созданием собственного SyncML-сервера. Например, идея хранения личной информации на удаленном общедоступном сервере может не понравиться пользователям, серьезно озабоченным приватностью: не секрет, что утечка или кража личных данных из адресной книги или календаря может иметь весьма и весьма неприятные последствия. Персональный же SyncML-сервер позволяет получить полный контроль над синхронизируемыми сведениями. Независимый сервер может пригодиться и организациям, а также группам энтузиастов. Кроме коммерческих услуг по внедрению SyncML-решений разработчики Funambol предлагают бесплатные пакеты для развертывания своего сетевого ресурса. На сайте проекта можно скачать скомпилированные пакеты для Windows и Linux, а также исходные коды. Да-да, Funambol – это самый настоящий оупенсорсный продукт.

Предлагаемые пакеты полностью готовы к работе и включают не только сам сервер, но и вспомогательные инструменты: графическую оболочку администрирования, тестовые веб- и Java-клиен-

ты, а также пакеты Tomcat и Java Runtime Environment.

Если вы используете 32-разрядную операционную систему, то, скорее всего, Funambol запустится сразу после стандартной установки без лишних плясок с бубном, сообщив о своей готовности к работе ободряющим подмигиванием зеленого значка на «Панели задач» Windows. В этом случае можете пролистнуть следующий раздел нашего обзора и переходить сразу к настройке сервера. Если же вы являетесь счастливым обладателем 64-разрядной системы – поздравляем: вам предстоит провести некоторое время в захватывающей борьбе. Победа, естественно, будет за вами (смайл).

Устанавливаем Funambol в 64-разрядной системе

Для начала необходимо дать некоторые пояснения. Дело в том, что наиболее

→ Если вы задумаете создать SyncML-сервер, зарегистрируйтесь на форуме поддержки Funambol. Люди там собираются грамотные и дружелюбные.

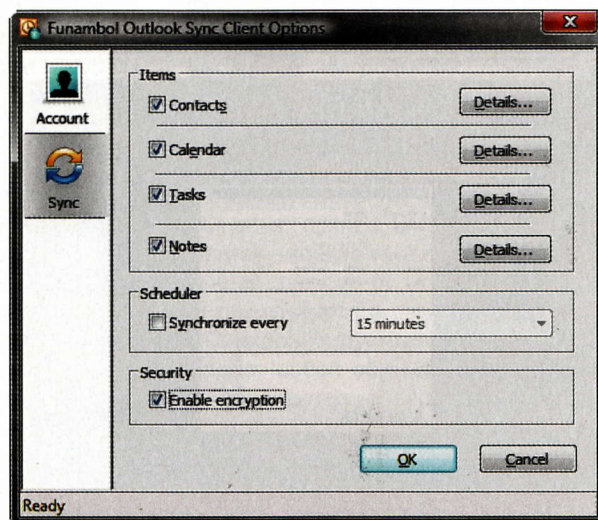
современный дистрибутив Funambol v8 предназначен для использования только на 32-разрядных системах. К сожалению, на страничке загрузки файла про это важное обстоятельство не сказано ни слова.

Проблема проявляется при первой же попытке авторизоваться в администраторской панели Funambol – выдается сообщение о том, что сервер недоступен. Действительно, в списке выполняющихся процессов его нет, а попытки запустить сервер вручную не принесут никакого видимого результата. Изучение справки Funambol приносит только осознание того факта, что авторы мануала либо упустили данный момент, либо просто скромно обошли проблему стороной, положившись на смекалку пользователей. Форумы поддержки Funambol полны стенаний и вопросов о том, когда же увидят свет 64-разрядные версии предлагаемых программ, – ведь их отсутствие, в част-

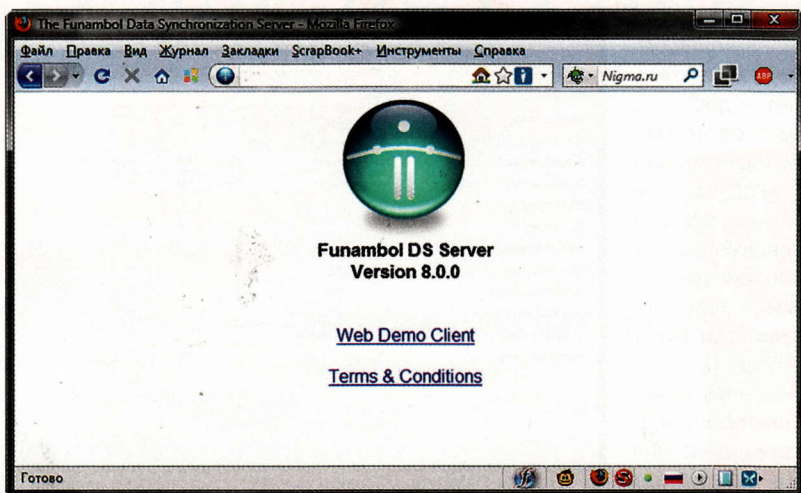
ности, практически закрывает для Funambol путь «быстрого старта» в большинстве современных дистрибутивов Linux. Ответы сводятся к предложениям помочь разработчикам и самостоятельно поучаствовать в сборке нужных версий. Однако нет худа без добра, и, как показывает практика, проблема заключена не в самом сервере, а в дополнительных инструментах, входящих в комплект поставки. Так что получить свой SyncML-сервер можно и без нетривиальных для большинства современных пользователей процедур компиляции приложений из исходников. Внимательное изучение обсуждений на форуме Funambol, подкрепленное некоторой долей собственных экспериментов, в итоге позволило найти подходящее решение.

Далее мы рассмотрим, пожалуй, наиболее сложный и показательный случай – установку Funambol на 64-разрядной версии Windows. В качестве подопытной тестовой системы в нашем обзоре будет использована обычная «домашняя» Windows Vista SP2.

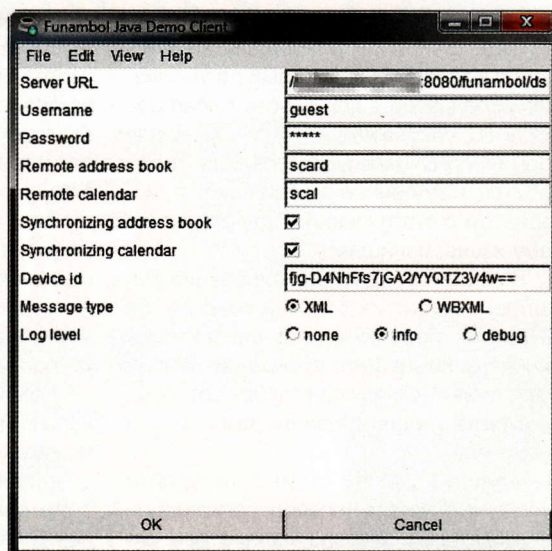
Как показывает изучение сообщений об ошибках, которые можно увидеть, запуская сервер из командной строки, корень проблемы кроется во взаимодействии Funambol с необходимым для его работы Java Runtime Environment. Дело в том, что с целью упрощения развертывания дистрибутива неподготовленными пользователями разработчики Funambol включили в его состав все необходимые для функционирования сер-



Клиент синхронизации Funambol и MS Outlook позволяет построить гибкую систему синхронизации данных между компьютером и мобильными устройствами



Проверить работу сервера несложно. Это можно сделать с помощью заботливо включенных разработчиками в дистрибутив веб- и Java-клиентов



виса компоненты, в том числе и JRE версии 1.5.0, которая в 64-разрядной системе просто не функционирует. Соответственно, задача запуска Funambol под 64-разрядной системой сводится к необходимости заставить его работать с более свежей версией Java-машины. Здесь есть несколько путей. Первый связан с правкой запускающих Funambol CMD-файлов, а второй заключается в использовании символьных ссылок. Мы будем применять оба способа.

Нужные нам скрипты, участвующие в запуске Funambol, хранятся в каталоге bin. Просмотрев код и почитав включенные в его текст комментарии, можно понять, что для указания пути к собственной Java-машине достаточно просто добавить в код команду `set JAVA_HOME="адрес каталога нужной Java-машины"`. Заодно можно убрать из скриптов фрагменты, проверяющие путь к Java-машине и при сбое вызывающие встроенную в Funambol «неправильную» версию. После выполнения этих нехитрых операций сервер Funambol можно благополучно запустить из консоли.

Итак, сервер запущен, в чем можно убедиться, открыв в браузере страницу предлагаемого веб-клиента. Однако нас подстерегает новая проблема: после подобного вмешательства отказывается стартовать панель администрирования Funambol, которая также пытается обратиться к встроенному дистрибутиву JRE. В этом случае указать путь к другой виртуальной Java-машине нам поможет технология символьных ссылок.

Символьная ссылка, или, кратко, симлинк, – это специальный файл, хранящий путь к другому файлу. Изначаль-

но данная технология применялась в Unix-системах. В ОС семейства Windows поддержка символических ссылок была внедрена в файловой системе NTFS начиная с версии 2000. В Vista была добавлена возможность создавать симлинки не только на отдельные файлы, но и на каталоги. От ярлыка такой объект отличается более тесной связью с исходным объектом: например, при удалении пользователем данных они физически убираются с диска только при отсутствии на них таких ссылок. Что особенно важно для нас, программы будут воспринимать и обрабатывать симлинк так же, как и обычный файл, на который он ссылается.

Алгоритм действий следующий: сначала удаляем из папки tools сервера Funambol каталог jre, в котором находится «неправильная» Java-машина, а затем создаем вместо него симлинк, ведущий к рабочему каталогу нужной Java-машины. Не забывайте, что символическая ссылка и файл, на который она ссылается, должны находиться на одном логическом разделе файловой системы NTFS.

Создать символьную ссылку можно в консоли с помощью команд `linkd` или `mklink` (Windows Vista). Синтаксис команды прост: указываем имя будущей ссылки, а затем, после пробела, адрес нужного объекта – каталога установленной на компьютере основной Java-машины. Параметр /D в команде `mklink` укажет на то, что мы ссылаемся не на файл, а на каталог.

Если вы испытываете стойкую неприязнь к командной строке, то для создания симлинков можете воспользо-

ваться специальными утилитами. Пожалуй, одна из наиболее простых и удобных – это программа NTFS Links (www.totalcmd.net/plugring/ntfslinks.html), реализованная как дополнение к популярному файловому менеджеру Total Commander. Пользователю достаточно выбрать в менеджере нужный файл или каталог, вызвать NTFS Links и указать в диалоговом окне адрес, по которому он хочет сохранить симлинк на выделенный объект. В результате мы наконец-то получим полностью работоспособный сервер Funambol на 64-разрядной Windows-машине. Аналогичными способами – ручной правкой скриптов и использованием симлинков, ведущих на рабочую Java-машину, – можно запустить Funambol и на Linux-компьютере.

Настройка Funambol и синхронизация мобильных устройств

Дальнейшая настройка системы детально описана в 72-страничном мануале Funambol, поэтому подробно мы на ней останавливаться не будем, а упомянем только основные моменты. Все-таки русского «хелпа» к Funambol пока нет и не предвидится, а языковой барьер никто не отменял.

«Тюнинг» сервера производится из панели администрирования Funambol Administration Tool. Если вы запускаете этот инструмент на том же компьютере, на котором установлен сам сервер, то все необходимые настройки вплоть до пароля администратора там уже будут заданы по умолчанию. Если же вы обращаетесь к серверу удаленно, то понадобится указать его адрес и параметры прокси. Не-

Синхронизируемые данные представлены в форматах `text/x-vcard` (визитки), `text/x-vcalendar` (календарь / задачи), `text/plain` (заметки). Первые два типа имеют регламентированные наборы полей, и конкретное устройство может поддерживать или не поддерживать некоторые поля. (Wiki)

лишим также будет убедиться в том, что ваш фаерволл разрешает подключаться к порту 8080, который по умолчанию используется для работы Funambol. Полагая, напоминать о том, что ему для нормального функционирования понадобится постоянное соединение с интернетом и статический IP для доступа к нему извне, излишне.

Интерфейс администрирования Funambol состоит из боковой панели, где находится иерархический список всех активных компонентов, нижней панели состояния, куда выводится лог событий, и области редактирования выбранного элемента.

Начинать работу стоит с настройки публичного адреса сервера, регистрации пользователей и ввода параметров соединения с синхронизируемыми мобильными устройствами. Для решения первой задачи служит раздел Server Settings – там среди основных параметров системы есть строка Server URI, где и указывается имя сервера или его IP, а также используемый для соединения порт. В этом разделе также доступна настройка параметров шифрования передаваемых данных – для этого необходимо обратиться к элементу Data Transformer Manager. Элемент Synchronization Strategy предназначен для указания принципов обработки конфликтов измененных данных на мобильном устройстве и в БД сервера. Предлагается три готовых шаблона: Server Wins, Client Wins и Merge Data. В первом случае при синхронизации данные сервера записываются «поверх» данных на мобильнике. Во втором приоритет получает мобильное устройство – если учесть, что гаджетом обычно пользуются чаще, чем онлайн-редактором, данная политика будет более предпочтительной при начале работы с Funambol. Третий вариант наиболее универсален: сервер сравнивает данные и пытается их объединить. При прямом конфликте приоритетом обладает мобильник.

После сохранения настроек вы получите доступ к вашему серверу и сможете нормально взаимодействовать с ним. Если возникает необходимость ручной правки параметров клиентских устройств, это можно сделать в отдельном разделе Devices.

Работа с аккаунтами пользователей ведется на закладке Users. Создавая юзеров, используйте в их именах латиницу – к сожалению, по кириллическим символам впоследствии не будет вести поиск, да и с логином могут возник-

нуть проблемы. Интересно, что для облегчения регистрации большого количества клиентов доступна функция самостоятельной регистрации (self-provisioning). Все необходимые данные (логин и пароль) вводятся в параметры соединения непосредственно на мобильнике – при первом обращении они будут сохранены в базе.

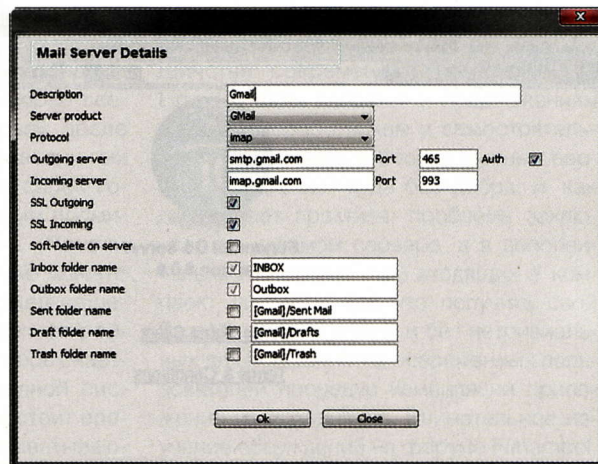
Важная часть функциональности Funambol – возможность взаимодействия с внешними почтовыми серверами и перенаправления сообщений на мобильные устройства. Соответствующие настройки собраны в разделе Modules > Funambol Email Connector. Напомним, что при использовании POP-технологии разрешены только просмотр корневой папки Inbox и отправка сообщений через Outbox. При работе с IMAP возможности шире – доступна также синхронизация вложенных папок. Для облегчения работы в Funambol включены параметры на-

Важная часть функциональности Funambol – возможность взаимодействия с почтовыми серверами и перенаправления сообщений на мобильные устройства.

стройки соединений с рядом популярных почтовых служб. Возможна и ручная правка списка серверов. Затем учетные записи пользователей Funambol связываются с соответствующими почтовыми аккаунтами. Как правило, для получения доступа к своему ящику требуется только указать логин и пароль – остальные необходимые сведения подставляются автоматически из базы сохраненной информации о внешних серверах. Остается только включить опцию Email Push – и система благополучно заработает. Funambol также умеет перенаправлять сообщения e-mail в виде SMS, однако данная возможность не включена в бесплатный пакет.

Заметим, что наш сервер способен работать с мобильным клиентом Funambol, о котором мы уже рассказывали выше, а также синхронизироваться с Outlook – если, конечно, соответствующий клиент был установлен на ПК.

Поскольку наш ресурс неспособен высылать настройки посредством SMS,



Для облегчения работы в Funambol включены параметры настройки соединений с рядом популярных почтовых служб

«заточку» гаджетов придется производить вручную. Для этого создается новый профиль синхронизации, в котором указывается URL сервера в формате http(s)://адрес_сервера:порт/funambol/ds, имя пользователя и его пароль, а также транспортный протокол (HTTP). Если в устройстве предусмотрены настройки Data Path или Database, то в них указываются синхронизируемые таблицы.

Для Contacts нужно ввести значение card, для Calendar – cal. Для Tasks и Notes – task и note соответственно. На всякий случай перед первой попыткой синхронизации с собственным сервером не забудьте сделать полный бэкап данных вашего телефона.

Интерфейс и возможности демоверсии веб-клиента Funambol весьма аскетичны и на порядок уступают функциональности портала myFunambol. Справедливости ради заметим, что особых красот нам и не обещали, да и основной режим работы системы – это вовсе не правка записей в онлайн-редакторе, а автоматическая синхронизация данных, которая может происходить и скрытно от глаз пользователя. Ну а если у вас есть желание и соответствующие знания, никто не запрещает провести самостоятельную доработку предлагаемых заготовок.

Если вы всерьез заинтересуетесь созданием собственного SyncML-сервера, обязательно зарегистрируйтесь на форуме поддержки Funambol. Люди там собираются грамотные и вполне дружелюбные, да и сами разработчики захватывают частенько. **UP**



Контрастный душ от производителей RAM

Цена чипов памяти DDR2 с конца лета растет на 20% каждый месяц, сообщает ресурс DigiTimes. Так, в октябре сложилась парадоксальная ситуация, когда DDR2 стоила дороже, чем схожие по объему аналоги DDR3, функционирующие на более высокой частоте. В ближайшем же будущем нас ожидает, вероятно, резкое увеличение спроса на память DDR2 и DDR3 в связи с долгожданным выходом Windows 7 и связанным с ним массовым апгрейдом, в том числе и в корпоративном секторе. Однако количество выпускаемых чипов памяти продолжает снижаться, так как многие фабрики закрылись в период перепроизводства и открыться заново уже не смогут. В целом вложения в развитие отрасли в 2008 году сократились на 49%, а в 2009-м – еще на 59%. Таким образом, в недалеком будущем мы, возможно, столкнемся с нехваткой чипов памяти на рынке. В то же время в следующем году чипмейкеры ожидают окончательного перехода сборщиков ПК на DDR3 – уже сейчас ее использует половина вендоров. В итоге, предсказывают аналитики, DDR3 может начать резко дорожать вслед за более «старым» типом памяти.

Маркетинговый ответ Apple

Apple решила выступить с собственным «асимметричным» ответом на выпуск Windows 7: компания подготовила три рекламных ролика из серии Mac vs PC, основная мысль которых сводится к тому, что Windows остается все той же Windows с ее типичными проблемами и недостатками. И хотя сами ролики все так же забавны, как и предыдущие, хотелось бы, чтобы «яблочная» фирма использовала в конкурентной борьбе не только маркетинговые ходы, но и выпускала в ответ на новинки от Microsoft свои инновационные продукты.



Очень крепкий планшет

Пока мы все заморожено ждем Dell Adamo XPS, Dell решила порадовать общественность еще несколькими любопытными девайсами. Так, наше внимание привлек планшетный ПК под названием Latitude XT2 XFR, который, по заверениям заокеанских коллег, настолько суров, что способен ломать другие лежащие вместе с ним в сумке предметы: такова плата за прочность корпуса компа, который можно ронять на бетонный пол с большой высоты. Впрочем, официально премьеры девайса еще не было.

Хромированные яблочки

Корпорация Google наконец-таки представила «бету» самой последней, четвертой, версии своего фирменного браузера Google Chrome для компьютеров под управлением операционной системы Mac OS X. Впрочем, компания советует рядовым юзерам пока не пользоваться приложением и адресует релиз разработчикам и IT-профессионалам. А значит, по сути, ничего и не изменилось – ведь девелоперские сборки Chrome для «Мака» были доступны уже давно, хоть и основаны они были на более ранних ревизиях браузера.

Четвертый из Марков

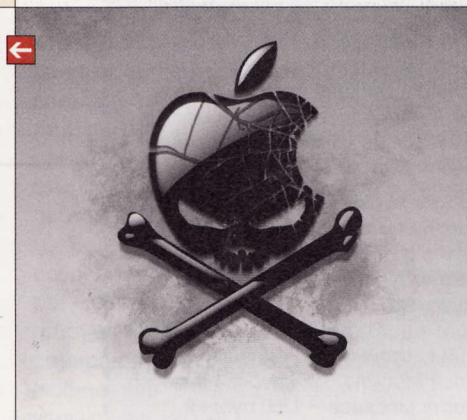
Canon обновила одну из топовых моделей своей линейки цифровых зеркальных камер: на этот раз рестайлингу подверглась модель Canon 1D, получившая порядковый номер Mark IV. Девайс оснащен 16-мегапиксельным фирменным сенсором и двумя процессорами Digic 4 (для более быстрой обработки изображений). Также он способен работать с цветами в 14-битном режиме с частотой до 10 кдр/с. Как и прямой конкурент – Nikon D3s, камера может снимать с невероятным ISO 102 800 и стоит те же самые \$5000.

Ваши шансы посчитают

В Японии была создана программа, рассчитывающая вероятность выживания человека, звонящего в службу 911. Авторы софтины – исследователи из Университета Йокохамы. На данный момент они проанализировали более 60 000 экстренных вызовов – Йокохама является первым городом в мире с автоматизированной системой приема звонков по номеру 911. Разработанный учеными алгоритм оказывается верен более чем в 80% случаев, с увеличением статистической базы его точность должна заметно возрасти.

Mac OS для всех

Компания Psystar начала продажу утилиты под названием Rebel EFI, которая позволяет устанавливать Mac OS X на любые компьютеры под управлением современных CPU от Intel: Core 2 Duo, Core 2 Quad, Core I7 или Xeon на базе архитектуры Nehalem. Причем фирма обещает техническую поддержку каждому, кто решит поставить Mac OS на сторонний ПК. Стоимость софтины – \$50. Вкупе с легальной версией Snow Leopard за \$29 эта покупка оказывается гораздо выгоднее, чем любая из представленных на рынке коробочных версий Windows 7, хотя Apple и считает установку своей ОС на сторонние ПК нелегальной независимо от происхождения дистрибутива. Зато у пользователей впервые появился достаточно легкий и притом чисто софтовый способ создания собственного «Хакинтоша», и существует вероятность того, что все увеличивающееся количество подобных машин заставит Apple рано или поздно пересмотреть свою политику в отношении распространения Mac OS. И возможно, тогда у Microsoft и ее Windows появится хоть какой-то реальный конкурент.



Microsoft захотела ягод?

Сразу несколько независимых источников (их список можно посмотреть на www.tgdaily.com) стали распространять слухи о том, что Microsoft подумывает о приобретении 100% акций компании RIM – той самой, что производит BlackBerry. Впрочем, как бы любопытны ни были все эти слухи и как бы нам ни хотелось в них верить, стоит все же помнить о том, что вероятность подобной сделки крайне невелика: ведь смартфоны RIM заточены под свою, никак не связанную с «экосистемой» Windows, «кость».



Офис дадут на пробу

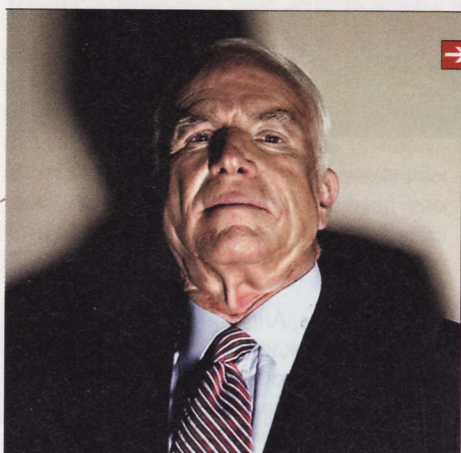
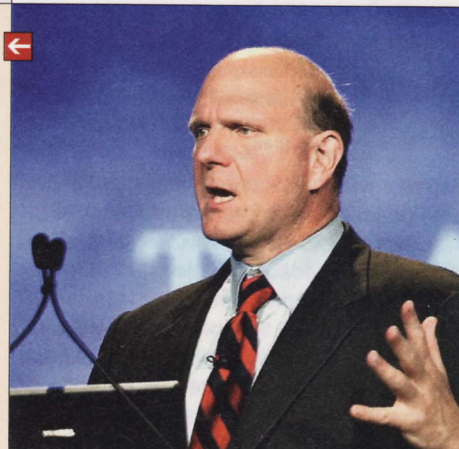
Следующая версия офисного пакета Microsoft Office 2010 будет доступна для всех и бесплатно уже в этом ноябре, объявил глава корпорации Стив Баллмер (Steve Ballmer) на презентации новых возможностей Microsoft SharePoint Server 2010. Впрочем, речь идет, к сожалению, не о RTM-релизе ПО, а лишь о его первой публичной «бете». Вместе с ней можно будет опробовать и все тот же SharePoint Server 2010, а также Project 2010 и Visio 2010. Время выхода финальных версий всех этих продуктов пока держится в секрете.

Недешевый Вольфрам

Wolfram Research обнародовала собственное приложение для iPhone, которое предоставляет владельцу смартфона доступ к «интеллектуальному поисковику» Wolfram|Alpha и всем его уникальным возможностям. Самая странная особенность проги – ее цена: она составляет целых \$50. Правда, такая цифра не кажется столь уж неоправданно завышенной, ведь софтина умеет строить сложные графики и решать нетривиальные математические задачи локально. Впрочем, все то же самое доступно по Сети бесплатно и через браузер.

Баллмер против Microsoft

И снова представления Стива Баллмера (Steve Ballmer) и ответственных за общение с прессой сотрудников о планах корпорации Microsoft на будущее кардинально разошлись: глава компании сообщил о скором выходе Blu-ray-приставки для Xbox 360, тогда как все PR-службы софтового гиганта в один голос заявляют (и продолжили заявлять после анонса Баллмера), что выпуск такого девайса не планируется. Впрочем, есть немалая вероятность того, что Баллмер не оговорился, а просто знает немного больше, чем его подчиненные.



Маккейн против FCC

Принятие принципов «нейтральности сети», на котором настаивает Федеральная комиссия по связи США (Federal Communications Commission, FCC), оказалось под угрозой срыва после того, как сенатор Джон Маккейн (John McCain) предложил абсолютно противоречащий уставкам, заложенным в законопроекте FCC, «акт»: документ, называющийся «Акт о свободе в интернете», полностью убирает элемент государственного регулирования из взаимодействия компаний и пользователей в Сети.

Лагерь седьмой редакции

Наделавшая немало шума среди поклонников компов от Apple программа BootCamp, которая позволяет устанавливать на «яблочные» машины ОС Windows параллельно с Mac OS X, будет уже до конца этого года пропатчена, дабы иметь возможность поддержки Windows 7. Идет ли речь, как и раньше, лишь о 32-битной версии ОС или же будет добавлена поддержка 64-битных версий Windows, пока неизвестно. Минус же обещанного обновления в том, что оно недоступно владельцам некоторых «Маков», выпущенных в 2006 году и ранее.

Microsoft не-Apple Store

В прошлом номере UPgrade мы уже сообщали об открытии первого в мире розничного магазина корпорации Microsoft, где можно приобрести любой продукт из линейки компании, и вот теперь мы готовы рассказать о проекте несколько подробнее. Итак, первый Microsoft Store появился в городе Скотсдейл (штат Аризона), второй же должен открыться в самом сердце мира высоких технологий, в Южной Калифорнии, уже в ближайшие недели. Внутреннее убранство новых торговых точек очень напоминает Apple Store, только помимо черных и белых, а также неокрашенных деревянных панелей и стекла в их оформлении использованы и более яркие материалы. Стойка Apple Geniuses была заменена на Microsoft Guru Bar (и там и там можно получить помощь по любому вопросу, возникшему в ходе пользования продукцией соответствующей корпорации), а однообразные полки с «Макбуками» – на стеллажи с разными Windows-PC всех основных вендоров. Самой же интересной частью новых магазинов, на наш взгляд, являются уголки со знаменитыми multitouch-столами Microsoft Surface.



Линус Торвалдс – финский программист, хакер. Воодушевленный прочтением книги Эндрю Таненбаума, посвященной ОС Minix, Линус создал Linux – ядро операционной системы GNU/Linux, являющейся на данный момент самой распространенной свободной ОС. (Wiki)

О специализации и Linux

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.



Николай Барсуков

b@upweek.ru

Mood: мечтаю выспаться

Music: Tab Two



Subject:

Несколько интересных наблюдений за пользователями

Андрей

Здравствуйте уважаемая редакция, большое спасибо за столь интересный журнал. Читаю его не регулярно но уже на протяжении нескольких лет.

При всех положительных моментах есть недостаток, и на мой взгляд он существенный, а именно: мало внимания акцентируется на предупреждении читателя о возможном ущербе при самостоятельном ремонте. Например закинуть видюху в духовку, конечно радикально, но более навязчивое предупреждение о том, что такого делать не желательно, без определенных навыков, было бы очень полезно. Как это делается во многих американских передачах («Все трюки выполняются профессионалами и Вам не следует повторять это дома...»). Тоже самое касается и разгона и т.п. Просто зачастую люди не думают что рекомендации из журнала приведут к непоправимым последствиям.

Теперь немного про софт. В журнале достаточно много описания Windows программ, в связи с чем Linux уделено совсем мало внимания. Большинство современных дистрибутивов Linux по функциональности мало уступают детищу Microsoft. Большинство пользователей просто боятся использовать Linux только из-за того что она кажется им очень сложной, хотя несколько статей по поводу установки, настройке и использованию могли бы коренным образом изменить мнение большинства пользователей. Добавить к этому описание кросс-платформенных программ, которые можно пробовать еще до установки Linux, такие как OpenOffice.org, Mozilla и Opera. И все это намного разнообразит статьи журнала и обязательно увеличит аудиторию



читателей. Помимо этого описание решения некоторых проблем в работе некоторых комплектующих и Linux также будет полезным дополнением. Данные статьи было бы неплохо написать простым и понятным языком, от имени обычного пользователя скачавшего и установившего на домашнем или офисном компьютере новую ОС и использующим ее в своей повседневной работе. Сам бы с удовольствием почитал про графическую оболочку и ее настройку а также работу некоторых графических программ, или выполнения специфического форматирования страниц в OpenOffice.org Writer. Все то что иногда нужно, но толи времени нет, толи желания.

А в конце хотелось бы выразить особую благодарность тем кто публикует информацию о новинках железа. Некоторые «вещички» очень пригодились в качестве подарков на праздники. Даже по прошествии нескольких лет люди вспоминают подаривших им такие полезные и незаменимые вещи. Некоторым подар-

ки сэкономили время, другим деньги, а меня до сих пор вспоминают хорошими словами и не забывают отблагодарить при случае.

Здравствуйте, Андрей!

Предупреждения о возможных последствиях эксплуатации комплектующих компьютера в штатных режимах мы публикуем регулярно. В то же время хочется верить, что большинство наших читателей – достаточно здравомыслящие люди, чтобы самостоятельно оценивать риски использования машины после повышения напряжения питания процессора. Совсем недавно в одном из материалов, посвященных технической поддержке, мы упоминали и о том, что даже при стабильной работе разогнанных узлов происходит постепенная деградация полупроводниковых элементов. В итоге через несколько лет это может привести к невозможности эксплуатировать устройство даже в номинальном режиме. Другой вопрос, что эта дегра-

дация, как правило, развивается позже, чем наступает моральное устаревание оборудования.

Так что публикуемые нами советы и рекомендации направлены в первую очередь людям, которые понимают, что делают, и готовы нести полную ответственность за все последствия своих действий.

Теперь немного про софт (смайл). Андрей, вот, на ваш взгляд, сколько должно быть в журнале «Линукса», чтобы пропорции были соблюдены верно? Месяц назад мы писали об операционной системе Moblin на базе Linux. В номере #29 (430) была обзорная статья о разных версиях этой открытой ОС, пригодных для установки на нетбуки. Сейчас в готовности 90% находится сводное тестирование «пингвинных» проигрывателей – и это будет лишь начало нашего большого плавания по миру прикладного Linux-софта. Все популярные дистрибутивы мы стараемся описать после каждого выхода их очередной стабильной версии. Наше же стремление уделять основное внимание в рубриках «Новые поступления» и «Маленькие программы» бесплатным решениям привело к тому, что большая доля упоминаемого в них ПО способна работать и в Linux.

Что до прочего кроссплатформенного софта, то здесь я с вами в чем-то согласен: давненько не писали про Opera, да и в OpenOffice.org появилось много интересного. Будем копать (смайл). Да, кстати, насчет оболочки. Признайтесь, пропустили в UPgrade #11 (412) и #13 (414) огромный, в двух частях, материал о KDE4?



Subject:

Благодарность
от радикального идеалиста

Александр Кострюков

Привет тебе редакция от <<радикального идеалиста>> (смайл)

Приключилась сегодня со мной забавная история, спустился в метро с мыслью о том, что забыл купить журнальчик для чтения, но вроде быстро успокоился, вспомнив, что плеер я таки с собой взял. Сел рядом с человеком читающим журнал, как я это обычно делаю, чтобы почитать мельком чего там пишут. И тут меня прямо как молнией ударило, читает человек ваш журнал, да еще и на странице почтового ящика, а там мое письмо! Да еще и на две страницы, это же больше чем у Ремо! (смайл)

Выскочил из вагона и побежал в ближайший газетный киоск, купил, перечитал и еще раз порадовался. В общем, благодарен вам за публикацию, за призом обязательно приеду, как будет свободная минутка.

Хочу вам заявить, что совершенно с вами не согласен, в том что, как вы мне ответили, узкоспециализированные устройства это шаг назад и деградация, вы же не считаете (надеюсь не считаете) нетбуки, неттопы и прочее шагом назад. Это скорее эволюция, когда рыбы выбрались на берег, у них выросли ножки, ручки, лапки и прочие конечности, а всякие плавники жабры и иже с ними отпали за ненадобностью, так и с компьютерами, их производительность развивалась согласно закону мура в геометрической прогрессии, развивалась, развивалась до тех пор пока все не задумались над вопросом <<а зачем?>>. А зачем мне супер навороченный компьютер, когда я на нем почту проверяю, да как печатную машинку использую? Вот тут и появился специализированный класс с приставкой <<нэт>>. С телефонами, по-моему, такой момент тоже настал, многие начали задумываться <<а зачем?>> <<зачем мне этот монстр, когда мне надо то позвонить да смс написать, ну и чтобы аккумулятора на долго хватало?>> и, по-моему (опять же моя личная точка зрения), должны появляться устройства другого класса (они кстати и появляются потихоньку и раньше были, те же филипс ксенимум) обладающие новыми возможностями (к примеру, альтернативные источники питания вроде солнечных батарей на крышках) и минимумом функций. В своем письме я написал, что компаниям надо бы обратить побольше внимания на это, а не поголовно переходить на удовлетворение индивидуальных нужд каждого (смайл). Ведь побеждает не самый большой и самый сильный, а тот, кто лучше приспособляется к окружающей среде, иначе нас всех бы мамонты затоптали в те времена, когда верхом технологий считалось копые с каменным наконечником.

P.S. А вы не думали ввести рубрику отдельную про интернет, к примеру, на двух страницах, на одной были бы интересные порталы, стартапы, соц. сети посвященные вашей тематике и не только, а на второй, к примеру, что-то о реальных (человеческих) проблемах частной информационной безопасности, самые банальные проблемы, как не потерять или восстановить страничку вконтакте, как не отдать злоумышленникам свой почто-

вый ящик и прочая ерунда. Такая идея появилась после того, как знакомый железнодорожник попросил его помочь восстановить страничку вконтакте, за пользование которой с него вдруг стали просить отправлять какие-то смс, и в интернете с ходу ничего накопать про эту напасть у него не получилось, а делов то было всего ничего, в hosts убрать переадресацию на сайт клон контакта.

Я бы вам даже статьи пописал и порталы поискал, только вот, как говорил Виннипук «правильнописание у меня хромает, оно хорошее, но почему-то хромает» (смайл) и краткостью я не отличаюсь, зато есть вера в светлое будущее (смайл).

Здравствуй, Александр!

А теперь призовая игра (смайл)! Дашь по вашему письму в каждом выпуске рубрики!

Это я, конечно, шучу. По правде сказать, просто не хотелось прерывать метившуюся было между вами и нашей славной редакцией дискуссии. Мы, правда, в большинстве случаев тоже не выступаем монолитным фронтом, но обмениваться мыслями с читателями хочется каждому.

Итак, на повестке дня у нас специализация и ее роль в эволюции. Хм, чувствую себя как доцент с научно-популярной лекцией на сцене провинциального ДК (смайл).

Конечно, нетбуки не являются шагом назад на пути технической эволюции. Но и назвать их принципиально новым классом устройств лично я не готов: в чем его новизна? В чем узкая специализация? Перед нами все та же энергонезависимая мобильная рабочая станция на платформе x86, каковой является каждый ноутбук. Причем с более чем посредственной в смысле производительности аппаратной начинкой, заточенной исключительно и только под максимальную длительность автономной работы от одной зарядки аккумулятора. Где же здесь, простите, «ножки, ручки, лапки и прочие конечности»? В чем специализация? Раньше девайсы этого типа в определенных кругах было принято называть «репортерскими лэптопами», подразумевая под этим термином модели, имеющие небольшой вес и малую диагональ экрана. И это сочетание признаков, черт возьми, изрядно стоило! Если и было в появлении нетбуков что-то революционное, то это в первую и во все остальные очереди невозможно низкая для данного класса приборов цена. Помни-

те, с чего начинался феномен Eee PC? «Вау-эффект» заключался в фантастической по меркам 2007 года цифре \$250. Например, в нашей стране она буквально ниже плинтуса уронила планку входного порога в «мир IT-технологий». И те, кто раньше мог только облизываться на компьютеры в витринах, получили реальную возможность, не особенно ужимаясь в расходах, приобрести в качестве первого в жизни ПК совершенно полнофункциональный ноутбук, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Так что, на мой взгляд, если и есть у нетбуков специализация, то заключается она в той роли, которую они сейчас играют в искоренении так называемого «цифрового неравенства». И само по себе это прекрасно. Правда, засуетились уже производители данных революционных девайсов, заметив, что рост числа проданных изделий не влечет за собой увеличения доходов, так как многие из-за появления нетбуков отказались приобретать дорогие «взрослые» лэптопы. И сейчас мы наблюдаем, как цена на каждую следующую модель той или иной марки понемногу увеличивается по сравнению с предыдущей и стоимость нетбуков потихоньку подтягивается к отметке, где обретаются базовые модели классических мобильных компьютеров с диагональю дисплея 15 дюймов. Тем самым внезап-

ная и неожиданная для самих вендоров революция постепенно душит в угоду экономической целесообразности. Печально, но ожидаемо.

Узкими местами всех без исключения коммуникаторов остаются весьма посредственные устройства ввода / вывода (крошечные кнопки, трехдюймовые экраны) и высокая стоимость мобильного трафика. Девайсы промежуточного класса, такие как UMPC, поражают воображение заоблачными ценами и какой-то глубин-

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

ной функциональной беспомощностью – «и не ноутбук, и в карман не лезет». Зато пафос. Электронные книги – вообще своя, очень узкая, ниша. Вот где специализация! Ни тебе беспроводных интерфэйсов, ни социальных сетей с аськами и почтовыми ящиками. Хочешь – читай, не хочешь... ну не читай, елки-палки (смайлы)! Хотя, я видел, в некоторых из них еще шахматы есть – расслабляет. Уж не в этом ли направлении стоит развиваться? Ну а солнечные батареи давно доступны как аксессуар – ищите в мага-

зинах вашего города (смайлы)! Выпускать для этого что-то изначально «солнечное» вроде и смысла нет.

Одним словом, в явно востребованном ныне секторе персональных сетевых терминалов решений, тянущий на новое эволюционное звено, не просматривается. И особой специализации среди них тоже. И это понятно. Всякая сугубо функциональная специализация сужает потенциальную аудиторию, что прекрасно иллюстрируют все те же электронные книги. А производителю нужны не просто какие-то люди, а по возможности вообще все люди. Из-за чего у нас на глазах ПК в последние десять лет настойчиво и безуспешно превращали

в «тостер», доступный пониманию каждой домохозяйки.

Ну и, наконец, последнее. Андрей, наша рубрика «про интернет» называется «Интернет». И в ней мы стараемся писать ровно о том, о чем вы просите в своем письме. Но раз вы не заметили, значит, плохо стараемся. Будем стараться еще лучше! А «правильнописание» – это дело наживное. Мы всегда рады письмам с вашими литературно-техническими экспериментами в нашем ящике avtor@upweek.ru. **UP**

CLASSIFIEDS

В журнале UPgrade 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 следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**

**—
ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**



www.ermak.net
т.: 920-38-68, 923-68-98

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железным» интересов надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому. Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, у. е.
1/4	184 x 56	500
1/4	90 x 117	500
1/8	90 x 56	350
1/16	43 x 56	190
1/16	90 x 26	190
1/32	43 x 26	130