



ИСТОРИЯ ГРАФИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОРОВ И НЕ ТОЛЬКО

OPTIMUS MAXIMUS: КЛАВИАТУРА С МИЛЛИАРДОМ КНОПОК

АУДИОПЛЕЕР AIMP 2.51:
ЛЕГКО ЗАМЕНИТ WINAMP

SONY PLAYSTATION 3:
ПРИСТАВКА ДЛЯ ВСЕХ



ПРОСТО МР3-ПЛЕЕР
RITMIX RF-8800:
ВНУТРИ ОН ЛУЧШЕ,
ЧЕМ СНАРУЖКИ

МЕНЕДЖЕР ЗАДАЧ DTASKMANAGER 1.51 ★ КОРПУС

ZIGNUM GEH-ZG-M-60W ★ HDD SAMSUNG HM251 JX:

ВЫБОР ДЛЯ НоУТА ★ РАСХОДЫ ПОД КОНТРОЛЕМ: NETWORK METER 1.0



ШИФРОВАЯ РАМКА
TRANSCEND T.PHOTO 720:
МОЖЕТ ПОЧТИ ВСЕ
Scanned By Mass



ISSN 1680-4694

 09001
 9 771680 469005

Digital Lifestyle Today

UPGRADE #12

www.upspecial.ru

UPGRADE SPECIAL

ДЕКАБРЬ 2008

50
подарков
к Новому
году

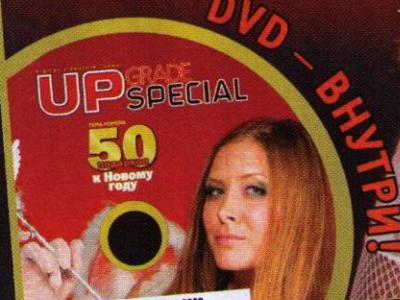
ТЕМА
НОМЕРА

Без паники!

Кто выигрывает от
финансового
кризиса (а кто проигрывает)

Будущее –
за Toshiba

Как японская корпорация
собирается изменить мир



DVD - ВНУТРИ!

Интернет
из КОСМОСА

Как установить,
настроить и правильно
пользоваться
спутниковым
интернетом

MANDRIVA
2009

Серьезное обновление
популярного
дистрибутива Linux

Билья
о правах
геймеров

Почему
правообладатели
держат геймеров
за быдло

ISSN 1729-438X

9781729438009

В ПРОДАЖЕ
С 26 НОЯБРЯ

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ruНиколай Барсуков
b@upweek.ruТатьяна Янкина
yankee@upweek.ruРедакторы hardware Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Максим Логинов
maxim@upweek.ruРедактор новостей Илья Сергеев
sergeev@upweek.ruЛитературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ruТестовая лаборатория Михаил Лозовиков
lm@upweek.ru
Иван Ларин
vano@upweek.ru
тел. (495) 631-4388Дизайн и верстка Слониций Белкин
Александр Ефремов
Евгений ЛепинИллюстрации в номере Андрей Клемин
Анна Шурыгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898Фото в номере Владимир Сливко
slyko@veneto.ruPR-менеджер Павел Виноградов
pashock@veneto.ruДиректор по рекламе Алексей Струк
struk@veneto.ruСтарший менеджер Надежда Дымова
nd@veneto.ruпо рекламе Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445Менеджеры по рекламе Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388Директор тел. (495) 631-4388
по распространению Андрей Забелин

Идейный вдохновитель

000 «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов

Исполнительный директор Инна Коробова

Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-1684upgrade@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, присланым 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), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

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

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

Издание отпечатаноЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столлярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.

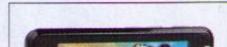
© 2009 UPgrade

**EDITORIAL**

- 4 Публичная частная жизнь
Retro

**НОВОСТИ НИ-ТЕХ-ИНДУСТРИИ****НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ****ЖЕЛЕЗО**

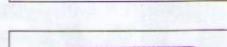
- 10 Неухоженный немецкий красавец
Valkiria



- 11 Три выюка и двадцать два дюйма
Don Merzavets



- 12 Маленький хозяин большого дисплея
чё Гевара



- 13 Многоцелевая цифровая фоторамка
Konstruktur



- 13 Винт от Samsung – редкий вид
Konstruktur



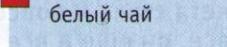
- 14 НОВОСТИ КОРОТКО

ПРАКТИКУМ

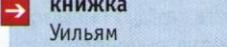
- 16 О «коробке Хэ» и третьей «плойке» – 2
Илья Сергеев

**ИСПЫТАНИЯ**

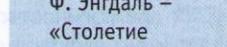
- 20 О клавиатуре и 113 дисплеях
Илья Сергеев

**HISTORY**

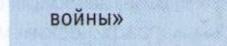
- 24 Девять лет покою нет. Продолжение
Игорь Мельниченко / BootSector



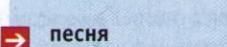
- 30 НОВОСТИ КОРОТКО



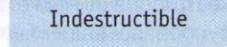
- 32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ



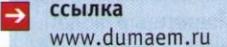
- 36 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

**ПРОГРАММЫ**

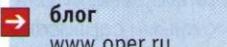
- 38 День выбора
Акустик

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. WINDOWS**

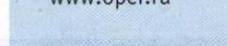
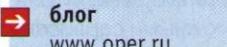
- 40 О мультизагрузчиках и переносе программ
Сергей Трошин



- 42 НОВОСТИ КОРОТКО

**ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**

- 44 О домашней сети и любви к приставкам





Публичная частная жизнь

Личная жизнь знаменитостей в мире, переполненном массмедиа, никогда не была по-настоящему приватной, но с появлением интернета стала и вовсе невыносимой. Ведь в нем не просто можно найти все, он еще и все запоминает...

Если количество поисковых запросов, имеющих отношение к порнографическим материалам, остается стабильным, то интерес к жизни популярных личностей только растет. В Сети хватает различного рода «желтых» ресурсов, посвященных всевозможным нелепецким подробностям биографии известных людей, и, что характерно, посещаемость таких сайтов непрерывно увеличивается, они обрастают всевозможными сервисами, а в последнее вре-

мя некоторые из них превращаются чуть ли не в полноценные телеканалы – в общем, пользуется спросом такая инфа, пользуется.

Восторга у знаменитостей это не вызывает, и их, в общем, можно понять. Все они люди, и легко можно представить, как неприятно набирать в «Гугле» собственную фамилию и на выходе получать десятки тысяч скабрезностей в свой адрес в сочетании с аморальными фотоколлажами.



Remo

r@upweek.ru

Mood: все играют в мяч

Music: стук мяча

Впрочем, до последнего времени никаких массовых протестов с их стороны не наблюдалось и принципиальных решений по этому поводу не принималось – все ограничивалось только исками отдельно взятых знаменитостей к некоторым одиозным ресурсам. Какие-то судебные разбирательства завершились в пользу истцов, какие-то – в пользу ответчиков, но в целом ситуация не менялась.

Однако около месяца назад произошло знаковое событие, инициатором ко-

RSS

Поисковая система – веб-сайт, осуществляющий поиск информации. Большинство подобных ресурсов разыскивают сведения на сайтах Всемирной паутины, но существуют также системы, способные искать файлы на FTP-серверах... (Wiki)

того оказался в целом ныне неактуальный, но все еще известный почти каждому человеку на планете господин Диего Марадона, в прошлом – феноменальный футболист, затем – не менее феноменальный наркоман, бездельник, преступник и вообще полностью разложившийся тип, а сейчас – главный тренер сборной Аргентины. Если в любом поисковике ввести в качестве запроса его ФИО, то после первого десятка ссылок с рассказами о его похождениях хочется написать заявление в ближайшее отделение милиции, настолько затейливыми способами – по крайней мере, так утверждают сетевые СМИ – развлекала себя футбольная суперзвезда.

И вот в конце этого года в один из судов Аргентины поступил иск, поданный Марадоной и целым рядом известных аргентинских граждан – всего его подписали около семидесяти человек. Они настаивали на том, чтобы суд официальным порядком запретил поисковым системам выдавать результаты поисков по запросам, включающим в себя их имена.

Что характерно, суд отнесся с пониманием к проблемам этой группы граждан. В настоящее время аргентинский вариант Yahoo! на попытку найти что-либо, связанное с именем Марадоны, сообщает, что результаты поиска заблокированы по решению суда. Просто и элегантно. Google пока функционирует в штатном режиме, однако его представители сообщили, что ожидают окончательного вердикта суда, после чего будут действовать в соответствии с ним.

Впрочем, полной победой этот результат назвать сложно. Во-первых, аргентинский Yahoo! – это, конечно, круто, но помимо него есть довольно много спо-



собов найти информацию про трепетного Диего. Во-вторых, решение аргентинского суда в гробу видели все поисковики всех остальных стран. В-третьих, любой желающий придумает за пять минут не один десяток вариантов поисковых запросов, обходящих данный запрет даже

зываться этим его свойством любому желающему. И вполне возможно, что лет через пятнадцать многие дети, которые сейчас ведут дневники и по юношескому недомыслию рассказывают в них обо всем, что делают и думают, столкнутся с рядом неожиданных проблем, когда, к примеру, потенциальный работодатель перед собеседованием сможет бегло просмотреть подробнейший отчет о жизни потенциального сотрудника и подумать: «А надо ли оно мне?»

Поэтому, скорее всего, рано или поздно в официальной Сети появятся ограничения на поиск личной информации. Как это будет выглядеть, неясно, но без подобной нормы явно не обойтись.

В свою очередь, это совершенно неизбежно означает появление нелегальных поисковиков вообще и рынка нелегального поиска в частности. Сейчас уже достаточное количество востребованных ключей поиска целенаправленно обрабатываются крупнейшими игроками рынка, и их перечень с течением времени будет только расти, ибо интересы населения далеко не всегда совпадают с нормами общепринятой морали и уголовными кодексами ряда стран.

И вообще, чем быстрее в Сети будут прививаться правовые нормы, тем энергичнее будет развиваться интернет нелегальный, удовлетворяющий спрос на все то, что официально считается плохим. Ну а пока... Помните, что теперь у аргентинской версии Yahoo! ограничена функциональность. Выбирайте альтернативные методы поиска. **UP**



Чем быстрее в Сети будут прививаться правовые нормы, тем энергичнее будет развиваться интернет нелегальный, удовлетворяющий спрос на все то, что официально считается плохим.

в том случае, если произойдет чудо и попытки найти что-либо где-либо напрямую по слову «Марадона» будут оканчиваться фиаско.

Несмотря на всю внешнюю курьезность, эта история наводит на весьма любопытные размышления. Интернет помнит все, и поисковики позволяют поль-



Всегда ищем авторов

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные шту-

ки, 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 прочи- тываются.

Личные **данные** на продажу

По оценкам экспертов, специализирующихся на вопросах персональной безопасности в интернете, начиная с осени прошлого года наступил период повышенного риска для приверженцев социальных сетей: стремительное увеличение количества их пользователей не могло не привлечь внимания злоумышленников. В интернете сейчас несложно найти ресурсы, где пароли к аккаунтам клиентов различных соцсетей продаются тысячами, то есть оптом и крупным оптом. И нельзя сказать, чтобы цены были невелики: к примеру, в среднем учетная запись Facebook уходит по 80-90 центов (для справки: шестизначный номер аськи при желании сейчас реально купить за \$10), а значит, спрос есть. Приобретенные за деньги аккаунты используются для рассылки спама и заманивания людей на сайты, содержащие вредоносный код. Преступники активно применяют социальные технологии и спекулируют на доверчивости простых граждан, причем небезуспешно: подобные акции с применением учетных записей дают лучший эффект, так как шансы на то, что человек кликнет по ссылке, пришедшей, по его мнению, с аккаунта товарища, очень велики.

Технические способы защиты от приемов социальной инженерии не помогают, можно лишь посоветовать вполне традиционные вещи: берегите свои пароли, не используйте один и тот же пароль в нескольких местах, не открывайте ненужные ссылки, помните про носовой платок и не выходите из дома без галоша :).

Наши **наступают**

В декабре прошлого года произошло одно весьма примечательное событие – генеральный директор компании «ВымпелКом» (известной в народе торговой маркой «Билайн») Александр Изосимов был выбран на должность председателя совета директоров международной ассоциации GSM (GSMA) на ближайшие два года. Эта организация представляет собой всемирное объединение мобильных операторов из 218 стран мира, всего в ней состоит более 750 компаний сотовой связи с совокупной абонентской базой, превышающей три миллиарда человек.

Цели ассоциация ставит перед собой вполне традиционные: в сферу ее интересов входит все, что может способствовать популяризации мобильной связи, а также продвижение со-

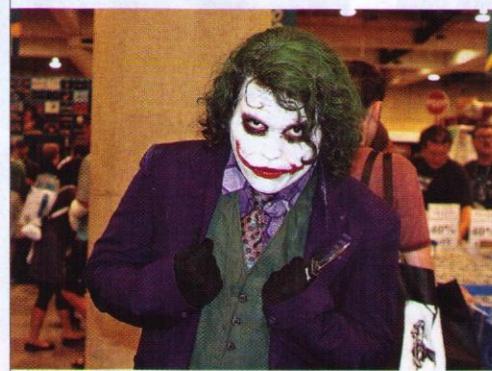
путствующих услуг, выработка отраслевых стандартов и прочие действия, направленные на процветание продавцов телефонного трафика.

В задачи избранного председателя совета директоров входит главным образом координация борьбы с последствиями мирового финансового кризиса и продвижение услуг широкополосной беспроводной передачи данных.

Отметим, что назначение состоялось в крайне непростой для индустрии момент и следующие два года глава столь серьезной организации вряд ли сможет ограничиться церемониальной ролью «свадебного генерала». Мы поздравляем господина Изосимова с назначением, желаем ему успеха и творческих сил для его достижения.

Гоняют **видеопиратов**

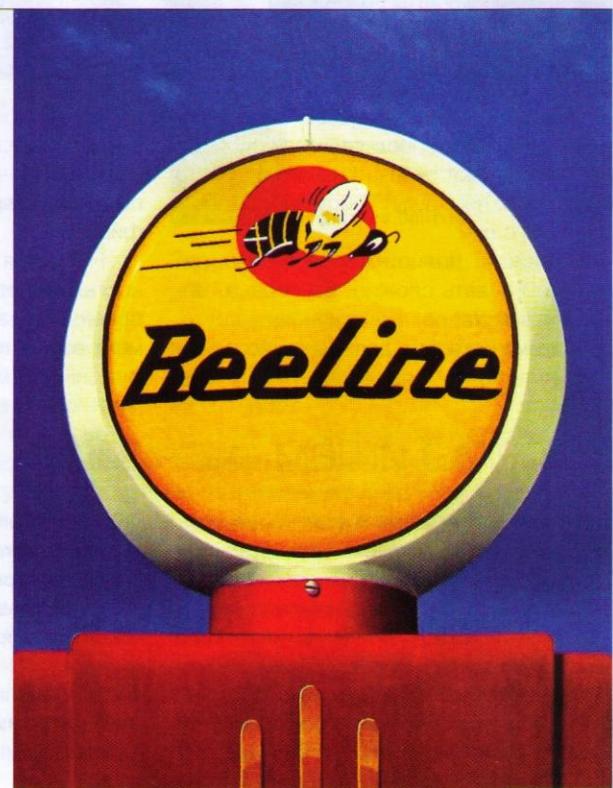
Ассоциация кинопроизводителей Америки продолжает свой крестовый поход против видеопиратства. На этот раз в суды США поступили иски к трем крупным порталам, позволяющим скачивать нелегальный видеоконтент. Стоит заметить, что хотя за по-

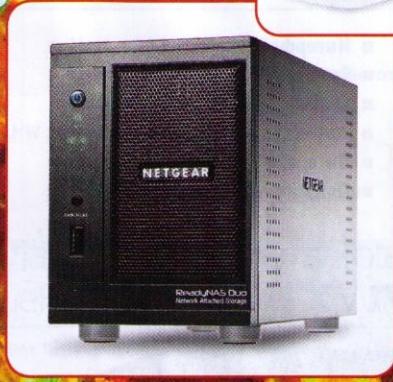
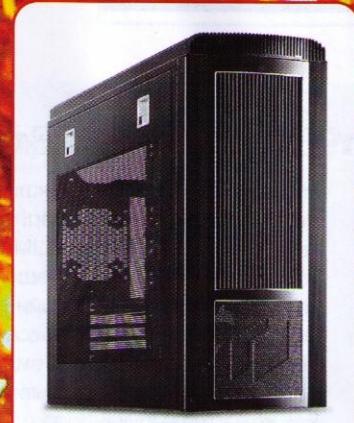


следние годы по решению судов разных стран уже закрыт не один десяток видеообменников, на ситуацию с распространением незаконного контента через Сеть это не повлияло: количество пиратского видеотрафика в интернете растет поражающими воображение темпами.

Впрочем, в MPAA работают достаточно компетентные люди, чтобы не сдаваться без боя. Недавно в результате лоббистской борьбы в госдепартаменте США появился пост чиновника, ответственно го за соблюдение авторских прав всех видов, а господа кинопроизводители и аффилированные с ними организации продолжают преследовать конечных потребителей незаконной видеопродукции.

Впрочем, видимо, переломить ход борьбы можно только двумя способами: либо ввести драконовские законодательные меры, направленные против потребителей контрафакта, либо реализовать запреты на его распространение субъективными средствами. Реализация второй схемы в одной отдельно взятой Америке вполне вероятна – в Сети бродят слухи о том, что крупнейшие провайдеры США разрабатывают технологию, позволяющую блокировать пиратский трафик.





Внимание, новогодний конкурс!

Для начала, минуя устоявшиеся каноны написания подобных сообщений, позвольте поздравить вас, уважаемые читатели, с наступившим Новым годом! Пожелать вам мощных видеокарт, производительных процессоров, быстрой памяти, позитивных встреч, и главное – побольше добрых людей на вашем пути. Дзинь!

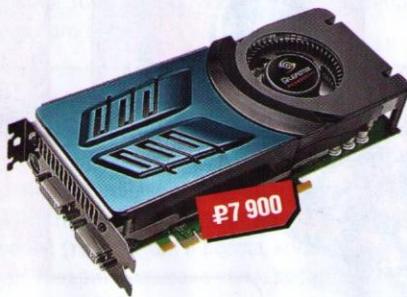
А теперь о самом конкурсе. Он фантастически прост, и в нем легко может принять участие каждый желающий. Каких-то особенных знаний и навыков в той или иной области от вас не потребуется – да будет нам всю жизнь являться во снах «синий экран смерти», если мы говорим неправду! Так вот, уважаемые читатели, напишите нам пару строк о том, материалы на какие темы вам было бы любопытно прочитать в журнале и вообще что, на ваш взгляд, стоит изменить, дабы UPgrade стал еще полезнее и увлекательнее. С авторами наиболее вменяемых сове-

тов мы готовы поделиться ценностями призами: портативным (весом менее трех килограмм) видеопроектором и цифровыми фоторамками от компании **ViewSonic**, материнскими платами **Gigabyte**, корпусами **Hyper**, видеокартами **Sapphire** и **Zotac**, наушниками **Philips**, мультимедийными мышами и клавиатурами, софтом от **Corel**, сетевыми хранилищами и маршрутизаторами **Netgear**, любезно предоставленными нашими хорошими партнерами, уже не в первый раз согласившимися выступить в качестве Дедов Морозов.

Ждем ваших писем по адресу: konkurs@upweek.ru. Итоги конкурса читайте в первых февральских номерах журнала. Имейте в виду: призов у нас действительно много, можно даже сказать склад, так что скорее занимайтесь активную гражданскую позицию. Давайте вместе сделаем наш журнал еще лучше!

Карта Leadtek WinFast PX9800 GTX+ Limited

Не обращайте внимание на слово «Limited» в названии устройства – вопреки ожиданиям, о разгоне речь не идет. Данный графический акселератор по своим основным ТТХ ничем не отличается от «обычного» Leadtek WinFast PX9800 GTX+. Название же объясняется тем, что он на несколько сантиметров короче «одноклассников».



₽ 7 900

- Процессор: NVIDIA GeForce 9800 GTX
- Частота ядра: 738 МГц
- Частота памяти: 2200 МГц
- Память: DDR3, 512 Мбайт
- Интерфейс: PCI Express x16 2.0
- Подробности: www.leadtek.com.tw

Навигатор Digma DM350

Данная модель навигатора комплектуется оригинальным автомобильным держателем со встроенной системой подачи к устройству внешнего электропитания. Честно говоря, каких-либо других интересных особенностей мы не нашли, так как к функциям показа цифровых фоток и воспроизведения музыкальных файлов все уже привыкли.



- Экран: 3,5"
- Объем памяти: 1 Гбайт
- Интерфейс: USB
- Вес: 106 г
- Подробности: www.digma.ru

ЦФК Casio EXILIM EX-S10 Brosco

Ну вот, блестящие стекляшки Swarovski добрались и до фотокамер. Первая ласточка – камера Casio EXILIM EX-S10, которую инкрустировали чешскими кристаллами умельцы из дизайнера бюро Brosco. Получилось, надо сказать, довольно неплохо. Скоро, видимо, в ход пойдут и такие отделочные материалы, как кожа и бамбук.



₽ 9 900

- Матрица: 10 Мпикс.
- Экран: 2,7"
- Слоты расширения: SD / MMC
- Габариты: 94 x 55 x 15 мм
- Вес: 115 г
- Подробности: www.exilim.ru

Диктофон Ritmix RR-600

Давно мы не встречали таких узкоспециализированных устройств. Оказалось, их еще производят! Правда, в чем отличие Ritmix RR-600 от стандартного MP3-плеера, сказать не возьмемся. Разве что качество записи у диктофона выше, чем у мобильников и прочих универсальных гаджетов. Ну и, конечно, у RR-600 нет встроенного FM-приемника.



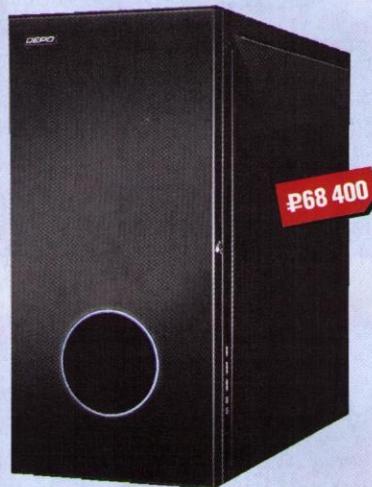
₽ 2 500

- Интерфейс: USB
- Слот расширения: microSD
- Формат записи: MP3
- Форматы воспроизведения: MP3, WMA
- Питание: 2 x AAA, USB
- Подробности: www.ritmixrussia.ru

Компьютер DEPO Ego Z71

Этот компьютер имеет смысл рекомендовать только тем, кто не хочет ходить по магазинам и морочиться подбором комплектующих для своего игрового (впрочем, как и любого другого) ПК. В данном случае за них все проделали инженеры из компании DEPO Computers. Единственное, что нужно предпринять пользователю, так это приобрести хороший монитор – его, к сожалению, в комплекте не поставляют.

Вообще рабочая станция получилась достаточно производительной, и в данном случае это не пустые обещания. В компьютер установлен процессор Intel Q9550 с тактовой частотой 2,83 ГГц и видеокарта NVIDIA GeForce 280 GTX с гигабайтом памяти на борту. В дополнение к этому Ego Z71 оснащен винтом на 1 Тбайт и 4 Гбайт оперативки. В комплект входят клавиатура с мышью. Нормальную работу комплектующих обеспечивает 800-ваттный блок питания.



₽ 68 400

- Чипсет: NVIDIA nForce 750i
- Процессор: Intel Q9550, 2,83 ГГц
- Винчестер: 1 Тбайт
- Видео: NVIDIA GeForce 280 GTX, 1024 Мбайт
- Оперативная память: DDR2, 4 Гбайт
- Подробности: www.depo.ru

Акустическая система **JetBalance JB-243**

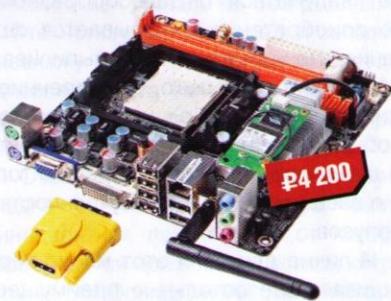
Вот скажите, кто-нибудь по-настоящему верит в то, что акустическая система стоимостью \$25 способна продемонстрировать отличное качество звучания? Мы, честно говоря, очень даже сомневаемся. А вот производитель данных колонок думает иначе. Может, все дело в примененных технологиях, о которых нам ничего не известно :)?



- **Мощность:** 10 Вт
- **Диапазон воспроизводимых частот:**
120-15 000 Гц
- **Материал корпуса:** ДВП
- **Вес:** 3,9 кг
- **Подробности:** www.jetbalance.ru

Материнская плата Zotac **GeForce 8200-ITX WiFi**

Компания Zotac пробует свои силы в производстве материнских плат. Пока тайванцы не стали прыгать выше головы и выпустили достаточно простой продукт. Новинка не оснащена даже слотом PCIEx16, а за графику отвечает интегрированный GPU NVIDIA GeForce 8200. Зато нашлось место для интегрированного модуля связи Wi-Fi.



- **Чипсет:** NVIDIA GeForce 8200
- **Процессор:** AMD AM2+
- **Оперативная память:** DDR2, до 4 Гбайт
- **Форм-фактор:** mini-ITX
- **Подробности:** www.zotac.com

Ноутбук **RoverBook Pro P740**

Сейчас за скромную сумму можно приобрести приличный мобильный компьютер, который легко заменит десктоп со всеми его проводами и занимающим место на столе монитором. И в большинстве случаев начинка такого бюджетного лэптопа по производительности будет вполне сопоставима со средней руки настольной системой. Одним из подобных «вариантов на замену» является ноутбук RoverBook Pro P740.

По соотношению цены к комплектации этот девайс является едва ли не самым лучшим вариантом, имеющимся сейчас на рынке. Западные аналоги с похожей начинкой стоят дороже. А здесь вы получаете лэптоп с 17-дюймовым экраном (разрешение 1440 x 900 пикс.), процессором Intel P8400 и 4 Гбайт оперативной памяти. Добавьте сюда же средней руки видеокарту GeForce 9600 GT и винчестер объемом 320 Гбайт. Контроллеры Wi-Fi и Bluetooth прилагаются.



- **Процессор:** Intel P8400, 2,26 ГГц
- **Экран:** 17", 1440 x 900 пикс.
- **Видео:** NVIDIA GeForce 9600 GT
- **Оперативная память:** DDR2, 4 Гбайт
- **Подробности:** www.roverbook.ru

Проектор **ViewSonic PJD6210**

Если конкуренты компании ViewSonic срочно не подсуетятся, портативный видеопроектор PJD6210 станет самым дешевым девайсом этого типа на российском рынке. Производитель гарантирует, что установленная в этом бюджетном устройстве лампа обеспечит не менее 3500 ч работы в нормальном режиме и более 4000 ч в экономичном.



- **Разрешение экрана:** 1024 x 768 пикс.
- **Яркость:** 2200 лм
- **Контрастность:** 2800:1
- **Вес:** 2,4 кг
- **Подробности:** www.viewsonic.com

Корпус **NZXT Tempest Black**

К типичным признакам всех больших корпусов, рассчитанных на сборку мощных систем, можно отнести наличие нескольких куллеров и достаточного количества посадочных мест для дополнительных устройств, а также отсутствие БП. Эта громадина не исключение. Вентиляторы есть, мест под девайсы хватает, а БП придется покупать.



- **Отсеки:** 5 x 5,25", 8 x 3,5"
- **Блок питания:** нет
- **Форм-фактор:** ATX
- **Количество куллеров:** 5
- **Подробности:** www.nzxt.com

Микрофон – устройство, позволяющее преобразовывать звук в электрический сигнал и служащее первичным звеном в цепочке звукозаписывающего тракта или звукоусиления. Микрофон является датчиком относительного (дифференциального) давления в газах. (Wiki)

Неухоженный немецкий красавец

Существует множество анекдотов про системных администраторов, в основе которых – мнение о том, что представителей данной профессии объединяет несколько ключевых моментов: отношение к одежде и вообще внешнему виду, а также мышление и образ жизни. Принято думать (да так оно, наверное, и есть), что все их жизненные процессы проходят рядом с компьютером: «Если между консолью и столом поставить пиво (я бы еще добавила «и пельмени» (хихи). – Прим. автора), начинает прорастать админ» (www.bash.org.ru).

А теперь представьте себе, что вы и есть такой вот замечательный и талантливый системщик, который не отходит от компьютера ни на минуту, но в душе у которого живет эстет, жаждущий, чтобы на рабочих местах всегда царили красота, порядок и стиль. Да еще чтобы это царство простиравшееся за пределы серверной, затрагивая рабочие места опекаемых офисных тружеников! Ну, порядок вы там, конечно, навести вряд ли сможете, а красоту – всегда пожалуйста: это можно сделать с помощью оборудования, обладающего соответствующим внешним видом. Вероятно, о таком сисадмине как раз и думали в компании Zignum, создавая стильное белое жилище для компонентов ПК.

Корпус GEH-ZG-M-60W определенно предназначен для украшения офиса. В привлекательности ему не откажешь. Здорово, конечно, смотрится черная сетка на окружной «мордочке» рядом с аккуратными заслонками для приводов; дверца, скрывающая USB-порты, аудиоджеки и маленькую кнопку Power; симпатичный стилизованный «иллюминатор» воздухозаборника. Однако кое-что в нем меня откровенно разочаровало: сняв боковину, я поняла, что внутри кейс явно недоработан. Как можно, в самом деле, закруглить бока корзин под 3,5- и

5,25-дюймовые девайсы и оставить острыми их углы, об которые так легко порезаться при сборке? Весьма неряшливо сделаны и воздушные отверстия на задней стенке.

Подобная ситуация меня лично очень удручет, ведь мы имеем дело не с ка-



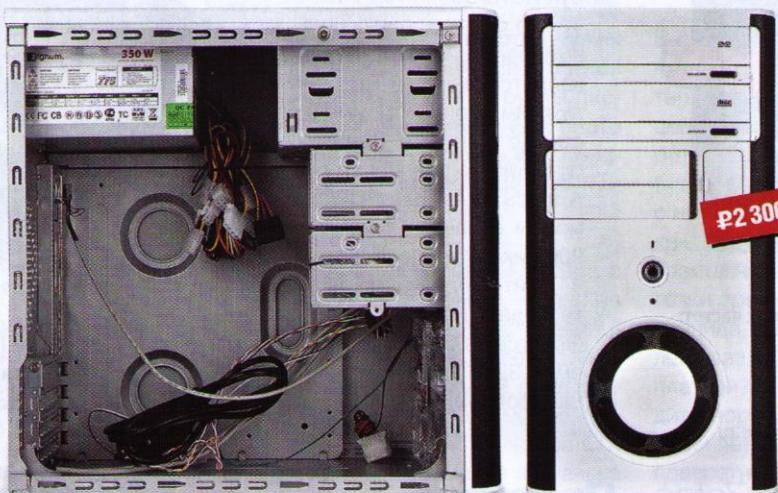
Valkiria
bionatik@gmail.com
Mood: дождь за окном
Music: Metallica

зинами с хардами, попутно охлаждая материнскую плату. На боковой стенке установили ставшую уже традиционной «трубу» для отвода тепла от процессорного сокета (как будто этого может потребовать тепловыделение офисного компа :)), рядом с которой, внизу, выпущен еще ряд вентиляционных отверстий.

В силу скромных габаритов корпуса его питальник обладает столь же скромной мощностью – на все про все 350 Вт. Набор разъемов у него стандартен: 20 плюс 4 отстегивающихся pin, «хвост» для камня, несколько «моклеков» и сиротливый коннектор SATA, оставленный в одиночестве, видимо, из тех соображений, что для документов и презентаций больше одного винчестера не потребуется. Вполне понятно, что силушки штатного БП с лихвой хватит для того, чтобы прокормить не слишком навороченную конфигурацию.

Что ж, позвольте закруглиться. Все хорошо в этом корпусе: красота, которая одна лишь и спасет этот безумный мир, блок питания адекватной мощности и технологический задел для явно избыточной СО. Лишь некоторая топорность исполнения внутренних деталей заставляет задуматься о целесообразности его приобретения: складывается ощущение, что наружные части выпиливали лобзиком и с любовью, а внутренние – бензопилой «Дружба» и абы как, хотя вообще-то все порядочные производители давно научились заботиться не только о внешности, но и о «внутренностях» корпусов.

И лично для меня этот минус перевешивает все остальные преимущества девайса, ведь порезаться при сборке системы на его основе можно очень легко. Если же для вас это не имеет решающего значения, для создания мало-мощной машинки детище Zignum вполне подойдет! **UP**



- **Устройство:** Zignum GEH-ZG-M-60W
- **Тип:** корпус
- **Форм-фактор:** microATX
- **Материал:** алюминий, пластик
- **Мощность БП:** 350 Вт
- **Разъемы на передней панели:**
2 x USB 2.0
- **Габариты:** 383 x 215 x 450 мм
- **Вес:** 5,7 кг
- **Подробности:** www.zignum.de
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Zignum (www.zignum.de)

ким-то копеечным китайским тазиком от попаме, а с брендовым корпусом, которому по определению негоже быть «неухоженным».

Здесь, пожалуй, мне стоит приостановить поток возмущения в адрес немецкого изделия, ибо, продолжая осмотр внутренностей девайса, должна признать, что возможности для организации его охлаждения оказались очень недурственны.

На передней панели есть местечко под 120-миллиметровый куллер, который призван вдувать свежий воздух под кор-

«Основные признаки сисадмина. Вы знаете, как выглядит ваше рабочее место в 3 часа 15 минут утра в воскресенье. Вы не раз очеви- вчивали компьютер. И вы уверены, что он до вас доберется» (www.bitshift.org).

Три выюрка и двадцать два дюйма

Совсем недавно попалась мне на глаза одна статья про высокую полиграфию и цветокалибровку. Ее автор, дизайнер, в числе прочего описывал, как строится его рабочий день: вот пришел он на службу (комната без окон, поскольку дневной свет все время разный и только мешает), включил светильники (конечно, только хорошие, «особо правильные» лампы накаливания, никаких ртутных лампочек «как бы дневного света»), компьютер и монитор (забудьте про ЖК, исключительно электронно-лучевые трубы!), оставил все прогреться и пошел пить кофе – эдак на часок. Вернулся. Посидел за экраном минут пятнадцать, чтобы глаза настроились, затем провел сквозную калибровку цветов «сканер-монитор-принтер» – обряд сложный, доступный исключительно магам не ниже 25-го уровня :), обладающим эпическим артефактом (я имею в виду прибор для цветокалибровки). И только прошепав все это, приступил к фотошопанию бермудских пейзажей для календарей турагентств.

К чему я вам это рассказываю? А к тому, что многие профи, работающие с цветом, до сих пор предпочитают «элтэхи» жекашкам, поскольку, мол, последние не могут адекватно передавать все оттенки цветового спектра. С этим трудно спорить, любимые всеми «плоские и эргономичные» отнюдь не безгрешны. Но ЖК-технологии идут вперед, и сегодня я расскажу вам о 22-дюймовом светодиодном мониторе ViewSonic VLED221wm. Предлагает нам его фирма с тремя разноцветными выюрками на логотипе.

Очевидно, что светодиодная «подкладка» светит гораздо ровнее, чем люминесцентная лампа, свет от которой рассеивается при помощи всякой хитрой оптики. Но! Всегда ли мы смотрим на экран строго перпендикулярно? А вот и нет. Во-первых, как правило, экран чуть завален назад. Во-вторых, даже если это не так, линия взгляда упирается в него строго под углом 90° только по центру – на края дисплея мы всегда смотрим не-

много искоса. А любая, даже самая хорошая, ЖК-матрица искажает цвета при взгляде под углом. На маленьких экранах это незаметно, чего не скажешь о «22-дюймовке». К счастью, у VLED221wm



Don Merzavets
donmerzavets@rambler.ru
Mood: недосып
Music: неземная

или плохо? Кому как. Многим моим знакомым нравятся буйство цвета и высокая контрастность, а я вот в последнее время предпочитаю картинку помягче – меньше устают глаза. Однако думаю, что

мастерам высокой полиграфии такая цветовая гамма вряд ли придется по вкусу (кстати, заявленный производителем показатель – 118% NTSC).

Диапазон яркости у монитора неплохой. И темные, и светлые сцены в фильмах и играх четкие, детали хорошо просматриваются. Что же касается углов обзора, то похоже, что производителю можно верить: даже при значительных отклонениях от нормали цвета «уютят» совсем немного, да и яркость снижается лишь чуть-чуть.

Ну и напоследок про дизайн. Вот тут ViewSonic не удержалась.

Рамка экрана черно-глянцевая, отражающая все блики прямо в глаза. Гламур, понимаешь! А в последнее время многие фирмы и экраны стали гнать с зеркально-гладкой поверхностью. Раньше все покрывали антибликом, и это было правильно, ведь на дисплее должна отображаться только картинка, а не отсветы лампы и физиомордия пользователя. Теперь говорят, что зеркальные экраны чуть контрастнее, ИМХО, работать за такими невозможно. Но этот, кстати, слава дизайнерам из ViewSonic, нормальный, в смысле матовый. Да, чуть не забыл, в мониторе есть динамик. Зачем его туда впихнули, непонятно. Он способен адекватно воспроизвести только скрип гвоздем по стеклу.

Приговор: монитор годен для работы с документами, чертежами, весьма неплох для игр, кино (только с отдельными колонками!). Для серьезной работы с графикой, на мой взгляд, лучше подойдет профессиональный «несветодиодник» на S-IPS-матрице. Поэтому общая оценка – «четверка» с плюсом («плюс» – за то, что играть ну очень приятно :)).

Все. Пойду напоследок зачищу пару пещер от зомби и сокровищ и понесу сдавать это чудо в редакцию. **UP**



- **Устройство:** ViewSonic VLED221wm
- **Тип:** ЖК-монитор
- **Тип матрицы:** TN
- **Дисплей:** 22", 1680 x 1050 пикс.
- **Яркость:** 250 кд/м²
- **Контрастность:** 1000:1
- **Интерфейсы:** VGA, DVI-D
- **Углы обзора по горизонтали / по вертикали:** 170° / 160°
- **Подробности:** www.viewsoniceurope.com/ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ViewSonic (www.viewsoniceurope.com/ru)

данний эффект проявляется не очень сильно. Вот Мазур, кстати, подсказывает, что в ну о-о-очень хороших мониторах такое искажение учтено и скорректировано, хотя я таких пока не встречал.

Про цветопередачу. Мне, если честно, после NEC 1770nx цвета данного монитора показались приглушенными, не очень насыщенными, даже если усердно играть с настройками. Хорошо это

Маленький хозяин большого дисплея

Великое разнообразие на рынке MP3-плееров больше не поражает воображение покупателя. Вроде бы есть из чего выбирать, однако воистину коллективное мышление дизайнеров, трудящихся на благо разных компаний, привело к тому, что «балалайки» (в особенности это относится к низшей и средней ценовым категориям) стали совершенно безлики. Разработчики Ritmix поступили очень находчиво и показательно. Новый RF-8800 стал воплощением простого до гениальности рецепта: если у девелопера нет свежих идей, лучшее, что он может сделать, – это экран на всю переднюю панель.

Изысканным оформление этого девайса действительно назвать нельзя: задняя его часть выполнена из практического пластика, передняя почти полностью занята большим дисплеем, так что место остается только для четырех узких «органов» навигации и логотипа. Кнопками RF-8800 вообще небогат, и поэтому некоторые функции привязаны к одним и тем же клавишам. За экономность инженерам жирный плюс, ну а удобство – видимо, дело десятое. Вот умнейший из вас непременно обнаружит, что, например, регулировка громкости активируется при нажатии клавиши, отвечающей за выбор повторяющего фрагмента композиции (необходимость в которой, к слову сказать, вообще не вызывает сомнений). А другим-то что делать? Изучать мануалы? В этом смысле RF-8800 уникален: не каждый плеер способен оправдать затраты на распечатку инструкций :). Реализация Hold'a именно в виде кнопки, а не привычного рычажка также явно на любителя. Навигационные же клавиши изначально сделаны «расхлябаными», видимо, из того расчета, что, мол, все равно расшатаются :).

При всем этом сомнительная наружность скрывает неплохую «железную» начинку. Экран хорош: четкий, с регулируемой подсветкой, смотреть клипы – одно удовольствие. Правда, с углами об-

зора вышла забавная вещь: если положить плеер горизонтально, то картинку более-менее видно сверху, снизу и справа, тогда как слева (то бишь снизу в книжном варианте) искажение чувствуется уже при малейшем отклонении от центра.



ЧЁ Гевара
bibiziaka@ya.ru

Mood: %)

Music: рамамбахара мамбару

петь после недели эксплуатации на максимальной громкости. Дабы услышать истинный голос плеера, я воспользовалась ритмиксовскими вкладышами (RH ARMA-001). Эти действительно добротно изготовленные наушники значительно улучшили общую звуковую картину, так как оказалось, что с ними устройство выдает по-настоящему качественный и громкий сигнал. Для ценителей предусмотрен эквалайзер с семью предустановленными режимами и возможностью ручной настройки (если вы любите хороший бас так, как люблю его я, то не останетесь разочарованы).

Максимальный уровень громкости FM-тюнера намного ниже того, что плеер выдает в режиме воспроизведения файлов. Качество приемника среднее, однако «компенсируется» это возможностью записи радиопередач в формате WAV (два варианта: 32 и 64 Кбит/с).

Кроме всего прочего девайс знаком с форматом TXT, причем разработчики предусмотрели всякого рода фичи, способные скрасить будни библиофила, отважившегося читать на плеере. Можно выбрать размер и цвет шрифта, наиболее подходящие под текущую экранную заставку, к тому же поддерживается функция закладок. Среди приятных мелочей – календарь, секундомер и возможность просмотра изображений.

В общем и целом RF-8800 конкурентоспособен. Однако, добросовестно отпользовавшись сим аппаратом неделю, считаюенным заметить, что фраза «оптимальное соотношение цены и качества» в данном случае неуместна хотя бы по двум причинам. Во-первых, на рынке в этом ценовом сегменте представлены плееры, способные похвастаться как минимум лучшим качеством сборки. А во-вторых, не каждый человек, покупая подобное устройство, желает получить еще и захватывающую головоломку в придачу... **UP**



₽ 1 900

- Устройство: Ritmix RF-8800
- Тип: MP3-плеер
- Дисплей: 2,8", 400 x 240 пикс.
- Поддерживаемые форматы: MP3, WMA, FLAC, APE, AAC, MPEG-4, AVI, RM, RMVB, JPEG, BMP, GIF, TXT
- Память: 2 Гбайт
- Диапазон частот: 20-20 000 Гц
- Выходная мощность: 2 x 10 мВт
- Габариты: 88 x 50 x 11 мм
- Вес: 45 г
- Подробности: www.ritmixrussia.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Blade (www.blade.ru)

В распоряжении юзера слот microSD, поддерживающий карты до 2 Гбайт. Тут, правда, не обошлось без шероховатостей в прямом и переносном смысле: карта не погружается в него целиком, так что снаружи остается неприглядный выступ. Возможно, это и не страшно, но как минимум неэстетично.

Наушники, идущие в комплекте с девайсом, – из разряда расходного материала. Качество звучания сложно назвать «качеством», хотя штатной паре «таблеток» каким-то чудом удалось не захри-

Ritmix RF-8800 не только не нуждается в установке на компьютер специальных драйверов, в комплекте с плеером вообще не идет никакого программного обеспечения. Плюс это или минус – сказать сложно, это уже дело вкуса.

Многоцелевая цифровая фоторамка

Цифровые многофункциональные девайсы постепенно вытесняют всем привычные домашние устройства. Компьютеры способны работать как телевизоры, DVD-проигрыватели и музыкальные центры. Коммуникаторы вполне могут заменить стационарные телефоны, калькуляторы, органайзеры и т. д. Теперь вот и будильники с радиоприемниками оказались под ударом. Мало того что им достается от мобильников, так теперь еще и фоторамки для них стали реальной угрозой.

Вот взять, к примеру, T.photo 720 от Transcend. Товарищи из этой компании решили, что обычной фоторамкой клиента уже не заманить, а потому взяли и приделали к устройству FM-тюнер с возможностью сохранения в памяти 20 радиостанций. Они даже отдельной антенной устройство не поленились снабдить, а для воспроизведения музыки размес-

тили под экраном пару полутора-ваттных динамиков (которые также воспроизводят сигнал будильника и календаря). Управляется девайс при помощи «лентяйки».

Разумеется, такой «агрейд» здорово увеличивает полезность T.photo 720, особенно если учесть, что основную свою задачу она выполняет хорошо. Экран у рамки яркий и обладает неплохими углами обзора по горизонтали. С вертикальными ситуация несколько хуже, но подставка позволяет регулировать угол наклона девайса и таким образом избегать искажений цветов.

Ну а вывод прост: T.photo 720 будет интересна всем, кто без ума от многофункциональных гаджетов, а все остальные уже купил. **UP**



Konstructor
kastrulkotor@mail.ru
Mood: доволен
Music: Unkle



- **Устройство:** Transcend T.photo 720
- **Тип:** цифровая фоторамка
- **Дисплей:** 7", 800 x 480 пикс.
- **Подробности:** www.transcendusa.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Transcend (www.transcendusa.com)

Винт от Samsung – редкий вид

Приятно, что в наш век массовых штамповок еще можно встретить что-то нестандартное, – нет-нет да и промелькнет на рынке какая-нибудь занятная диковина. Сегодня такой редкостью оказался 2,5-дюймовый винт от компании Samsung с модельным номером HM251 JX. Даешь такой накопитель в руки товарищу и смотришь, как у него едет крыша. Вроде бы диск как диск, но что-то не сходится. Только через пару-тройку секунд мозг понимает, что место привычного широкого SATA-интерфейса занял крошечный mini-USB-разъем.

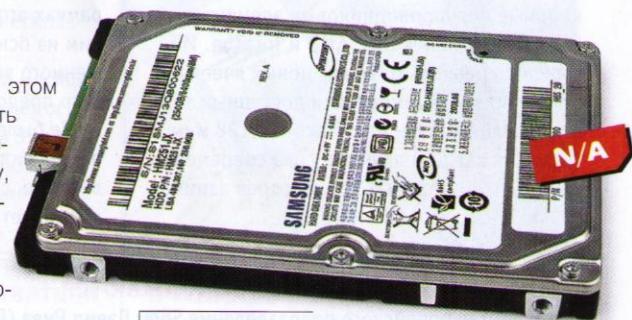
Зачем же такое может понадобиться? Тут все достаточно просто. Такой винт – настоящая благодать для поставщиков внешних накопителей. Им не надо тратиться на дополнительные контроллеры, достаточно запечатать диск в пластиковый корпус – и готово! Габариты подоб-

ных устройств и их цены при этом уменьшаются, да и напортачить с производительностью у сборщиков меньше шансов. К слову, прыть HM251 JX вполне стандартна для USB-дисков: чтение – 32,7 Мбайт/с, запись – 25 Мбайт/с, а среднее время доступа – 18,1 мс.

«Да не все ли равно, чем девайс хорош для промышленников, мне-то от него какая польза?» – спросит читатель и будет прав. Однако для обычного юзера никакой очевидной пользы от обладания таким «OEM-винтом» нет. Зато много счастья смогут получить те, кто занимается «прокачкой» разнообразных нетбуков. Распаять USB-концентратор в корпусе маленького ноута – для них не проблема. Прикрутить к нему HM251 JX – тем более! Конечно, может оказаться, что



Konstructor
kastrulkotor@mail.ru
Mood: по дефолту
Music: Blame! – OST



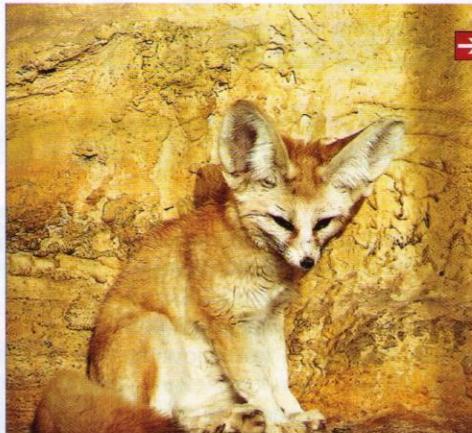
- **Устройство:** Samsung HM251 JX
- **Тип:** жесткий диск
- **Емкость:** 250 Гбайт
- **Объем кэша:** 8 Мбайт
- **Скорость вращения шпинделя:** 5400 об/мин
- **Подробности:** www.samsung.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.ru)

корпус ноута придется переделать, но разве такие мелочи остановят истинных виртуозов паяльника? **UP**

На смену дряхлеющему USB 2.0 уже спешит третья версия стандарта, которая появится в 2009 году. Скорость обещают увеличить в десять раз, с нынешними 480 Мбит/с до 4,8 Гбит/с. Это даже больше, чем у SATA 2.0, а значит, внешние диски могут сравняться по прыти с внутренними.

MS снизошла до iPhone

Microsoft наконец-таки выпустила свое первое приложение для iPhone. Называется софтина Seadragon. Она бесплатна и позволяет просматривать на телефоне огромные изображения (с разрешением в несколько гигапикселей), причем благодаря применяемой в ПО технологии файлы открываются невероятно быстро. Какое еще программное обеспечение от Microsoft для «яблочных» телефонов может появиться на рынке, пока непонятно, но можно вспомнить, что когда-то представители MS обещали выпустить специальную версию Office.

**Firefox на Symbian – в апреле**

Один из разработчиков Firefox Кристиан Седжерсен (Christian Sejersen) объявил о том, что мобильная версия этого веб-обозревателя (получившая собственное обозначение Fennec), адаптированная для платформы Symbian, выйдет в апреле. Напомним, что уже сейчас доступны альфа-версии браузера для мобильных разновидностей таких ОС, как Windows и Linux. А вот о том, когда можно ожидать Fennec на других популярных платформах, например Google Android, Apple iPhone или RIM BlackBerry, ничего не сообщается.

**22 нанометра – реальность!**

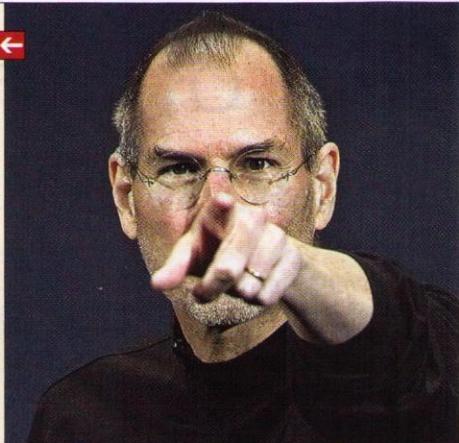
В Сан-Франциско на мероприятии под названием International Electron Devices Meeting состоялась презентация 22-нанометровых ячеек памяти SRAM (той, что используется в кэше CPU). Разработаны рекордные полупроводниковые элементы были компаниями IBM, AMD и Toshiba. Интересно сравнить размеры новых ячеек с показателями коммерчески доступных аналогов: площадь первых – всего 0,128 мкм², тогда как каждый элемент кэша современных 45-нанометровых процессоров занимает на кристалле 0,346 мкм².

Износостойчивые флэшки на подходе

Корпорации Micron и Sun объявили о том, что ими были разработаны модули флэш-памяти, выдерживающие до миллиона циклов перезаписи. Напомним, что существующие стандартные флэш-модули выдерживают в среднем только около 10 000 рабочих циклов, после чего их корректная работа никем не гарантируется. Пока нет никаких данных о возможной будущей цене перспективных чипов, но сообщается, что они появятся в продаже уже в первой половине 2009 года. Они найдут свое применение в промышленном оборудовании, SSD-накопителях и вообще везде, где необходима выдающаяся надежность и долговечность. Кстати, максимальная емкость новых флэш-чипов составит 32 Гбит (4 Гбайт). Напомним, что еще раньше все та же Sun совместно с корейской Samsung объявили о планах по разработке другого типа износостойчивых чипов, но тогда нам обещали лишь 50 000 циклов перезаписи. На какой стадии находится этот проект, пока неизвестно, но можно предположить, что американо-корейская программа нацелена на выпуск более дешевых чипов, чем те, которые удалось создать Sun совместно с Micron.

Джобс не появился на Macworld

Исполнительный директор корпорации Apple Стив Джобс (Steve Jobs) не выступил на прошедшей с 5 по 8 января выставке Macworld. Напомним, что ранее презентация, проводившаяся Джобсом ежегодно в рамках этого мероприятия, считалась одним из основных событий в мире «надкушенного яблока». На этот же раз вместо него представлять публике новинки от Apple было доверено вице-президенту компании Филип Шиллер (Philip Schiller). Более того, с 2010 года компания вообще не планирует участвовать в Macworld.

**«Консольные войны» продолжаются**

Президент европейского подразделения Sony Дэвид Ривз (David Reeves) заявил о том, что в PAL-регионе (в Европе, включая Россию, на Ближнем Востоке, в Африке и Океании) его компании удалось превзойти Microsoft вхватке производителей игровых консолей. По данным Ривза, в этих странах PS3 было реализовано на 300 тысяч больше, чем Xbox 360, и это при том, что консоль от Microsoft начала продаваться на год раньше, чем ее конкурентка. Правда (и это уже данные представителей софтверного гиганта), на таких важных рынках, как Великобритания, Франция, Германия, Испания и Италия, Xbox расходится все же более активно, чем PlayStation. Причем суммарный разрыв в продажах приставок по этим пяти странам составляет около 1 млн девайсов.

Интересно, что данные двух компаний плохо сочетаются друг с другом, ведь если жители пяти ключевых стран PAL-региона выбирают Xbox, то нет основания ожидать, что граждане других государств все поголовно стали любителями PS3. Чьим же данным об исходе очередного раунда «консольных войн» стоит доверять, понять пока трудно.

PSP2 не за горами

Если верить распространившимся по профильным интернет-ресурсам слухам, Sony планирует в конце 2009 года выпустить обновленную версию игровой консоли PSP под названием PSP-4000, отличия которой от нынешней модели будут чисто косметическими. Еще через какое-то время (не более года) должна якобы появиться новая портативная приставка PSP2, игры для которой, по некоторым данным, уже находятся в разработке. Впрочем, представители Sony пока отвергают все слухи о будущей замене PSP.

Metal Gear Solid на iPhone

Весной этого года выйдет следующая версия популярнейшей игры Metal Gear Solid, объявил ее разработчик компания Копами. Но не спешите радоваться, уважаемые владельцы PlayStation 3, – игра получит название Metal Gear Solid Touch и предназначаться она будет для телефона Apple iPhone и плеера iPod touch. Поначалу «мобильным» геймерам будет доступно всего восемь уровней, а затем станет возможно скачивать дополнительный платный контент к игре из магазина приложений App Store.



Если одного экрана мало

Корпорация Fujitsu представила общественности необычный ноутбук N7010. Лэптоп оснащается водяной системой охлаждения, что само по себе достаточно нетрадиционно. Помимо этого девайс оборудован вторым дисплеем – он находится над клавиатурой. Это 4-дюймовый сенсорный экран с впечатляющим разрешением в 960 на 544 пикселей. Дополнительный дисплей жестко не привязан к фиче Windows Vista под названием Sideshow и благодаря этому имеет гибкий функционал.



Первые тесты GeForce GTX295

В Сети появились результаты первых тестов двухпроцессорной видеокарты GeForce GTX295 от компании NVIDIA – ее официальная презентация должна состояться на CES (Consumer Electronics Show, выставка потребительской электроники), которая пройдет с 8 по 11 января в Лас-Вегасе. Карта показала более чем достойные результаты: превосходство над Radeon HD4870X2 в различных тестах и играх – от 20% до 100%. Более того, китайские источники сообщают, что энергопотребление и тепловыделение карты оказались даже несколько ниже, чем у конкурентки.

Поступления новой чудо-видеохи на массовый рынок можно ожидать через два-три месяца, а о ее цене и других параметрах пока мало что известно. По всей видимости, карта будет оснащена двумя видеопроцессорами GT206, каждый из которых будет представлять собой 55-нанометровый вариант нынешнего «короля зеленых» GT200, использующегося в таких монстрах, как GeForce GTX260 и GeForce GTX280. В дальнейшем ожидается также выход 40-нанометровой реинкарнации все того же чипа под обозначением GT212.



OLED продолжает развиваться

Несмотря на испытываемые многими отраслями промышленности трудности, производители OLED-дисплеев зафиксировали резкий рост интереса к своей продукции, говорится в отчете DisplaySearch. Так, в третьем квартале 2008 года объемы продаж OLED-изготовителей выросли на 60% по сравнению с аналогичным показателем годичной давности и составили \$141 млн, что, впрочем, по-прежнему относительно немного. К сожалению, не сообщается, почему данные были опубликованы с таким сильным опозданием.

Интернет-шутник доигрался

В Ижевске был приговорен к наказанию в виде одного года лишения свободы условно 22-летний Денис Яковлев. Преступление, виновным в котором его признали, можно описать так: он подобрал пароль к аккаунту своей знакомой в социальной сети «Одноклассники.ru» и разместил на странице девушки ее эротическую фотографию. Вывод здесь напрашивается очень простой: прежде чем сделать глупость, стоит подумать, даже если местом для демонстрации собственного недомыслия и комплексов является интернет.

Ноутбучные SSD – уже 512!

Toshiba объявила о выпуске новой серии SSD-накопителей. Они основаны на произведенных по 43-нанометровому техпроцессу MLC-микросхемах. В линейке пять дисков: пара по 128 Гбайт (в форм-факторах 1,8" и 2,5"), два 256-гиговых (также двух типов), ну и гвоздь программы – первый в мире 512-гигабайтный ноутбучный SSD-накопитель. Видимо, в компактный кейс столько чипов не влезло, а потому девайс существует только в 2,5-дюймовом формате. О цене эксклюзивного диска пока никаких данных нет. Поступить в продажу он должен в мае.



iPhone 3G наконец-то взломали

Успевшая стать знаменитой группой хакеров iPhone Dev Team наконец-таки смогла взломать программное обеспечение телефона Apple iPhone 3G. Теперь в распоряжении «команды» есть средства, позволяющие заставить девайс работать в сети любого сотового оператора, даже если при покупке он был привязан к конкретному поставщику услуг связи.

Простую в использовании графическую утилиту, позволяющую повторить успех Dev Team даже чайнику, члены «команды» выпустили 31 декабря.

О «коробке Хэ» и третьей «плойке» – 2

Игровая приставка третьего поколения от компании Sony появилась на рынке практически ровно через год после выхода ее основного конкурента: 11 ноября 2006 года. С технической точки зрения PlayStation 3 представляется настоящим монстром...



Илья Сергеев
sergeev@upweek.ru
Mood: московское
Music: RHCP

Здесь вам и привод дисков Blu-ray, и 9-ядерный процессор Cell, и даже такие мелочи, как встроенный блок питания и модуль Wi-Fi.

Нельзя рассказать о PS3, не поведав о ее легендарном CPU. Итак, Cell действительно состоит из девяти ядер. Одно из них – основное, восемь других – вспомогательные «квазиядра», лишенные многих важных блоков и способные на выполнение простейших операций, которые им раздает основной блок. В PlayStation 3 одно из восьми «простых» ядер не работает – выход полностью годных чипов с девятью рабочими ядрами слишком низок, а потому в дело идут и процы с одним поврежденным «квазиядром». Еще одно из них заблокировано под нужды ОС – таким образом, разработчики игр имеют в своем распоряжении один полноценный и шесть урезанных процессорных блоков. Функционирует все это на частоте в 3,2 ГГц – точно такой же, как и у трехъядерного CPU «бокса».

Видеопроцессор консоли разработан NVIDIA – таким образом, вечная борьба двух гигантов «видеостроения» нашла свое очередное проявление даже в споре Xbox 360 и PlayStation 3. Называется детище калифорнийских девелоперов RSX, или «синтезатор реальности». Проц функционирует на частоте 550 МГц и является, по сути, слегка обрезанным вариантом GPU G70, который был хитом в эпоху расцвета GeForce седьмой серии. Видеочипу выделено 256 Мбайт собственной памяти GDDR3, а у CPU есть еще 256 мегабайт оперативки – это сверхбыстрая память Rambus, функционирующая на одной частоте с ЦП.

Надо отметить, что если Microsoft использовала при создании инфраструктуры Xbox свои фирменные фишки: DirectX 9.0c и Shader Model 3.0, то Sony положилась на открытые решения – так, про-

шивка консоли основана на Linux, а основным графическим API при разработке проектов для «плойки» является OpenGL.

Теоретическая производительность системы более чем вдвое выше, чем у Xbox, – 2,18 против 1 терафлопса у конкурента. Но не стоит ожидать большой разницы в производительности или в уровне графики между консолями от Microsoft и Sony. В реальности в большинстве кроссплатформенных проектов Xbox даже обходит по последнему показателю свою конкурентку. Причины – проблема девелоперов с использованием потенциала PS3 и менее понятные для них (в сравнении с DirectX) средства разработки, ведь писать код под процессор с асимметричными ядрами – умение пока что очень редкое, да и задействовать фантастические возможности Cell для обработки графики «софтосоздатели» пока не очень научились. Исключение – эксклюзивные для PlayStation 3 проекты: в них консоль показывает себя выше всяких похвал.

Кстати, об эксклюзивах поговорить стоит отдельно, ведь они являются одним из самых незаметных и в то же время интересных достоинств PlayStation: Little Big Planet, Metal Gear Solid 4, Gran Turismo 5, Killzone 2, Motorstorm... Перечень можно продолжать еще очень долго – всего в списке вышедших (или готовящихся к выпуску) только на PlayStation 3 проектов более 100 названий. При этом некоторые из них (в основном как раз те, что



были названы) – действительно уникальные в своем роде игры, каждая из которых сама по себе, пожалуй, достойна покупки консоли. Скажем, GT5, по моему скромному мнению, является (если судить по существующей демке) самой графически продвинутой игрушкой из когда-либо выходивших на игровых консолях. Возможно, пресловутый «Кризис» на компьютере тысяч этак за пять-семь венчозленых рублей и обставит продолжение знаменитой гоночной серии, но такие экстремальные варианты в расчет предлагаю не брать.

Не буду занимать драгоценное место на журнальной полосе своими восторгами по поводу названных игр, скажу лишь, что немногие, очень немногие проекты способны с ними сравниться по такому недетерминированному параметру, как « крутизна» (ну ладно, пользуясь положением, потрачу в корыстных целях сотню знаков – Motorstorm forever!!! :-). – Прим. автора). Также нельзя не упомянуть и всевозможные чисто японские проекты, которые вряд ли оставят равно-

душными любителями аниме – раз, и по-клонников файтингов – два.

Впрочем, нельзя не отметить, что Microsoft давно поняла ценность эксклюзивов как двигателя продаж консоли, и потому сейчас список подобных продуктов для «бокса» выглядит тоже крайне солидно: здесь и великолепнейшая серия Gears of War (первая часть которой, правда, уже вышла на PC), и одна из самых продаваемых игр в истории Halo 3, и совсем свежие проекты вроде Fable II. Более того, приносит свои плоды и политика редмондцев по переманиванию на «нейтральную территорию» некогда верных Sony игровых студий – так, Final Fantasy XIII и Tekken 6 уже перестали числиться в списке эксклюзивных продуктов «плойки». Впрочем, еще раз повторюсь: даже оставшиеся исключительно «сониевскими» разработки являются огромнейшим преимуществом этой платформы.

Еще один ее своеобразный «эксклюзив» – находящаяся на момент написания статьи в стадии бета-тестирования система PlayStation Home. Напоминает Home прежде всего популярную онлайн-игру Second Life, только с гораздо лучшей графикой и доступную только для владельцев PS3. Вы создаете своего кибервойнича, при желании покупаете ему всевозможные аксессуары, а затем путешествуете по виртуальному миру, который делится на «общие» и «частные» зоны. В первых можно знакомиться с другими участниками сети, вторые состоят из частных «апартаментов» ее обитателей, которые каждый обставляет по собственному вкусу. Методов общения в Home много: можно ограничиваться составлением предложений из заранее заготовленных фраз, можно пользоваться голосовой связью через гарнитуру, можно подключить полноценную клавиатуру к консоли, а можно муничься с виртуальной клавой. В целом сервис производит впечатление очень качественного и забавного, но довольно-таки бесполезного, хотя уверен, что очень многие со мной и не согласятся. В любом случае не отнести к плюсам

PS3 PlayStation Home нельзя, тем более что она абсолютно бесплатна.

Но вернемся к самой консоли: она, как уже было сказано выше, может похвастаться встроенным блоком питания и интегрированным модулем Wi-Fi 802.11b / g. Жесткий диск, как, кстати, и у «бокса», 2,5-дюймовый. В PlayStation он не вынесен в отдельный блок, хотя, как и в Xbox, легко извлекается из консоли.

Более богатое оснащение привело к тому, что «плойка» оказалась гораздо мас-

действительно приносит пользу. Встроенного вибромотора в Sixaxis нет, зато есть аккумулятор. Он не вынимается из джойстика и подзаряжается от любого порта USB, например от одного из двух имеющихся у консоли. Необходимый для зарядки кабель – стандартный USB-mini-USB, один из таких как раз идет в комплекте с PlayStation 3.

Второй вариант геймпада PS3 – DualShock 3. Он заметно тяжелее и оснащен вибратором; в остальном он точно та-

кой же, как и Sixaxis, который, кстати (в отличие от DualShock), мне субъективно кажется слишком легким. От геймпада Xbox 360 рассматриваемый контроллер отличается гораздо

меньшими размером и весом, а также менее эргономичной формой. В целом он в чем-то неудобнее «боксового» контроллера: нижние курки гораздо короче и менее информативны, оба джойстика зачем-то сдвинуты к центру, оставляя не особенно-то нужной крестовине огромное пространство, а обозначающие присвоенный геймпаду номер лампочки для чего-то вынесены на переднюю панель, поэтому, чтобы посмотреть на них, приходится переворачивать контроллер.

Впрочем, джойстик все равно очень сильно похож на своего конкурента, и пользоваться им лишь немногим менее комфортно, тем более что у него есть и один не всем понятный плюс: в общих чертах схема устройства девайса сохраняется с момента выхода самой первой PlayStation (далекий 1994 год), а значит, более чем 240 млн человек (суммарное количество владельцев консолей от Sony двух предыдущих поколений) геймпад покажется родным и знакомым. Кстати, максимальное количество подключаемых к «плойке» контроллеров – семь штук.

Теперь о софте. Интерфейс прошивки PS3 называется Xpress Media Bar (XMB). Он покажется знакомым каждому обладателю PSP. Придраться к нему трудно: все просто и понятно. Структура интерфейса по своей логике очень похожа на NXE.

Преимуществ перед «боксовой» прошивкой у нее несколько. Во-первых, на PS3 можно устанавливать стороннюю ОС (об этом – во врезке), во-вторых, система «дружит» с такими привычными контроллерами, как мышь и клавиатура, в-третьих, позволяет наслаждаться полноценным

PlayStation 3 – безумно интересный девайс. Расстраивает в нем только одно: по качеству графики в кроссплатформенных играх он зачастую уступает «боксу».



Настоящее название PlayStation 3 – «Пурэйсют сён Сури». Именно так именуют свою консоль разработчики из Страны восходящего солнца. Предлагаем вам выразить свое уважение к их труду и тоже называть приставку ее «оригинальным» именем ;).

веб-серфингом за счет встроенного браузера, и наконец в-четвертых, поддерживает несколько большее в сравнении с Xbox 360 количество кодеков.

Все, что было сказано в предыдущем материале о работе Xbox 360 с внешними носителями данных, верно и для PlayStation 3. Разве что с Zune и iPod сотрудничать она, увы, не умеет. Что касается подключения к ПК, то тут главный инструмент приверженцев консоли от Sony – софтовый мульти-медиа сервер. О том, какой лучше выбрать, можно спорить до бесконечности; мне, например, вполне достаточно встроенного в Windows Media Player 11 модуля. Поддержка медиаплееров вкупе с довольно тихой работой и встроенным приводом Blu-ray делает PlayStation отличным мультимедиацентром.

Есть у Sony и аналог Xbox Live, называется этот сервис PlayStation Network (PSN), и, в отличие от Xbox Live, он бесплатен – денег потребуют только в случае загрузки некоторого контента. Функция



ционал обоих сервисов аналогичен, так что не будем повторяться. Скажем лишь, что в целом Xbox Live выглядит все же гораздо более цельным и удобным, чем PSN, хотя и последний со своими основными обязанностями справляется весьма неплохо.

В общем PlayStation 3 выглядит очень интересным и комфортным в использовании девайсом. Расстраивает в консоли, пожалуй, только одно: качество графики во многих играх. Например, в GTA IV разница между Xbox 360 и PS3 заметна невооруженным глазом. Правда, еще раз напомню, что в сделанных специально под PlayStation проектах (например, Motorstorm) уровень эффектов не вызывает никаких нареканий.

Перейдем к изучению вариантов комплектации консоли. Их два, и они практически ничем не отличаются друг от друга. Основная разница между ними – в объеме встроенного HDD приставки: в первом случае это 40 Гбайт, во втором –

80 гигов. Обе версии существуют только в черном глянцевом корпусе и комплектуются кабелем питания, стандартным RCA-проводом (за Full HD просим пройтись до магазина), шнуром Ethernet, контроллером Sixaxis и проводом для его зарядки. Да, я тоже думаю, что это негусто. Кстати, обе нынешние версии приставки лишены кардридера (раньше в некоторых он был) и поддержки игр от PlayStation 2. Зато очень многие проекты от первой «пээски» будут работать на ее «внучке» без каких-либо проблем – их можно скачать в PlayStation Network, причем бесплатно.

Ну и, наконец, скажем пару слов о цене. Стоимость PlayStation 3 в нашей стране гораздо менее стабильна, чем цена на Xbox. Можно лишь утверждать, что она находится в пределах 14–22 тыс. руб. Реально 40-гиговую версию можно найти примерно за 15 тысяч, а 80-гиговую – за 17.

Кстати, именно цена – один из наиболее активно критикуемых параметров системы от Sony: базовая версия девайса вдвое дороже Xbox 360 Arcade. И это при том, что японские производители и так уже экономят на всем (прав-

Операционка Linux на PlayStation 3

При сравнении двух игровых платформ последнего поколения очень важно отметить, что Sony PlayStation отличается от Xbox 360 гораздо большей степенью открытости системы. Выражается это во многом: скажем, промежуточные этапы прохождения игр в PS3 можно хранить на обычную USB-флешку, а «бокс» для этих целей умеет использовать исключительно накопители собственного proprietарного формата. Еще более важно то, что вследствие либеральной политики руководства японского концерна на PS3 можно установить стороннюю операционную систему – это совершенно легально и не запрещается Sony.

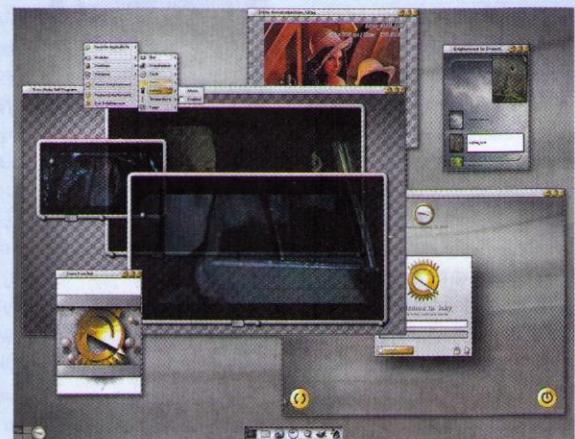
Существуют даже компании, продающие PlayStation с предустановленным «Линуксом», причем не только поштучно, но и целыми кластерами из 6 или 32 приставок – такие можно использовать в серьезных научных работах. Купить консоль с уже инсталлированной сторонней ОС, правда, будет в наших условиях довольно накладно (придется выписывать ее из США), да и смысла особого в этом нет – инсталляция «оси» особых трудностей не вызывает.

Подробно рассказывать об установке системы на приставку смысла не вижу: все очень по-

дробно расписано в интернете, например на www.psclub.ru. Скажу лишь, что перед инсталляцией нужно обязательно установить на приставку файлы OtherOS с сайта Sony – прямо из XMB. Знающие товарищи также советуют делать полный бэкап данных с консоли перед инсталляцией другой ОС, хотя лично мне это кажется лишним.

Выбирать операционку для вашей «плойки» придется среди дистрибутивов Linux – из общедоступных только эта ОС умеет корректно запускаться на процессоре Cell. Можно использовать большинство популярных дистрибутивов (Ubuntu, Fedora), но я бы посоветовал вам выбрать адаптированную версию операционки – Yellow Dog Linux.

Сразу предупрежу: никакого суперПК вы из PS3 не получите. Если вы думали использовать ее исключительно как комп – лучше соберите за эти деньги обычный компьютер, толку будет больше. Почему? Все просто: дело в том, что ни дополнительные ядра Cell, ни графический чип RSX не-



доступны альтернативной ОС, в итоге производительность PlayStation как компьютера оказывается довольно скромной.

И тем не менее приставку вполне можно использовать для проверки почты, веб-серфинга или работы с документами – одним словом, как скромную рабочую Linux-машинку. Согласитесь, неплохое бесплатное дополнение к и без того мощным возможностям этой современной консоли.



Именно эксклюзивы делают платформу PlayStation 3 столь популярной во всем мире, т. к. большинство из них поистине шедевральны

да, за исключением качества изготовления): мультиформатного кардридера, поддержки игр от PS2 и двух USB-портов консоль лишилась именно в погоне за снижением себестоимости (ранние версии PS3 все это имели). Этим же объясняется и небогатая комплектация даже дорогой версии приставки, и ее несколько простецкая для девайса от столь уважаемого производителя упаковка. Впрочем, не в упаковке ведь счастье: если вспомнить о мощнейшем многоядерном CPU, более чем 2 терафлопах вычислительной мощности и приводе Blu-ray, то сразу понимаешь, что такой девайс даже за \$400 (а именно столько стоит самая дешевая «плойка» в США) – настоящее чудо японской технологической и экономической мысли. Правда, на этом «чуде» сама Sony все еще теряет десятизначные суммы: консоль продается заметно дешевле затрат на ее производство.

Но вернемся к практической стороне вопроса: при выборе приставки обращаем внимание, как и в случае с «боксом», на ее региональную принадлежность – желательно найти официальную русскую версию. Правило о поиске выгодных предложений по приобретению консоли вместе с играми остается в силе (хотя у Sony с такими предложениями и несколько хуже, чем у MS), а вот на ревизию приставки не стоит обращать особого внимания – никаких принципиальных изменений в функционале PS3

с момента релиза не произошло, а надежность у всех консолей одинаково хорошая. Единственный выявленный «железный» глюк – не слишком удачный Blu-ray-привод; впрочем, практика показывает, что слухи о его постоянных поломках сильно преувеличены. Еще к минусам конструкции PlayStation стоит отнести довольно слабый адаптер Wi-Fi, который при наличии сколько-нибудь серьезных препятствий на пути сигнала работает очень и очень медленно – вероятно, сказывается отсутствие внешней антенны.

Ну что ж, вот и PlayStation подверглась нашему придирчивому осмотру, и теперь мы имеем практически полное представление об обеих претендентках на место около нашего телевизора. А это значит, что пора переходить к выводам, плавно перетекающим в заключение нашего долгого рассказа.

Выводы

Итак, что же выбрать, PlayStation или Xbox? Мой ответ будет таков: берите и то и другое – не пожалеете. Xbox порадует вас лучшей производительностью в мультиплатформенных проектах и великолепным Xbox Live, а PlayStation – прекрасными мультимедиа возможностями и некоторыми эксклюзивными разработками. Одним словом, обе консоли прекрасны и достойны покупки.

Если же вы все-таки не готовы потратить около 30 тыс. руб. на приставки, то

выбирайте по нескольким критериям. Первый: задачи, которые будет решать консоль. Если вам нужен максимально универсальный комбайн – берите PlayStation, если же 90% времени девайс будет использоваться для игр, то ваш выбор – Xbox 360.

Второй критерий: надо понять, какая из приставок есть у ваших друзей. Играя со знакомыми людьми в онлайне в тысячу раз прикольнее, чем с незнакомцами, а потому наличие аналогичной консоли у приятелей делает ее покупку гораздо более выгодной. Не забывайте и о том, что с друзьями вы всегда сможете обмениваться дисками. Скажем, если вы хотите купить четыре игры и у вас есть три друга, то каждый может приобрести по одной, а поиграть вы сможете во все – по очереди. В итоге получается, что расходы на игрушки (а это в случае использования лицензионных дисков оказывается главной тратой владельцев консолей) падают вчетверо.

Ну а если ни у кого из ваших знакомых приставки нет, что ж, покупайте ее сами, и вы с большой вероятностью станете начинателем нового веяния. И даже если друзья откажутся сами приобретать консоль – не расстраивайтесь! Просто купите Rock Band 2 или Guitar Hero: World Tour и устройте веселую новогоднюю вечеринку. Я вот уже к ней готовлюсь, чего и вам желаю. С наступающим Новым годом вас и всего вам самого лучшего! **UP**

Rock Band 2 и Guitar Hero: World Tour – две аналогичные игры компаний Activision и EA Games, своеобразные аркадные симуляторы выступления рок-группы, позволяющие играть на виртуальных гитарах, бас-гитарах и барабанах и петь примерно как в караоке. И все это одновременно!

О клавиатуре и 113 дисплеях

Каждый, кто хоть раз бывал на какой-нибудь технологической выставке – неважно, был ли это автосалон или демонстрация новинок в области создания роботизированных пылесосов, – знает, что представленные там экспонаты всегда делятся на две категории.

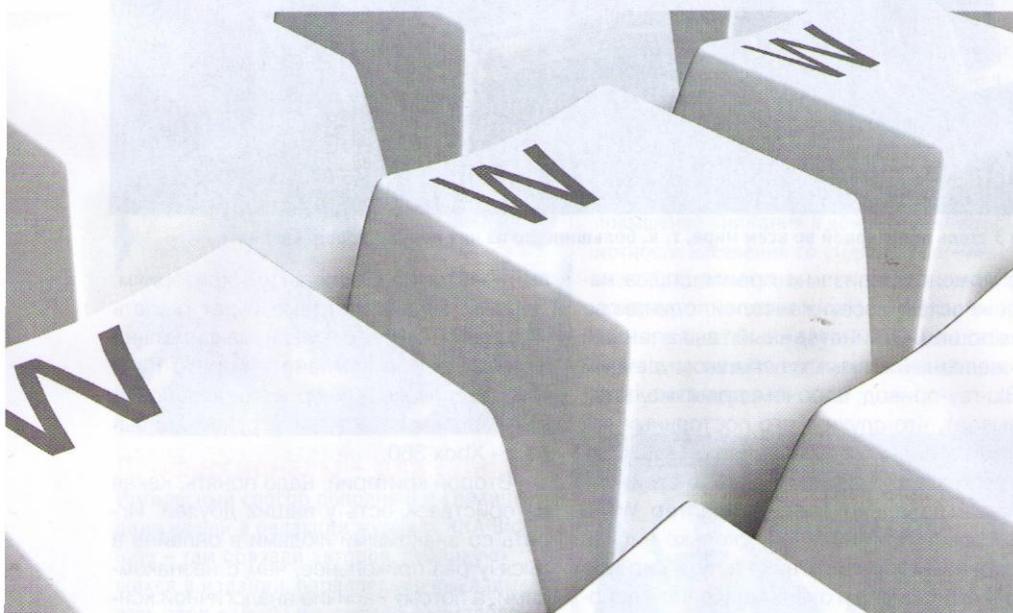


Илья Сергеев

sergeev@upweek.ru

Mood: патриотическое

Music: Sting – Russians



Это те, что уже готовы к массовому производству, и, конечно же, концептуальные проекты. Приехавшее к нам в редакцию устройство трудно отнести к какой-либо из названных категорий: вроде бы и не верится, что такой девайс может быть серийным, а меж тем факты говорят обратное – его уже можно купить и в интернете, и в любом из десятка разбросанных по миру фирменных магазинов производителя, и даже во многих отечественных различных сетях, торгующих электроникой. Итак, прошу любить и жаловать – клавиатура «Оптимус Максимус» от «Студии Артемия Лебедева».

Казалось бы, что уж такого революционного можно сделать с обычными «кнопками»? Пожалуй что почти ничего. Разве что цветной экранчик в каждую из 113 клавиш встроить можно. Именно это «лебедевцы» и осуществили, оснастив девайс вышеозначенным числом OLED-диспле-

ев (прошу заметить, именно OLED, а не LCD. – Прим. автора).

Что вы говорите? Цена? Может, не будем об этом? Ну какое, право, дело нам до цены, тут люди инновациями занимаются, а вы о деньгах... нельзя быть такими меркантильными! Ну хорошо, хорошо... сорок четыре тысячи рублей. Да, за клавиатуру. Нет, мазурку не пляшет. Вам по-прежнему интересно? Уверен, что да, а потому продолжим.

Поставляется счастливым владельцам клава в большой и стильной фирменной коробке в невероятно толстом слое фирменного же (точнее, даже именного) пенопласти. Среди этого изобилия чудес современной химической промышленности помимо самой клавы можно обнаружить крошечный внешний блок питания, кабель USB, карту памяти стандарта SD на 512 Мбайт, тряпочку из микрофибры в отдельном чехольчике, инструкцию (на русском, английском и не-

мецком) и две запасные кнопки. Рядом с ними находится загадочная пластмассовая штуковина оранжевого цвета, отдаленно напоминающая пинцет. Смысл ее становится понятен только после изучения мануала: оказывается, это специальное приспособление для извлечения кнопок со своих мест.

Кстати, сами кнопки устроены весьма любопытно: каждая состоит из экранчика, который 20 контактами присоединяется к «телу» девайса, и внешнего прозрачного колпачка, защищающего мини-дисплей от шаловливых рук юзера. Причем если колпачок работает, по сути, как обычная кнопка на любой другой борде (только она прозрачная), то экранчик, в свою очередь, всегда остается неподвижен – так обеспечивается надежность соединения между ним и клавиатурой. Вынимается же вышеописанная конструкция целиком: экран вместе с колпачком составляет единый «кнопочный элемент».

Под ним обнаруживается вполне обыкновенное крепление под кнопку, как и в сторублевых клавах, разве что контактные «ножки» торчат. И кстати, сразу первый риторический вопрос к создателям девайса: а почему нельзя было сделать «контактные штырьки» на кнопке, а отверстия – на борде? Ведь сломанные штыри – вещь самая обычная, а потому размещать их надо на более дешевом и легче заменяемом элементе конструкции, то есть на клавиши.

Ну и последнее об устройстве кнопок «Максимуса»: они бывают четырех типо-размеров – одинарные, полуторные (Ctrl, Alt, Caps Lock и т. д.), двойные (Esc, Shift, Enter и т. д.) и «пробел». Первые три отличаются лишь длиной. Последний же не только в шесть раз длиннее обычной кнопки, но еще и несколько шире прочих и оттого не поддается замене пользова-

телем. Впрочем, целиком обновить все равно удастся только самые обычные одинарные клавиши, из остальных же можно просто вынуть старый дисплей и поставить новый (от запасной кнопки). Но что же делать в случае, скажем, треснувшего колпачка на «искейпе»? Не вполне ясно.

Несмотря на существенные различия в размерах колпачков, экраны во всех кнопках абсолютно одинаковые: OLED, 48 × 48 пикселей, с углами обзора 160 градусов в обеих плоскостях и способностью отображать 65 536 цветов. Длина и ширина видимой области каждого дисплея равны сантиметру (а точнее, 10,1 мм), а кнопка в целом гораздо крупнее – сторона «одинарной» составляет 20,2 мм. Впрочем, лично я до сих пор не могу поверить, что площадь клавиши вчетверо больше площади экрана – последний, по ощущениям, занимает не 25, а все 80 процентов кнопки. Налицо оптический обман :).

Производитель обещает, что при средних настройках экраны не потеряют своей яркости в течение 20 000 часов – это около 27 месяцев непрерывного использования в режиме «24/7». Потом же они станут постепенно угасать. В общем даже при бережном обращении борде не суждено прослужить более десятилетия – впрочем, как и любым другим «кнопкам».

Теперь перейдем к рассмотрению клавиатуры как таковой. Первое, что бро-

клиши. Они программируемые, впрочем, как и все остальные, но об этом несколько позже.

Расположение клавиш приятно своей стандартностью, все как и должно быть: блок дополнительных кнопок над стрелочками размещен в три ряда, а не в два, как сейчас модно; функциональные клавиши сгруппированы по парам, «искейп» вынесен в левый верхний угол – подальше от основного блока. Цифровой блок

также, к самому сопротивлению привыкнуть можно – не такое уж оно и страшное, а вот действительно большая проблема борды заключается в том, что усилие, с которым надо давить на кнопку, находится в прямой зависимости от ее размеров. Это неправильно и нарушает абсолютно все законы эргономики. Получается, что на пробел надо жать с ожесточенным сосредоточением, причем каждый раз проверять, достаточно ли сильно



справа, конечно, тоже на месте. Кстати, над ним, как раз рядышком с логотипом производителя, находится датчик освещенности, который автоматически регулирует яркость клавиатуры (какое удивительное словосочетание! – Прим. автора). Собственно, кроме этого датчика, логотипа и вышеупомянутых десяти дополнительных кнопок расположение элементов у клавиши абсолютно стандартное, или лучше сказать «классическое».

На задней панели все куда более оригинально. Там расположены разъемы для кабеля питания (БП внешний, потребляемая мощность – чуть менее 50 Вт), вход USB 2.0 (тип B), слот для карт стандарта SD (для хранения файлов с запрограммированными раскладками) и USB-хаб на два порта. Никаких других примечательных конструктивных элементов у борды нет, не упоминать же о четырех резиновых ножках на нижней части девайса, а потому перейдем к описанию ощущений от использования «Оптимуса Максимуса».

Итак, пресловутое юзабилити. Если забыть об экранчиках, то все, что можно сказать о клаве, это что «ее можно использовать». Не более того. В плюсы эргономики девайса надо занести удобный угол наклона (изменить его, кстати, нельзя) и уже упоминавшееся стандартное расположение кнопок. В минусы – упоминавшиеся выше слишком большие размеры клавок, их шумность (неслабо утомляет после долгого использования) и излишнее сопротивление клавиш. Соб-

ты шибанул большим пальцем по клавке. Я уж не говорю о том, что сам палец вскоре начинает болеть.

• Тем не менее развить вполне приличную скорость печати на «Оптимусе» можно, и набивать большие объемы текста на нем тоже в принципе реально – руки не отваливаются, но и удовольствия это никакого не приносит.

Ну а теперь о главном – о том, как используются экраны в кнопках «Максимуса» и зачем это все, собственно, нужно. Для того чтобы понять предназначение данной эксклюзивной фишки, сначала нужно скачать с сайта «Студии Лебедева» программу-конфигуратор клавиатуры с неоригинальным названием «Оптимус Максимус Конфигуратор». Без нее борда будет работать как самая обыкновенная USB-клавиатура, только вот никакой раскладки, кроме обычной американской, вы на кнопках не увидите – даже если в качестве языка по умолчанию у вас назначен русский.

«Конфигуратор» существует в двух версиях: под «Макинтош» и под «Винду», причем первый вариант программы на данный момент куда функциональнее – сказываются предпочтения создателей «Максимуса». Мы же с вами будем говорить о Windows-версии софтины, особо отмечая (где это необходимо) те функции, которые доступны «яблочникам» и недоступны виндуэтникам.

Первое, что бросается в глаза при установке проги, – номер ее версии. Он обозначается создателями как 0.0.15 –



Естественно, сей девайс не может питаться от USB, он получает свою пайку через внешний адаптер

саится в глаза, – она большая. Очень большая. Чуть менее 55 сантиметров в ширину. Это оттого, что кнопки у «Оптимуса» заметно крупнее обычных, да еще и слева от основного блока пристались два ряда по пять дополнительных

OLED (англ. Organic Light-Emitting Diode – органический светодиод) – тонкопленочные светодиоды, в которых в качестве излучающего слоя используются органические соединения. Основное применение технологии OLED находит при создании устройств отображения информации (дисплеев). (Wiki)



Пользовательские настройки клавиатуры Optimus Maximus хранятся на карточке формата SD

получается, что до финального релиза еще, мягко говоря, далеко. Вот, кстати, и ответ на вопрос, почему к девайсу за полторы тысячи долларов не прилагалась обыкновенный диск с софтом, – несолидно ведь класть в коробку откровенно сырью сборку ПО. «Маководам», кстати, повезло лишь немногим больше: «их» версия обозначается как 0.661 – конечно, куда старше, но тоже еще далеко до 1.0.

Итак, «Максимус Конфигуратор» установлен. Первым делом программа пробирается в автозагрузку – иначе придется каждый раз запускать ее вручную (я ведь говорил, что без софта борда только английскую раскладку отображает). Приятно, что все установленные в системе раскладки подхватываются «Конфигуратором» и сразу оказываются в программе.

После запуска ПО работа с «Оптимусом Максимусом» выглядит примерно следующим образом: вы нажимаете любой из «шифтов», и все буквы на борде становятся большими, а вместо цифр в верхнем ряду основного блока появляются знаки препинания. Зажимаете Caps Lock – и в углу кнопки появляется маленький зеленый огонек, издалека напоминающий встроенную в нее лампочку, ну а прочие буквы, соответственно, становятся, опять-таки, прописными, в то время как цифры на этот раз остаются на своем месте.

Гораздо короче принцип работы можно объяснить так: на кнопке отображается то, чем она в данный момент является. Установлен американский английский –

перед вами стандартная QWERTY-клава, стоит арабский – пожалуйста, китайский – вот вам раскладка с иероглифами. Более сложные алгоритмы начинают работать, если вы хотите задать клавише какое-нибудь нестандартное значение или сменить демонстрирующееся на ней изображение (по умолчанию это белые буквы на черном фоне).

Логика настройки кнопок в программе следующая: каждая раскладка – это слой.

→ «Оптимус Максимус» – девайс будущего. Уверен, что всем желающим приобрести его необходимо подождать следующей версии – к тому времени и ПО усовершенствуют, и конструкцию подправят.

Слой может работать постоянно, может вызываться нажатием какой-либо клавиши или их сочетанием либо включаться при открытии какой-нибудь программы. У меня (как и у большинства россиян) при установке «Конфигуратора» из системы было «подхвачено» десять слоев в двух группах – «русской» и «американской английской». В каждой из них существовал основной слой, а также те, что определяли изменения раскладки по нажатию таких кнопок, как Shift, Caps Lock, Num Lock и сочетанию Shift + Caps Lock. Для того чтобы понять, что такое «тщательная настройка «Оптимуса», скажу, что на отладку всего этого вручную потребовалось бы часа три-четыре.

О слоях очень важно понять следующее: они потому и называются «слоями», что имеют свойство накладываться друг

на друга. Скажем, я поначалу думал, что, для того чтобы установить часы (одна из опций «Конфигуратора») на «пробел» борды, нужно создать новый слой из 113 кнопок (изменить подхваченные из системы раскладки нельзя). Не тут-то было: достаточно просто сделать новый слой и обозначить на нем одну-единственную кнопку – «пробел», которому следует задать нужное значение. А все остальные клавиши продолжат «ориентироваться» на нижестоящий слой – то есть на обычную русскую раскладку.

Вторая важная вещь в «Конфигураторе» – взаимосвязь между отображаемой на кнопке информацией и ее значением, точнее ее полное отсутствие. Скажем, я установил отображение часов на «пробел», но значение клавиши оставил прежним – «пробел». Однако я вполне мог задать и другое значение этой кнопке: допустим, при ее нажатии могла бы открываться веб-страница с указанием мирового времени или любая папка на моем ПК либо, к примеру, эмулироваться какая-нибудь последовательность символов.

• Мне очень интересной показалась такая идея: открывается «Ворд», и комбинацией Alt + Num 0 + Num 1 + Num 5 + Num 1 печатается настоящее полноценное тире. После чего этот знак копируется на какую-нибудь ненужную клавишу

(например, одну из десяти дополнительных), а значением данной кнопки задается та самая последовательность из пяти нажатий. Естественно, что таким же образом можно установить и любой другой существующий в системе или в «Ворде» значок на клавиатуру.

Помимо текста (шрифт, размер, цвет и фон которого можно выбирать) объектом для отображения на кнопке может послужить любая картинка или видеофайл. Причем видео транслируется на клавишу со вполне приличным количеством fps. При загрузке шины 113 потоками, правда, обещают «просадку» до 10 кадров в секунду, но опытным путем установлено, что десять видеороликов на разных кнопках борда выдерживает достойно.

Также для кнопок заготовлено несколько приятных дополнительных функций: можно назначить на любую клавишу отображение одного из трех системных мониторов (загрузка CPU, памяти или монитор сетевой активности), уже

упоминавшихся часов двух видов (аналоговых или цифровых) или информера, сообщающего о количестве непрочтенных e-mail'ов.

Главный же минус существующей версии софта – отсутствие поддержки скачиваемых слоев формата .layers (есть свой формат .omlz, но он не поддерживается производителем). В «маковской» версии ПО эта важнейшая функция уже добавлена, и с сайта «Студии Артемия Лебедева» можно загрузить специальные слои для таких программ, как iTunes, браузер Safari, фоторедактор Aperture и некоторых других. Естественно, эти слои задействуются именно тогда, когда окно соответствующей софтины активно.

Когда такая же опция появится в Windows, непонятно. Но известно следующее: разработка текущих версий ПО для «Оптимусов» заморожена, и в ближайшем будущем планируется создание единого «Конфигуратора», который будет не только поддерживать все девайсы из серии «Оптимус» и подключаемые слои, но и иметь более широкий набор дополнительных функций. Выход многообещаю-

щей версии ПО должен состояться в будущем году. Впрочем, если вспомнить историю производства самого «Максимуса» (который задержался почти на два года), становится понятно, что названные сроки – далеко не окончательные.

Однако с уверенностью можно сказать, что новое ПО (если оно будет действительно таким, как обещают) сделает «Оптимус» раза в два, а то и в три полезнее, чем сейчас, ведь потенциал этого девайса во много раз больше, чем доступные благодаря имеющемуся на данный момент софту функции. И уж во всяком случае настройка борды может производиться гораздо проще, чем в настоящее время. Примерно так: скачал нужный слой с какого-нибудь форума владельцев «Максимусов» – и дело в шляпе.

В любом случае «Оптимус» – интересный, качественный и при определенных обстоятельствах полезный девайс. Специалистам по редким языкам, а также тем, кто много работает с клавиатурными сокращениями (то есть практически всем пользователям профессионального ПО), эта клавиатура может быть

чрезвычайно полезна. Да и если у вас просто есть лишние 44 000 руб., тогда тоже подумайте о приобретении такой борды – при правильной настройке она может сделать жизнь любого хоть сколько-нибудь продвинутого юзера гораздо проще.

Но все же «Оптимус Максимус» – девайс будущего. Уверен, что всем желающим приобрести его необходимо подождать следующей версии – к тому времени и ПО усовершенствуют, и конструкцию подправят, и цена, может быть, на несколько тысяч упадет.

Вот и не поймешь: вроде как устройство уже производится вполне серийно и даже продаётся, а по всему получается, что это все еще прототип, потому что пока продукт, особенно в плане софта, ну совершенно не выглядит законченным, хоть и уже приятно удивляет своими функционалом и потенциалом.

Что ж, желаем успехов «Студии Артемия Лебедева» в этом проекте! Главное, что идея отличная, ну а безупречная реализация – она когда-нибудь обязательно приложится. **UP**

Optimus project: чего же ждать в будущем?

В семейство «Оптимус» помимо клавиатуры «Оптимус Максимус» входит еще пять девайсов. Правда, три из них носят приставку «концепт» и пока далеки от реализации, а купить можно только один.

Это мини-клавиатура «Оптимус мини три». Как можно догадаться по названию, девайс состоит всего из трех кнопок, зато больших: каждая вмещает в себя экран с разрешением 128 x 128 точек. Питается мини-клава напрямую от порта USB, и никаких лишних разъемов у нее нет, но есть собственная программа – «Оптимус мини три конфигуратор». С помощью нее можно настроить работу с кнопками борды в общем-то точно так же, как это делается с «Оптимусом». Скажем, одна кнопка демонстрирует слайд-шоу из ваших любимых фоток – при ее нажатии открывается соответствующая папка, вторая же в реальном времени показывает погоду и время, а третья – название играющего в данный момент в медиаплеере трека. Стоит этот забавный, но, честно говоря, малополезный девайс 4300 руб.

Третий аппарат из семейства (после «Максимуса» и «тройки») – клавиатурный блок «Оптимус Аукс». Кнопки, дизайн, набор портов – все в нем аналогично «старшему брату». Только вот клавиш 15, а не 113. Расположены они в

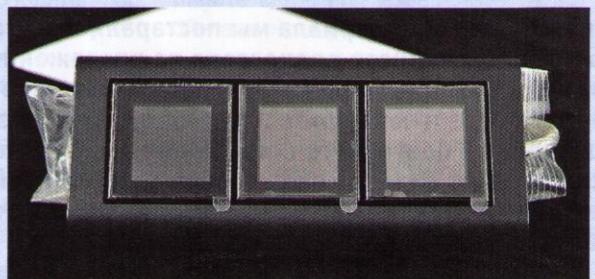
три ряда по пять штук и программируются, по идеи, будут точно так же, как и на «Максимусе». Появление девайса на прилавках обещают в будущем году, а его цена должна составить около \$650 – даже по сравнению с полноценной клавой это много (особенно в расчете на одну кнопку).

Из трех концептов более всего похожим на уже созданные девайсы представляется «Оптимус Популярис» – несколько более скромная версия «Максимуса». Собственно, пока разработчики обещают в ней ничем не жертвовать, разве что дополнительные клавиши перенести наверх – выше функциональных. За счет этого борда должна стать компактнее. Главная же цель «Популяриса» – создать устройство, подобное «Максимусу», но по цене ниже \$1000.

Второй «концептуальный» девайс называется «Оптимус Тактикус» – это клавиатура-экран. Предполагается, что благодаря отсутствию физических границ кнопок настраиваемость устройства будет гораздо более гибкой, чем у «Максимуса». Только вот печатать на такой борде вряд ли будет удобно, так что обычную

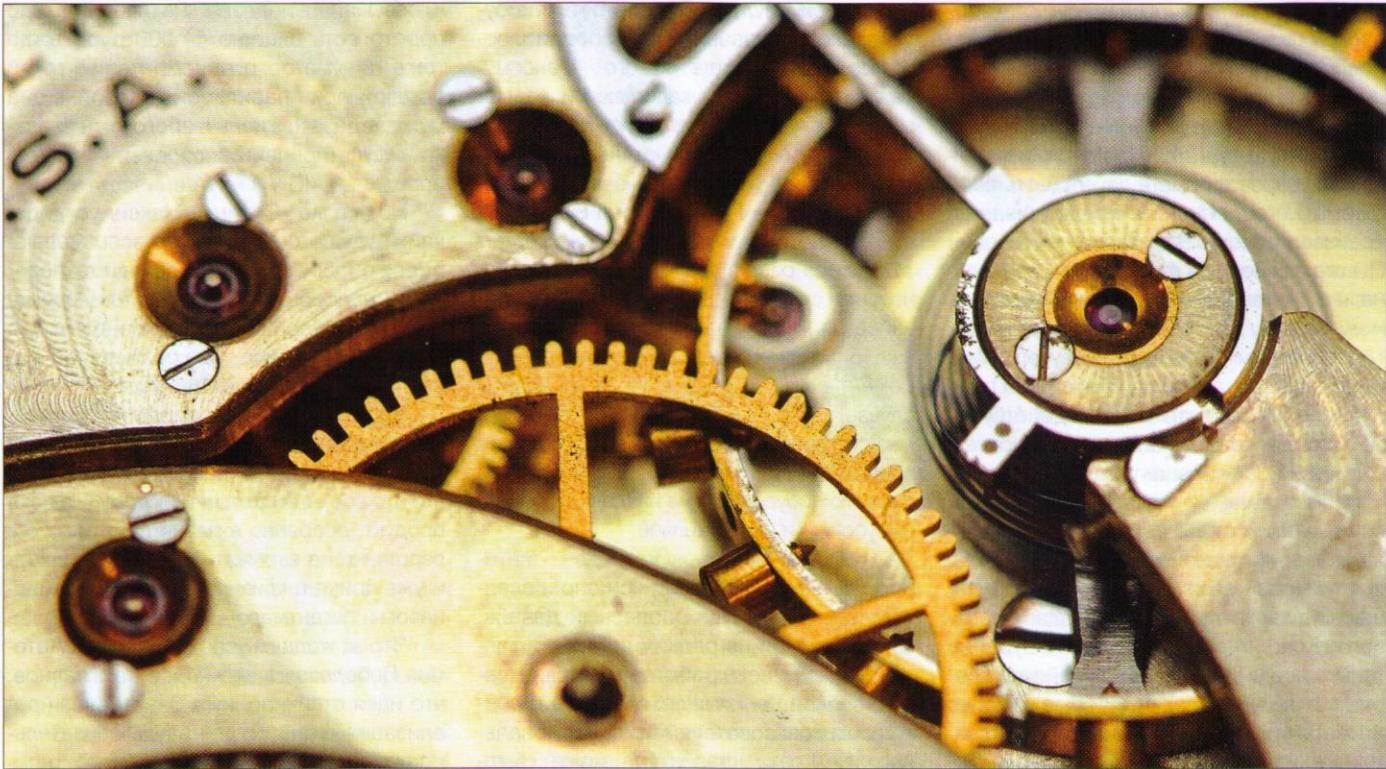
clave владельцам «Тактикуса» (если он когда-нибудь увидит свет) наверняка придется держать под рукой.

Последний проект «Студии Лебедева», связанный с использованием дисплеев в компью-



терных манипуляторах, – «Управлятор». По сути это дисплей, разделенный на 12 сегментов (4 x 3). Каждый из них представляет собой пятипозиционный джойстик, который можно нажимать по центру, вверх, вниз, вправо или влево. На компьютерном рендеринге отдельный сегмент напоминает гипертрофированную кнопку «Максимуса». Как использовать такой девайс, лично мне не очень понятно, но в «Студии» уверены, что дизайнерам и людям смежных профессий он обязательно пригодится. Что ж, им виднее – они ведь сами дизайнеры.

Впрочем, эту проблему можно решить двумя способами: «научить» клавиатуру показывать пиктограммы сокращений на соответствующих кнопках при нажатии клавиши-модификатора (Ctrl, Alt или Windows) либо создать раскладку с изображением символов двух алфавитов.



Девять лет покою нет. Продолжение

В первой части материала мы постарались проследить, как менялся облик современного процессора на протяжении тех девяти лет, что издается наш с вами журнал. Теперь же настало время вновь окунуться в прошлое и совершить путешествие сквозь эти годы в настоящее. Однако цель повторного погружения в «глубины» времени будет несколько иная – вместо наблюдения за эволюцией рынка ЦП мы сконцентрируем свое внимание на развитии и достижениях остального «тяжелого» железа.

Реже чем отправиться в видеокарточный 2000 год, нам, чтобы не попасть в положение какого-нибудь вымышленного персонажа, случайно угодившего в прошлое и недоумевающего, откуда у него во дворе вместо купленной вчера Ferrari оказался настоящий гарцующий жеребец из плоти и крови, потребуется небольшое вступление, отражающее тенденции, действовавшие на тот момент в сфере разработки графических процессоров.

Мы им покажем!

Во-первых, к началу нового тысячелетия среди множества компаний, занимавшихся в девяностые годы проектированием видеочипов, стали выделяться явные лидеры, на фоне которых более мелкие фирмы просто меркли и были вынуждены либо смещать вектор своего развития в сторону освоения какой-либо узкой рыночной ниши, либо вовсе прекращать работу. Во главе этой лидерской группы уверенно расположилась NVIDIA, за ней



Игорь Мельниченко
suomi-47@yandex.ru
Mood: очень хочу спать
Music: Dark Tranquillity



BootSector
bootsect@yandex.ru
Mood: скоро рассвет
Music: почти что тишина

с относительно небольшим отставанием шла 3dfx, а замыкали «золотой» список S3, ATI и Matrox.

А во-вторых, наметилась явная тенденция к расширению «полномочий» графических процессоров – помимо традиционных для них функций (вроде наложения текстур) передовой на тот момент видеочип NV10 от NVIDIA получил возможность обрабатывать геометрическую составляющую сцены при помощи блока T&L. Не за горами было появление GPU

с программируемым конвейером. Вот и все, теперь ничто из действительности 2000 года не способно ввести нас в ступор, поэтому можно приступать непосредственно к делу.

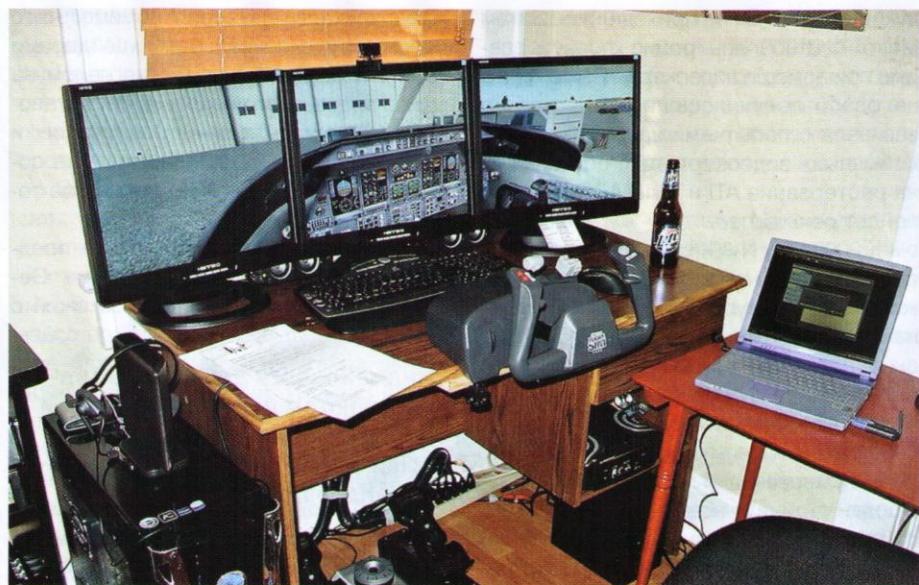
Пожалуй, именно в это время процесс уменьшения количества компаний, способных удерживать за собой хоть сколько-нибудь заметное место в индустрии графических ускорителей, достиг своего апогея. Из всех фирм, занятых разработкой видеочипов, только NVIDIA может признать тот год полностью удачным – остальным же участникам «большой пятерки» пришлось довольно тяжело, особенно S3 и 3dfx. С них-то и начнется печальная часть нашего рассказа.

Бедой некогда великой 3dfx стало отсутствие существенного прогресса в архитектуре ее видеочипов – она, видимо, слишком сильно уверовала в непобедимость своих Voodoo первых поколений и упустила из виду, что постепенно эволюционировавшие творения конкурентов уже не те мальчики для битья, которыми они были в середине девяностых. В результате против видеокарт, способных обрабатывать геометрию и освещение и обладающих поддержкой памяти DDR с различными технологиями экономии ресурсов ее полосы пропускания, 3dfx выставила эдаких гостей из прошлого – Voodoo 4 и 5 на основе процессоров VSA-100, ничем из вышеперечисленного не обладавших.

Даже комбинирование на одной печатной плате нескольких (реально – одного и двух, в проекте – до четырех) видеочипов, на которое 3dfx изначально делала ставку при разработке VSA-100, не помогло этим продуктам вернуть компании прежние (или хотя бы близкие к ним) позиции. Выход же соответствующего требованиям времени GPU Rampage постоянно откладывался, и в итоге карты на его основе так и не появились в продаже. Сама же 3dfx в конце 2000 года была куплена NVIDIA и осталась жить лишь в памяти своих поклонников.

Схожая участь постигла и S3 – правда, к такому концу ее привела другая тропа. В отличие от 3dfx, S3 специализировалась в основном на бюджетной части рынка, поэтому никаких мифов о превосходстве своего «оружия» над чужим у этой компании не могло быть. Но в то же время и на своем поле с 1998 года она терпела все больше и больше поражений.

Чтобы исправить эту нездоровую ситуацию, к концу 1999 года инженеры S3



Несмотря на то что продукты компании Matrox не смогли выдержать конкуренцию на рынке трехмерных акселераторов, именно она первой представила карты, использующие несколько дисплеев

подготовили довольно современный на тот момент процессор Savage 2000, по характеристикам сопоставимый с NV10. Конечно, с готовившимися тогда к выпуску NV15 и R100 он тягаться не мог, но в традиционном для продукции компании рыночном секторе должен был чувствовать себя весьма комфортно.

Однако возложенные на новинку надежды, к сожалению, не оправдались – сниженные относительно запланированных частоты и сырье драйверы не позволили Savage 2000 завоевать признание потребителей.

После этой неудачи руководители S3 решили, что продолжать разработку видеопроцессоров бессмысленно, и в январе 2001 года графическое подразделение компании было продано VIA за 320 с небольшим миллионов долларов. Остальная же часть фирмы под названием SONICblue занялась потребительской электроникой. В составе VIA выходцы из



NVIDIA GeForce 256 является первым в мире графическим процессором, предназначенным для рядового пользователя

S3 и по сей день разрабатывают интегрированные в чипсеты материнских плат GPU, а также бюджетные дискретные видеокарты серии Chrome.

Теперь обратим внимание на компанию Matrox. Качество и скорость работы в двухмерном режиме всегда являлись козырями GPU ее разработки, поэтому до середины 90-х дело этой канадской фирмы процветало. Но с наступлением эры 3D в компьютерной графике потребителям стало мало сочетания лишь двух этих сильных сторон в одном продукте – появилась необходимость в корректной работе с третьим измерением. А вот с 3D-картинкой у инженеров Matrox начались серьезные проблемы.

По скорости обработки трехмерного изображения их творения практически всегда проигрывали продуктам конкурентов. Постепенно для Matrox рынок специализированных профессиональных видеокарт стал более значимым и прибыльным, нежели сегмент адаптеров для домашних компьютеров.

2000 год для этой компании оказался лишь одним из этапов полной переориентации ее деятельности на узкий круг потребителей. Вышедший тогда чип G450 (кстати, моя первая видеокарта – это именно Matrox Millennium G450. – Прим. И. М.) был не более чем небольшим усовершенствованием годовалого G400. Еще через несколько месяцев был выпущен не более прогрессивный G550 – понятное дело, с таким подходом к обновлению архитектуры GPU рассчитывать на широкий успех своей про-

За охваченный в этой статье временной промежуток успел возникнуть и исчезнуть целый класс вычислительных устройств – физических ускорителей, – включающий, правда, лишь одну модель, PhysX от Ageia, и не сумевший закрепиться на рынке...

дукции канадцам не приходилось. Затем Matrox постаралась громко хлопнуть дверью при помощи видеокарты Parhelia (что не особо получилось) и окончательно завязала с попытками захватить рынок «обычных» видеокарт, тихо оставив его на растерзание ATI и NVIDIA. О них-то и пойдет речь далее.

К 2000 году NVIDIA довольно серьезно технологически и экономически опережала всех конкурентов, поэтому в планах на ближайшие месяцы у нее значился лишь выпуск чипа NV15 (GeForce 2), представляющего собой незначительно усовершенствованный NV10. Среди отличий новинки от предшественника стоит выделить возможность работы с не-программируемыми аналогами будущих шейдеров, с помощью которых, в частности, можно было реализовать такую технику имитирования неровностей рельефа, как Bump Mapping.

В активе компании ATI же на тот момент было лишь безнадежно устаревшее ядро Rage 128 Pro, так что инженерам «красных» пришлось серьезно попотеть, дабы преодолеть технологическое отставание от главного конкурента. Однако им это удалось! Вышедший несколько позднее NV15 процессор R100 был сопоставим по функциональности с аналогом от NVIDIA. Но плохие драйверы, а также слишком малое число пиксельных конвейеров (два против четырех) и текстурных модулей (шесть против восьми) вкупе с их неудачной конфигурацией не позволили первому поколению Radeon встать на одну ступень с GeForce 2. Достойно держались разве что только бюджетные видеокарты канадской фирмы.

Следующий год ознаменовался двумя значительными событиями: неожиданно хорошим дебютом второго поколения Radeon и тем, что наконец-то были выпущены графические процессоры, способные работать с программируемыми шейдерами, – R200 и NV20. На руку ATI сыграл тот факт, что поддержкой шейдеров существенные архитектурные отличия NV20 от предшественника и ограничились, в то время как R200 получил в свое распоряжение четыре пиксельных (впервые в настольном сегменте) два вершинных конвейера, а также восемь текстурных блоков и улучшенный RAMDAC. К тому же GeForce 3 поддерживали лишь Shader Model 1.1,

тогда как новые Radeon помимо этого работали и с пиксельными шейдерами версии 1.4. Однако все же в целом на рынке впервые за несколько лет установилось приблизительное равновесие, и общественность осознала, что ATI в состоянии оказывать NVIDIA достойное сопротивление.

В начале 2002 года «зеленые» представили процессор NV25 (серия GeForce 4), по характеристикам схожий с

→ 2001 год ознаменовался двумя событиями: хорошим дебютом второго поколения Radeon и тем, что наконец-то были выпущены GPU, способные работать с программируемыми шейдерами.

R200, но за счет высоких частот побеждавший основного оппонента. Для ATI же такой выпад конкурирующей фирмы был совсем не страшен, ведь ее инженеры готовили настоящую революцию – R300. Появившиеся летом того же года видеокарты Radeon 9xxx вывели канадскую компанию на позицию безогово-

рочного технологического лидера. Новый флагман Radeon 9700 имел удвоенное число пиксельных и вершинных конвейеров, выросшую во столько же раз ширину шины памяти, а также повышенное относительно своего предшественника частоты и вдвое соответствовал спецификациям Shader Model 2.0. NVIDIA еще долго не могла выпустить ничего сопоставимого с R300 по производительности – даже представленному в начале 2003 года чипу NV30 дерзкий новичок оказался не по зубам!

Поражения, которые начала терпеть NVIDIA после появления R200 и R300, не могли не отразиться на стоимости акций калифорнийской компании: в конце декабря 2001 года их курс начал снижаться, и к октябрю 2002 завершил самое большое свое падение за всю историю этой фирмы – почти на 90%! Причем его предкризисное значение было восстановлено лишь через четыре года.

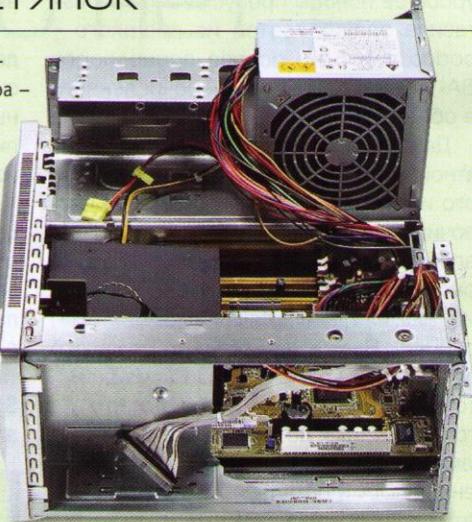
Затем пальму технологического первенства вновь захватила NVIDIA – ведь новое поколение ее графических процессоров NV4x было рассчитано на работу

Эволюция ЖЕСТЯНОК

Н е остались в стороне от прогресса и самые «дубовые» компоненты компьютера – корпус и блок питания. Хотя стандарт ATX с 2000 года не претерпел революционных изменений, внешний вид и функциональность «железяки» в самом что ни на есть прямом смысле этого слова изменились довольно ощутимо. Корпусы стали просторнее, обзавелись втрое большим числом вентиляционных отверстий, да и внешне отошли от облика научных и офисных приборов и научились вписываться в интерьер. Именно с началом нового тысячелетия, кстати, приобрело массовую популярность такое направление в искусстве, как моддинг компьютеров ;), ныне насчитывающее десятки тысяч поклонников.

Мощность среднего блока питания возросла вдвое, он обзавелся раздельными линиями +12 В, отстегивающимися кабелями и множеством дополнительных «хвостов», предназначенных для питания устройств, ранее либо не требовавших дополнительного подключения, либо обходившихся универсальным 4-штырьковым разъемом. В геймерских машинах сегодняшнего дня можно обнаружить БП, мощности которых хватило бы на то, чтобы питать целый компьютерный класс образца 2000 года :).

Из списка производителей «кормушек» выделились компании, которые делают качественный и надежный продукт, а также фирмы по производству пиротехнических изделий, по странному недоразумению именующие свою продукцию блоками питания. Рекомендуем вам не путать первые со вторыми и не приобретать блоки, у которых заявленная мощность в ваттах относится к стоимости в рублях как один к одному :).



с Shader Model 3.0, тогда как ATI сделала ставку на простое повышение производительности старой архитектуры, разве что добавив ей совместимость с пиксельными шейдерами версии 2.1.

Новые флагманы модельных рядов компаний R420 и NV40, представленные в 2004 году, превзошли по быстродействию «старичков» практически в два раза! Сотношение же сил между двумя этими монстрами было примерно равным.

В том же году начали появляться и первые видеокарты с шиной PCI Express, которая, впрочем, не давала им никаких преимуществ перед их собратьями, «сидящими» на AGP, ведь пропускная способность старого порта была все еще избыточна. Однако возможность размещения нескольких слотов PEG на одной материнской плате позволила сначала NVIDIA, а затем и ATI вспомнить о технологиях, обеспечивающих совместную работу пары графических ускорителей в одной системе. Вместе с первыми видеокартами, поддерживающими новый интерфейс, на свет появилась соответствующая разработка NVIDIA под названием SLI, а чуть позже и ее аналог от ATI – CrossFire.

После выпуска GPU следующего поколения от ATI и NVIDIA (R(V)5xx и G7x соответственно) стрелка рыночных весов хоть и начала потихоньку смещаться в сторону калифорнийской фирмы (во многом из-за опоздания канадцев с выпуском своих новых изделий), но все-таки о тотальной гегемонии одной из компаний речь не шла.

В июле 2006 года ATI была куплена AMD за 5,4 млрд долларов. Впрочем, несколько позже представители последней заявили, что серьезно переплатили при совершении этой сделки – ведь всего чуть больше, чем через год после этого, стоимость объединенной (!) компании упала ниже данной суммы.

NVIDIA, не обремененная проблемами реорганизации управляемого механизма, тем временем спокойно довела до ума и представила осенью того года чип G80, открывший эпоху унифицированной шейдерной архитектуры GPU, которая подразумевает отсутствие деления конвейеров на пиксельные и вершинные и использование вместо них универсальных потоковых процессоров. Затем компания, прочно завладевшая стратегической инициативой, вплоть до лета этого года теснила AMD практически во всех сегментах рынка. И лишь по-



Ядро ATI R300 получилось настолько успешным, что вместе со своими потомками смогло более двух лет удерживать лидерство

явившиеся недавно чипы RV770 помогли «красным» остановить наступление «зеленых» и даже обратить тех в «ценовое» бегство.

В скромом времени гонка вооружений на графическом фронте возобновится – в новом году нас ожидает появление первых GPU на основе 40-нанометрового техпроцесса. Пока сведений о них довольно мало, но одно ясно точно: время безоговорочного доминирования одной стороны в данной сфере промышленности прошло, и теперь в ней возрождается прежний соревновательный дух, подразумевающий равные шансы на успех у обоих конкурентов.

В целом же за последние восемь лет статус видеокарты изменился довольно серьезно – от «штуки, которая, конечно, не процессор, но тоже важна» до основного узла любой игровой машины. И предпосылок для потери ею права на этот титул пока не наблюдается.

Хард и драйв

После серии жизнерадостных некрологов я хотел бы рассказать вам о событиях несколько более позитивных. Не одними процессорами и видеокартами жив высокотехнологичный рынок, и в других его областях в течение последних восьми лет застоя тоже не наблюдалось.

Возьмем, к примеру, жесткие диски. Объем среднестатистического винчестера 2000 года составлял от 8 до 20 Гбайт,

и подключался он к материнке при помощи одной из ипостасей параллельного интерфейса ATA (самой скоростной ревизией на тот момент являлась ATA/100) или, куда реже, SCSI. Несмотря на то что скоростные возможности AT Attachment на тот момент отнюдь не были исчерпаны, на смену ему уже спешил молодой и дерзкий соперник, получивший имя SATA. Будучи последовательным, он устранил множество проблем старого, чувствительного к наводкам и длине кабеля ATA и открывал перед производителями дисков большие возможности для дальнейшего совершенствования своих продуктов. И после того, как у пользователей прошла волна первоначального неприятия SATA, эти самые продукты активно «пошли в рост». Причем не только в плане объема, но и по своим скоростным и функциональным характеристикам. Вместимости хардов вместо десятков стали исчисляться сотнями гигабайт, улучшилась самодиагностическая система S.M.A.R.T., а в 2006 году на свет появилась технология перпендикулярной магнитной записи, позволившая заметно отодвинуть барьер плотности «упаковки» данных. Первой в своих дисках ее применила фирма Seagate, что способствовало росту популярности ее продукции и ощутимо подняло котировки акций компании. Вообще количество игроков на рынке жестких дисков с 2000 года заметно сократилось: Quantum вошла в состав Maxtor, которая впоследствии была куплена Seagate, Fujitsu окон-

Многие люди прочитывают названия японских компаний, записанные латиницей, согласно правилам английского языка. Между тем такой способ русификации японских слов зачастую не соответствует общепринятым нормам японско-русской транскрипции...

чательно перекочевала на рынок исключительно ноутбучных винчестеров, а IBM продала свой «жесткий» бизнес фирме Hitachi.

За прошедшие годы в домашних машинах получили относительно широкое распространение RAID-массивы, которые до того можно было встретить лишь в серверах, а объемы персональных файлохранилищ выросли многократно. Год от года снижалась шумность винчестеров, и их раздражающие гудение

все более и более изощренные системы охлаждения.

Подобный анализ ошибочен в корне: нельзя сравнивать между собой компьютеры на принципиально различной базе, равно как и недопустимо ставить в один ряд мейнфреймы и персоналки. Если брать для рассмотрения исключительно настольные машины (скажем, начиная с первого IBM PC на процессоре Intel 8088), то мы получим, что, несмотря на постоянное «утоньшение» техпроцесса, теп-

ловыделение компонентов неуклонно росло. И это несмотря на то, что в 2000 году произошло знаменательное событие – выпуск первой серийной системы водяного охлаждения. Оверклокеры с прямыми руками начали изготавливать подобные девайсы несколькими годами ранее, однако появление водянок в свободной продаже стало для многих большим потрясением.

Ныне же водяной помпой в системнике никого не удивишь. Более того, в нашу жизнь постепенно входят серийные фронтовые CO, ранее изготавливавшиеся исключительно вручную и только серьезными «разгонщиками». Интересно, какие «холодильники» будут описывать авторы журнала еще через восемь лет? «Сегодня в продажу поступила первая погружная система криогенного охлаждения на базе жидкого азота...» Шучу, конечно. До такого дела вряд ли дойдет, но вот в том, что доля простых воздушных куллеров ощутимо снизится, я практически не сомневаюсь.

Всеми цветами радуги...

Вспоминаете видеокассеты формата VHS? Уже, наверное, с трудом. Кажется, что никак не меньше десятка лет прошло с того момента, как сверкающие своими радужными боками оптические диски отобрали у мрачных черных гигантов роль главных фильмоносителей... А между тем произошло это совсем не так давно – DVD-проигрыватели лишь в 2002 году смогли обойти по популярности видеомагнитофоны.

Но, как известно, в этом мире ничто не вечно, и только взошедшему на трон королю сразу же стали готовить преемника, да не одного, а сразу нескольких. Правда, позднее в «клубе убийц DVD» осталось лишь два участника – Blu-ray и HD DVD. О них и поговорим.

Эта пара конкурирующих форматов появилась из-за того, что компании, пожелавшие заняться созданием замены



В далеком 2000 году аббревиатура RAID ассоциировалась разве что с серверными системами...

и стрекот к настоящему моменту сменились на легкий свист и едва слышное пощелкивание, чему были нескончально рады любители ночной работы (в число которых волею судеб попал и я). Диски стали более устойчивыми к сотрясениям и падениям, а благодаря развитию технологий автомониторинга появилась возможность с большой долей вероятности предсказать время начала «умирания» харда, что для нас, пользователей, означает снижение риска в одночасье потерять все, что нажито непосильным трудом.

Глобальное потепление

На взгляд неискушенного человека, тепловыделение вычислительных машин с течением времени менялось весьма нелинейно. От огромных ламповых монстров, рассеивавших в окружающее пространство киловатты тепла, мы якобы постепенно перешли к тихим и холодным ПК, которым для нормальной работы было достаточно одного единственного вентилятора в БП. Однако затем «горячесть» компьютерных компонентов вроде как вновь пошла по нарастающей, заставляя производителей изобретать

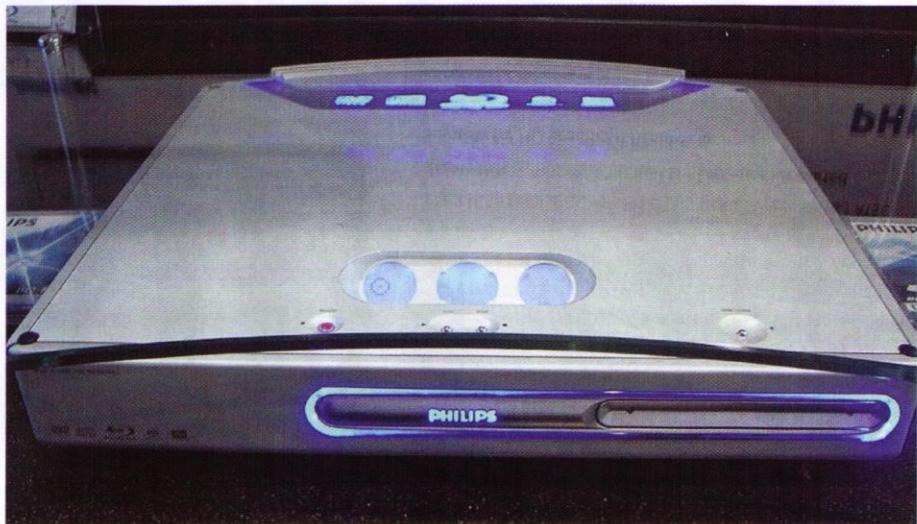
ловыделение компонов уверенно росло. Конечно, вычислительные возможности масштабировались куда быстрее, а значит, уровень производительности на ватт постоянно повышался, однако простому пользователю, которому было необходимо после каждого апгрейда серьезно наращивать возможности охладительной системы, оттого было не многим легче.

В двухтысячном году новейшим процессорам AMD было достаточно довольно скромного по нынешним меркам активного кулера, интеловские же камни вообще могли обойтись либо средних размеров пассивным радиатором, либо охлаждалкой размером с четыре спичечных коробка. Затем началось наращивание частот, в ядрах стали плодиться транзисторы, а потом и число самих ядер перестало ограничиваться одним, и, что называется, пошло-поехало. На поприще производства охладительных систем развернулась серьезная конкурентная борьба, стали появляться бренды и «культурные» продукты, начался выпуск специальных товаров для компьютерных энтузиастов. А тепловыделение все росло, и на рубеже 2001 и 2002 годов



Н-да... Потребовалось всего-то девять лет для того, чтобы тепловыделение процессоров выросло в несколько десятков раз

...Так, согласно наиболее употребительной системе записи японских слов кириллицей (системе Поливанова), названия упоминавшихся в статье компаний Fujitsu, Toshiba и Hitachi следует передавать как «Фудзицу», «Тосиба» и «Хитати» соответственно.



В жизни дисков и проигрывателей новых типов, появившихся на рынке в 2006 году, случилось, пожалуй, лишь одно значительное событие – смерть HD DVD, произошедшая в феврале 2008 года

DVD, не сошлись в едином мнении по поводу путей достижения поставленной цели. Одна группа (DVD Forum), ведомая японскими фирмами Toshiba, NEC и Sanyo, ратовала за модификацию старого типа носителей, в то время как другая (Blu-ray Disc Association) во главе с интернационалом из Sony, Hitachi, Hewlett-Packard и Samsung решила начать работу с чистого листа.

То, что HD DVD (High Definition / Density DVD – «DVD высокой четкости / плотности») проектировался как усовершенствованная версия уже обкатанного и весьма распространенного формата, определило как главные плюсы, так и основные минусы этой разработки. К первой категории относились прежде всего экономические факторы: возможность использования старых фабрик для производства дисков данного типа, достаточно низкая цена на устройства, совместимые с ними, и дешевизна самих носителей. Главный же недостаток HD DVD – относительно небольшая плотность записи (15 Гбайт на однослойный диск) – был обусловлен ограниченными в этом плане возможностями «дивидишного» красного лазера с длиной волны 650 нм.

Разработчики же Blu-ray («голубого луча») изначально нацелились на покорение новых, доселе невиданных горизонтов в плане прогрессивности своего детища, поэтому высокая цена на BD-диски и соответствующие проигрыватели была прогнозируема. Зато использование для записи этих носителей голубого лазера (откуда и пошло название) с длиной волны 405 нм позволило увеличить

их емкость до фантастических 25 Гбайт на один слой.

Вообще же в жизни дисков и проигрывателей новых типов, появившихся на рынке в 2006 году, случилось, пожалуй, лишь одно значительное событие – смерть HD DVD, произошедшая в феврале 2008 года, когда Toshiba объявила, что признает поражение своего детища

С одной стороны, хорошо, конечно, что человеческий ум день за днем рождает полезные изобретения, а с другой – ну как тут не обвязать язык шарфом вокруг шеи в попытке угнаться за прогрессом?

и перестает его продвигать. В остальных же аспектах существования новых носителей ничего необычного не наблюдалось и не наблюдалось – они, как и их предшественники, медленно, но верно ползут на вершину, чтобы потом столь же медленно с нее спуститься. Пока же среднестатистическому компьютеру, как и пару лет назад, вполне хватает старого доброго DVD-привода.

Эпилог

Не перестаю удивляться тому, как велик и многообразен рынок высокотехнологичной продукции. Вроде бы успели самым беглым образом рассмотреть только процессоры и видеокарты, скрупульно отсыпали горсточку цифр – а все равно получилась большая статья. Наверное, все потому, что развитие компьютерной индустрии в десятки и даже сотни раз опережает прогресс во всех остальных областях науки и техники. Представьте,

что купили вы, например, электрический чайник, и только один лишь год успели ему порадоваться, как вдруг узнали от соседа, что являетесь обладателем едва ли не музейного экспоната и что чайники последних моделей не только успевают вскипятить воду до того, как вы отожмете палец с кнопки, но еще и очищают ее от примесей и бактерий, умягчают, а то и, чем черт не шутит, святы делают.

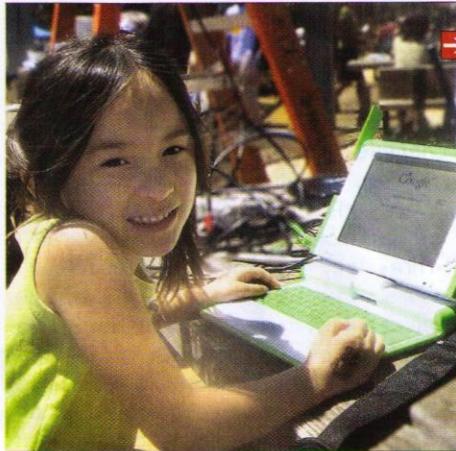
С одной стороны, хорошо, конечно, что человеческий ум не то что год за годом, а буквально день за днем рождает новые полезные изобретения, а с другой – ну как тут не обвязать язык шарфом вокруг шеи в попытке угнаться за прогрессом? Немало знаю я людей, которые раньше активно следили за развитием компьютерного рынка, а в последние годы подотстали, мотивируя это тем, что, дескать, ничего знаменательного не происходит, все продолжают гоняться за приставками «мега» и «гига», а сути не видно. Эти товарищи и правы, и неправы по-своему, и я даже, дав слабину, в некоторые моменты жизни мог бы с ними согласиться... но сразу бы, наверное, вспомнил о своем прямом долгге – быть в курсе последних веяний, сколь бы незначительными они поначалу ни казались.

А если же брать в расчет действительно знаменательные события на всем мировом цифровом рынке, то их за прошедшие восемь лет было не так уж и много. Постепенное совершенствование, наращивание объемов / частот / эффективностей – это, несомненно, имело место, а вот так, чтобы сходу взять и сказать: «Тридцать второго марта две тысячи затертого года мир кардинально изменился в ту или иную сторону!» – не получится. Просто потому, что жизнь меняется не вдруг, а постепенно и, что куда важнее, непрерывно. И очень хотелось бы сейчас, когда начинается новый год, верить, что меняется он к лучшему и что мы с вами, дорогие читатели, завтра будем жить в другом мире – без сомнения, сумасшедшем, суетном, объединяющем в себе несовместимые на первый взгляд вещи, но вместе с тем интересном, радостном и открытом для познания. Мире, в котором будет место и нам – любителям умных железок и красивых и удобных программ. Начинаем вторую «восьмилетку» ;)! **UP** Тогда будем смотреть на него с

NVIDIA стремится на рынок нетбуков

Наконец-таки нашелся борец за справедливость, готовый открыто выступить против политики Intel, продающей процессоры Atom исключительно в комплекте с собственным чипсетом, – им оказалась компания NVIDIA. Как это чаще всего и бывает, вызван благородный поступок не столько альтруистическими побуждениями, сколько собственными интересами корпорации: она хочет предложить производителям нетбуков и неттопов за- действовать «Атомы» в комплекте с одночиповой системной логикой GeForce 9400M собственного производства.

По заявлению NVIDIA, предлагаемое ею решение сможет обеспечить десятикратный рост производительности графической подсистемы бюджетных субноутов и мини-ПК по сравнению с существующими аналогами. Кроме того, девайсы получат порты eSATA, DVI и HDMI, поддержку DirectX 10, памяти DDR3 и OS Windows 7. При этом среднее энергопотребление систем должно остаться на прежнем уровне за счет того, что у NVIDIA северный и южный мосты, а также GPU объединены в один чип.



Профессионалы – для «Вики»

Интересный способ пополнения «Википедии» нашли в редакции журнала RNA Biology – там обязали авторов, публикующихся в издании, параллельно выкладывать свои работы и в онлайн-энциклопедии. При этом статьи для «Вики» будут готовиться отдельно, а рецензировать их будут редакторы журнала. Пока, правда, новое правило работы действует лишь в отношении авторов одного раздела авторитетного научного издания, однако в будущем такая практика может стать достаточно распространенной.

Даешь грамотных юзеров!

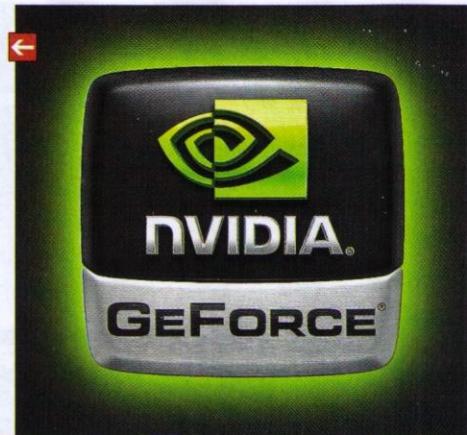
В Британии обучение детей компьютерной грамотности теперь будет начинаться не в средней школе, как ранее, а уже в младшей. Навыки работы с ПК будут прививаться одновременно с чтением, письмом и арифметикой. Очевидно, что постепенное повышение внимания к компьютерной грамотности населения со стороны современных образовательных институтов, с одной стороны, отражает важные изменения в жизни общества, а с другой – само по себе ведет к воспитанию целых поколений продвинутых юзеров.



Новые процессоры от AMD

AMD представила сразу две новые линейки процессоров. Первая из них – долгожданный Phenom II, новый флагман в линейке десктопных решений компании. Это 45-нанометровые чипы, в отличие от своих предшественников поддерживающие память DDR3 (с частотой до 1333 МГц). Младший CPU в данной линейке функционирует на частоте 2,8 ГГц, а его топовый собрат дотянул до круглой «трешки». Само собой, чипы отличаются от сделанных по менее тонкому техпроцессу предшественников низким энергопотреблением и тепловыделением. Цена более мощного камня – \$275, второго – \$235.

Вторая премьера – камни серии Athlon X2 7000. Эти процы основаны на технологиях, применявшихся в первых «феномах», и производятся по 65-нанометровому техпроцессу. Как и их предшественники (предыдущие «Атлоны»), процессоры 7000-й серии оснащены 1 Мбайт кэш-памяти L2, но отличаются от них наличием 2 Мбайт кэша L3. Стоимость старшего чипа в линейке (2,7 ГГц) составит \$90 в комплекте с кулером и \$80 – при OEM-поставке. Второй CPU в серии (2,5 ГГц) будет доступен для заказа только профессиональным сборщикам.



Синоптики во всеоружии

В Росгидромете был установлен новый суперкомпьютер, производительность которого составляет 27 Тфлопс. Благодаря ему точность прогнозов на следующий день должна увеличиться с 89% до 95%, а дискретность – с 35 до 1 км.

Этот комп станет шестым по мощности вычислительным комплексом в России, в то время как самый мощный российский компьютер превосходит его примерно втрое – он может производить до 72 трлн операций в секунду. Заметим, что лучшие майнфреймы уже пре-взошли отметку в 1000 Тфлопс.

Вышел IE8 RC1

Началось распространение среди партнеров Microsoft первого релиз-кандидата браузера Internet Explorer 8 сразу в двух версиях: 32- и 64-битной. Разработчики программы утверждают, что никаких новых функций в обозревателе после этого релиза ждать не стоит.

По итогам его тестирования можно сказать, что, несмотря на некоторые интересные фичи, браузер от MS проигрывает конкурентную борьбу другим обозревателям как по скорости работы, так и по степени соответствия требованиям принятых веб-стандартов.

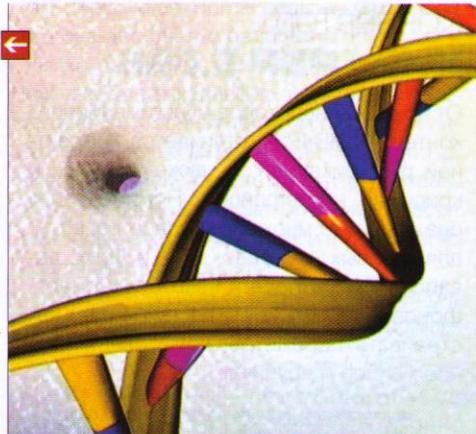
Повестка через Сеть

Обычный австралийский юрист неожиданно для себя вошел в историю: он стал первым человеком, передавшим судебное извещение адресату через социальную сеть Facebook. Сообщение предназначалось семье, не выплатившей кредит по дому, и информировало ее о конфискации недвижимости.

Для того чтобы этот своеобразный документ считался действительным, специалисту пришлось предварительно получить особое разрешение от Верховного суда Австралийской столичной территории.

Пять подарков из Сети

Оператор интернет-платежей Chronopay опубликовал список пяти лучших новогодних подарков, которые можно заказать через интернет. Первое место занял сайт myDNA, который позволяет подарить другу анализ его же ДНК. На второй строчке – сайт E-smoke, где продаются электронные сигареты. На третьем месте – служба доставки тропических бабочек. На четвертом – сайт, где можно приобрести микробикини и микроплавки. Замыкает рейтинг ресурс ONCON, на котором можно подарить знакомому совет психолога.



Google хочет преференций

Если данные, имеющиеся в распоряжении, газеты The Wall Street Journal, верны, то Google может в ближайшем будущем отказаться от принципа сетевого нейтралитета (согласно которому никакому трафику не может предоставляться приоритет), который она долгое время активно защищала. По данным издания, корпорация обратилась к крупнейшим провайдерам с предложением за собственный счет создать на их серверах специальную «скоростную полосу», по которой ее трафик смог бы проходить быстрее всей прочей информации.



→ Wii и DS – популярнее всех

За ноябрь прошлого года компания Nintendo смогла реализовать на территории Соединенных Штатов Америки более 2 млн консолей Wii и 1,57 млн портативных приставок DS. Для сравнения: занявшая второе место по объемам реализованных продуктов в сезон рождественских распродаж Microsoft с ее Xbox 360 смогла реализовать всего 836 тыс. экземпляров консоли, а три девайса от Sony вовсе оказались в конце списка – это PSP (421 тыс. консолей), PS3 (378 тыс.) и PS2 (всего 206 тыс. проданных приставок).

«Вольное дело» реализовано на 21%

В рамках программы «Компьютер для школьника» фонд «Вольное дело», организованный такими компаниями, как «Базовый элемент», Microsoft, Intel и ASUS, смог поставить в российские школы 42 000 нетбуков из серии Еee PC. Ранее планировалось, что начиная с прошлого года ежегодно в течение пяти лет фонд будет отдавать учебным заведениям по 200 000 лэптопов. Как оказалось, причиной частичного срыва проекта стали неучтенные организаторами расходы на построение сопутствующей инфраструктуры и обучение учителей работе с ноутбуками. В 2008 году курсы по «основам компьютерной грамотности» прошли 1800 преподавателей, а на начало следующего года уже запланирована еще одна крупная акция по передаче новеньких нетбуков: 10 000 ноутов получат школы Иркутской области. Планируется ли еще достижение конечной цели проекта – поставить в российские школы миллион компьютеров – пока неизвестно, но из неофициальных источников можно почерпнуть данные об уже произведенных расходах фонда на акцию: это около 500 млн руб., т. е. примерно 12 000 руб. на один лэптоп.

Мобильный переход – 2020

Более 77% из 578 опрошенных в рамках проекта Pew Internet & American Life экспертов уверены, что к 2020 году мобильный телефон станет основным средством выхода во Всемирную паутину. Причинами успеха сотовых, по мнению аналитиков, должна стать дешевизна и компактность. Интересно, что 64% опрошенных верят, что в будущем мобильники будут управляться через голосовой или сенсорный интерфейс. Какие предположения на этот счет высказывали другие 36% специалистов, к сожалению, неизвестно.



→ Пекин покроют вайфаем

В китайской столице к 2011 году будет создана крупнейшая в мире Wi-Fi-сеть. Она должна будет покрыть Пекин и его пригороды, а доступ к ней будет бесплатным. В прошлом году в рамках подготовки к Олимпиаде прообраз будущей сети уже был создан в нескольких районах города, сейчас в ней около 500 точек доступа.

Интересно, что многие эксперты склонны критически оценивать планы китайских властей: по их мнению, у технологии Wi-Fi просто нет будущего, так как ей на смену приходят сети четвертого поколения.



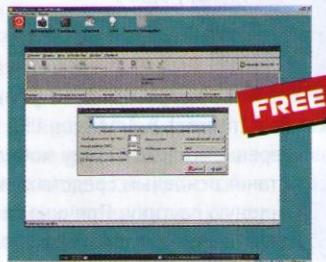
Symbian откроют за 2 года

ОС Symbian, все права на которую при покупке одноименной компании перешли к Nokia, станет открытой только в 2010 году, заявили представители финского гиганта. Причина задержки чисто техническая: по подсчетам специалистов, на публикацию всех исходников популярной мобильной платформы потребуется два года. Напомним, что сейчас фонд Symbian Foundation, занимающийся совершенствованием системы, включает в себя более 50 компаний, среди которых кроме Nokia есть и другие крупные корпорации, например Samsung.

Для демонстрации возможностей своего чипсета NVIDIA показала публике основанный на связке GeForce 9400M и Intel Atom десктоп в форм-факторе Pico-ITX. Девайс отличился фантастическим обилием портов: 6 x USB, VGA, DVI, HDMI, 2 x eSATA, S/P-DIF, шесть аудиоразъемов и порт Ethernet.

Менеджер разделов GParted LiveCD 0.3.9-13

Софтина первоначально входила в дистрибутивы Linux в качестве штатной утилиты для управления разделами дисков. Впрочем, чтобы использовать GParted, не обязательно ставить «пингвина» на свой ПК – достаточно прожечь на болванку образ LiveCD. Прога поддерживает все известные ФС. С ее помощью вы сможете создавать / удалять разделы, а также изменять их размер.



- Разработчик: GParted team
- ОС: Linux
- Объем дистрибутива: 95 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: gparted.sourceforge.net

Конвертор XviD4PSP 5.036

От прочих конверторов мультимедийного контента XviD4PSP отличается корректной русификацией, а также удобным и красивым интерфейсом. Помимо этого она содержит множество пресетов, в т. ч. для игровых приставок PSP и Xbox, девайсов iPod, iPhone и некоторых смартфонов. Конечно, никто не запрещает настраивать параметры кодирования аудио / видео и вручную.



- Разработчик: winnydows.com
- ОС: Windows 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 19,4 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: ru.winnydows.com/page.php?2

Браузер Lunascape 5.0.0 alpha3

Этот браузер вряд ли пригодится простому пользователю, – а вот веб-мастера он может сослужить хорошую службу. Главной фишкой проги является наличие трех движков рендеринга HTML – Trident (IE), Gecko (Mozilla Firefox) и WebKit (Safari / Chrome) – с возможностью переключения «на лету». По внешнему виду Lunascape похож на обозреватель Сети от Microsoft.



- Разработчик: Lunascape Co., Ltd.
- ОС: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 8,61 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.lunascapetv

Обновления программ за неделю

Утилита PC Wizard 2008.1.87.1

■ www.cpuid.com/pcwizard.php

Софтина пригодится тем, кто желает знать все про аппаратную составляющую своего компьютера. В последней сборке разработчики добавили поддержку множества новых девайсов – процессоров Intel T5850 / 5750, Intel Atom 330, системной логики Intel Q43 / Q45 / G41, контроллеров JMicron и Cypress USB / ATA и т. д. Также исправлены некоторые баги и улучшено определение Microsoft Windows 7.

Браузер Flock 2.0.2

■ www.flock.com

В очередную сборку «социального» браузера на базе «гогнелиса» интегрирован патч Mozilla Firefox 3.0.4. Кроме того, появилась полноценная поддержка сервиса TinyPic.

Архиватор PeaZip 2.4.1

■ peazip.sourceforge.net

По сравнению с предыдущим билдом изменений в этом оупенсорсном архиваторе не так уж и много. Автор оптимизировал модуль, отвечающий за работу с файлами потихоньку на-

бирающего популярность формата 7z, добавил функцию безопасного удаления файлов и каталогов, а также изменил параметры быстрого архивирования – теперь они используют «умолчальные» значения.

Утилита Recuva 1.21.373

■ www.recuva.com

Главное новшество в последней сборке этой бесплатной программы для восстановления удаленных файлов – улучшенный алгоритм «воскрешения» изображений JPG в файловой системе FAT-32. Рады этому будут в первую очередь фотографы, потому что теперь софтина еще лучше справляется с возвращением из небытия снимков на картах расширения памяти. Кроме того, девелоперы несколько переработали интерфейс и отловили несколько некритичных багов.

Чистильщик CCleaner 2.14.750

■ www.ccleaner.com

Софтостроители потихоньку присматриваются к новой версии «Окошку» под кодовым названием Windows 7. Вот и авторы популярной в наро-

де утилиты CCleaner, предназначеннной для удаления разного мусора из системы, добавили поддержку этой операционки. Кроме того, в последней сборке приложения улучшена работа с браузером Google Chrome, усовершенствован модуль очистки реестра, заметно повышена производительность, а заодно и вылечен ряд мелких глюков.

Аудиоплеер Spider Player 2.3.9.5

■ spider-player.com

Как утверждает разработчик, Spider Player, построенный на движке BASS, обладает «кристально чистым звучанием», что недалеко от истины. Кроме того, плеер может воспроизводить многоканальное аудио (5.1 / 7.1) – если, конечно, в вашем компьютере найдется подходящее железо. В последнем билде улучшена работа с некорректными плей-листами PLS, исправлены ошибки со считыванием тегов в файлах формата FLAC и проблемы, возникавшие при использовании некоторых «шкурок». Сообщается также о множестве мелких улучшений, список которых не приводится.

Программа Download Accelerator Plus 9.0.0.5

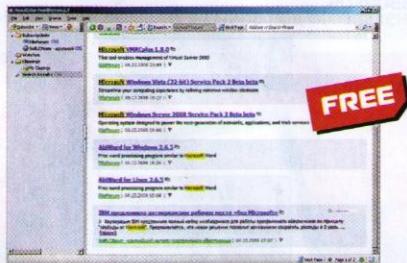
Разработчики этого менеджера закачек уверены, что каждый юзер мечтает видеть на своем ПК кучу мусора типа поисковых плагинов для IE. Да и от недостатка скромности авторы не умрут – на их сайте утверждается, что это самый популярный в мире даунлодер. Функционал стандартный: перехват ссылок, загрузка по протоколам HTTP / FTP в несколько потоков, в т. ч. по расписанию.



- **Разработчик:** SpeedBit, Ltd.
- **ОС:** Windows 98 / Me / 2000 / XP
- **Объем дистрибутива:** 7,56 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.speedbit.com

RSS-агрегатор FeedDemon 2.7

На первый взгляд FeedDemon – обычный сборщик RSS, но есть у него несколько «вкусных» фишек. Софтина может фильтровать ленты по ключевым словам и раскладывать сообщения, соответствующие заданным критериям, по отдельным папкам; также она позволяет отбирать посты из разных лент и сохранять их в одном виртуальном потоке. Есть встроенный браузер.

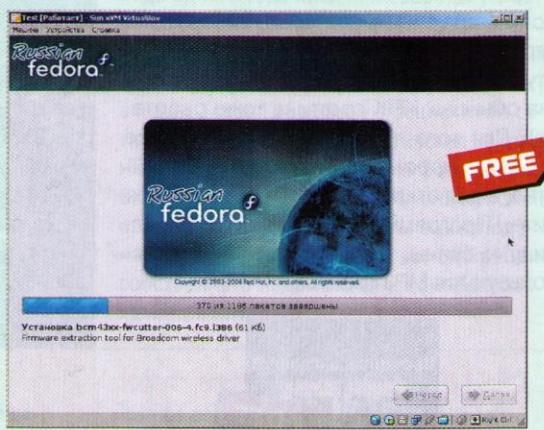


- **Разработчик:** NewsGator Technologies, Inc.
- **ОС:** Windows 98 / Me / 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 3,93 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.newsgator.com/Individuals/FeedDemon/Default.aspx

Операционная система Russian Fedora 10

Бесплатная версия ОС на базе Linux от компании Red Hat вполне сгодится как для знакомства с «пингвином», так и для постоянного использования. Предназначена она для десктопного применения, хотя, можно использовать Fedora и в качестве сервера. Что касается слова «Russian» в названии, то оно означает, что в оригинальный дистрибутив интегрированы дополнения, рассчитанные на русскоязычных юзеров.

Установив ОС на компьютер, вы получите полностью готовую к работе систему – разве что сетевое соединение придется настроить. Пользовательское окружение стандартное: оконная среда GNOME / KDE или «облегченный» вариант – XFCE (для слабых машин), Mozilla Firefox, OpenOffice.org и т. д. Одной из особенностей

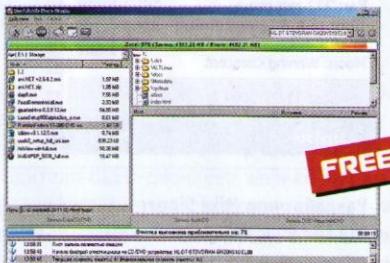


- **Разработчик:** Red Hat, Inc.
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 3,5 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.russianfedora.ru

тей Russian Fedora является поддержка «из коробки» проприетарных видеодрайверов NVIDIA.

Пакет UsefulUtils Discs Studio 3.0.0

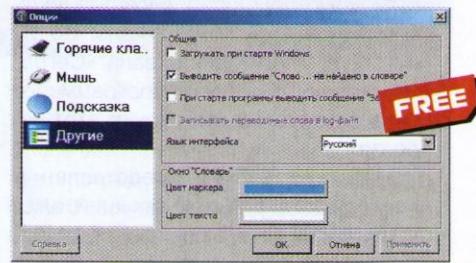
Вряд ли эта утилита сможет заменить Nero, хотя с прожигом болванок она справляется весьма неплохо. Прога работает с приводами SCSI / ATA / USB / IEEE 1394, может записывать диски с данными в режимах TAO и DAO 16 / 96, AudioCD с поддержкой CD-Text (в качестве входных данных она понимает файлы MP3, WMA, ASF, OGG и WAV PCM), а также DVD-Video.



- **Разработчик:** MTsv DN
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 938 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** ru.uus4u.com/page10.html

Переводчик NeoDic 1.0

Интерфейса у NeoDic попросту нет. Чтобы получить перевод слова, достаточно навести на него курсор – появится окно с подсказкой. Софтина безразлично, где находится текст – будь то пункт меню или окно какого-нибудь приложения. Правда, с изображениями она работать не умеет. Прога поставляется с русско-английским, англо-русским и англо-украинским словарями.



- **Разработчик:** Oleg Volodin
- **Software**
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 2,55 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** osoft.org.ua/neodic.html

Доступна очередная сборка бесплатного антивируса от немецких разработчиков AntiVir Personal Edition 8.2.00.337. Ссылку на загрузку дистрибутива ищите на страничке www.free-av.com/en/download/index.html.

Будильник **Klaxon 3.4!**

Если ваша машинка несет на борту интерфейс TouchFLO, смело забирайте эту программу с поддержкой G-сенсора (на обычных КПК софтина тоже работает). Для того чтобы подремать лишние минуты, просто переверните устройство, а для отключения сигнала – встрайхните. Программа поддерживает кириллицу и скрины, а в качестве звонка используются MP3-файлы.



- Разработчик: Koushik Dutta
- ОС: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 484 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.koushikdutta.com

Записная книжка **Screen Writer 1.91**

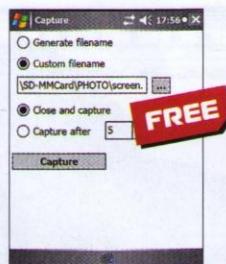
Если это и записная книжка, то весьма продвинутая. Судите сами: изменяемые толщина и цвет пера, несколько вариантов фона (в т. ч. и «в клетку»), «стиралка» и четыре страницы, переключение между которыми осуществляется кнопкой. Доступна встроенная напоминалка, поддерживаются плагины: например, за счет одного из модулей можно сохранять записи в формате BMP.



- Разработчики: А. Наумов, Р. Баринов
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 215 Кбайт
- Адрес: 4pda.ru/forum/index.php?showtopic=49304

«Грабилка» экрана **PDAcraft Capture 1.0.3**

Есть класс программ, которые должны быть бесплатны по определению. Утилиты для создания скриншотов – из их числа. Советуем указать папку для снимков: понятно, что каталог на карте памяти станет оптимальным выбором. По умолчанию предлагается «моментальный» снимок, но можно задать задержку в секундах. Скриншоты сохраняются в формате BMP.



- Разработчик: PDAcraft
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 290 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.pdacraft.com

Информер **Weather Watcher Mobile 1.0.9**

В прошлом номере мы рассказывали об аналогичной бесплатной программе от VITO Technology, функциональность которой оставляла желать лучшего. Weather Watcher Mobile и размером меньше, и возможностями куда как богаче (для работы требуется пакет .NET CF 2.0). Информация о погоде для 77 000 городов загружается с www.weather.com. Количество выбранных городов определяется лишь вашими потребностями. Жаль, что отсутствует плагин для экрана «Сегодня», но шесть вкладок программного окна с лихвой компенсируют этот недостаток.

Прогноз погоды представлен в нескольких вариантах: текущий, ежечасный и на десять дней вперед. Кроме температуры воздуха софтина расскажет о давлении, влажности, направлении ветра и дистанции видимости. Настройка единиц измерения расположена в Menu > Options, а на вкладке Map представлена спутниковая карта выбранного города. По



- Разработчик: Mike Singer
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 194 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.singerscreations.com

умолчанию автоматическое обновление прогноза при запуске программы отключено.

Диктофон **Resco Audio Recorder 4.5!**

Обновился продукт для записи всего, что «слышит» микрофон мобильного устройства. В новой версии появились «пальцевый» скроллинг, панель для поиска записей и поддержка устройств с нестандартными экранами: Palm Treo Pro (320 x 320), Samsung Omnia (240 x 400) и HTC Touch HD (480 x 800). Теперь к вашим услугам Bluetooth Stereo Headsets Control и исправленная функция записи звонков.



- Разработчик: Resco
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше, Palm OS
- Объем дистрибутива: 1,36 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.resco.net

Интернет-пейджер Nimbuzz 1.0

Судя по всему, дела у разработчиков идут ни шатко ни валко: ребята решили подзаработать, разместив файл программы на www.rapidshare.com. Впрочем, можно скачать софтину и с официального сайта, но для этого надо отправить SMS. Приложение поддерживает работу с сетями ICQ, Skype, Google Talk, Jabber, Yahoo! и MSN, а также позволит общаться с пользователями 23 социальных сетей (в т. ч. Facebook и MySpace). Однако для работы потребуется создать аккаунт на сайте программы и ответить на несколько вопросов.

В конце настройки предлагается выбрать нужный протокол, но вместо ввода параметров учетной записи программа требует указать личные данные: ФИО, домашний адрес и телефон. Причем для общения в упомянутых сетях нужно сначала выбрать пункт «Другие сети» в программном меню и лишь потом ввести логин и пароль. При попытке подключения к



- Разработчик: Nimbuzz
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: nimbuzz.com/ru

Skype софтина зависла, а сообщения в аське на русском языке отображались кракозябрами.

Утилита

Remote Professional 2.96

В новой версии программы можно не только записывать на ПК происходящее на экране смартфона в формате AVI, но и создавать флэш-ролики. Кроме того, появилась возможность копирования содержимого буфера обмена с телефона на ПК и обратно. Напомним, что посредством этой софтины можно управлять смартфоном, используя мышь и клавиатуру «большого» компьютера.



- Разработчик: Mobileways.de
- ОС: Windows 2000 и выше, Symbian
- Объем дистрибутива: 2,2 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.mobileways.de

Спидометр

GPS Speed Sentry 1.59

Вряд ли в ГИБДД поверят показаниям этого приложения, способного предупреждать водителя о превышении скорости (можно указать шесть критических значений). Зато пользователь наверняка порадуется дневному и ночному режимам работы, 3D-компасу и выбору единиц измерения. Большие кнопки при движении окажутся как нельзя кстати, равно как и отображение текущей и средней скорости.



- Разработчик: Trevor Hart
- ОС: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 1,36 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.tchartdev.com

Монитор трафика Spb Wireless Monitor 3.0

Экономика должна быть экономной (копирайт не наш). Благих вестей о халявном мобильном трафике пока не поступало, следовательно, не грех до скончанья выяснить степень «мотовства» приложений, установленных на карманном устройстве. Увы, часть программ рвутся в Сеть без нашего ведома, расходуя мегабайты и транжирия деньги. Разорения не допустит Spb Wireless Monitor.

По умолчанию на экране «Сегодня» поселяется плагин, рапортующий о входящем трафике для каждого соединения. Отчет о сетевой активности представлен в виде таблицы, однако в разделе View можно указать графическую форму (Chart).

Если стоимость трафика высока, советуем указать лимит на определенный промежуток времени в разделе Alarms: о превышении нормы вас известит звуковой сигнал. Разумеется, приложение не способно угадывать тарифы: не забудьте указать стоимость мегабайта в разделе Con-



- Разработчик: Spb Software House
- ОС: Windows Mobile 5 и выше
- Объем дистрибутива: 984 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.spbsoftwarehouse.com

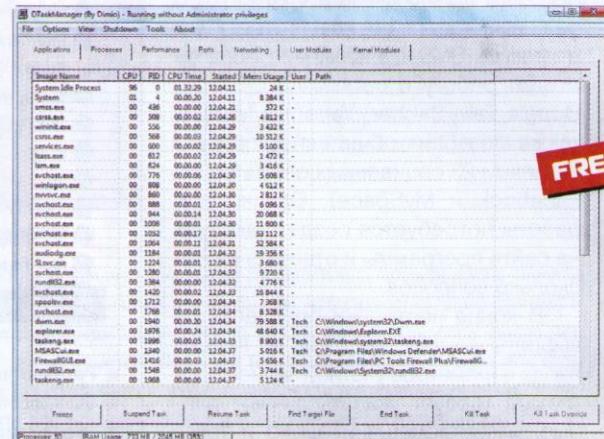
nnections and Tariffs. Для бюрократов предусмотрен экспорт отчетов в форматы HTML и CSV.

Менеджер задач DTaskManager 1.51

В очередной раз возвратимся к теме замены стандартных «виндовых» инструментов на что-то более совершенное. Сегодня настал черед «Диспетчера задач». А заменять мы его будем на DTaskManager.

Внешним видом софтина мало отличается от стандартного инструмента, разве что вкладок в ней побольше. Давайте рассмотрим некоторые из них. В Applications вы найдете перечень всех запущенных программ с указанием их PID (идентификатор процесса), Handle (идентификатор окна) и пути к файлу. Вкладка Processes содержит информацию о процессах – также с данными об их идентификаторах, объеме занятой оперативной памяти и загрузке CPU. Присутствуют и пути к файлам. Основное отличие Applications от Processes – наличие в последней трех способов завер-

шения процесса: обычного, форсированного и еще одного, с помощью которого можно выгрузить из памяти даже системные процессы. Не менее полезна и возможность «замораживать» процессы, например, если нет желания завершать их совсем, а в данный момент они мешают. Вкладка Ports содержит список открытых портов TCP/IP и установленных через них соединений. Ознакомление с остальными вкладками оставляю на вашей совести. Там вы найдете данные об использовании ресурсов памяти и ЦП, активности сетевых интерфейсов и загруженных драйверах. **UP**



FREE

- Разработчик: Dimitrios Coutsoumbas
- ОС: Windows 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 155 Кбайт
- Адрес: dimio.altervista.org/eng

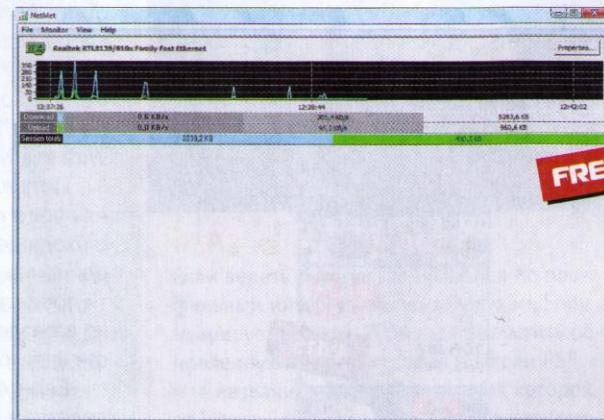
Программа для подсчета трафика Network Meter 1.0

Как хорошо было раньше, в эпоху модемов: навел курсор на значок в трее – и тут же узнал, сколько ты уже в Сети и сколько мегабайт за это время было скачано. С подключением по локальной сети все гораздо сложнее, поэтому тема «а как мне посмотреть, сколько я трачу трафика?» встречается на компьютерных форумах с завидным постоянством. Самый простой вариант – использовать прогу, название которой говорит само за себя: Network Meter. Кстати, ссылку на нее нам приспал читатель по имени Виктор.

Network Meter не требует установки и сразу после запуска готова к работе. Все, что нужно, – выбрать интерфейс, который программа будет мониторить. После этого ее можно отправить в трей. А оттуда – вызвать в любой момент, для того чтобы узнать скорость соединения и количество скачанных мегабайт.

Нажав кнопку Properties, вы получите много интересных сведений о выбранном соединении – точном количестве принятых и переданных байт, максимально доступной скорости, MAC-адресе, значении MTU (если вы не знаете, что это такое, посмотреть можно тут: ru.wikipedia.org/wiki/mtu) и т. п.

Теперь поговорим о том, чего этой софтине явно не хватает. Ну, прежде всего автоматического запуска вместе с Windows или хотя бы отсутствия необходимости выбирать нужный интерфейс при каждом запуске. Также возможности наблюдения за несколькими интерфейсами одновременно. И, наконец, функции ведения логов. **UP**



FREE

- Разработчик: Michal Muhl
- ОС: Windows 95 / 98 / ME / 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 380 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.mitec.cz/netmet.html

Программа для поиска дубликатов **Easy Duplicate File Finder 2.2**

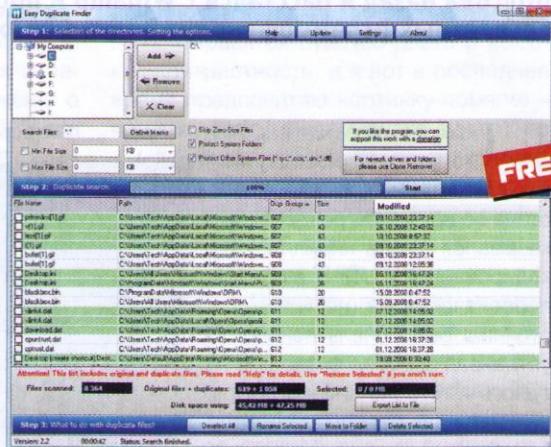
Программа для поиска дубликатов файлов попала мне под руку совершенно случайно. Ранее я не особо интересовался подобным софтом, так как считал, что собственными силами могу поддерживать на винте строгий порядок. Только после знакомства с Easy Duplicate File Finder я понял всю глубину своего заблуждения на этот счет.

Вся работа с программой разбита на три шага. Первый – выбираем, где и как искать. В качестве «где» можно указать папку, диск или даже несколько дисков сразу. Здесь же можно ограничить круг поиска, задав маску по имени или установив ограничения по размеру файлов. После этого останется лишь нажать кнопку Start и ждать результата.

Второй шаг – работа с полученными результатами. Представлены они в виде удобной таблицы с большим количеством различных столбцов, призванных донести до вас такую информацию, как имена обнаруженных файлов, их расположение на диске, размер и время последней модификации.

Кстати, в случае необходимости файлы можно тут же открыть для просмотра в ассоциированном с ними приложении. Внизу таблицы располагаются данные о том, сколько оригиналов и дубликатов обнаружено и сколько они занимают дискового пространства.

Третий шаг – здесь нам надо решить, что же мы сотворим с файлами, которые ранее были отмечены галочками. Всего доступно три действия: переименовать, переместить, удалить. Вполне достаточно. **UP**



- **Разработчик:** Egor Chernyshev
- **ОС:** Windows 95 / 98 / ME / 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 772 Кбайт
- **Адрес:** www.easyduplicatefinder.com

Файловый менеджер **CubicExplorer 0.80**

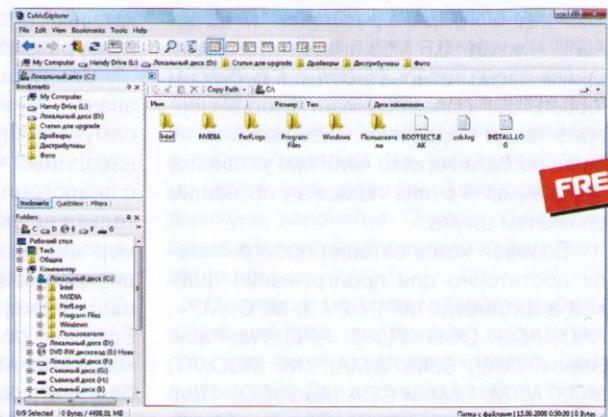
Предлагаю вашему вниманию очередной файловый менеджер – CubicExplorer. По сравнению с другими подобными программами он не обладает каким-то сверхъестественным количеством функций, зато производит впечатление цельного, сбалансированного и даже элегантного решения.

Первое, что бросается в глаза, – интерфейс. Он необычайно легкий – как с точки зрения интуитивности, так и по внешнему виду. В левой части окна располагается небольшая панель, нижняя часть которой отведена под дерево каталогов и ярлыки для доступа к локальным и сетевым дискам. Здесь же, только чуть выше, – окошко с тремя различными режимами отображения данных. Первый – Bookmarks. Работать с ним, кстати, очень просто – для того чтобы добавить ту или иную папку в закладки, достаточно перетащить ее мышкой в окошко.

Второй режим, QuickView, позволяет осуществлять предпросмотр изображений. А третий, Filters, предоставляет возможность выбора по маске различных файлов из текущей папки.

Вверху расположена панель инструментов, включающая джентльменский набор кнопок – «вперед», «назад», «наверх», «обновить». Здесь же размещены пиктограммы операций, позволяющих создать новую или закрыть текущую вкладку. Рядом – кнопки поиска, встроенного текстового редактора и очистки «Корзины».

Работать с CubicExplorer оказалось очень удобно. Немного огорчает лишь отсутствие русификации. **UP**



- **Разработчик:** Marko Savolainen
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 1,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.cubicreality.com/cubicexplorer/download

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

День выбора

Надо избавляться от привычки постоянно менять аудиоплееры: времена на поиски и тестирование уходит много, а результат все тот же. Полгода назад я расстался с Winamp и поселил в системе несколько бесплатных «граммофонов». В итоге прижились только два.

Но эта «сладкая парочка» – Apollo (koti.welho.com/hylinen/apollo) и foobar2000 (www.foobar2000.org) – стала со временем раздражать. Apollo отказывался читать кириллицу в ID3-тегах, кодированных в UTF-8, а приводить теги к первоначальному (не «юникодному») состоянию было очень лениво. foobar2000 устраивал всем, но созерцать интерфейс одного и того же плеера на трех домашних машинах банально надоело. В итоге на новый десктоп была установлена самая свежая версия российского продукта AIMP с 32-битной обработкой звука, после чего начались сюрпризы. Причем сюрпризы без кавычек.

В свое время я пробовал AIMP на должность «придворного музыканта», но одна из ранних сборок грешила возмутительно долгим запуском MP3-файлов, да и конфигурация старой машины была слишком «мохнатой». Тогда-то и пригодились нетребовательные Apollo и foobar2000 (последний до сих пор трудится на ASUS Eee PC 701). Ну что ж, попытка номер два. И сразу первый сюрприз, весьма приятный: при воспроизведении единственного трека размером 1,7 Мбайт AIMP «кушал» 5,5 Мбайт памяти, а славящийся своей толерантностью к ресурсам foobar2000 – более 15 Мбайт. Второй сюрприз также порадовал: возможность создать portable-версию AIMP при установке программы – очень полезная по нашим временам штука.

Базовой комплектации проигрывателя достаточно для проигрывания файлов в форматах MP1 / 2 / 3, MPC, MP+, AAC, AC3, OGG, FLAC, APE, WavPack, Speex, WAV, S3M, WMA, XM, MOD, IT, MO3, MTM, UMX и CDA (AudioCD). Поддерживаются списки воспроизведения форматов M3U, PLS, PLC, ASX и CUE, а также потоковое вещание (к слову, специальный плагин позволит наслаждаться многообразием Last.fm). Воспроизведение звуковых файлов других форматов, например DTS, реализуется посредством дополнительных плагинов: отправ-

ляйтесь на форум и в разделе «Плагины» > Input обретайте искомое.

Меломаны-фанатики оценят удобные вкладки для нескольких плей-листов в окне воспроизведения, позволяющие одновременно прослушивать содержимое одного списка и, например, редактировать теги композиций другого.

Отдельной похвалы заслуживает поддержка русских тегов независимо от кодировки. Вот пример: как я ни «упрашивал» foobar2000 корректно отображать теги текущей композиции, транслируемой онлайн-версией «Нашего радио», результата так и не добился. Зато AIMP даже не думал кочевряжиться. Впрочем, по-другому и быть не могло – изначально этот музыкальный плеер создавался для личных нужд разработчика.

Следующий момент не столь однозначен. Мне кажется, что AIMP выдает самую полную информацию о воспроизводимых композициях по сравнению с аналогами. Вам продемонстрируют не только название, время звучания и размер файла, но и его формат, частоту дискретизации, а также – внимание – общий размер содержимого плей-листа. Если вас раздражает обилие инфы, откорректируйте параметры отображения бегущей строки в разделе «Шаблоны» настроек плеера.

Любителям графических наворотов советую обратить внимание на наличие нескольких вариантов украшения главного окна – для выбора понравившегося вам нужно задействовать команду «Визуализация» контекстного меню. Еще две фишечки тоже будут востребованы не все-



Акустик
lecter@list.ru
Mood: снова весна?
Music: no music



- Программа: AIMP 2.51
- Тип: аудиоплеер
- Разработчики: Артем Измайлова и AIMP DevTeam
- ОС: Windows 2000 и выше
- Объем дистрибутива: 3,75 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.aimp.ru

ми гражданами – это 18-полосный эквалайзер с семью встроенными эффектами (поддерживаются DSP-плагины Winamp) и возможность отключения компьютера как по окончании воспроизведения плей-листа, так и по расписанию. Нетрудно представить себе пользователя, для которого это окажется принципиальным. DSP-менеджер позволяет управлять всеми имеющимися звуковыми эффектами, кроме плавного перехода между треками.

Теперь об очередных безусловных достоинствах. Часто ли вам встречалась

функция записи потокового звука? Не-приметный значок Radio Cap в левом верхнем углу окна позволит начать этот процесс, а повторный клик по иконке остановит его. Изначально полученное будет сохраняться в формате WAV, но в настройках можно указать MP3. К слову, такие записи размещаются в «Моих документах» в папке вида «Год.Месяц.Число», однако еще раз напомню о настройках (раздел «Плеер» > «Потоковое аудио»), окно которых вызывается сочетанием Ctrl + P.

На всякий случай упомяну, что значок Radio Cap активен лишь во время онлайн-трансляций, а для записи с линейного входа и микрофона используется встроенная утилита AIMP2 Audio Recorder. В отличие от системного инструмента «Звукозапись», здесь мы можем выбрать источник звука, кодек (MP3, WAV, OGG или WMA) и применить фильтр уровня сигнала, а в качестве горячей клавиши «Старт / Пауза» использовать Scroll Lock. Другая приятная мелочь на любителя: кнопка Bookmark запустит окно создания и редактирования закладок, причем можно добавлять своих «фаворитов» в списки воспроизведения.

В относительно небольшом дистрибутиве нашлось место приложению AIMP2 Audio Converter, способному не только конвертировать звуковые файлы в форматах MP3, WAV, OGG и WMA, но и «выдирать» треки с AudioCD и сохранять оные в тех же форматах. Для импорта списка дорожек не нужно добавлять треки из «Проводника» – достаточно выбрать нужный привод в списке в верхней части окна. Настройки не позволяют задать автоматический коннект с онлайн-базой CD – для соединения с ней служит кнопка CDDB. Для каждого кодека предусмотрено несколько режимов компрессии: так, например, для MP3 доступны два режима – постоянного и переменного битрейтов.

При желании можно воспользоваться функцией нормализации и приказать AIMP2 Audio Converter удалять исходный материал после кодирования. Но очередной сюрприз ждал впереди: как оказалось, ID3-теги MP3-файлов кодируются в UTF-8, что обеспечит корректное отображение кириллицы при воспроизведении в Linux и мобильных телефонах. Вот вам реальная экономия от установки AIMP: можно расстаться с другими CD-риперами, хотя авторитет Exact Audio Copy (www.exactaudiocopy.de) до сих пор непрекращает.

Еще одна статья экономии – встроенный редактор тегов по имени AIMP2 Advanced Tag Editor, позволяющий не только править инфу о звуковом файле, но и «зашивать» в теги изображения обложек альбомов, тексты композиций (вкладка Lyrics), сортировать файлы по шаблону, а также осуществлять групповое переименование. Особой похвалы заслуживает утилита «Аудиобиблиотека», представляющая собой организатор звукового хозяйства вашего компьютера. В разделе настроек «Плеер» > «Аудиобиблиотека» по умолчанию включены автоматическое добавление воспроизводимых файлов (в этой сборке скорость добавления файлов увеличена на 50%) и учет рейтинга.

По моему мнению, для инструмента индексации следует сделать отдельную кнопку, пока же нужно пользоваться командой «Поиск новых файлов» в группе «Обслуживание» настроек «Аудиобиблиотеки». Если включить чекбокс «Прикрепить главное окно плеера к библиотеке», то помимо менеджмента своей личной звуковой коллекции вы получи-

те продвинутый инструмент управления файлами с панелью воспроизведения, встроенным поисковым модулем, а также группировкой по жанрам, альбомам и исполнителям.

В зависимости от частоты воспроизведения композиций «Аудиобиблиотека» предложит свой рейтинг популярности, например Топ-10 или Топ-50. Кроме того, эта утилита способна автоматически удалять несуществующие файлы и сжимать базу данных. Что касается сравнения функциональности «Аудиобиблиотеки» с аналогичными каталогизаторами, то не следует забывать о том, что все же большинство из них имеют коммерческий статус.

Базовая поставка AIMP 2.51 содержит три сменных интерфейса; дополнительные «шкуры» вместе с пособием по их созданию ждут вас в тематическом разделе форума. Настройку горячих клавиш плеера вы освоите без малейшего труда, а напоследок советую внимательно прочитать FAQ в программной «Справке» – там вы найдете для себя массу полезной информации. **UP**

Тройка за семестр

Летом 2008 года мы рассказывали о «вседневном» Kantaris Media Player 0.3.5 (www.kantaris.org, 8,83 Мбайт) от Кристоффера Перссона (Christofer Persson), студента шведского Lund University. По правде сказать, плеер был не ахти, да и аппетиты программы оказались не очень-то скромными. Пожалуй, единственным достоинством Kantaris Media Player являлся свободный статус (продукт базируется на коде VLC и библиотеке Bass Audio). Были все основания полагать, что со временем «Кантарис» станет стабильным приложением и завоюет популярность. Посмотрим, что изменилось за последние полгода в лучшую сторону: в конце ноября предлагалась сборка 0.4.2.

Увы, наши надежды на лучшее не оправдались. Первое, что бросилось в глаза, – откровенный ляп переводчика, трактующего название кнопки Last.fm как «Последняя fm станция». Не исключено, что автор русского перевода по имени Siarhei Kuchuk питает искреннюю ненависть к знаменитому сервису Last.fm :), но нельзя же быть настолько невежественным. В новой сборке появилась возможность работы с ресурсом Opensubtitles.org (одноименная вкладка окна



настроек), но свобода свободой, а глюки версии 0.3.5 до сих пор живее всех живых.

Так, например, несмотря на то что при установке программы я дал добро на ассоциацию файловых форматов с Kantaris Media Player, MP3-файлы по-прежнему запускались в другом плеере, ранее назначенному для этой цели (с видеофайлами такого недоразумения не наблюдалось). Русская кодировка ID3-тегов так же, как и раньше, неподвластна «Кантарису», а размер оперативной памяти, занимаемой плеером, зашкаливает за 35 Мбайт. По моему мнению, все, на что может претендовать Kantaris Media Player, – скромная студенческая «лаба». Да и та на «троечку».

О мультизагрузчиках и **переносе** программ

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



Сергей Трошин
stnidnoye@mail.ru
Mood: нет
Music: нет

? Раньше у меня на домашнем компьютере все разделы диска были отформатированы в FAT. Я решил установить в один из них Windows XP, и он был переформатирован в NTFS. Работать я продолжаю в Windows 98 (FAT-32) и, чтобы «видеть» NTFS, установил Paragon Mount Everything Pro 3.0. Суть в том, что раньше вышеупомянутый раздел обозначался литерой D, а после преобразования в NTFS и монтирования программы получил имя F. Что можно поправить в настройках, чтобы он приобрел назначение прежде имя D?

Во-первых, я бы предложил вам первым делом пообщаться с техподдержкой Paragon – вполне возможно, в арсенале

их программы (или других софтин – у них очень много дисковых пакетов) имеется нужное средство для смены буквы диска. А во-вторых, поищите в интернете утилиту Drive Letter Assigner – она предназначена для смены букв дисков в Windows 9x.

? Где-то полгода назад вы писали о программе (или о сайте – точно не помню), с помощью которой, имея лицензионный дистрибутив Windows (например, от ноутбука) с кучей предустановленного ненужного софта, можно сделать «чистую» версию инсталлятора ОС. К сожалению, та информация актуальна только для Windows XP. Есть что-то подобное для Vista?

В принципе добиться «чистой» Windows на ноутбуке, да еще и так, чтобы не потерять лицензию, можно. О полной лицензионной чистоте этого метода говорить не приходится, но главное – у вас будет собственный, купленный вместе с ноутом, лицензионный ключ, и «Окошки» будут проходить в интернете все возможные проверки на легитимность. С точки зрения разумного человека, какая разница, с какого дистрибутива установлена ваша ОС, если вы за нее честно заплатили? Метода здесь все та же: находите нормальный дистрибутив «Висты», заменяете в нем кое-какие файлы, дабы превратить его в OEM-вариант, подходящий именно для вашего ноута (файлы эти можно взять прямо с вашего винчестера).

Когда мало одного мультизагрузчика

? На главном разделе диска стояла ОС Windows 98. Потом я поставил Windows XP на дополнительный раздел. Установщик обнаружил вторую ОС и создал мультизагрузчик. После формирования основного раздела я скопировал в главную директорию те же файлы, которые добавила Windows XP, но мультизагрузчик работать отказывался. Я запустил установку Windows XP заново, но прервал ее через тридцать секунд. Этого времени оказалось достаточно, чтобы она инсталлировала мультизагрузчик и внесла какие-то изменения в загрузочную область диска.

Какой простенькой программой можно редактировать нужную часть загрузочной области диска, выбирая варианты «под Windows 98» и «под Windows XP»? Ведь, по моим наблюдениям, области отличаются тем, что ищут в корневом каталоге разные файлы.

Разумеется, исходный загрузчик Windows 98 и загрузчик Windows XP различаются самим

кардинальным образом, а не только тем, какие файлы они ищут в корне диска. То есть если вы хотите использовать то один загрузчик, то другой, правильный путь – восстановление нужного загрузчика средствами соответствующей ОС. Так, для Windows 98 это будет команда `sys C:`, выполняемая с системной дискеты, созданной в Windows 98, а для Windows XP – команда `fixboot`, используемая после загрузки ПК с диска Windows XP в режиме консоли восстановления.

Но я все же полагаю, что начать решать проблему вам стоит с изучения материала, посвященного процессу загрузки Windows XP вообще и конфигурационному файлу `boot.ini` в частности, который вы найдете на моей домашней страничке sergeytroshin.ru (соб-



ственно, там же можно посмотреть и множество другой информации по теме). Думается, что после его прочтения вы будете намного яснее представлять, что вам необходимо получить и какие средства для этого требуются.

ра, так что не спешите сносить исходную «ось», устанавливаете как обычно и вводите свой ключ. За всеми подробностями этого процесса обращайтесь на форум forum.ru-board.com – полагаю, найти ветку, в которой обсуждаются OEM-версии Windows Vista, вы сумеете и без моей помощи.

? Установил Nero 9. Все сделал по уму, с предварительным удалением предыдущей версии через Nero General CleanTool. Но, блин, засада какая-то – Nero переписал на свой дурацкий ShowTime ассоциации чуть ли не всех мультимедийных файлов. Весь прикол в том, что при установке от ShowTime я вообще отказался! И теперь у меня куча файлов должны открываться в проге, которой вообще нет в системе! Я, конечно, кое-что вручную поправил – запустил нужные мне плееры и прочие софтины и в них заново перерегистрировал ассоциации. Но это не во всех программах предусмотрено! Что теперь делать? И почему такое произошло?

Мое мнение такое: Nero 9 оказалась довольно сырьеватым продуктом, и действительно при установке может проявиться столь серьезный косяк с файловыми ассоциациями. Так что вы не виноваты – скорее всего, это глюк самой программы. Возможно, в будущих билдах данный сбой поправят, так что либо подождите обновляться, либо при установке Nero 9 в обязательном порядке используйте Ashampoo UnInstaller, дабы можно было потом вручную вернуть все ассоциации на место. Ну а если вы уже установили Nero 9, при этом ассоциации слетели, а лог-файла, созданного в Ashampoo UnInstaller, у вас нет, то дело труба – остается только запускать по очереди программы, у которых Nero 9 ассоциации отобразил, и их встроенными средствами возвращать все назад. Другого пути нет.

Перерывать реестр вручную в данном случае весьма затруднительно ввиду большого числа типов файлов, которые Nero 9 «записывает на себя». Разве что можно попробовать удалить Nero 9 – возможно, при этом он вернет все обратно (по крайней мере, бэкап изменяемых ассоциаций он вроде бы делает). И уже потом ставить его исключительно через Ashampoo UnInstaller. Впрочем, последнее справедливо для любой программы или драйвера. Если не хотите проблем с ОС и ее настройками, то либо перед ус-

тановкой каждой новой софтины или драйвера делайте образ системы (но это занимает кучу времени, требует много места на другом, независимом жестком диске, к тому же в любом случае вы не можете видеть, что изменилось в системе, и поэтому глюк может вылезти и через месяц после инсталляции новой проги), либо отслеживайте с помощью Ashampoo UnInstaller – эта программа особенно хороша тем, что позволяет выборочно отменять ненужные изменения (например, только ошибочные ассоциации файлов).

? Надоело гудение системного блока. Жужжит четыре-пять секунд, потом секундная пауза – и снова низкочастотный гул. Проверял все вентиляторы, по

очереди их останавливал, но гудение продолжается. Может, не вентишка виновата, а что-нибудь типа катушки или дросселя где-нибудь в системе питания? Конфигурация такая: материнская плата – ASUS A8N5X, блок питания – FSP мощностью 400 Вт, старенькая видеокарта – Sparkle GeForce 6600, корпус – Ascot (с двумя вентиляторами).

Я раньше писал о том, что в некоторых случаях гудение катушек – нормальное явление, так что у вас два выхода: или продолжить жизнь, слушая гул, или найти шумящий элемент и заменить его более тихим. Так или иначе, попробуйте рукой придержать каждый из вентиляторов по очереди. Если найдете виновника – замените его. **UP**

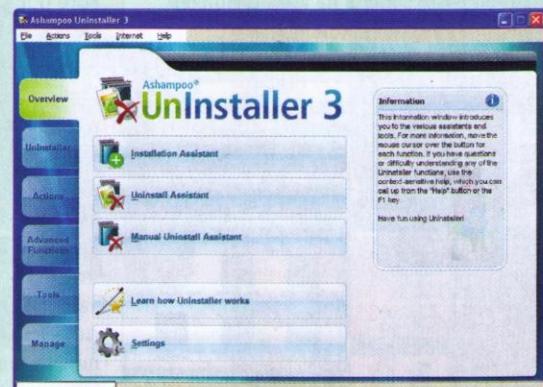
Когда хочется невозможного

? В Windows XP существует «Мастер переноса файлов и параметров» со старого компьютера на новый, но он выполняет задачу лишь отчасти, то есть не транслирует на другой комп все, стоявшее на старом, включая приложения. Существует ли софт для totalной миграции на новую ОС Windows XP (на другом компе) вместе со всем, что использовалось раньше, включая прикладные программы?

Оговорюсь сразу, что вариант сделать образ старой ОС со всем, что на ней есть, и перенести на другой ПК мне не подходит. Установка прежде использовавшейся «оси» была выполнена так, что ее загрузочные файлы и утилиты находятся на другом диске (вот сделал такую глупость), кроме того, не хотелось бы повторять в свежей системе накопившиеся ошибки старой операционки.

Нет, мне такой софт неизвестен, и я думаю, что его вообще не существует, так как задача эта – перенести ПО – просто нереальна. Ведь каждая программа записывает свои файлы в самые разные места на диске и делает только ей известные изменения в реестре – как потом выяснить, что и куда она добавила, для того чтобы это избирательно перенести? Да еще и чтобы какие-то скрытые настройки самой Windows при этом не захватить? Единственный вариант – если мониторить изменения в си-

стеме еще при установке программы утилитой Ashampoo UnInstaller. Последняя, кстати, способна на основе этих данных делать нечто вроде инсталляционных па-

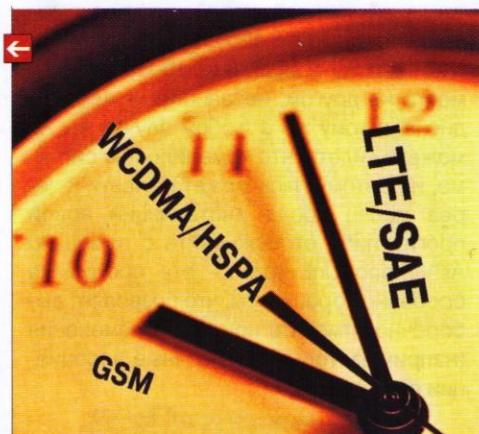


кетов для переноса софтин на другой ПК (правда, там тоже есть нюансы – можно перенести не туда, куда надо). Но совершить то же самое в какой-то произвольный момент нереально. А вы хотите это все проделать вообще для всех программ. Каким образом?

Так что либо придется переносить вообще все через образ диска, либо ограничиться только пользовательскими документами, которые лежат в хорошо известных папках. Разумеется, из этого правила возможны исключения, когда трансфер программы возможен простым копированием ее папки, но это сработывает только для самых простых утилит. С MS Office, например, так не получится.

100 Мбит/с – в мобильнике!

Корейская компания LG представила первый в мире чип для мобильных телефонов, способный поддерживать сети четвертого поколения, работающие по стандарту 3GPP LTE. Максимальная скорость связи в них составляет 100 Мбит/с, а тестовый телефон LG смог показать результат в 60 Мбит/с, что в восемь раз быстрее имеющихся аналогов. Массовое производство чипа начнется в 2010 году, а чуть позднее дело дойдет и до адаптеров для ноутбуков. Операторское же оборудование для 3GPP LTE выпускается уже с октября прошлого года.

**Мобильник от «Мегафона»**

Сотовый оператор «Мегафон» начал продажи мобильного телефона под собственным брендом. Мобильник, изначально именовавшийся Huawei T261L, стоит дешевле тысячи рублей (то есть, как и всегда, когда кто-нибудь говорит «дешевле чем», ровно 999. – Прим. ред.). Он оснащен минимальным набором функций и не привязан к сети оператора – девайс можно использовать и в любой другой сети. При покупке телефона предлагается подключиться к одному из четырех тарифных планов на выбор, причем все они – без абонентской платы.

**СМС-услуги: теперь и выборы!**

«Набери номер 1234 со своего мобильного, поучаствуй в судьбе страны!» – примерно такую рекламу, вероятно, будут видеть рядовые эстонцы в 2011 году. А все дело в том, что с 1 января этого года в прибалтийской стране можно будет проголосовать с помощью мобильного телефона. Опробовать систему ее жители смогут уже весной того же года – на парламентских выборах. Для голосования по мобильнику необходимо будет получить SIM-карту нового образца, гарантирующую идентификацию каждого гражданина.

Миллиард есть!

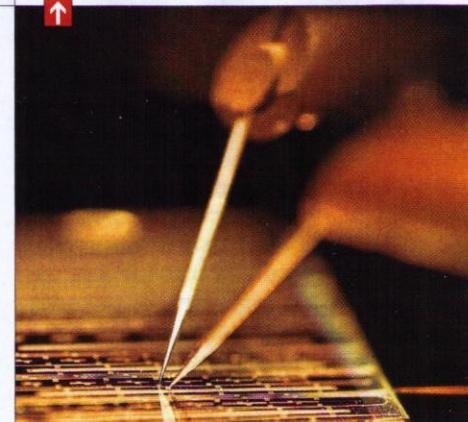
Важный рубеж преодолела индустрия цифровых продаж музыкальных композиций: за год на самом крупном рынке мира, американском, было абсолютно официально реализовано более 1 млрд треков. Это значит, что каждый американец, включая глухих и грудных детей, купил (за деньги! – Прим. ред.) в среднем три композиции за год, общий объем продаж в США составил 1,04 млрд песен. Интересно, что по сравнению с 2007 годом этот рынок вырос на 28% – в нынешних условиях более чем хороший показатель.

Dell готовит «убийцу Air»

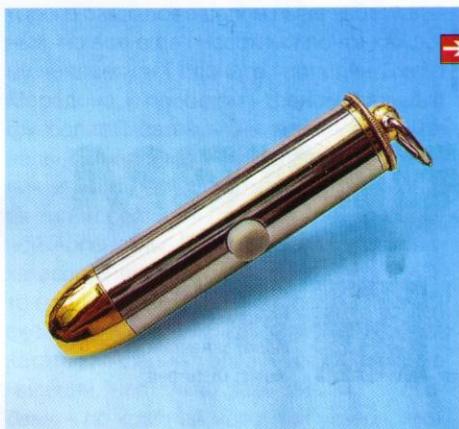
Dell готовит к выпуску новый ноутбук, который получит собственное имя (что редко случается у этого производителя) – Adamo. Главная фишка лэптопа – он должен стать самым тонким ноутбуком в мире, отняв это почетное звание у MacBook Air. Кроме этого о ноуте известно совсем немного: он должен был выйти в декабре, но по каким-то причинам поступит в продажу не раньше февраля, причем будут доступны девайсы в двух цветовых схемах по выбору: черной и серебристой. Больше ничего об Adamo пока, к сожалению, сказать нельзя.

**32 нанометра – уже здесь**

Корпорация Intel завершила разработку коммерческой версии 32-нанометрового техпроцесса, по которому процессоры компании начнут производиться в IV квартале этого года. Для реализации столь прецизионных топологических норм специалисты применили 193-нанометровую иммерсионную литографию и второе поколение транзисторов, основанных на технологии high-k. Более подробная информация о новом техпроцессе будет обнародована в ходе специальных мероприятий несколько позднее.

**Valve изучила компьютеры геймеров**

Мало кто знает, что знаменитый издаватель и разработчик компьютерных игр компания Valve имеет свободный доступ к сведениям о компактах своих клиентов: в ее сети Steam зарегистрировано более 16 млн геймеров, служебную информацию о машинах которых Valve имеет право собирать, согласно лицензионному соглашению сервиса. И вот компания не преминула воспользоваться своим правом, снабдив нас всех интереснейшей информацией о компьютерах пользователей. Удивительно, но оказалось, что процессоры от AMD установлены аж на 36,37% зарегистрированных в Steam ПК, хотя доля AMD на рынке CPU никогда не превышала 14%. Объясняется этот факт довольно просто: на ноутбуках играют крайне редко, а в сегменте настольных компов позиции AMD всегда были сильны. Также любопытно и то, что уже более чем на 10% ПК установлены четырехядерные камни, на 49% – двухядерники, но а в 40% случаев – старые добрые «одноголовые» CPU без каких-либо «мутаций». Кроме того, стало известно, что 65% геймеров предпочитают видеокарты от NVIDIA, 27,5% – от ATI, а почти 2% довольствуются решениями от Intel.

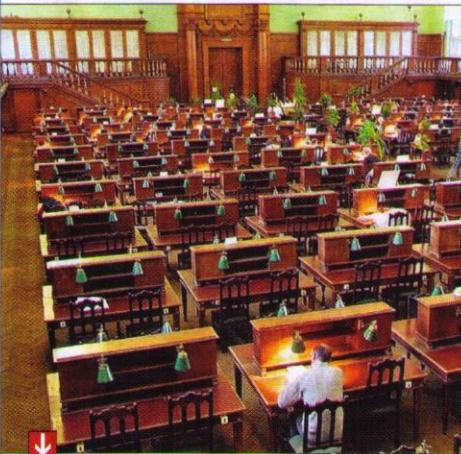


Пиратов выведут на чистую воду лазерной указкой

→ В университете Гренады в Испании был разработан до смешного простой и при этом по-разительно точный и эффективный метод борьбы с пиратством. Речь идет о способе, позволяющем определить, является диск пиратским или подлинным. Никаких новых технологий в идеи ученых нет: используется лишь лазерная указка. Оказывается, если направить луч на поверхность лицензионного оптического диска, то на ней можно будет увидеть лишь светящуюся точку, а в случае с пиратской болванкой сверху и снизу от точки можно разглядеть еще и яркие полосы. Возникает разница в «реакции на лазер» из-за различий в технологиях записи дисков на заводах (где делаются лицензионные CD и DVD) и в домашних условиях (именно так производится контрафакт). «Технология», предложенная испанцами, была проверена на выборке из 100 дисков, изготовленных в разных условиях, предназначенных для разных устройств и содержащих различный контент. Она показала 100-процентный результат, а ее легитимность также была подтверждена коллегами испанских специалистов из других стран.

И еще один киллер

Похоже, скоро счет «убийц iPhone» уже будет идти на сотни – с такой скоростью новые предложения подобного рода появляются на рынке. Очередной «кандидат в киллеры» – смартфон Ophone от компании Lenovo Mobile (она, кстати, полностью независима от одноименного производителя ноутбуков. – Прим. ред.). Девайс будет основан на платформе Google Android и предназначен для китайского стандарта сетей 3G – TD-SCDMA. TTX у него более чем достойные. Стоит отметить, что устройство вряд ли будет поставляться за пределы Китая.



26 гигагерц – только начало

Специалистам IBM удалось разогнать изготовленный из графена транзистор до рекордной для этого материала скорости – 26 ГГц. Стоит отметить, что это не абсолютный рекорд – так, элементы из фосфida индия, демонстрировали скорость на уровне 1000 ГГц (1 ТГц), да и обычные кремниевые транзисторы этого типа могут потягаться с графеновыми по скорости. Но, как отмечают в IBM, кремниевой промышленности потребовалось 40 лет для достижения таких результатов, тогда как первый графеновый транзистор увидел свет всего год назад.

Антикризисный «Максимус»

Клавиатура «Оптимус Максимус» от «Студии Артемия Лебедева» (см. стр. 20) и раньше не могла считаться доступной – как-никак более \$1500, но в условиях кризиса количество людей, готовых отдать такую сумму за клаву, уменьшилось еще раз в десять. На это оперативно отреагировала компания United Keys из США – ею была представлена вполне обычная клава с девятью программируемыми OLED-кнопками сбоку. В отличие от «Максимуса», клавиши у этой борды черно-желтые (двухцветные). Стоит «антикризисный Максимус» \$250.

162 Тбайт книжек

В России завершено создание крупнейшего в Европе электронного книгохранилища (объемом в 162 Тбайт). В нем представлены книги из собрания Российской государственной библиотеки и других основных библиотек. В хранилище также имеются периодические издания, ноты, и более 350 000 диссертаций. Его создание не только упростит работу в библиотеке, но и откроет ее двери для всех желающих – правда, в свободном доступе окажутся только те материалы, авторское право на которые уже истекло.

ФАС проверит провайдеров

Принято считать, что в Москве по сравнению с провинцией с доступом в интернет все хорошо. Это мнение не разделяет Федеральная антимонопольная служба (ФАС), которая начала проверку работающих в столице провайдеров. Расследование делится на две части: во-первых, чиновники пытаются понять, почему доступ в Сеть для юридических лиц в городе в среднем вдвое дороже, чем для физических. Во-вторых, антимонопольщики собираются разобраться со случаями «раздела домов» между несколькими провайдерами.

Смайлики запатентовали, но паниковать не стоит

Здравствуйте :)! Если верить сотовому оператору «Суперфон», мы только что задолжали ему кругленькую сумму денег, ведь эта компания недавно объявила о том, что смогла зарегистрировать всеми любимые смайлики как торговую марку. Данная новость активно обсуждалась в интернете, и общий настрой комментариев варьировался от гневного до испуганного; в целом сетевая общественность восприняла новость настороженно. Но все вопросы вскоре снял Роспатент – тот редкий случай, когда государственные органы в нашей стране быстро и качественно сделали ровно то, чего от них и ожидали. Эта организация огласила официальную позицию по данному вопросу: она запретила «Суперфону» применять смайлик в качестве торговой марки и предъявлять претензии к другим компаниям, использующим данный знак.

Как пояснили специалисты Роспатента, «Суперфон» смог зарегистрировать лишь собственную торговую марку – графический логотип, частью которого является смайлик. Однако сам по себе значок данной компании не принадлежит. Ура :)



Смайлик, смайл (англ. smiley), эмотикон (англ. emoticon), эмоционка, эмоцион – идеограмма, изображающая эмоцию. Состоит из различных символов, в том числе и служебных. Получил распространение в интернете и SMS, однако в последнее время используется повсеместно. (Wiki)

О домашней сети и любви к приставкам

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



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: замечтался
Music: Disturbed



Subject:
Письмо.

Dyadya Petya

Здравствуйте, сотрудники Upgrade.

Захотелось черкнуть вам пару строк. <...> Читал письмо Алексея Гагаркина и вполне с ним соглашусь. (49/398) Нынче избыточная функциональность в мобильных устройствах только аккумуляторы жрет, а нужна ль она кому? В том же номере в «Новостях коротко» заметка «Мобильники для пожилых», телефоны компаний Doro вещь замечательная и я в инете отыскал внешний вид и т. д. и т. п. но цена никак не устраивает, при том что проявляется у нас эти трубки, они бы расходились хорошо. Моя мама еле справляется со своим Самсунгом C300, хоть вроде и не особой сложности аппарат.

Хочу маленько пожурить вас за обилие рекламы и не всегда подробные описания железяк (комплектация и функционал).

Неплохо бы сделать обзорчик о построении домашней сетки с участием двух-трех компьютеров, NAS-накопителя и роутера, проблемах протоколов, статических-динамических адресов, доменов, да вопроса как сделать «локалку» внутри предоставленной провайдером VPN. Так же не помешал бы обзор клавиатур с подсветкой до 1000 рублей стоимостью, естественно с проверкой функциональности оных. Хорошо было бы если обзоры железяк чаще будут «плясать» около «среднего» ценового сегмента, ибо офисные железяки мало кто пользуется, а супер-пупер- mega-хозяйка-медной-горы-«мать» за 6-10 тысяч рублей больно кучеряво для большинства юзерей, и если кто отыщет таку деньги на маму, то на остальную начину придется потратить в 4-5 раз более. <...>



Всем удачи, здоровья, отдохнуть на новогодних каникулах как следует (с нырянием в салат и чужую ванну :-)). Журнал читать интересно. С наступающим!

Дядя Петя, мое почтение!

Истину глаголите в каждом слове. Но, думается мне, с избыточным функционалом гаджетов производители вскоре станут осторожнее. Я далеко не уверен, что где-нибудь во второй половине 2009 года ажиотажным спросом будут пользоваться смартфоны дороже килобакса. Все указывает на то, что попрыгунья стрекоза лето красное таки пропела. Разгул бездумного потребительского кредитования закончился вполне заслуженным похмельем, так что придется нашим тайваньским товарищам расширять ассортимент моделей сугубо утилитарных. Таких, чтобы каждый рубль их цены был оправдан и очевиден потенциальному покупателю. Ну а статью по сетям мы сделаем, не вопрос :).



Subject:
письмо читателей

Kulakov Dmitriy

Здравствуйте, уважаемый журнал Upgrade!

Поводом к написанию письма послужило... А ничего не послужило, просто захотелось поделиться с читателями своей историей.

Я ваш журнал читаю не регулярно, т.к. занимаюсь автоспортом – картингом, но читаю на протяжении многих лет. Upgrade является моим развлечением и просвещением в пользовании ПК. Компьютеры меня интересуют не меньше, чем моя профессия, но за двумя зайцами... приходится выбирать. Но история не об этом. А рассказать я вам хочу о том, как я познакомился с приставками и компьютерами. Было это давно, начало 90-х. Я родился и вырос на севере в г.Инта (республика Коми), привет всем

Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE – это самый простой способ:

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

Как подписаться на UPGRADE

- Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО «Паблишинг Хаус Венето», Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

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

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

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

С 2009 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 230 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1350 рублей, на год – 2600 рублей, а для жителей регионов – 200 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1170 рублей, на год – 2300 рублей.

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



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

Извещение

ООО «Паблишинг Хаус Венето»

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в _____ «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525353 № 30101810000000000353

(номер кор. / сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGRADE по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год

куда _____ (почтовый индекс, адрес)

куму _____ (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир

ООО «Паблишинг Хаус Венето»

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в _____ «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525353 № 30101810000000000353

(номер кор. / сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGRADE по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год

куда _____ (почтовый индекс, адрес)

куму _____ (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

комякам! У моего друга был ZX-Spectrum, в то время это была моя мечта! Мы много играли, но больше загружали :). Bubble Bobble, Spy Hunter... ностальгия! А потом пришла она – Dendy! Это была самая долгоиграющая и распространенная приставка у нас в городе (в то время, наверное, она везде таковой была). <...> А вот следующее поколение приставок оказалось очень серьезное воздействие. Первой появилась 3DO в исполнении Panasonic. Когда мы с друзьями впервые ее увидели, это было как космический корабль по среду бело дня! Она на дисках! Посмотрите на цену!: Около года мы ходили в этот магазин, чтобы только на нее взглянуть. Все это время мы даже не знали как на ней выглядят игры! (интернета то не было у нас) Но вскоре цены упали и она появилась у нашего друга. Need for Speed и MYST у меня до сих пор остались эти ощущения нереальности! И хотя в начале мы играли в черно-белом цвете (у нас была приставка NTSC, а телик PAL), все было как во сне. Конечно позже у нас появилась и PlayStation One, но первой была 3DO!

В те времена геймером назывался человек совсем не с клавиатурой и мышью, а с джойпадом в руках и мозолями на больших пальцах! На дворе, к тому моменту, уже был 1996 год. К тому моменту

знания мои о компьютере были лишь о «школьной Электронике», на которой мы пытались что-то напечатать. Хорошо, что у моего одноклассника, мама работала в фирме, где были компьютеры, те самые PC 486! Мы к ним ходили втихую, т.к. к ним ни кого не подпускали, но игры на них стояли, вот и играли (Alone in the Dark, Warcraft 2! Warcraft 2 так и останется, для меня, первой переведенной и озвученной на русский язык игрой на PC!)

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

Естественно это не оставило меня равнодушным к PC и по сей день. И как только на фирме собрались менять компьютеры я был в числе первых кто приобрел сие чудо. Только вдумайтесь: 486 DX-2 66 Mhz, 8 mb память, 4 mb видео, 300 mb HDD и монитор syncmaster 14"! <...> Я играл в гонки со скоростью слайд-шоу и у меня это не вызывало ужаса. Я был счастлив! Сейчас я одинаково отношусь к приставкам и PC в использовании их для игр, т.к. люблю обоих, но таких ярких моментов не переживал уже давно. Возраст сказывает?

Вот такая моя история. А смысл в ней такой, что каждый день нам предлагаются что-то новое, что-то лучше или хуже и всего столько много, что и не знаешь, за что схватиться. В этом многообразии не так и много действительно ценных вещей, которые могут подарить столько же положительных эмоций как вещи из прошлого! Я думаю у многих есть те старые игры, которые для них очень дороги. Спасибо за то, что дочитали это письмо и возможно вспомнили своих электронных друзей прошлого!

Здравствуйте, Дмитрий!

Да, я вспомнил свой «спектрум» – голую плату с кнопками, к которой были подключены черно-белый телевизор с неисправным блоком строчной развертки и магнитофон «Электроника 302». Крышка кассетоприемника была демонтирована, для того чтобы было проще подкручивать отверткой регулировочный винт головки в поисках наиболее чистого сигнала. Тогда это казалось нормальным и никого не отвлекало от построения межпланетной торговой империи в игре Elite. Тысячи часов убитого времени и большая картонная коробка с разбитыми джойстиками в углу – такими мне запомнились те времена. 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**



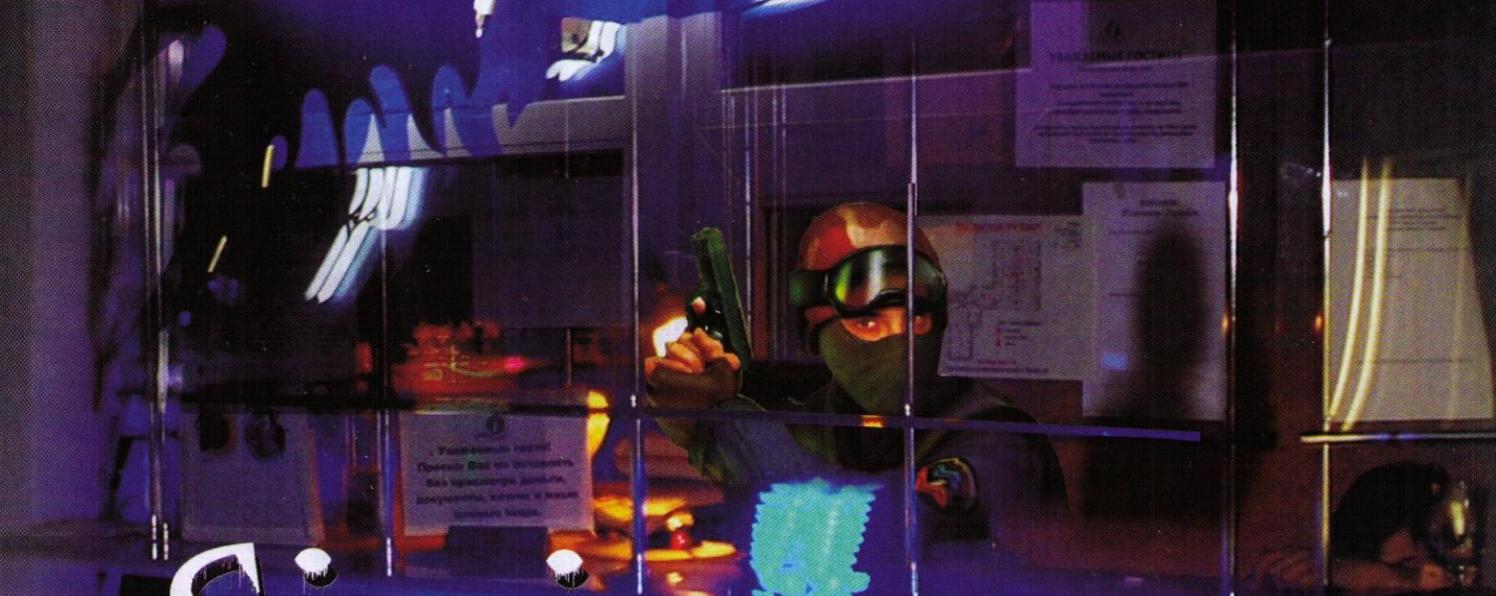
www.ermak.net
т.: 517-66-65, 967-98-21

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым впасть в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» 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, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

FLASHBACK



...Si vis pacem
para bellum...

...хочешь мира,
готовься к войне...





КОМПЬЮТЕР НАЧИНАЕТСЯ С INTEL®.

на правах рекламы



Цена - 27599 рублей



www.iru.ru

iRU Brava Home 126W на базе суперсовременного четырехядерного процессора Intel® Core™2 Quad – бескомпромиссное решение для требовательных потребителей! Новый четырехядерный процессор Intel® Core™2 Quad обеспечивает высочайшую производительность ПК при работе с ресурсоемкими приложениями, создании цифрового контента и компьютерными играми. iRU Brava Home 126W изменит Ваше представление о работе на компьютере.

С 2007 года на компьютерах iRU тренируются чемпионы мира по компьютерным играм (дисциплины Counter Strike и Need for Speed) – команда Virtus.pro.

iRU Brava Home 126W

процессор Intel® Core™2 Quad Q9400 с частотой 2,66 GHZ
видеокарта NVIDIA GeForce 9600 GT с 512Mb памяти
мультимедийный DVD привод
встроенный кардридер
гарантия 3 года

Спрашивайте компьютеры iRU в магазинах «ПОЗИТРОНИКА»
www.positronica.ru

Официальный дистрибутор ПК iRU – компания MERLION, www.merlion.ru



Четыре ядра.
Вне конкуренции.

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном документе.

© 2008 г. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel ViiV, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, ViiV Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. Реклама.