

UPGRADE



17 мая 2004 | #19 (161)

**КРАСИВОЕ ВИДЕО,
ИЛИ ИСПЫТАНИЯ КОДЕКОВ**

**ЦИФРОВЫЕ
ФОТОКАМЕРЫ**
КАТЕГОРИЯ ДО \$280

**БЕССМЕРТНЫЙ
ПРОМЫШЛЕННЫЙ
НОУТБУК PANASONIC**

**СТАНДАРТ WIFI:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

ЛИКБЕЗ: ВСЕ ОС ДЛЯ КПК



МНОЖЕСТВО В ОДНОМ



MP3-плеер
Cenix
MP-400



**КОНЦЕПЦИЯ
ТИХОГО ПК**

Блоки питания
от Zalman

МЫШЬ ОТ A4TECH



Оптика
с широким
колесом

- Главный редактор** Данила Матвеев
matveev@veneto.ru
- Заместитель главного редактора** Алена Приказчикова,
lmf@veneto.ru
- Редактор hardware** Евгений Черешнев,
bladerunner@veneto.ru
- Редактор новостей** Николай Барсуков,
barsick@veneto.ru
- Литературный редактор** Сюзанна Смирнова,
sue@veneto.ru
- Менеджер тестовой лаборатории** Иван Ларин,
vano@veneto.ru
тел. (095) 246-7666
- Дизайн и верстка** Екатерина Вишнякова
- Иллюстрации в номере** Егор Лепин
- Фото в номере** Андрей Клемин
- Фото на обложке** Дмитрий Терновой
- PR-менеджер** Андрей Цуманов,
press@veneto.ru
тел. (095) 246-7468
- Отдел рекламы** Евгений Абдрашитов,
eugene@veneto.ru
Алексей Струк,
struk@veneto.ru
Евгения Горячева,
eugenia.g@veneto.ru
тел. (095) 745-6898
- Начальник отдела распространения** Александр Кузнецов,
smith@veneto.ru
тел. (095) 681-7837,
тел. (095) 684-5285
- Идейный вдохновитель** Андрей Забелин
- ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО»**
- Генеральный директор** Олег Иванов
- Исполнительный директор** Инна Коробова
- Шеф-редактор** Руслан Шебуков

Адрес редакции

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

upgrade@computery.ru

<http://upgrade.computery.ru>

Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации, опубликованные материалы оплачиваются. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@veneto.ru.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс – 79722.

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

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»

Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

© 2004 Upgrade

Содержание

- editorial**
- 4** Песнь об отечественных производителях
Remo
В этот раз поводом для эditorиала послужило письмо, которое продолжило тему описания деятельности отечественных производителей и разработчиков, вернее, тему отсутствия описания этой самой деятельности нами.
- hardware**
- 6** **новости**
- 11** **новые поступления**
- 12** **новое железо**
Новый баланс силы
Промышленный ноутбук Panasonic CF-29
Волшебник
В последнее время Panasonic всерьез занялась разработкой и производством защищенных ноутбуков.
- 13** Карманный комбайн
Портативный MP3-плеер Cenix MP-400
Дмитрий Румянцев
На испытания попало интересное комбинированное устройство...
- 14** Удар, блок, залман
Блоки питания Zalman: ZM400B-APS и ZM300B-APS
Андрей Елисеев
Мы уже не раз сталкивались с продукцией Zalman, и каждый раз она поражала своей технической грамотностью.
- 14** Виток эволюции: ширше не длинше
Волшебник
То, что придумали в A4Tech, пока что никто не применял, а именно: они посягнули на святая святых мышиногo организма – на колесо прокрутки.
- испытания**
- 16** Веселые старты
Тестирование ЦФК начального уровня. Часть вторая: до \$280
Андрей Никулин
Мы переходим к классу ЦФК, который коротко можно обозначить как "трехкратный зум со светосилой f2,8-4,9 + трехмегапиксельная матрица".
- технологии**
- 22** WiFi? WiFi... Бай-Фи!
Все, что вы хотели знать о технологии WiFi
Александр Скуснов
Технология WiFi пока не получила заслуженного признания у нас в стране, однако опыт ее использования на Западе четко обозначил преимущества.
- техническая поддержка**
- 28** Про секретную карту Билли и наколочку
El Presidento
"Монитор Daewoo CMC-1427, на выходе блока питания все напряжения есть, светодиод режима горит, но нет строчных импульсов на Q502, Q501".
- software**
- 30** **новости**
- система**
- 34** Мобильные помощники
Большой ликбез по "маленьким" системам APG
Для того чтобы у вас возникло желание пользоваться наладонником или смартфоном, нужно как минимум попытаться понять, сможет ли "маленький" компьютер заменить вам хотя бы частично компьютер настольный. И начать исследования нужно с понимания того, какая ОС выполняет поставленные вами задачи и как.
- испытания**
- 40** Декодер для HTPC
Тестирование программных видеodeкодеров
Александр Енин
Озадачившись приводом, программой для снижения скорости вращения диска и достаточно мощным процессором, можно получить очень приличное качество видеосигнала. За чем же еще дело стало? Правильно – за софтверной, декодирующей, составляющей. Исследования на эту тему мы пока еще не проводили, и сегодня это упущение будет исправлено.
- техническая поддержка**
- 42** Про дефрагментаторы и пропашу миниатюр
Сергей Трошин
"После установки в системе Windows XP принтера появился сбой: при попытке открыть любой документ ОС вываливается в "синий экран смерти". Переустановка драйверов принтера ничего не дала".
- history**
- почтовый ящик**
- 44** Про разброд мнений и терпимость
Ка
"...К коллега я вас причислил в том смысле, что по роду своих занятий связан с хайтек-индустрией..."
- mustdie!**
- 46** Бабки из будущего
Kenny Kenobi
– Какое-то все бешеное вокруг: все куда-то бегают, ходят... А молодежь какая пошла! Они даже друг у друга авторизацию не требуют... Дикие нравы!

Песнь об отечественных производителях

Эдиториал есть такой текст, который пишется прямо как песня в анекдоте про чукчу: "про что вижу, про то и пою". В этот раз поводом для него послужило письмо, которое продолжило тему описания деятельности отечественных производителей и разработчиков, вернее, тому отсутствию описания этой самой деятельности нами.

Как показала практика, патриотизм в душах наших читателей еще жив, причем он достаточно развит, чтобы они писали

нам письма и по этому поводу тоже. Вот уже месяц, как мы продолжаем получать послания, в которых нас упрекают за недостаточную приверженность отечественному производителю и потакание производителю иностранному. Дабы не быть голословным, во врезке вы можете прочитать письмо уважаемого Виталия К., которого описанная проблема явно тронула. А я, в свою очередь, решил беззастенчиво воспользоваться служебным положением и немного рас-

сказать о том, почему описаний продуктов иностранных производителей в нашем журнале существенно больше, чем отечественных, и что вообще, с нашей точки зрения, происходит у нас в так называемой инновационной области.

Начну с того, что еще раз громко и смело заявлю: мы с великим почтением относимся к тем отечественным организациям, которые занимаются разработкой и производством высокотехнологичных продуктов. Как вы, наверное, заметили, мы стараемся сразу же информировать наших читателей об отечественных разработках, будь то карманные компьютеры Rover, материнские платы Formoza или ноутбуки iRU. Проблема заключается в том, что отечественных разработок не так уж и много по отношению к общему числу новинок на рынке. Можно даже сказать, совсем мало разработок-то.

Откуда появляется все то железяко, которое живет в наших компьютерах? Производится оно преимущественно в Азии и частично – в Америке и Европе. Где оно разрабатывается и кем – сейчас сказать уже довольно-таки сложно, потому что научно-исследовательские центры крупных высокотехнологичных транснациональных корпораций мало того, что расположены в беспорядке по всему миру, так еще и работают в них люди всех национальностей, рас и вероисповеданий. К примеру, в Нижнем Новгороде работает научно-исследовательский центр компании Intel. Можно ли их разработки считать российскими, так как там персонал в подавляющем большинстве отечественный? Или все-таки это разработки американские, так как финансирует их и пользуется их результатами американская корпорация Intel?

Наши немногочисленные отечественные производители тоже местами не особенно отечест-

венные. Вернее, подавляющее большинство высокотехнологичной продукции, которая позиционируется как отечественная, не только состоит из компонентов, разработанных и произведенных где-нибудь в Азии, но и собирается там, а в России в лучшем случае производится "отверточная" доводка, после чего девайсы поступают в продажу. Разумеется, мир не без исключений (линию по производству, вернее, опять-таки сборки системных плат Formoza, например, я видел собственными глазами), но они лишь подтверждают правило. Вот ноутбуки Rover, как недавно сообщил г-н Шуняев, руководитель Rover Computers, делаются там же, где и ноутбуки крупнейших иностранных брендов, таких, например, как Sony.

Запуск производства полного цикла сложной потребительской электронной продукции у нас в стране не представляется возможным хотя бы по той простой причине, что у нас на данный момент нет производственных мощностей, способных обеспечить элементной базой базальную материнскую плату или монитор. Вернее, наверняка есть где-то развалины производств, сохранившихся еще со времен Союза, которые способны что-то там такое выпускать, но это "что-то", скорее всего, будет обладать характеристиками, приемлемыми для восьмидесятих годов прошлого века, но никак не для 2004 года.

Теперь несколько слов о кухне процесса, описания которой вы хотели бы видеть на страницах нашего журнала. Начнем с того, что вся интересная кухня, которая бывает у нас в стране, делится на две большие категории: разработки, которые не имеют никакого отношения к потребительскому рынку и никогда иметь не будут (к примеру, в области военной электроники, судя по всему, у нас до сих пор есть что предложить миру, как в качестве товара, так и в качестве

Читательское письмо

Добрый день, уважаемые апгрейдовцы.

Пишу вам, потому что возмутил меня один факт. А факт этот касается статьи Алекса в #156. Статья, напомним, касалась разработки некоего <...> нового монитора за стенами и на территории нашей великой родины. В данном письме мне показалось, что вы отнеслись с иронией к автору и, главное, к изобретению. Якобы это все наивно, молодо, зелено, с молоком на губах.

Вы несправедливы! В номере 158 было продолжение письма некоего Stas, с которым я полностью согласен. Нам нужны и мы хотим видеть в НАШЕМ (подчеркиваю это) любимом журнале обзоры российских технологий. Пусть даже и стоящих на стадии разработки. Ответ на письмо мне более чем не понравился. Он меня возмутил до глубины души и затронул пионерские нотки, оставшиеся еще со времен СССР.

"Сосредотачиваться на описании открытий мы все же не будем, не считая наиболее судьбоносные из них". А как же вы себе представляете становление рынка высоких технологий без рассмотрения самого процесса, всей кухни, основного строения сего процесса!!! Да, многие говорят о том, что не хватает средств на огурцы и водку и утекают мозги, и никто не собирается запускать в производство то, что было изобретено. НО! Ваш покорный слуга еще в 2000 году занимался продвижением разработки одной замечательной идеи, которая всплыла потом в Европе под эгидой одной компании, при этом ее владелец ничего не получил. В то время наши институты были без государственных заказов, и денег на развитие науки не хватало. Однако прошло время и связи, оставшиеся с тех времен, говорят об обратном. Многие из партнеров – а это институты с громкими именами – завалены работой на пару лет вперед <...>. Конечно, государственная часть заказов составляет меньшую долю.

Возвращаясь к теме письма, добавлю и то, что многие корпорации США вышли со своими разработками из гаража. Россия, как известно, идет собственным путем, но и у нас, уверен, существуют достойные разработки, а если про них будут печатать на страницах журнала с подробным описанием того, с чем и как приходится сталкиваться нашим разработчикам при реализации той или иной идеи, возможно, мы сможем приблизить НАШЕ светлое будущее быстрее. <...>

Виталий К.

неприятностей), и вторая большая категория – разработки, которые в принципе когда-нибудь могут оказаться на потребительском рынке в виде девайсов или частей этих девайсов. Но беда в том, что между перспективной технологией и железкой, которую можно поддержать в руках, существует дистанция огромного размера, а журнал Upgrade – это журнал про высокие технологии, начиная с того момента, когда становится понятно, к какому месту данную конкретную технологию можно будет примотать и в дальнейшем использовать.

В принципе, действительно, по всему миру, включая нашу страну, ведется огромное количество интереснейших исследований, в перспективе просто обязанных вылиться во что-нибудь конкретное. Однако описание этих процессов на стадии разработки самих технологий – дело для подавляющего большинства народа не очень увлекательное, поскольку первые стадии любой высокотехнологичной разработки – это смесь физики, математики и Бог знает чего еще. Если осуществить реверсивный инжиниринг любого компьютерного девайса до ста-

дии чертежей, то окажется, что на другом конце банального привода компакт-дисков – довольно длинные формулы. А на другом конце производственного цикла процессора – еще более длинные формулы.

Меж тем, я не сомневаюсь, что где-то в недрах исследовательских организаций нашей страны таятся разработки, которые еще не пошли в серию, но уже достаточно развиты, чтобы быть интересными широкой публике. Мы бы с удовольствием про них писали, однако возникает проблема: а как, собственно, нам про них узнать?

Любая уважающая себя иностранная компания уделяет достаточное количество своих ресурсов вопросам освещения собственной деятельности в СМИ. Организует у себя отдел PR, рассылает пресс-релизы и стремится привлечь внимание прессы и потребителей к себе, любимой. Ну, или, в крайнем случае, не очень от прессы скрывается.

А вот наши девелоперские компании почему-то не считают прессу средством повышения продаж, поэтому и информации об их работах в окружающую среду практически не просачи-

вается. Причем совершенно очевидно, что если у нас запустят проект по созданию чего-либо высокотехнологичного, то все просто от неожиданности про это напишут и даже по телевизору покажут, правда, только в том случае, если оповещены будут об этом знаменательном событии своевременно.

В общем, на выходе получается следующая картина: иностранные и транснациональные компании ведут много разработок и с охотой о них рассказывают публике, а наши компании разработок ведут несопоставимо меньшее количество, да еще и говорить про это не любят. Или, как вариант, не умеют. У нас на первой странице номера черным по белому написано "Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@veneto.ru". Нам действительно присылают дикое количество пресс-релизов, но подавляющее большинство из них посвящено либо началу продаж того или иного девайса, либо успешному / неуспешному завершению крупной или не очень сделки. Пресс-релизов от наших хардверных девелоперов, посвященных разработке хоть какой-нибудь оте-

чественной технологии, нам пока не поступало, и ничего не говорится о том, что ситуация может измениться.

Однако мы не теряем надежды, поэтому, пользуясь случаем, обращаюсь к отечественным разработчикам. Господа! Если у вас действительно есть что показать и о чем рассказать народу – пишите нам! Мы с удовольствием расскажем про вашу деятельность, правда, только в том случае, если она имеет отношение к компьютерам.

А вот ситуация у отечественных разработчиков софта не в пример лучше, чем у разработчиков железа. Не в последнюю очередь это вызвано тем, что для начала работы над полезной софтиной нужны только компьютеры и мозги, а вот чтобы сделать какую-нибудь полезную железяку к компьютерам и мозгам еще нужны и средства производства, которых у нас, в отличие от мозгов, не хватает.

P.S. Лелею робкую надежду, что проект господина Алферова по созданию русской Силиконовой долины в той или иной форме будет запущен. **UP**

Remo

remo@veneto.ru

ВЫДЕЛЕННЫЕ КАНАЛЫ В ИНТЕРНЕТ, ADSL, FR, ATM

ТЕЛЕФОНИЯ

ХОСТИНГ, СОЛОКАТИОН

ПОСТРОЕНИЕ КОРПОРАТИВНЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ

СЕАНСОВЫЙ ДОСТУП В ИНТЕРНЕТ

ИНТЕРНЕТ-КАРТЫ

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОПЕРАТОРАМ ДОМАШНИХ СЕТЕЙ

Relline

916-51-81

adm@relline.ru

www.relline.ru

Два миллиарда на апгрейд

Два миллиарда долларов намерена инвестировать компания Intel в модернизацию своей фабрики Fab12, расположенной в Аризоне. Сейчас этот завод занят производством медленно, но верно устаревающих кремниевых пластин диаметром 200 миллиметров. В конце 2005 года, когда двухмиллиардная модернизация будет завершена, фабрика полностью перейдет на изготовление 300-миллиметровых кремниевых пластин. На этой базе Intel намерена организовать пробное 65-нанометровое производство.

Апгрейд Fab12 является первым для Intel проектом по полному переводу 200-миллиметровой фабрики на 300-миллиметровую продукцию. Несмотря на отсутствие практического опыта, руководство компании смотрит на

задачу оптимистично. По словам вице-президента Intel Боба Бейкера, конструкция завода допускает полную модификацию "чистой комнаты" для размещения громоздкого 300-миллиметрового оборудования.

Источник: www.anandtech.com

Новый материал для дисков

Инженерам компании Hitachi удалось создать новый материал, пригодный для изготовления оптических дисков, работающих с высокой скоростью. По словам представителей компании, разработка уже закончена и материал BCM (Bismuth Coupling Material) уже можно применять при создании коммерческих продуктов. С его помощью можно создавать не только скоростные (16x) болванки DVD, но и диски перспективных форматов, например, таких, как Blu-ray. Использование

BCM позволяет снизить уровень шума при записи и добиться меньшего количества ошибок при высокой скорости записи.

Источник: www.cdrinfo.com

Гектор Руиз верит в Dell

Президент компании AMD Гектор Руиз (Hector Ruiz) свято верит в то, что ни одному из крупных производителей серверов не уйти от необходимости вводить в своих продуктах поддержку процессоров семейства AMD Opteron. Собственно, как известно, все крупные серверные производители уже и так присоединились к инициативе AMD64, однако осталась одна компания, по-прежнему придерживающаяся строго консервативных убеждений, — Dell. По мнению Руиза, этот американский производитель просто не сможет и дальше игнорировать существование платформы x86-64. Компания

будет вынуждена начать производство серверов на этой платформе, потому что ее заставят ее же собственные клиенты. Крупная компания не может игнорировать требования клиентов, а платформа x86-64 может дать им реальное преимущество,



по сравнению с системами на других платформах. Так что получается, будто выбора у компании Dell просто нет.

В заключение своего интервью Гектор Руиз высказал надежду на то, что серверы Dell на базе камней Opteron поступят в продажу уже к моменту двухлетнего юбилея появления семейства 64-битных процессоров AMD.

Источник: www.amdzone.com

Портативный MD-плеер за \$1900

Пожалуй, самый дорогой на свете музыкальный MD-плеер планирует выпустить на рынок компания Sony. Это роскошное устройство будет называться Qualia 017. Серия устройств Qualia включает в себя приборы, при разработке которых инженеры Sony вообще не задумывались о себестоимости. Скорее уж главным двигателем разработки стала необходимость встроить в небольшой корпус как можно больше роскоши в самом широком понимании этого слова.

Так, на свет появились проектор для домашних кинотеатров Qualia 004, музыкальная система Super Audio CD (SACD) Qualia 007, Trinitron CRT-монитор Qualia 015 и суперкомпактная цифровая камера Qualia 016. Теперь пришло время и для музыкального плеера, использующего в качестве носителя информации диски MD. Плеер имеет медный корпус, покрытый палладием, смахивающий своим глубоким блеском на корпуса супердорогих часов или авторучек. При достаточно небольших размерах, устройство обладает высокими показателями выходного сигнала. Плеер оборудован встроенным аккумулятором, зарядка которого выполняется путем установки плеера в специальный кейс, так же имеющий палладиевое покрытие корпуса. В комплекте поставки идет защитный чехол для устройства, снабженный магнитным замком. Ожидается, что Qualia 017 появится на рынке в июне по рекомендованной производителем розничной цене \$1900.

Думаете, это дорого? Тогда стоит дождаться еще одной новинки — наушников Qualia 010 (Q010-MDR1). Производитель заявляет, что доступный этим наушникам диапазон частот будет начинаться с отметки 5 Гц и заканчиваться отметкой 120 кГц. В качестве специальной услуги Sony будет готова подогнать размер наушников к конкретной голове клиента. И это уже не кажется таким уж невероятным сервисом, если учесть, что отпускная цена на Qualia 010 будет установлена на уровне \$2600. В продаже наушники появятся также этим летом. Так что при наличии \$4500 после отпуска появится возможность обзавестись музыкальным плеером с наушниками, которыми можно будет хвастаться перед друзьями до конца своих дней.



Задерживается выход Athlon 64 3700

Сетевые источники сообщают о том, что компания AMD, по всей видимости, несколько задержит релиз нового процессора Athlon 64 3700, предназначенного для настольных рабочих станций. По имеющимся данным, выпуск нового камня отложен до июня текущего года, так что задержка хоть и досадная, но не катастрофическая. Такого же мнения придерживаются и представители онлайн-магазина Tiny.com. В настоящее время всем пользователям, интересующимся камнем Athlon 64 3700, представители этого магазина рассылают вежливые письма с предложением подождать до лета.

Источник: www.theinquirer.net

Celeron меняет имя

Новое имя получат все бюджетные процессоры Celeron, в основу которых будет положено ядро Prescott. Со дня появления самого имени Celeron компания Intel никогда не меняла название это-

го недорогого процессора. Самый первый Celeron с тактовой частотой 266 МГц и ядром Klamath назывался точно так же, как и относительно новый Celeron с тактовой частотой 2,8 ГГц и ядром Northwood. По каким-то соображениям в компании Intel решили четко отделить всю эту линейку процессоров от тех, что используют самое новое ядро. Так что отныне, если вы встретите в магазине камень под именем Celeron D (неважно, в каком корпусе, – LGA775 или mPGA478), знайте, что перед вами самый недорогой вариант микроархитектуры Prescott.

Источник: www.anandtech.com

Samsung уронит рынок NAND

Сейчас рынок чипов флэш-памяти NAND испытывает сезонный спад. Несмотря на скорость роста этого сектора полупроводникового производства, компании ведут активную борьбу за свою долю лакомого пирога. Впереди планеты всей, как обычно, находится компания Samsung. Южнокорейский гигант сейчас производит больше половины всей флэш-памяти NAND в мире. Так что движения компании Samsung в ту или иную сторону весьма внимательно отслеживаются всеми остальными компаниями, участвующими в этом бизнесе.

Недавно Samsung объявила о своем намерении снизить отпускные цены на чипы флэш-памяти сразу на 30 процентов. Не сейчас, а только во второй половине года. Однако и эта отсрочка не в силах вернуть спокойствие другим производителем чипов.

Многофункциональный гаджет

Сколько устройств можно засунуть в один корпус? Наверное, бесконечное множество. Вопрос лишь в фантазии инженеров и физических габаритах получившегося комбайна. Идея объединения всех устройств, распаханных по карманам современного человека, в единое целое витает в воздухе уже достаточно давно. Теперь и компания BenQ объявляет о выводе на российский рынок устройства под названием DC-S30.

В основу этого комбайна положена цифровая фотокамера. Показатели любительские, но приличные: разрешение сенсора – 3,4 мегапикселя, трехкратный оптический зум, откидной цветной жидкокристаллический видеодисплей.

Среди дополнительных возможностей DC-S30 такие нетипичные для фотокамеры возможности,

как интегрированный MP3-плеер, FM-приемник, диктофон и видеокамера. По словам создателей продукта, фотокамера оснащена качественной акустической системой с технологией MSRE (Metal Resonance Sound Effect), благодаря которой музыке можно слушать не только одному, но и вместе с друзьями.

В комплект поставки входят литиево-ионные батарейки и зарядная система DRS (Dual Recharge System). Благодаря ее наличию камеру можно заряжать как через сетевой адаптер, так и просто через USB-порт. Дизайн камеры выполнен в стиле фотоаппаратов 50-60-х годов прошлого века. Корпус изготовлен из магниевого сплава, так что устройство не только приятно держать в руках, но оно к тому же еще и весьма прочное.

лям чипов. Дело в том, что благодаря огромному объему производства себестоимость чипов NAND у Samsung существенно ниже, чем у ее конкурентов. Так



что падение цен с нынешнего уровня \$21 (за микросхему емкостью 1 Гбит) до обещанных компанией \$16 поставит конкурентов на грань себестоимости.

Источник: www.digitimes.com

12-дюймовый лэптоп

Новую модель ноутбука выпустила компания Sharp. Мобильный

компьютер носит имя Mebius PC-MC30F и относится к классу сверхлегких, миниатюрных ноутбуков. Спецификации новинки таковы: диагональ дисплея – 12,1 дюйма, процессор Athlon XP-M 2000+ (тактовая частота 1667 МГц), 256 Мб оперативной памяти DDR266 (максимальный объем – 768 Мб), жесткий диск Ultra ATA/100 емкостью 40 Гб, комбинированный оптический привод DVD-ROM / CD-RW. Физическое разрешение матрицы – 1024 x 768 пикселей.

Ноутбук комплектуется сетевой картой 100Base-TX/10Base-T, имеет встроенный модем 56К, слот под карты расширения PC Card Type II, четыре порта USB и полный комплект разъемов звуковой карты. Осталось добавить, что Mebius PC-MC30F имеет физические габариты 281 x 262 x 22,5 миллиметра, весит 2,5 килограмма и работает от аккумуля-

лятора в течение 1,8 часа. В продаже эта модель должна появиться во второй половине мая текущего года.

Источник: www.digit-life.com

32 бита для Socket 754

Компания AMD не собирается терять позиции, с трудом отвоеванные у Intel в секторе недорогих процессоров для бюджетных настольных систем. В то же время архитектура, лежащая в основе выпускаемых сейчас 32-битных процессоров Athlon XP, уже полностью исчерпала свой потенциал, а процессоры Athlon 64 пока слишком дороги и недостаточно распространены. Решением этой проблемы станет выпуск нового 32-битного процессора, основанного на новом ядре Paris. В основу этого решения будет положена архитектура K8, однако каких-либо 64-битных расширений в Paris встраивать не

Энергетика: водород придет в Китай

Китайское Министерство Науки и Технологии приняло решение о выделении 400 миллионов юаней на собственные разработки в области создания транспорта на основе водородных топливных элементов.

Напомним, что водород по праву называется топливом завтрашнего дня, так как при сгорании этого газа в окружающую среду не выделяется никаких вредных веществ. К тому же, запасы водорода на Земле практически неисчерпаемы, так что ситуация, которая происходит сейчас с нефтепродуктами, новой водородной энергетике не грозит.

Китайские ученые уже определились с характером будущих водородных разработок. Так, на сегодняшний день в мире существует два основных подхода к созданию водородных двигателей. В первом случае водород используется

в качестве газообразного горючего, то есть просто подается в цилиндры двигателя внутреннего сгорания. Второй подход подразумевает использование водородных топливных элементов, вырабатывающих электричество, питающее электромоторы в колесах автомобиля. Китайцы выбрали второй вариант, так как в системах с топливными элементами отсутствует водородный бак высокого давления, представляющий серьезную опасность.

Уже к 2008 году, когда в Китае пройдет очередная Олимпиада, представители министерства надеются порадовать гостей страны автомобилями на экологически чистой тяге. К 2020 году Китай надеется начать серийное производство водородных автомобилей, которые будут существенно дешевле всех представленных другими странами вариантов.



планируется. Это будет недорогой полностью 32-битный процессор, предназначенный для установки в материнские платы с разъемом Socket 754. Он, так же как и Athlon 64, будет иметь интегрированный контроллер памяти, так что производители чипсетов могут не выпускать специальных решений для Paris, а обойтись уже существующими наборами микросхем для 64-битных Athlon 64. В настоящий момент основным производителем чипсетов для платформы K8 является компания VIA. Пока руководство компании не готово заняться разработкой чипсета, заточенного специально под процессоры Paris, однако все еще может измениться, после того как AMD огласит технические параметры будущих бюджетных камней. Кроме того, аналитики склонны полагать, что с выходом Paris стоимость чипсетов K8 вплотную приблизится к стоимости наборов микросхем K7 и проблема будет решена еще до ее фактического появления.

Источник: www.digitimes.com

VIA избавляется от свинца

Компания VIA продолжает принимать активные шаги к полному избавлению всех своих производственных процессов от использования свинца. Началом этой инициативы стал переход на использование нового типа упаковки процессоров VIA — Enhanced Ball Grid Array (EBGA). Это произошло в 2001 году. Чуть позднее VIA изменила и характер упаковки чипсетов, начав использовать стандарт Heat Sink

Быстрая память GDDR3 к концу года

Впереди планеты всей снова оказалась компания Samsung. Южнокорейский электронный гигант сейчас является единственной в мире компанией, освоившей коммерческий выпуск чипов памяти GDDR3. В настоящее время Samsung производит микросхемы GDDR3, работающие на частотах 500, 600, 700 и 800 МГц. Пропускная способность на один контакт составляет 1000, 1200, 1400 и 1600 Мб/с соответственно. Для достижения частоты 1000 МГц инженерам Samsung пришлось использовать ряд технологий, уже опробованных на памяти DDR-II и GDDR2. Сейчас все чипы упаковываются в 144-ножечные корпуса FBGA и имеют рабочее напряжение 1,9 В.

Продвинутый стандарт GDDR3 пока освоен лишь производителями графических карт, причем обоими. Так что и ATI, и NVIDIA вынуждены идти на поклон к корейцам, чтобы получить очередную партию памяти для своих сверхнавороченных графических процессоров. Компания Samsung в свою очередь старается производителей не обижать и постоянно совершенствует память. Так, уже к концу этого года южнокорейские инженеры надеются освоить производство чипов, работающих на частоте 2 ГГц. Думаем, владельцы видеокарт останутся крайне довольны такими показателями.

Ball Grid Array (HSBGA). К концу прошлого года компания выпустила еще несколько свободных от свинца продуктов — процессоры Eden, Antaur и C3, а также высокоинтегрированные чипсеты, такие, как CLE266. Полностью отказаться от использования свинца VIA намерена уже до конца текущего года.

Источник: www.amdzone.com

Европейский резак

Совместное предприятие компаний Samsung и Toshiba приступило к коммерческому производству нового пишущего мультимедийного привода DVD. Ус-

тройство, анонсированное компанией Samsung, называется SH-W08A, брат-близнец этого привода, но с логотипом Toshiba, будет носить имя SD-R5272. При этом речь идет об одном и том же устройстве. Привод работает со всеми форматами DVD. Максимальная скорость записи болванки DVD±R составляет 8x. Запись многократных болванок DVD±RW осуществляется с максимальной скоростью 4x. Формула скорости для обычных CD выглядит так: 40x / 16x / 40x. Размер буфера устройства — 2 Мб. Среднее время доступа к произволь-

ной дорожке составляет 130, 110 и 200 миллисекунд для носителей DVD-ROM, CD и DVD-RAM соответственно. О цене пока не сообщают.

Источник: www.cdrinfo.com

Мобильные "настольники"

Достаточно нетривиальное применение нашла компания Hitachi для мобильных процессоров Intel. Новые камни серий Pentium-M и Celeron M решено использовать в настольных рабочих станциях. Эти устройства отличаются весьма миниатюрным дизайном, потребляют существенно меньше энергии, чем их родственники на базе полноценных камней P4, и обладают вполне приличной производительностью, сравнимой с производительностью нормальной рабочей станции. Никаких дорогих изысков, вроде мощной видеокарты и т. д., не предусмотрено. Системы на базе мобильных процессоров обходятся интегрированным графическим чипом, обладают одноканальным контроллером памяти и почему-то оборудованы слотами расширения ISA. Этот явно устаревший стандарт все еще используется в промышленных отраслях. Дорогая, сделанная по заказу, периферия все еще использует этот слот. Так что можно говорить о HF-W2000 и HF-W6500 как об офисных или даже недорогих



Райская музыка для личного пользования

Все больше и больше появляется фактов, на основании которых можно предсказывать скорую кончину компьютерных звуковых карт стоимостью до 100, а то и 150 долларов. Очередным подтверждением этого прогноза стал выпуск компанией Intel окончательной версии спецификации High Definition Audio 1.0. Новая спецификация должна прийти на смену медленно, но верно устаревающей спецификации AC 97.

Не надо думать, что всю работу по созданию HDA 1.0 выполняли исключительно инженеры компании Intel. Более 80 компаний, среди которых были как производители компьютерной техники, так и создатели чисто бытовой электроники, вложили частичку своего интеллектуального потенциала в новое поколение компьютерного звука. В результате родилась новая, мощная архитектура.

По словам создателей HDA 1.0, спецификация должна позволить производителям компьютерной техники резко повысить характеристики аудиокодеков. К таковым можно отнести качество воспроизведения звукового потока, а также качество записи звуковой информации. Повышения этих показателей удалось добиться при помощи увеличения пропускной способности, которая теперь обеспечивает обработку многоканальной 32-разрядной аудиоинформации с частотой дискретизации 192 кГц. Повышение качества записи звука произошло за счет введения расширенной поддержки многоканальных микрофонов, динамического выделения полосы пропускания и гибкой конфигурации аудиоустройств. Ожидать появления систем с поддержкой HDA стоит одновременно с выходом чипсетов Intel Grantsdale, то есть уже в конце текущего года.

промышленных рабочих станциях. В домашнем хозяйстве найти применение такой системе сможет только достаточно нетребовательный пользователь.

Источник: www.anandtech.com

TravelMate 6000 на базе Centrino

Новый ноутбук на базе технологии Centrino выпустила недавно компания Acer. Машинка называется TravelMate 6000 и относится к так называемому ультрапортативному классу устройств этого типа. В основу мобильного компьютера положены чипсет Intel 855GME и процессор Intel Pentium-M с тактовой частотой 1,6 ГГц. Система оснащена 512 Мб оперативной памяти DDR333, жестким диском емкостью 40 или 60 Гб с фирменной технологией защиты от ударов Acer DASP (Disk Anti-Shock Protection). В качестве оптического привода производитель использует комбайны DVD / CD-RW или полноценные мультимедийные пишущие приводы DVD±RW (при выборе более дорогой комбинации).

В соответствии с идеологией Centrino новый ноутбук поддерживает беспроводные сети стандарта 802.11g. Ноутбук оборудован 15-дюймовой жидкокристаллической матрицей SXGA+ (физическое разрешение 1400 x 1050 пикселей). Кроме того, TravelMate 6000 оснащен модемом 56K V.92, сетевым контроллером 10 / 100 / 1000 Мбит LAN, четырьмя портами USB, инфракрасным портом, выходом VGA, слотом для карт расширения стандарта CardBus Type II, портом FireWire (IEEE 1394) и устройством чтения мультимедийных карт с поддержкой стандартов SecureDigital, SmartMedia, MultiMediaCard и MemoryStick.

Физические габариты ноутбука – 332 x 281 x 36 миллиметров, масса – 2,83 килограмма.

Источник: www.digit-life.com

Страсти вокруг форматов

Продолжается активная борьба сторонников двух альтернативных оптических форматов будущего. На одной стороне баррикад находятся компании Sony, Pioneer, Samsung, Matsushita Electric, Philips и Microsoft со своим форматом Blu-ray. Другую сторону представляют компании Toshiba и NEC, активно продвигающие свой формат HD-DVD. Сейчас между сторонами сложился некоторый паритет. С одной стороны, Sony уже успела

выпустить ряд пусть и очень дорогих, но вполне коммерческих продуктов на базе технологии Blu-ray. Скоро аналогичные приборы грозится выпустить и Philips. У сторонников формата HD-DVD готовых коммерческих продуктов пока нет. Зато недавно они заручились поддержкой такой авторитетной организации, как DVD Forum.

Тайваньские производители придерживаются нейтралитета. Они готовы приступить к производству дисков и приводов любого одобренного стандарта, или даже обоих сразу. Так что сторонникам HD-DVD вновь удалось создать патовую ситуацию, хотя многим казалось, что победа Blu-ray является делом решенным.

Источник: www.digitimes.com

GeForce FX 5700X от S/U/M/A/

Корейская компания S/U/M/A/ анонсировала новый продукт – видеокарту Platinum GeForce FX 5700X на базе графического процессора NVIDIA GeForce FX 5700LE. Пока информации о видеокarte не очень много, однако кое-что узнать все-таки удалось. Итак, на борту устройства будет установлено 128 Мб памяти (чипы TSOP, шина 128-бит, задержка 3,6 наносекунды). Ядро видеокарты будет работать на тактовой частоте 270 МГц, частота памяти составит 500 МГц. На-

до сказать, что это довольно высокие показатели. Так, большинство компаний, занимающихся производством видеокарт на базе чипа GeForce FX 5700LE, предпочитают ограничивать частоты на уровне 250 МГц для ядра и для памяти 400 МГц. В остальном перед нами достаточно стандартный современный продукт, полностью поддерживающий OpenGL 1.5 и DirectX 9.0.

Источник: www.digit-life.com

Плейеры iRiver меняют имя

Руководство компании iRiver, занимающейся производством чрезвычайно популярных в на-



шей стране MP3-плейеров линейки iMP, iFP и iNP, объявило о своих планах по изменению названий этих устройств. Уже принято окончательное решение по переименованию всех плейеров линейки iNP. Отныне и на протяжении всего обозримого будущего все плейеры потеряют буквы "I" и "P" в именах моделей. В

результате вместо уже достаточно привычных iNP-100, iNP-120 и iNP-140 мы увидим те же самые машинки, но уже с именами N-110, N-120 и N-140. По мнению инициаторов переименования, новые имена звучат менее "технически" и проще запоминаются. Что ж, возможно, это и так. Если клиенты iRiver встретят нововведение с энтузиазмом, то переименование ждет и другие линейки продуктов iRiver. Переименованию подвергнутся серии плейеров iMP и iFP.

Источник: www.iriver.com

Jonah появится в 2006 году

Мы уже писали о планах Intel по объединению линеек настольных и мобильных процессоров. В результате этого беспрецедентного шага на свет должен появиться один камень, который будет одинаково уверенно чувствовать себя как в недрах мощной настольной рабочей станции, так и в качестве сердца какого-нибудь сверхлегкого и со всех сторон беспроводного ноутбука.

Авторитетные сетевые источники полагают, что ждать появления этого процессора (под кодовым именем Jonah) следует не раньше самого конца 2005, а скорее всего, первой половины 2006 года. Утечка информации произошла в среде тайваньских производителей ноутбуков, которые,

Энергетика: нанобатареи для мобильного

Одной из основных технологий, которые в будущем смогут кардинально изменить все лицо мобильной электроники, является технология создания более емких и миниатюрных источников энергии. Существенных успехов в этой области добились ученые тайваньского Института Промышленных Технологий (ITRI). Согласно источникам в тайваньской прессе, ученые уже близки к тому, чтобы создать батарею, от которой мобильный телефон сможет работать в течение месяца. Причем создатели батареи настолько уве-

рены в своих силах, что обещают уже через пять лет создать батарею, которой телефону хватит на целых 100 дней. Сейчас, когда сотни миллионов пользователей не успевают заряжать свои сотни миллионов мобильных устройств буквально каждый день, в такую счастливую нирвану как-то даже не верится.

При создании прототипов новых батарей широко использовались современные возможности нанотехнологий, так что устройство совсем неспроста называется нанобатареей. Принцип действия источника энергии похож на работу обычного аккумулятора. Имеется полимерная емкость, заполненная электролитом. В электролите размещены два электрода. Анод представляет собой сложную смесь лития, никеля и кобальта. Что же касается катода, то он покрыт напылением из наночастиц углерода. Каким-то образом вся эта система может давать больше электричества, чем десятки современных аккумуляторов такого же размера. Сами создатели новой технологии раскрывать секрет не торопятся. Они заняты дальнейшим совершенствованием продукта и доведением его до стадии коммерческого производства. Если ученых посетит удача, всем нам станет чуточку легче жить.



как известно, первыми узнают о планах Intel. Так что ждать нам еще полтора года. За это время Intel должна будет создать абсолютно новый процессор, который, хоть и будет основан на текущей архитектуре Pentium-M, вберет в себя ряд возможностей, которые присущи исключительно настольным камням.

Источник: www.anandtech.com

Gigabyte и MSI осваивают Европу

Захват европейского рынка мобильными компьютерами производства компаний Gigabyte и MSI идет полным ходом. Обе компании настолько заинтересованы в результатах вторжения своей продукции на территорию Старого Света, что не только обратились за помощью к тайваньским контрактным производителям ноутбуков, но и изо всех сил увеличивают количество таких каналов производства. Так, в настоящий момент компания Gigabyte сотрудничает сразу с четырьмя контрактными производителями. Компания First International Com-



puter (FIC) занимается производством для Gigabyte мобильных компьютеров под торговой маркой G-MAX. Речь идет о модели NB-1401, оснащенной 14,1-дюймовым дисплеем и построенной на базе технологии Centrino. Другой тайваньский производитель – компания Compal Electronics занята производством ноутбуков N501 (диагональ экрана –

15 дюймов). Компания Wistron работает над моделью N601, а компания Arima Computer занимается N512. Такой вот разброс производителей.

Аналогичным образом обстоят дела и у MSI. Эта компания доверила производство своих ноутбуков компаниям Averatec (ноутбуки марки ART), FIC (модель ART 5100), Twinhead (модель ART 3200) и Uniwill. Все эти четыре производителя делают ноутбуки, с помощью которых MSI планирует завоевать Европу.

Источник: www.digitimes.com

Двухслойная запись уже в России

Уже совсем скоро, точнее, в конце мая, на российский рынок поступят оптические приводы Lite-On SOHW-832S. Речь идет о первом в мире приводе, официально поддерживающем запись двухслойных болванок DVD емкостью 8,5 Гб. Собственно, SOHW-832S станет и первым таким приводом в России.

Устройство заточено под работу с болванками DVD+R, имеющими два слоя для записи информации и совместимыми со стандартом DVD+R9. На такой носитель можно записать до 16 часов видео с качеством VHS или 4 часа видео с качеством DVD. В двухслойном писателе SOHW-832S использованы защитные технологии Smart-Burn и Smart-X, уже известные нам по ряду других продуктов. Кроме того, в приводе применена система подвеса VAS, предназначенная для снижения вибрации и шума. Несмотря на некоторую привередливость в отношении двухслойных болванок, с обычными дисками отношения у SOHW-832S складываются весьма демократично. По заверению создателей привода, устройство поддер-

живает все распространенные типы оптических дисков.

Ожидается, что розничная цена SOHW-832S на российском рынке составит примерно \$170. Сейчас как-то даже трудно оценить, насколько эта сумма занижена или завышена. Технологии записи DVD развиваются с такой бешеной скоростью, что за изменением ценовой политики уследить практически невозможно. Так ли уж давно появились в нашей стране пишущие приводы DVD? А сегодня уже можно купить мультимедийный привод с поддержкой скорости записи 8x всего за \$95–100. Так что \$170 за первый в индустрии двухслойный резак – это, пожалуй, нормально. Со временем будет еще дешевле.

Источник: www.liteon.com

Больше мобильного пространства

Еще больше дискового пространства предлагает владельцам ноутбуков компания Toshiba. Ей первой на рынке удалось создать



мобильный 2,5-дюймовый винчестер емкостью 100 Гб. До настоящего времени емкость всех мобильных HDD не превышала 80 Гб, причем большинство компьютеров продавалось с жесткими дисками куда меньшей емкости, чаще всего – 40 Гб. Новый винчестер Toshiba MK1031GAS предоставляет владельцу в два с половиной раза больше места, а весит всего 99 граммов. Информация хранится на двух дисках, чтение и запись выполняются четыре головки. Скорость вращения – 4200 об./мин., среднее время поиска – 12 миллисекунд. Размер буфера – 8 Мб. Устройство подключается к компьютеру через стандартный интерфейс ATA. Кроме того, MK1031GAS на 50 процентов более устойчив к ударам, как во время работы, так и в выключенном состоянии, чем предыдущие модели винчестеров этой компании. В мае этого года клиенты получат семплы, а чуть позже начнется их продажа.

Источник: www.anandtech.com

Энергетика: солнце

Повышение эффективности работы солнечных батарей может подарить человечеству энергетический рай. К тому же этот источник является возобновляемым, то есть в обозримом будущем прекращения деятельности Солнца вроде бы не предвидится. Так что энергии было бы море, если бы мы научились эффективно ее собирать. Пока максимальный КПД работы солнечных батарей не превышает 30%. Так что повышение эффективности становится не просто важной, а очень важной задачей. Активную деятельность в этом направлении ведут ученые из Национальной Лаборатории Лоуренса Беркли в Калифорнийском Университете.

Им удалось создать прототип устройства, которое теоретически способно "усваивать" почти 60 процентов солнечной энергии. Дело в том, что обычная солнечная батарея способна вырабатывать электричество за счет солнечных лучей с определенной длиной волны. Новые элементы способны перерабатывать в электричество гораздо более широкий диапазон электромагнитных волн, отсюда и прирост производительности.



Проектор HP Digital Projector SB 21



Ориентировочная цена: \$1745
Разрешение: 800 x 600
Контрастность: 1800:1
Габариты: 201 x 141 x 60 мм
Вес: 1 кг
Подробности: www.hp.com

На свет появился новый портативный проектор. Для дома дороговато, но он идеально подойдет деловым товарищам, которые находятся в постоянных разъездах и вынуждены по долгу службы чуть ли не каждый день проводить презентации и конференции, и при этом не будет отягощать личный багаж лишним весом. Так что если вы причисляете себя к данной касте или собираетесь это сделать, то этот миниатюрный аппарат - ваш выбор.

Звуковая карта Zalman ZM-RSSC



Ориентировочная цена: \$46
Интерфейс: USB
Звук: 5.1
Габариты: 80 x 15 x 108 мм
Гарантия: 1 год
Подробности: www.zalmanrus.ru

Наушники от Zalman мы уже видели, а вслед за ними и звуковая карта появилась! Компактная, очень похожая на внешний модем. При себе имеет цифровой и аналоговый выходы (поддерживает как оптический, так и коаксиальный цифровой выходы наряду с аналоговыми), три регулятора громкости и встроенный усилитель. У меня только один вопрос возникает: почему компания решила вкладывать деньги в дела звуковые?

Радиоприемник Media Forte Radio Xtreme



Ориентировочная цена: \$30
Интерфейс: USB 1.1
Габариты: 54 x 88 x 21 мм
Вес: 110 г
Подробности: www.mediaforte.com.sg

Да, такой девайс нам еще не попадался! Встречайте - USB-радиоприемник. Данный модуль предназначен для радиофикации ноутбука или переносного компьютера. Естественно, его можно подключить и к обыкновенному десктопу. Установкой драйверов озадачиваться не придется, система все сделает сама, вам же придется только поставить дополнительное ПО и скачать список доступных радиостанций из интернета.

Широкоформатный ноутбук IRU Stilo 3650



Ориентировочная цена: \$1690
Разрешение: 1280 x 800
Габариты: 354 x 253 x 33 мм
Вес: 2,8 кг (с аккумуляторной батареей)
Подробности: www.iru.ru

Компания IRU решила последовать примеру многих западных компаний (Toshiba, Fujitsu Siemens и т. д.) и произвела на свет широкоформатный ноут. Отличие от предшествующих моделей серии Stilo состоит в звуковых возможностях аппарата: в него помимо двух стереодинамиков встроен сабвуфер, что вкупе с широкоформатным дисплеем (увеличенным углом обзора) позволит максимально комфортно просматривать DVD-фильмы.

MP3-плеер Creative MuVo Slim 256 Мб



Ориентировочная цена: \$255
Интерфейс: USB 2.0
Габариты: 55 x 85 x 8 мм
Вес: 45 г
Подробности: www.ru.europe.creative.com

Вновь нас порадовала Creative своим новым сверхкомпактным цифровым аудиоплеером, который может легко уместиться в любом из карманов. Плеер можно также использовать как FM-приемник, диктофон или флэш-драйв. К бонусам устройства можно отнести интерфейс USB 2.0, кристально чистый звук ну и, естественно, родное программное обеспечение, хотя оно и не требуется для передачи файлов внутрь машинки.

Очки Daexang I - Visor DH 4400UP



Ориентировочная цена: \$1895
Разрешение: 800 x 600
Габариты: 175 x 225 x 100 мм
Вес: 160 г
Подробности: www.personaldisplay.com

Первое, что пришло в голову при виде столь неординарного девайса, - строчка песенки совенка из мультфильма: "А у меня волшебные очки, завидуйте и белки и жучки!" И позавидовать обладателю сего предмета действительно есть почему. Это не шлем виртуальной реальности, а нечто, напоминающее очки с переносным экраном вместо стекол. К тому же это устройство без проблем можно подключить куда угодно.

Модуль Thermaltake Xtray 5,25" drive bay kit



Ориентировочная цена: \$28
Потребление энергии: 6,5 А
Напряжение: 12 В
Габариты: 170 x 149 x 41 мм
Подробности: www.thermaltake.com

Если вы считаете себя настоящим хардкорным геймером или компьютерщиком, то этот аксессуар обязательно должен присутствовать в одном из пятидюймовых отсеков вашего системного блока. Люди, много работающие за компьютером, как правило, много курят и потребляют разного рода напитки, и вот специально для таких личностей предлагается модуль с прикуривателем и подстаканником. Так что радуйтесь жизни!

CompactFlash Hitachi Microdrive 4 Гб



Ориентировочная цена: \$444
Скорость передачи данных: 57,1 - 97,9 Мбит/с
Габариты: 42,8 x 36,4 x 5 мм
Вес: 16 г
Подробности: www.hgst.com

Вот это новость! Карта памяти на четыре гига! Это самый миниатюрный из жестких дисков в мире весом всего лишь 16 грамм, а скорость передачи данных одного на 70% превышает показатели предыдущих моделей карт памяти и составляет около 98 Мбит/с. Во всем хорош винт, да только вот есть у него один, но очень существенный недостаток: за портативность надо платить, и в данном случае ой как много - 444 убитых енота.

Новый баланс силы

Промышленный ноутбук Panasonic CF-29

Если компьютер внезапно начинает постоянно сбоить, то хочется как следует постучать колотушкой по клавиатуре, потом по дисплею, а там уже и системный блок сокрушить. Наверняка сия нервная ситуация знакома многим читателям. Но каждый пользователь реагирует на такую ситуацию по-разному: кто-то поддается темной стороне Силы и начинает долбить по комплектующим что есть мочи (говорят, успокаивает), а некоторые перебарывают порывы ярости и спокойно решают проблему. К какому бы лагерю вы себя ни относили, с новым ноутбуком от Panasonic все будет проходить одинаково беспроблемно. Люди с нестабильной нервной системой смогут дубасить этот девайс хоть до посинения, а находящиеся в гармонии с окружающей средой и вовсе останутся не потревоженными, так как сломать это чудо будет непросто...

Новый ноутбук представляет собой авангард целой линейки. Дело в том, что в последнее время Panasonic всерьез занялась разработкой и производством так называемых защищенных ноутбуков, то есть устройств, приспособленных для использования даже в самой экстремальной среде. Забегая вперед, скажу, что сами мы ноутбук об стены не кидали и в воду не окунали – уж больно стремно было рисковать такой



круглой суммой денег. Однако мы не поленились сходить на презентацию данного устройства, где представители Panasonic на глазах изумленной публики, то есть на наших глазах, роняли этот ноутбук почти с метровой высоты и окунали в воду. Можете поверить на слово: мы видели, что после этого работа продолжалась, как ни в чем не бывало. Как это возможно? Достаточно даже беглого взгляда на сам девайс, чтобы ответить на этот вопрос.

Из небольшой коробки мы извлекли не так много, ибо комплектация девайса весьма аскетичная: сам ноутбук, блок питания (кстати, придется позаботиться о покупке соответствующего

переходника для японской розетки), стилос, модемный кабель, дистрибутив Windows 2000 и толстенный мануал.

Сказать, что ноутбук выглядит внушительно, – ничего не сказать. Корпус из легкого, но очень прочного сплава, крышка, судя по всему, магниевая, а дисплей покрыт дополнительным слоем какого-то прозрачного полимера, благодаря которому, собственно, и можно ронять ноутбук без последствий. Но, несмотря на применение передовых технологий, штукавина получилась нелегкой – больше трех килограмм, правда оно того стоит...

Все порты ввода / вывода закрыты заглушками, окантованными силиконом для пылевлагоизоляции. Даже клавиатура сделана так, что вода, при попадании на кнопки, не просочится в электронную начинку.

Отдельно хочется отметить стилос. Не всегда ведь удобно работать клавиатурой, в частности если вы пытаетесь рассчитать маршрут хэты в легкий шторм. Он легкий, но немаленький, удобно лежит в руке и способствует комфортному манипулированию приложениями. Вдобавок ко всему он сделан из очень прочного пластика и сломать его будет непросто.

Panasonic CF-29

Цена
\$5700

Характеристики

Процессор: Intel Pentium 4 M 1200 МГц • Память: 256 МБ • Жесткий диск: 40 Гб • Звуковая карта: Sigmatal 9753 • Модем: 56К • Сеть: 10 / 100 Мбит • Слоты расширения: 2 x PC Card Type II • Видеокарта: интегрированная, Intel 855G • Порты ввода / вывода: вход для адаптера, наушники, VGA, COM, LAN, USB, микрофон • Вес: 3,6 кг

Подробности

www.panasonic.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование ноутбук компании "BERT" (www.vert.ru, 932-2136).

Возникает резонный вопрос: а как у девайса со временем работы от батарей? Ответаем: от одной зарядки устройство может работать до 4 часов, а если купить дополнительный аккумулятор, то и 10 проработает, то есть полноценный рабочий день. В каком-то смысле это уникальный девайс. Но и стоит недешево... **UP**

Волшебник

merlin_here@inbox.ru

Кому может понадобиться такое устройство?

В домашних условиях применение такого ноутбука выглядит весьма сомнительным занятием, но дело-то как раз в том, что в наше время без компьютера уже даже в поход не ходят – как же маршрут рассчитывать? Panasonic, пожалуй, является первым производителем, решившимся начать продвижение промышленных компьютеров в массы. Что ж, получилось неплохо, только выложить 6000 долларов за ноутбук рядовому пользователю не по карману. На стол руководителя супермодного офиса машинку тоже не поставишь – громоздкая и явно переносная, а не стационарная.

Но вот для профессионалов это идеальный ноутбук: одна из самых стабильных операционных систем, устойчивость к внешним воздействиям и живучая батарея – что еще надо для счастья?

Скорее всего, люди, работающие в экстремальных условиях, начиная от путешественников и заканчивая бурильщиками, вскоре предпочтут специализированный промышленный компьютер защищенному ноутбуку в силу гибкости и совместимости последних с большинством программного обеспечения, существующего сегодня на рынке. Насколько нам известно, разработкой похожих

устройств всерьез озаботились и другие производители, поэтому в скором времени можно ожидать появления конкуренции, а следовательно, и снижения цен. Если за ноутбук такого типа надо будет выложить раза в четыре меньше, то лично я всерьез задумаюсь о целесообразности покупки, так как всегда можно взять такую штуковину, например, на море, не боясь похоронить девайс там же. Хотя на море мы обычно едем отдыхать от компьютеров и прочей техники, поэтому, подумалось мне, не нужен такой девайс дома. Совсем. Загорать надо на отдыхе, а не отчеты строчить...

Карманный комбайн

Портативный MP3-плеер Cenix MP-400

На мой испытательный полигон на днях попало комбинированное устройство с возможностью прослушивания и записи аудиофайлов и дополнительными функциями (очень удобный эвфемизм для слова "плеер"), одной из которых я нашел применение сразу же. На диске моего компьютера на работе скопился небольшой архив представляющих для меня интерес файлов размером эдак в 40 Мб – "вес" небольшой, но явно неподъемный при отсутствии устройства CD-RW. А тут такая радость – изделие Cenix MP-400 вполне можно использовать как портативное внешнее запоминающее устройство USB.

Емкость памяти у Cenix MP-400 зависит от модели и может иметь объем в 128, 256 или 512 Мб. Мне досталось 128 Мб. К порту USB подключение осуществляется через стандартный кабель, но в комплект входит и специальный USB-адаптер. Подключенное через адаптер устройство торчит в порту несколько хлипко – случайно можно сломать разъем, но зато не нужно таскать по городу за пазухой бухту проводов, что является несомненным достоинством любого современного портативного устройства.

Основная сфера использования описываемого устройства – это прослушивание музыки. Если привлечь во внимание тот факт, что MP3-файл со стандартной поп- / рок-композицией "весит" в среднем 4–6 Мб, получаем, что базовые 128 Мб позволяют записать порядка 20–25 файлов. Для того, кто привык на время своей ежедневной автономки по городу брать в дорогу увесистую стопку CD, 25 композиций – величина, близкая к нулю. Однако лично я затруднился бы назвать более трех десятков песен, которые мне хотелось бы слушать в течение дня (учитывая, что это не менее полутора часов непрерывного звучания). Так что даже 128 Мб – вполне приемлемый вариант, тем более

что, вернувшись на базу, можно полностью обновить список, скачав с винта новую порцию песен (спор о том, нормален ли объем памяти в 128 мегабайт для цифрового плеера стар, как сами эти плееры, – прим. ред.).

Что касается звука, то, конечно, никто (кроме самых больших оптимистов) не ожидает от портативного плеера размером и весом с две пальчиковые батарейки и его базовых наушников звучания студийной аппаратуры. При прослушивании одной и той же композиции с помощью компьютера и Cenix MP-400 мои субъективные ощущения: "А компьютер более насыщенный звук дает, однако". Но имеющийся у плеера эквалайзер позволяет все же подстроить частотку по своему вкусу, тем более что помимо стандартных ус-

тановок есть режим пользовательского эквалайзера с пятью полосами (от 62 до 16 000 Гц).

Звуковая шкала плеера имеет градацию от 0 до 28 (почему не до 30 – одному Богу известно). Для прослушивания в комнате вполне достаточно громкости от 16 до 20; улица с не слишком оживленным движением требует 22; шоссе – 24–26; вагон метро, движущийся на полной скорости в туннеле (а также тамбур пригородной электрички на полном ходу), – 28 – максимум. Громкость выше отметки 25 уже приводит к искажению звука, низы теряются в общей драйвовой каше, и хорошо различим только голос и инструменты типа лидер-гитары и прочие ярко выраженные звуки. Базовые наушники явно не справляются с максимумом выходной мощности (что тоже является вполне характерной чертой подавляющего большинства современных плееров – на наушниках производители не могут не сэкономить, и не потому, что они плохие, а просто условия игры на рынке требуют – прим. ред.). Но в целом замечу, что для переносного плеера в пределах до 24 звук очень даже неплохой, а что касается потери качества при полной мощности в метро – ни один производитель звуковых устройств не ориентирует их на эксплуатацию в таком шумном пространстве (угу, спрашивается, а зачем тогда вообще нужны плееры? В машинах все как-то больше автомаг-

нитолы слушают. Традиция, наверное, – прим. ред.).

Еще одна функция изделия – цифровой диктофон. Тут все просто: 128 Мб позволяют делать запись со встроенного микрофона длительностью до девяти часов (при полностью чистой памяти). Каждый фрагмент сохраняется в отдельном WAV-файле. Качество записи – более чем пристойное.

Наконец, последняя функция – FM-радио. Имеется возможность выбора: моно / стерео, автосканирование каналов на местности и, разумеется, переключение между 20 возможными каналами. Эта функция меня несколько разочаровала.

Резюме: рассмотренное изделие привлекательно именно как навороченное комбинированное устройство. Очень неплохой цифровой плеер-брелок; диктофон, который удобно использовать даже в случае похода в магазин, наговорив предварительно список покупок; FM-радио на 20 каналов и флэш-память в одной упаковке, с простым управлением, плюс приятный дизайн и доступная цена. Все это превращает Cenix MP-400 в атрибут продвинутого человека, которому нет надобности грузить окружающих своими знаниями по IT. Достаточно просто невзначай извлечь эту штучку из кармана и – аудитория у ваших ног. **UP**

Дмитрий Румянцев
themechanics@mail.ru



Cenix MP-400 E/F/G

Цена
\$115

Характеристики

Производитель: Digital Direction Electronics Co., Ltd • Страна-производитель: Корея • Память: 128 / 256 / 512 Мб • Выходная мощность (макс.): 6 мВт • Интерфейс: USB • Частотный FM-диапазон: 87,5 – 108 МГц • Комплектация: руководство, наушники, батарея, кабель USB, адаптер USB, CD, ремешок • Поддерживаемые форматы: MPEG-1 / 2 / 2.5, WMA • Гарантия: 12 месяцев • Габариты: 34 x 82,5 x 14,85 мм • Вес: 30 г

Подробности
www.dpro.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование устройство московское представительство Digital Direction Electronics Co., Ltd (www.dpro.ru, 737-3606).

Удар, блок, залман

Блоки питания Zalman: ZM400B-APS и ZM300B-APS

Жила-была одна тихая компания, и занималась она своими тихими делишками, и продукцию делала тихую, да так, что тихо-тихо об этой компании узнал весь мир и наша одна шестая суши в том числе. Название этой тихой компании – Zalman.

Мы уже не раз сталкивались с продукцией Zalman, и каждый раз она поражала нас своей технической грамотностью, близкой к совершенству. На самом деле я думал, что про Zalman вспомню в связи с выпуском полностью бесшумного корпуса. Но! Корпус за 900 долларов – это как-то уж слишком круто. Как-то не по-корейски, а тем более не по-русски. Открою вам маленький секрет: любой нормальный автор, пишущий обзор по лежащей перед ним девайсине, прежде всего, думает о том, как эта девайсина может пригодиться в своем собственном хозяйстве и хватит ли полученных гонораров на покупку устройства в случае чего. Так вот, 900 у.е. за корпус я точно не отдам, даже под дулом пи-

стоleta (так же, как никогда не куплю себе P4 Extreme Edition, даже за полцены). Но вот выложиться за комплект из хорошего кулера, реобаса, пары вентиляторов, радиатора, блока питания лично я более чем готов (под дулом пистолета, впрочем, и корпус наверняка пригодился бы в хозяйстве – прим. улыбающегося ред.). Из ассортимента Zalman мы рассматривали много чего полезного, однако блоки питания, которые так же присутствуют в номенклатуре, остались за кадром. Что ж, исправляем упущение, причем в двукратном размере.

Благодаря стараниям Ивана Ларина, нами были заполучены синяя и белая коробка с шильдиками Zalman на боку. Как вы уже догадались, внутри коробок лежало не что иное, как блоки питания. При этом в коробке с благородным синим цветом находился 400-ватный товарищ, ответственный по питанию, а в белой – его более скромный комрад, способный на самоот-

дачу 300 Вт. Наверное, самым правильным вариантом будет как следует повертеть в руках один блок питания, что постарше, а потом просто сказать, чем от него отличается более слабая модификация. Да, пожалуй, так и поступим...

Zalman ZM400B-APS представляет собой блок питания стандартных габаритов (логично: как же иначе в корпус его пихать?). Цвет блока радикально черный, и он, надо сказать, ему очень идет. Количество четырехконтактных разъемов питания всяких там сидюков и жестких дисков предостаточно – аж целых семь штук, а питания FDD – еще две штуки. Кстати, это первый из виденных автором блоков питания, у которого штатно имеется питание для одного SATA-винчестера (12-контактный разъем).

В комплект к блоку идут оригинальные стяжки всевозможного назначения. Кто хоть раз бывал в швейном магазине, без труда узнает в этих стяжках ли-

пучки, что продают по 30 рублей за погонный метр. Также к блоку идет инструкция по эксплуатации и специальный переходник для питания вашего парка внутрикорпусных вентиляторов. Честно говоря, еще я рассчитывал на наклейки Zalman, которые обычно встречались в кулерах, однако ожидания оказались напрасными и коллекция наклеек не пополнилась (ага, значит, он еще и наклейки тырит! – прим. Remo – Уточню – прим. ред.).

Теперь пора бы и нагрузить блок питания какой-нибудь полезной работой. Снимаем с тестовой машины штатный блок питания от Delta Electronics и ставим на его место Zalman ZM400B-APS, а чуть позже – Zalman ZM300B-APS. А чтобы ему жизнь малиной не казалась, берем с полки парочку SCSI-дисков (что только у него на полочке не лежит... Может быть, и пара бриллиантов размером со страусиное яйцо завалялась? – прим. ред.), старенький привод CD-RW и пару обычных дисков.

Виток эволюции: ширше не длиннее

Мыши – животные консервативные. Если системные блоки, мониторы и даже ближайшие братья по оружию, клавиатуры, последнее время просто из кожи вон лезут, чтобы поразить общественность своей необычностью, то грызуны, по сути, не меняются. Разве что форма варьируется да количество кнопок. Но то, что придумали в A4Tech, пока что никто не применял, а именно: они посягнули на святая святых – на колесо прокрутки.

На первый взгляд, мышь RBW-5 UP представляет собой точную копию A4Tech Office8k, но при более близком рассмотрении девайс имеет ряд существенных отличий, как дизайнерских, так и конструктивных. Во-первых, изменилась форма корпуса – контуры стали более обтекаемыми, и, как следствие, мышь на порядок удобнее лежит в руке. Во-вторых, грызуны немного "похудели".

А вот материал корпуса не изменился – тот же пластик с удобными вставками. Не изменились и рабочие параметры: скольжение, как и прежде, происходит достаточно плавно и легко, может быть, даже слишком легко, но все равно удобно. И, как и раньше, работает все через интерфейс USB с идущим в комплекте PS/2-переходником. Казалось бы, а в

чем новшество, да такое важное, чтобы этому статью посвящать? Имеется таковое: колесико прокрутки действительно оказалось чем-то революционным.

По сути, производители сделали банальную вещь – расширили колесо прокрутки почти до сантиметра, изогнув его вовнутрь для большего удобства. И знаете что? Получилось действительно прикольно: работать скроллом стало ощутимо комфортней, я даже поймал себя на мысли, что руку с мыши просто не хочется убирать. Кроме того, потрудились разработчики и над качеством – колесо выполнено из материала, похожего на резину, с мелкими горизонтальными ребрышками для лучшего сцепления с пальцем. Каждый щелчок колеса отчетливо тактильно ощущается. Правда, на этом революция заканчивается, все остальное вмешательству инженеров не подверглось. А за U-Shape (именно так называется колесико) говорим A4Tech дружное спасибо. С каждым таким нововведением нам становится веселее жить. UP



A4Tech RBW-5 UP

Цена
\$15

Характеристики

Количество кнопок: 7 • Разрешение: 800 dpi • Интерфейс: USB

Подробности

www.tortrade.ru

Благодарность

Редакция благодарит за предоставленную на тестирование мышь компании "Тор" (www.tortrade.ru).

Волшебник

merlin_here@inbox.ru



Zalman ZM400B-APS

Старт. Мониторинг на мамке показывает разгул напряжения в пределах 3–4%, что более чем укладывается в норму. К сожалению для теста, но к счастью для себя, электропитание в моем доме довольно стабильное, и за три дня прогона блок питания подвергался несильным измывательствам со стороны электропроводки. Хотя я старался: как бешеный, оббегал квартиру, втыкая по пути попадающиеся под руки фены, электрочайники, плиту, стиральную машину. Нет, напряжение в доме довольно стабильное – 210 В минимум, с кратковременными провалами до 200 В. Поэтому констатируем факт, что данный блок прошел щадящий тест на "отлично".

Лишь нежелание огорчить Ваню известием о скоростной смерти блока уберегли девайс от изверств с применением пыточных машин, голодных 100-вольтовых пайков, перепадов напряжения и прочих "неблэкпитательных" измывательств над старой доброй американской техникой, только что привезенной из Японии. Но мы однажды все эти гадости все равно сделаем, попомним мое слово... Осталось только методику выработать. Вот тогда мы повторно пригласим Zalman ZM400B-APS и побеседуем с ним.

Что касается других характеристик, то блок питания на удивление тихий, что, в общем, и обещано производителем, а именно: если температура внутри источника питания составляет 55 градусов по Цельсию или ниже, вентилятор охлаждения работает в режиме Quiet (тихий режим), а если температура не превышает 43 градуса, то будет

включен режим Silent (бесшумный режим), в котором уровень шума не превышает 20 дБ (фактически правда), однако если блок питания подвергается прогреву от 70 градусов, то извольте слушать всю мощь вентилятора, оцениваемую в 30 дБ.

По-хорошему, в ваших же интересах использовать данные блоки в рамках концепции "тихий компьютер", предложенной Zalman и реализованной в ряде продуктов (прочитать о некоторых из них вы сможете, откопав номер 32 и найдя статью "Залманись по полной...", а также в номере 38, в статье о реобесе Zalman ZM-MFC1). В самом деле, зачем вам хороший и тихий блок питания, если процессорный кулер воет хуже обезьяны-ревуна, видеокарта ему подвывает, а винчестер и кулер на чипсете подыгрывают на нервах? Максимальные выходные токи блоков составляют (в скобках указаны значения для 300-ваттного блока, обнаруживающие разницу между моделями): 15 А для +12 В (оба блока), 40 А (30 А) для +5 В, 28 А для +3,3 В, 0,8 А для –12 В и 2 А для +5 В.

Оба блока имеют правильный вес порядка двух килограмм, благодаря толстым (заметьте – еще и выкрашенным) стенкам и полному набору необходимых элементов. Также отсутствуют всякие противные писк, свисты и прочие трели, часто встречаемые в ряде произведений блоко-строения от непризнанных мастеров Поднебесной. Блок питания не греется, все же вентилятор не настолько пассивный, как в Delta Electronics, а благодаря совокупности активной защиты PFC (на полевых транзисторах) и



Zalman ZM300B-APS

ряда фирменных технологий потери электричества минимальны, отчего рассеивается его не так много и нагреть окружающие компоненты эта энергия не в состоянии (коэффициент полезного действия данных блоков питания при полной нагрузке превышает 75%).

В этих блоках питания присутствует все, что положено, – начиная от сетевого фильтра и кончая хорошо стабилизирован-

ными выходами. Так что, помимо всего прочего, купив блок питания за сто баксов, вы можете сэкономить пять долларов на сетевом фильтре (типа шутка, три раза "ха").

Что ж, двумя хорошими блоками питания на рынке стало больше. Можно смело рекомендовать Zalman ZM300B-APS и Zalman ZM400B-APS к покупке, если вас не смущает цена. Вообще, hi-end-блоки питания – продукт не массовый, однако с каждым днем все больше и больше народу начинает осознавать пользу от хорошего питания, как в компьютерном, так и в человеческом смысле этого слова.

P. S. Для того чтобы определиться с тем, какой же мощности вам потребуется блок питания, можно поискать программу Power Supply Calculator ("Яндекс" ее находит каждый раз в новых местах). Данная софтинка, как ясно из названия, представляет собой калькулятор для приблизительного расчета потребляемой мощности компьютера. Для этого программа определяет процессор и видеокарту, все остальное стоит по некоторому умолчанию. Поэтому для максимально похожих на правду результатов вы должны скорректировать параметры, введя в соответствующие окошки соответствующие вашей системе значения. Также программа может проследить текущее положение дел с напряжением. Соответственно, при планировании апгрейда или расширении системы Power Supply Calculator поможет прикинуть, какой мощности потребуется блок питания и потребуются ли вообще. **UP**

Андрей Елисеев
dolgoghitel@mtu-net.ru

Характеристики

Цена

Zalman ZM300B-APS - \$70
Zalman ZM400B-APS - \$100

Zalman ZM300B-APS / Zalman ZM400B-APS

Частота тока: 47-63 Гц • Входное напряжение: 100 – 240 В ±10% • Входная нагрузка: 115 В: 10 А / 230 В: 5 А • Примененные технологии: System Protections, EMC & Safety, Protections Over-Voltage Protection (OVP), Over-Current Protection (OCP), Short Circuit Protection (SCP), EMC (EMI & EMS) Safety Approvals UL, C-UL, CE, VDE, CB-NEMKO, TUV, FCC, MIC • Максимальная нагрузка (холодный старт): 115 В: 60 А / 230 В: 90 А • Комплектация: блок питания, многоконтактный соединитель для вентилятора, стяжки

Подробности

www.zalmanrus.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование блоки питания компании "Невада" (www.nevada.ru, 101-2819).

Веселые старты

Тестирование ЦФК начального уровня.

Часть вторая: до \$280

Итак, в первой части этого материала мы рассмотрели, образно выражаясь, самое дно рынка цифровых фотокамер – аппараты с фиксированным фокусным расстоянием и разрешением матрицы два мегапикселя. Правда, из этого правила было два исключения: Samsung 301 отличался от прочих повышенным до трех мегапикселей разрешением, а Olympus C-220 имел настоящий трехкратный оптический зум. Эти отличия, как вы помните, имели решающее значение, оказав сильное влияние на итоговое качество снимков, – данные модели заняли почетные призовые места.

Во втором раунде тестирования мы переходим к следующему классу ЦФК, который коротко можно обозначить как "трехкратный зум со светосилой f2,8-4,9 + трехмегапиксельная матрица". И снова в теплую компанию затесались два не совсем обычных участника: Epson L-400 отличается от прочих четырехмегапиксельной матрицей, а Canon A70 оснащен большим количеством ручных настроек. Посмотрим, дадут ли эти возможности преимущество в конкурентной борьбе, как это случилось в прошлый раз?

Samsung Digimax 360

Прямоугольный продолговатый брусочек размером, скажем, с две пачки длинных сигарет More, сложенных вместе. Носить его достаточно удобно, поскольку в комплекте идет традиционная замшевая кобура, а вот держать в руке – не очень. Эргономика отсутствует как класс: острые грани корпуса впиваются в мягкие части ладони, кнопки управления расположены неудобно. Нормально зафиксировать аппарат одной рукой можно лишь ухватившись тремя пальцами (большим, указательным и средним) за край корпуса. При этом объектив оказывается далеко от места хвата, и при длинных выдержках (порядка 1/60 с) возможна "шевеленка".

Первое впечатление от фотоаппарата – медленный. Включается он порядка 5–7 секунд, основная часть которых уходит на зарядку вспышки. Да и снятые кадры записываются неспешно: 9–12 секунд кадр пишется на встроенную память и около 5–7 секунд – на SD-card (в зависимости от сюжета и, соответственно, объема файла JPEG).

ЖК-дисплей замечательный, каковой и подобает иметь детищу концерна Samsung, производителе-



Epson L-400

ля лучших экранов для мобильных устройств. Высокое разрешение, хорошая скорость обновления и яркость – эти вещи действительно делают работу с камерой удобнее.

Технические параметры Samsung Digimax 360 стандартны для этого класса. Объектив с эквивалентным фокусным расстоянием 38–114 мм имеет светосилу 2,7 на коротком конце и 4,9 на длинном. С апертурой интересная история. Глядя на официальное описание фотоаппарата, можно подумать, что изменяемой диафрагмы как таковой здесь нет. Режим приоритета Av отсутствует по определению. Также полностью отсутствуют какие-либо сюжетные программы (портрет / пейзаж), подразумевающие манипуляцию глубиной резкости. Однако изменяемая диафрагма в Samsung 360 есть! Например, в телережиме я насчитал как минимум четыре промежуточных значения (f5, f6, f8,3, f11,8), которые камера выставляла автоматически, в зависимости от условий освещения. На широком угле не удалось добиться прикрытия дырки больше f6,66 (выдержка при этом, согласно EXIF, составила 1/2500, что, кстати, выходит за пределы

заявленного диапазона и вызывает сомнение в корректности записываемых параметров EXIF). Алгоритм приблизительно такой: камера старается делать выдержки не короче 1/500 с, компенсируя лишнюю экспозицию прикрытием примитивной трехлепестковой диафрагмы. Если заглянуть в объектив по время полунажатия на кнопку спуска, все движения лепестков прекрасно видны (переход от одного значения диафрагмы к другому сопровождается слышимым щелчком). Жаль, что разработчики не сделали полноценного режима приоритета диафрагмы, ведь в сочетании с заявленным диапазоном выдержек (1/2000 – 5 с) это давало бы владельцу очень неплохие возможности по управлению глубиной резкости. Обиднее всего то, что, кроме изменения прошивки и небольшой конструктивной доработки (лишнее положение на колесе выбора режимов), для этого ничего не требуется. А в своем нынешнем виде Samsung 360 представляет собой полный "автомат", даже без возможности выбора сюжетных программ. Есть только два режима Scene – Normal и Night. Второй является попросту режимом медленной



Samsung Digimax 360

синхронизации по задней шторке (кстати, при его активации почему-то начинает жутко тормозить ЖК-дисплей).

При съемке портретов Samsung Digimax 360 обеспечит чуть большее размытие заднего плана, чем остальные участники теста, в силу большего размера сенсора. Однако никакого преимущества по шумам увеличенный размер матрицы не дает. Canon A70, Nikon 3200 и Minolta 323 с матрицей 1/2,7" шумят ничуть не больше (видимо, за счет режима ISO 50).

Запоминание установок реализовано своеобразно. При включении / выключении сохраняются ранее установленные режимы ISO и ББ. А вот вспышка всегда оказывается включенной по умолчанию, режим Night также необходимо активировать отдельно. Если уж делать защиту от дурака, то нужно было бы сбрасывать установки ББ и Night, а вот ISO и настройки вспышки оставить запоминаемыми.

Что же касается качества снимков, то здесь порадоваться, к сожалению, особо нечему. Макрорежим реализован довольно слабо, цветопередача на большинстве сюжетов получается блеклой, в ряде случаев наблюдались явные ошибки экспозамера. Впрочем, гораздо лучше об этом расскажет галерея сравнительных снимков, расположенная на нашем сайте по адресу: www.computery.ru/upgrade/test05.htm. Настоятельно советую вам сходить по этой ссылке и воочию увидеть, на что способны тестируемые аппараты. Даже если у вас медленный доступ в интернет, вы можете скачать уменьшенные до 25% и 50% варианты фотографий (ресайз Bicubic Sharper в Photoshop CS, EXIF полностью сохранен).

Итог: последнее место в тесте. К сожалению, умение делать электронику еще не означает высокого качества фототехники. Как только в тестировании приняли участие фотографические фирмы (Canon, Minolta, Nikon), Samsung переместился из лидеров в аутсайдеры.

Epson L-400

Этот аппарат похож на Samsung угловатостью корпуса, но все же не такой "колючий". Впрочем, до идеальной эргономичности тяжеленькому Epson L-400 далеко. Как ни странно это звучит применительно к данной ценовой категории, L-400 производит впечатление имиджевой вещи. Металлические вставки на корпусе, восхитительный синий индикатор, загорающийся при включении и подсоединении к USB, красиво прорисованное меню и металлические кнопки – все говорит, что аппарат сделан с любовью и претендует на то, чтобы стать любимой игрушкой владельца.

Ну что ж, давайте посмотрим, на что способна эта игрушка. К сожалению, минусов достаточно. Макровозможности вообще находятся за гранью добра и зла: соответствующий режим возможен только в широкоугольном положении зума, а это означает малое увеличение и сильные искажения пропорций объектов. Высокое разрешение матрицы (4 Мпикс.) в сочетании с ее малыми физическими размерами приводит к появлению большого количества шумов, которые здорово коверкают структуру изображения (см. сеплы в галерее в масштабе 100%). Автофокус частенько дает сбой в длиннофокусном положении объектива. Таймер сделан не очень удобно: при выборе соответствующего режима аппарат производит фокусировку и замер экспозиции непосредственно перед моментом съемки. Понятно, почему так сделано: чтобы владелец мог нажать кнопку, быстро подбежать к нужному месту и принять необходимую позу на фоне очередного памятника. Беда в том, что таймер очень часто используется не для этих целей, а в роли спускового тросика, например, при съемке макро на больших выдержках, когда важно исключить сотрясения в момент спуска затвора. В этом случае вы здорово намучаетесь: придется ждать две или десять секунд, чтобы узнать, сфокусировался аппарат или нет. И кадр будет снят, даже если фокусировка окажется неудачной.

Еще один минус – нестандартный разъем для подключения к USB. Надо сказать, что среди сегодняшних участников только Samsung 360 и Canon A70 оснащены стандартным гнездом mini-USB, остальные камеры имеют свои фирменные разъемы, что может вызвать неудобства при сливе фотографий на компьютер вдали от дома (надо брать с собой шнурок! – прим. ред.). С диафрагмой дело обстоит примерно так же, как у Samsung: соответствующего режима приоритета нет, но, в зависимости от освещения, она может автоматически зажиматься до величины f5 в широкоугольном положении

Металлические вставки на корпусе, восхитительный синий индикатор, загорающийся при включении и подсоединении к USB, красиво прорисованное меню и металлические кнопки – все говорит, что аппарат сделан с любовью и претендует на то, чтобы стать любимой игрушкой владельца.

С диафрагмой дело обстоит примерно так же, как у Samsung: соответствующего режима приоритета нет, но, в зависимости от освещения, она может автоматически зажиматься до величины f5 в широкоугольном положении

canopus

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ - ЛЮБИТЕЛЯМ!



DVStorm2 Pro - самое мощное решение. Аппаратное MPEG-1, -2 кодирование. 5 потоков видео в реальном времени. Набор переходов, выполняемых в реальном времени. Идеальное решение для серьезных проектов. Работа с Betacam.



Высокопроизводительная плата для кодирования в формате MPEG1, MPEG2 в реальном времени, в т.ч. аналоговый сигнал. Интересными особенностями платы является наличие аппаратных шумоподавителей.

Высококачественные 2D/3D переходы при использовании программ Canopus 3DRT & Xplode Basics. Реал-тайм аналоговый и DV выходы. Обработка и редактирование в цветовом пространстве YUV.



ADVC-100 - недорогой двунаправленный DV-конвертер для нелинейного монтажа, поддерживающий превосходную аудио и видео синхронизацию.



Двунаправленный DV-Video-DV конвертер + захват аналогового сигнала. Возможность регулировки яркости, цветности, контрастности для аналогового видеосигнала.



Москва, Волков пер. 4, офис 205(2-й этаж)
тел./факс: 956-33-74, 956-34-09, 255-67-59

<http://www.besm.ru>
e-mail: besm@besm.ru



Samsung Digimax 360. Блеклые, неестественные цвета и заметная недоэкспозиция.



Epson L-400. Не очень уверенная фокусировка на главном объекте съемки.



Minolta Dimage E323. Хорошая работа системы экспозамера и автобаланса белого.



Nikon Coolpix 3200. Кадр очень похож на снятый Minolta E323, но резкость даже лучше.



Canon PowerShot A70. Отличные цвета, мягкая, "плёночная" структура изображения.



Canon G5. За счет большей матрицы и светосилы ГРИП сужено, что выделяет объект съемки из пространства.

объектива и до f8,4 – на максимальном зуме. Правда, с одним важным отличием: промежуточных значений тут нет, и дырка может быть или полностью открытой, или закрытой до конца. При этом Epson L-400 уже проявляет некоторые признаки интеллекта при выборе нужной экспозапары – в меню присутствуют сюжетные программы Normal, Portrait и Landscape.

При включении / выключении запоминаются следующие настройки: ISO, сюжетная программа, установка вспышки. Не запоминаются баланс белого и макро. В принципе, это очень удобно

для новичков, ведь, забыв однажды выключить ручной режим ББ типа Tungsten, можно загубить не один десяток кадров, а макро явно не является основным режимом работы. Правда, разработчики оставили без внимания некоторые важные детали. Если во время работы переключиться из одного сюжетного режима в другой, то настройки слетают, в частности ISO выставляется на Auto. Но ценно хотя бы то, что значение ISO можно жестко задавать вручную, этим Samsung, Epson и Canon выгодно отличаются от остальных участников теста.

В результате Epson L-400 вызывает противоречивые чувства. Видно, что разработчики очень старались и хотели всячески угодить пользователю. Но, видимо, опыта в этой области у них еще мало, и аппарат не оправдывает ожиданий требовательного покупателя. Никакого реального улучшения качества снимков четырехмегапиксельная матрица не дает (все лимитируется ее малыми абсолютными размерами и слабой оптикой), макрорежим слаб, а эргономика далека от совершенства. Тем более что для питания и без того увесистый аппарат требует четыре батарейки стандарта AA.

Итог: в качестве нагрузки к принтеру Epson аппарат, определенно, неплох. Но для продвинутого любителя функциональных возможностей и качества будет недостаточно. Четвертое место в общем зачете.

Minolta Dimage E323

Про хорошие камеры можно писать или очень много, или очень коротко. Minolta E323 – скорее второй случай. Это очень симпатичный, легкий и быстрый аппаратик, который обеспечивает стабильно хорошее качество снимков. Влюбиться в такой, может, и не получится, но он никогда не будет напрягать своего владельца. Макрорежим лучший в тесте, а портреты получаются довольно живыми и выразительными для такой скромной оптики. Цветопередача не может вызвать никаких серьезных нареканий, автоматический баланс белого срабатывает надежно. Интеллектуальный автофокус недвусмысленно объявляет о своем срабатывании, высвечивая соответствующую пиктограмму и рамку, указывающую, за какой конкретно объект произошла "зацепка".

Концепция запоминания настроек близка к профессиональным камерам: при включении / выключении E323 помнит абсолютно все установки, включая настройки вспышки, макрорежим, таймер, ББ. Конечно, для новичков такой подход таит определенную опасность, поскольку можно выставить что-то не так и этим испортить много последующих кадров. А ведь Minolta E323, определенно, рассчитывалась как камера для начинающих. Режим автотаймера здесь такой же, как у Epson L-400, фокусировка и замер экспозиции производятся прямо перед спуском затвора. Да и ручная регулировка ISO с приоритетом диафрагмы отсутствуют – все меняется автоматически в зависимости от условий освещения и выбранной сюжетной программы. Диафрагма здесь точно такая же, как в Epson L-400, она имеет два положения – максимально открытое и закрытое. Вообще, у меня сложилось полное впечатление, что объективы этих двух камер абсолютно идентичны.

Минусы, к сожалению, тоже есть, и это несколько портит впечатление от позитивной в целом машинки. Эргономика хромает: держать камеру одной рукой неудобно, и вы наверняка будете задевать безмянным пальцем выезжающий объектив, который

расположен слишком близко к центру. Разъемы USB и DC-in не защищены резиновыми заглушками. Ну и шум чуть больше, чем у Nikon 3200, что вызвано склонностью автомата слегка завышать ISO в условиях даже хорошего освещения.

Итог: хорошая, надежная камера со стабильно высоким качеством снимков (для своей ценовой категории). Слегка проиграла по очкам главному конкуренту, Nikon 3200. Третье место в итоговом рейтинге.

Nikon Coolpix 3200

Этот аппарат можно поставить в Палату Мер и Весов под стекло с сопроводительной надписью "Эталон эргономичности для компактных цифровых камер". Фотография не может передать того чувства, которое испытываешь, взяв Nikon 3200 в руки. Выражение "ложится в ладонь как влитой" совершенно точно описывает ситуацию. Большой палец ложится на вертикальный диск выбора режимов, указательный точно упирается в кнопку спуска затвора, а все тактильные ощущения говорят о том, что вы взяли в руку что-то очень совершенное, дорогое, но при этом



Minolta Dimage E323

легкое и сбалансированное. Из всех аппаратов, участвующих в тесте, только Nikon 3200 удостоился чести провести в левом кармане моих джинсов (где обычно лежит мобильник) пару дней. При этом вынуть его хотелось лишь для съемки очередного кадра, а ощутимых неудобств, по сравнению с тем же мобильником, в общем-то, не было.

От своего предшественника, Nikon 3100, данный аппарат отличается в основном тремя вещами.

Во-первых, диск выбора режимов переключался с верхней панели на заднюю, расположившись вертикально (очень удобно). Во-вторых, рычаг включения питания переродился в кнопку на верхней панели. И в-главных, тип памяти сменился с CF на SD. В общем-то, SD – неплохой формат, поддерживаемый многими серьезными производителями (даже Canon в топовой цифрозеркалке 1D Mark II сделала слот SD в дополнение к профессиональному

CompactFlash), имеющий малые габариты и высокую скорость обмена данными. Прочие характеристики изменились несильно, и апгрейдить Nikon 3100 на новую модель вряд ли стоит.

Фотографические возможности Nikon 3200 на высоте. Снимки получаются четкими, насыщенными, с отличной цветопередачей. Немного неестественная передача оттенков кожи, характерная для некоторых камер Nikon, здесь практически не проявляется. ХА незаметны, и, что самое главное и удивительное, практически полностью отсутствует эффект блюминга, на других аппаратах такого класса проявляющийся в виде синих окантовок на границах ярких областей. Автофокус быстр и надежен, да к тому же отлично работает даже в темноте благодаря автоматически включаемой красной лампе подсветки. И хотя здесь нет режимов приоритета выдержки и диафрагмы, да и ISO меняется только автоматически, это в достаточной мере компенсируется огромным выбором сюжетных программ (5 аппаратных, выбираемых с помощью диска, режимов и 11 софтовых, доступных в режиме Scene).



ПОДАРКИ ВСЕМ

в апреле - мае



ФОТОПРИНТЕР

ИЛИ СКИДКА

БЕСПЛАТНО



TFT ПАНЕЛЬ

\$ 308



17" CRT-МОНИТОР С ПЛОСКИМ ЭКРАНОМ

\$ 129



СКАНЕР

\$ 49



DVD-UPGRADE

\$ 15



- 128 MB DDR PC 2100
- 40 Gb UDMA 133
- 64 Mb DDR 3D AGP 4x
- CD-ROM 52x LG
- SOUND CARD 128
- ATX 300W
- МОНИТОР 17" с плоским экраном - 129\$

2.0 Ghz

в кредит \$ 21

\$ 215

INTEL® Celeron® 128 cache



- 256 MB DDR PC 2700
- 80 Gb UDMA 133 7200 rpm
- 64 Mb DDR 3D AGP 4x
- CD-ROM 52x + 15\$ DVD
- SOUND CARD 5.1
- ATX 300W
- МОНИТОР 17" с плоским экраном - 129\$
- TFT-панель - 308\$

2.8 Ghz

в кредит \$ 30

\$ 308

INTEL® Celeron® 128 cache



- 256 MB DDR PC 2700
- 80 Gb UDMA 133 7200 rpm
- 128 Mb DDR GeForce FX TV-out
- CD-ROM 52x + 19\$ CD-RW
- SOUND CARD 5.1
- ATX 300W
- МОНИТОР 17" с плоским экраном - 129\$
- TFT-панель - 308\$

2.8 Ghz

в кредит \$ 49

\$ 499

INTEL® Pentium® 4

300 МОДЕЛЕЙ НОУТБУКОВ
150 МОДЕЛЕЙ НА ВИТРИНАХ
в подарок при покупке ноутбука
сумка или оптическая мышь Logitech

БЕСПЛАТНЫЙ
КРЕДИТ
ЗА 15 МИНУТ

0%
ЗА КРЕДИТ
БЕЗ КОМИССИИ

• В САЛОНЕ
• ON-LINE
• ПО ТЕЛЕФОНУ



RB Voyager E415L

- C3-1000 Mhz
- 128 Mb DDR
- 20 Gb UDMA
- CD-ROM
- 64 Mb DDR Video
- LAN 100 / Modem 56 K
- 14" TFT 1024x768

ROVERBOOK

в кредит \$ 67

\$ 679

Цены на 28.04.04.

КУПИ ПО ЭТИМ
ЦЕНАМ!

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА
(775-6655

www.forcecomp.ru
ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

100%
КАЧЕСТВА

3000
НАИМЕНОВАНИЙ
ТОВАРОВ

ГАРАНТИЯ
3 ГОДА

ЗАМЕНА ТОВАРА
2 В ТЕЧЕНИЕ
X НЕДЕЛЬ

СКИДКИ
до 15%

ДОСТАВКА
БЕСПЛАТНО

Новые Черемушки (5 мин.) - ул. Архитектора Власова, 18
Таганская рад. (4 мин.) - ул. Большие Каменщики, 21/8
Белорусская рад. (2 мин.) - Ленинградский пр-т, 2
ВДНХ новый выход (5 мин.) - Звездный бульвар, 10



Nikon Coolpix 3200

Диафрагма работает примерно по тому же принципу, что и у предыдущих участников тестирования, но немного примитивнее. Производитель заявляет, что в широкоугольном положении объектива она может закрываться до значения $f5,6$, а в других положениях должна иметь только одно значение, определяемое светосилой объектива. Однако испытания показали, что диафрагма может переключаться в два положения вплоть до эквивалентного фокусного расстояния 55 мм, закрываясь в таком режиме до величины $f6,6$. В любом случае это несильно влияет на способность аппарата снимать при ярком свете, поскольку в Nikon Coolpix 3200 используется самый быстрый в сегодняшнем тесте затвор, способный обрабатывать выдержки вплоть до $1/3000$ с.

Конечно, есть и минусы. Отсутствует рамка фокусировки, и иногда непонятно, на что конкретно навелся автофокус. При съемке со вспышкой появляется очень заметный и неприятный лаг (задержка до одной секунды между нажатием кнопки спуска и срабатыванием затвора). Полный автомат иногда неоправданно поднимает чувствительность в плохих условиях освещения (даже со встроенной вспышкой), что приводит к появлению вполне конкретных шумов. Режимы приоритета диафрагмы и выдержки отсутствуют, что здорово ограничивает творческие возможности владельца и не позволяет рекомендовать эту модель для обучения. Просто нужно понимать, что Nikon 3200 и не рассчитан на это. Его стихия – съемки "на лету", во время прогулок по солнечному летнему городу. Он отлично впи-



Canon PowerShot A70

шется как в дамскую сумочку, так и в карман джинсов, позволяя запечатлеть самые интересные и неожиданные сюжеты.

В результате Nikon 3200 оставляет очень хорошее впечатление. Несмотря на отсутствие ручных настроек, он обеспечивает очень высокое качество снимков и имеет эталонную эргономику. Кроме того, в комплекте идут два превосходных фирменных Ni-MH-аккумулятора емкостью 2000 мА/ч и зарядное устройство! Вы можете смело вычестить из цены аппарата 20–30 долларов (именно столько стоят аккумуляторы и зарядник, которые нужно покупать для любого другого аппарата). Что там говорить: лично я с удовольствием взял бы Nikon 3200 в качестве второго фотоаппарата для постоянного ношения в кармане и съемок на память в условиях хорошего освещения.

Итог: получает золотую медаль вместе с Canon A70. Не хватает возможностей ручной настройки ISO, быстродействия при съемке со вспышкой и еще некоторых мелочей. Но за безупречное качество снимков в условиях хорошего освещения, непревзойденную эргономику и отличную комплектацию этому аппарату можно простить все.

Canon PowerShot A70

Это достаточно серьезный аппарат для своей цены. Здесь стоит такой же процессор DIGIC, который используется в намного более дорогих камерах Canon. Есть полностью ручной режим М, режимы приоритета выдержки и диафрагмы. Диафрагма, понятное дело, изменяется плавно, с шагом 0,3 EV – все как у "взрослых" камер. Компенсация экспозиции и возможность ручной фокусировки. Декоративное кольцо вокруг объектива снимается, обнажая байонет для крепления насадок. От топовых "незеркалок" A70 отличается невысокой светосилой, ограниченным диапазоном фокусных расстояний, отсутствием поддержки формата RAW и разъемом для внешних вспышек. Это своего рода легкий тренировочный самолет, полетов на котором можно смело осваивать боевые истребители и аэробусы.

Что же может наш "самолетик"? Да практически все. Вы можете жестко установить чувствительность ISO, один из трех алгоритмов экспозамера, баланс белого и прочие критичные для съемки параметры. Есть режим интеллектуального автофокуса (который я все же советую выключить – гораздо удобнее фокусироваться по центральной рамке), а для полных чайников на

Несколько слов об аккумуляторах

Все модели из сегодняшнего раунда тестирования используют в качестве источника питания стандартные батарейки или аккумуляторы типоразмера AA. В советские времена такие батарейки имели наименование "тип 316". Многие владельцы считают подобный тип питания большим плюсом, мотивируя это тем, что "при случае батарейки можно купить в любом ларьке и снимать дальше". На самом деле все обстоит не так просто. Нужно понимать, что для питания такого энергоемкого прибора, как ЦФК, подходят только вполне определенные типы батареек, а именно алкалайновые, ведущих фирм типа Duracell или Energizer, которые стоят очень недешево (порядка 100 руб. за четыре штуки). Китайский "Энерджайзер", купленный в электричке за 10 руб./пачка, не считается: с такими "батарейками" аппарат может попросту не завестись. Понятно, что дорогущий алкалайновый Duracell не так-то просто купить в каком-нибудь

привокзальном киоске станции Паласовка Приволжской железной дороги... Оптимальный по стоимости вариант – Ni-MH-аккумуляторы емкостью порядка 2000 мА/ч. Но они не так удобны, как компактные литий-ионные аккумуляторы, которые заряжаются быстрее и не требуют полного опустошения перед очередным циклом зарядки. А найти розетку и полчаса времени бывает проще, чем ларек с батарейками. К сожалению, подобные легкие и мощные аккумуляторы – прерогатива более дорогих моделей ЦФК.

Часто можно встретить рекламу "чудо-зарядников", которые могут заряжать Ni-MH-аккумуляторы типа AA за два часа или быстрее. На самом деле, подобная скорость достигается за счет сильного сокращения ресурса несчастных аккумуляторов, которые чуть ли не кипят в процессе зарядки. В результате через год подобной эксплуатации аккумуляторы вполне могут "сдохнуть".

диске выбора режимов припасены сюжетные программы "портрет", "пейзаж" и т. п. Самыми ценными, конечно, являются режимы приоритета выдержки и диафрагмы – это позволяет творчески работать с глубиной пространства и нужным образом передавать эффект движения.

Сапон А70 – надежная и предсказуемая машина. Если вы разбираетесь в цифровой фотографии, то получите на нем качество лучше, чем на любом другом фотоаппарате из сегодняшнего теста. Однако совсем уж идеальной картину нельзя назвать по причине нескольких досадных "но".

Посмотрите для начала на объектив. Его линзы раза в два больше, чем у Nikon 3200, однако имеют такую же светосилу. Странно, особенно если учесть одинаковый типоразмер матриц этих аппаратов. При этом резкость по полю кадра даже ниже, чем у Nikon (впрочем, это может быть результатом софтовой обработки у последнего или недо-

статком конкретного экземпляра А70). Второй минус – достаточно выраженный эффект блюминга / фрингинга (синие каемки на контрастных объектах). Можно сказать, что это беда всех маленьких матриц, но это будет не совсем честно. Ведь у Nikon 3200 с аналогичной матрицей и точно такой же светосилой подобного эффекта не наблюдается. Автофокус не всегда уверен. Если сфокусироваться небрежно, не зафиксировав как следует аппарат и не поймав в прицел контрастный объект, возможна неточная фокусировка. Питание осуществляется от четырех элементов АА, а в комплекте нет ни аккумулятора, ни зарядника, несмотря на высокую цену.

Как видим, подобных минусов слишком много для того, чтобы Сапон А70 смог уйти в большой отрыв (а потенциально он способен на такое, учитывая потрясающую для этого класса функциональную оснащенность и технические характеристики). В результа-

те, в условиях хорошего освещения вы не получите сколько-нибудь заметной разницы с Minolta E323 и Nikon Coolpix 3200. Конечно, в условиях плохого освещения и при ночной съемке Сапон А70 легко делает их всех, но небольшой парадокс заключается в том, что аппараты данного класса покупаются в основном для съемки на солнышке.

Итак, Сапон А70 – серьезная вещь. Для обучения искусству фотографии в этом ценовом диапазоне нет ничего лучшего. Если вы хорошо разбираетесь в настройках и знаете слабые стороны своего аппарата (см. выше), то можете обойти их и получать великолепные для этой ценовой категории снимки. Подтверждением этому служит галерея сэмплов на нашем сайте: www.computery.ru/upgrade/test05.htm. Но не ждите от А70 чудес. При съемке в автоматическом режиме он может проиграть даже своим примитивным конкурентам. И не забудьте о том, что, потратив 280 долларов

на сам фотоаппарат, нужно будет купить еще четыре аккумулятора АА с зарядным устройством.

Итог: заслуженное первое место. Это подтверждает и качество снимков, и уникальные для своего класса функциональные возможности. Для обучения фотографии в данной ценовой категории нет ничего лучшего. Но в условиях хорошего освещения более дешевый и эргономичный Nikon 3200 способен порой на более резкие, детализированные снимки. Первое место делится между этими двумя участниками.

Заключение

Выводов, пожалуй, не требуется – вы сделаете их сами. Каждый выберет то, что подходит лично ему. Ну, а в следующем раунде тестирования нас ждут четырехмегапиксельные аппараты с трехкратным зумом. И это будет кое-что помощнее Epson L-400! Оставайтесь с нами. UP

Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

Характеристики цифровых камер

					
	Samsung Digimax 360	Epson L-400	Minolta Dimage E323	Nikon Coolpix 3200	Canon PowerShot A70
Цена	\$230	\$270	\$220	\$275	\$280
Матрица	CCD, 1/1,8", 3,2 Мпикс.	CCD, 1/2,5", 4 Мпикс.	CCD, 1/2,7", 3,2 Мпикс.	CCD, 1/2,7", 3,2 Мпикс.	CCD, 1/2,7", 3,2 Мпикс.
Чувствительность	ISO 100, 200, 400	ISO 100, 200, 400	ISO 50–200 (Auto)	ISO 50–200 (Auto)	ISO 50, 100, 200, 400
Разрешение	2048 x 1536	2304 x 1728	2048 x 1536	2048 x 1536	2048 x 1536
Фокусное расстояние	7,7–23,1 мм (35-мм эквивалент – 38–114 мм)	5,6–16,8 мм (35-мм эквивалент – 34–102 мм)	5,6–16,8 мм (35-мм эквивалент – 36–108 мм)	5,8–17,4 мм (35-мм эквивалент – 38–115 мм)	5,4–16,2 мм (35-мм эквивалент – 35–105 мм)
Диафрагма	f2,7–6,7 (Wide), f4,9–11,8 (Tele)	f2,8, f4,8 (Wide), f4,9, f8,4 (Tele)	f2,8, f4,8 (Wide), f4,9, f8,4 (Tele)	f2,8, f5,6 (Wide), f4,9 (Tele)	f2,8–8 (Wide), f4,8–8 (Tele)
Замер экспозиции	мультизональный матричный, точечный, компенсация ±2 EV с шагом 0,5 EV	оценочный, компенсация ±2 EV с шагом 0,5 EV	мультизональный матричный, компенсация ±1,8 EV с шагом 0,3 EV	256-зональный матричный, компенсация ±2 EV с шагом 0,3 EV	оценочный, центровзвешенный, точечный, компенсация ±2 EV с шагом 0,3 EV
Выдержки	1/2000 – 5 с	1/2000 – 1/2 с	1/2000 – 2 с	1/3000 – 4 с	1/2000 – 15 с
Дополнительные режимы	ночная сцена, отдельный режим медленной синхронизации, селфи, ч/б, серийная съемка, AEB	сюжетные режимы (Normal / Landscape / Portrait), серийная съемка	сюжетные режимы (Full Auto / Sports / Portrait / Landscape / Night View / Cosmetic / Slim), серийная съемка	режимы (Full Auto / Sports / Portrait / Landscape / Night View / Scene), 11 сюжетных программ в режиме Scene, серийная съемка	ручные режимы (M, Av, Tv, P), автоматические режимы (Auto / Sports / Portrait / Landscape / Night View), серийная съемка
ЖК-дисплей	1,5" TFT, 117 600 пикс.	1,5" TFT, 70 000 пикс.	1,6" TFT, 84 960 пикс.	1,6" TFT, 80 000 пикс.	1,5" TFT, 118 000 пикс.
Память в комплекте	16 Мб	16 Мб	16 Мб	14,5 Мб	16 Мб
Карты расширения	SD	SD / MMC	SD / MMC	SD / MMC	CompactFlash
Габариты	110 x 59 x 40 мм	105 x 60 x 32 мм	99 x 62 x 35 мм	88 x 65 x 38 мм	101 x 64 x 32 мм
Подробности	www.samsung.ru	www.epson.ru	www.minolta.ru	www.nikon.ru	www.canon.ru
Благодарность	Редакция благодарит за предоставленные на тестирование цифровые камеры фотомагазин "Остров Фото" (www.fotoisland.ru , 789–6797).				

WiFi? WiFi... Вай-Fi!

Все, что вы хотели знать о технологии WiFi

Большинству читателей "Апгрейда" наверняка знакома аббревиатура WLAN, то есть Wireless LAN, или по-русски беспроводные локальные сети. Еще недавно об этих заморских коммуникационных чудесах мы почти ничего не знали. Конечно, ловили вражеские сигналы, но краем уха; видели, но краем глаза; воспринимали, но как что-то за пределами дорогого. Наше тогдашнее знакомство с беспроводными коммуникациями ограничивалось стандартами сотовых сетей, вроде GSM, отнюдь не локальных сетей, которые удобно задействовать, если требуется покрыть большие расстояния. Для создания же офисных и персональных домашних сетей они не подходили. Оборудование стоило чрезвычайно дорого, а пропускная способность такой сети была бы очень мала. Так что все мы – и крупные компании, и не очень, и просто пользователи – как общались через обычные проводные сети Ethernet, так и общаемся. Но как бы хотелось ликвидировать эти медные хитросплетения, эти хвостики, торчащие из всех системных блоков вместе со всей этой морокой по их прокладке!

Первым лучиком света в темном царстве проводов стал Bluetooth. Сколько надежд на него возлагали, сколько прогнозов

строили, как продвигали, но все безрезультатно. Увы, несущественный радиус работы и невысокая пропускная способность не позволяли большинству обрести простое беспроводное счастье с этой технологией. Однако шансы обзавестись в недалеком будущем натуральным беспроводным хозяйством у скромных пользователей все-таки есть. В этом деле неплохим подспорьем станет технология WiFi, о которой мы с вами и поговорим.

Технология WiFi пока не получила заслуженного признания у нас в стране, однако опыт ее использования на западе четко обозначил преимущества. WiFi позиционируется как стандарт для построения небольших локальных офисных, в том числе и домашних беспроводных сетей.

Забавно, но факт: прогрессивное человечество сейчас всеми мыслимыми путями пытается избавиться от проводов, которые мы только учимся прокладывать в своих домах. Но давайте обо всем по порядку...

Технология WiFi

WiFi – это аббревиатура от Wireless Fidelity, так называют формат передачи цифровых данных по радиоканалам IEEE 802.11b, или просто 802.11b. Стандарт разработан и продвига-



ется организацией WiFi Alliance, проживающей по адресу www.WiFi.org. Основные технические характеристики этих сетей примерно таковы:

- скорость передачи данных составляет 1 / 2 / 5,5 и 11 Мбит/с;
- передача данных осуществляется на частоте 2,4 ГГц по протоколу широкополосной передачи данных – Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS), которая отличается высокой устойчивостью к искажению данных и помехам;
- дальность передачи данных достигает 100 м или 300 м (с дополнительной антенной);

- максимальное количество узлов в сети – 128;
- потребление ~100 мА в режиме ожидания и ~250 мА в режиме передачи.

Все познается в сравнении. Дабы не пугать читателей набором ничего не говорящих цифр, давайте просто сравним WiFi с его ближайшим и злейшим на сегодняшний день конкурентом – Bluetooth. Характеристики "конкурирующих фирм" приведены в таблице.

Комментариев, я полагаю, не потребуется. Все логично. Более высокая скорость передачи данных и увеличенная дальность обойдутся немного дороже. Но давайте вернемся к стандарту.

Изначально стандарт 802.11 задумывался как альтернатива классическому Ethernet, поэтому в народе его прозвали Radio Ethernet. Иначе говоря, WiFi "переводит" сеть Ethernet на беспроводную основу и прекрасно подходит для создания небольших локальных сообществ в тех местах, где невозможно, дорого или просто лень прокладывать кабель. При этом WiFi позволяет работать, играть и получать доступ к нужной информации, где бы вы ни находились, в радиусе 100 м. Долой сетевой шнур!

Стандарт 802.11b был разработан в конце 90-х годов и окон-

Сравнительные характеристики WiFi и Bluetooth

	IEEE 802.11b	Bluetooth
Назначение	беспроводные домашние / офисные сети	замена кабельных соединений для компактных коммуникационных средств
Рабочая частота	2,4 ГГц	2,4 ГГц
Максимальная скорость передачи данных	11 Мбит/с	721 кбит/с
Дальность действия	100 м	10 м
Максимальное количество узлов	128 устройств на сеть	8 устройств на одну пикосеть, макс. 10 пикосетей, то есть до 71 устройства на один scatternet
Голосовые каналы	нет (опционально)	3 канала
Доступность	сейчас	сейчас
Цена	\$35–\$200 за узел	около \$25 за узел

чательно одобрен в начале 1999 года. В 2000 году стали появляться первые устройства для передачи данных на его основе (стандарт 802.11a пока что принадлежит к числу новичков, устройства, поддерживающие его, уже появляются в продаже, но массово сети на его основе еще не создаются). WiFi-устройства невелики: размером с книгу базовая станция (она еще называется точкой доступа – Access Point), которая подключается к LAN, и плата-адаптер с маленькой антенной для ПК, ноутбука или карманного компьютера. Вообще говоря, можно обойтись и без базовой станции, так как адаптеры могут быть сконфигурированы на прямое общение друг с другом. Однако беспроводная сеть будет функционировать более эффективно, если вы будете использовать центральную базовую станцию для управления информационными потоками.

К сожалению, а может быть, и к счастью (это уж каждый должен для себя определить самостоятельно), изначальным минусом стандарта являлась его низкая устойчивость к взлому и постороннему доступу. Существовавший первоначально специальный протокол защиты Wireless Equivalent Privacy (WEP) пользовался крайне низкой популярностью и устанавливался далеко не всеми. Подобное наплевательство было вполне оправдано, люди не видели в то время смысла в системе охраны своих беспроводных сетей, чем, как мы увидим дальше, все и стало пользоваться.

С самого начала, когда стандарт WiFi только родился, организовалось множество фирм, которые стали предлагать свои услуги по подключению к интернету кафе, аэропортов, гостиниц и т. п. Расчет был на бизнесменов, которым доступ к интернету может понадобиться в любую минуту. Но из затеи ничего не вышло. Проблема оказалась в том, что у WiFi слишком маленькая дальность. И чтобы покрыть беспроводной сетью крупный аэропорт, нужно установить в нем сотни узлов доступа. Никто не хотел тратить сотни тысяч долларов и менять уже существующие кабели на какую-то новую, непроверенную беспроводную технологию. К тому же те, кто все же решил подключиться, брали с клиентов за возможность почтить почту во много раз больше, чем обычные интернет-кафе. Клиенты, понятно, таких мест сторонились. В результате, не прошло и года, как

многие продвигающие WiFi компании начали банкротиться. Казалось, новая технология похоронена. Но тут на сцену вышел народ.

Вторая жизнь

В 2000 году в США начинается настоящий бум развертывания WiFi-сетей. Казалось, уже похороненный стандарт пошел в массы снизу. Его продвижением занялись самые обычные пользователи, точнее, компьютерные фанаты, у которых дома был широкий интернет-канал, которым они решили поделиться с окружающими. Фанаты подсоединяли к своему компьютеру две специальные платы, превращая его в точку беспроводного доступа. Платы стоили недорого, в районе 200 долларов. После такого аппаратного апгрейда любой из соседей, установив себе на компьютер WiFi-адаптер, стоящий примерно 70 долларов, и воспользовавшись специализированным, но совершенно бесплатным софтом, мог подключиться к интернету энтузиаста свободно и абсолютно бесплатно.

Интересно, что подобная ситуация вряд ли могла сложиться в какой-либо малоденежной стране, как, например, Россия. Все дело в отличительной особенности тарифов на интернет у западных и американских провайдеров. В то время, как весь прогрессивный мир продолжал по большей части выходить в Сеть с домашних персональных компьютеров по любому dial-up с повременной оплатой или – в лучшем случае – сидеть на выделенных линиях с оплатой за каждый мегабайт трафика, другие, оказывается, имели полную халюву. В США и Европе интернет-провайдеры давно не используют даже такую вещь, как трафик, вместо этого действует только система взимания месячной абонентской платы. А раз так, то пользователю, в принципе, все равно, один он использует свой интернет или кто-то еще присоединяется к нему через беспроводную точку доступа. Такие точки доступа получили название хот-спот (hotspot), или "горячая точка". Это место, где сеть является публичной и доступ к ней открыт всем желающим.

Итак, компьютерные энтузиасты стали подключать к всемирной паутине всех близлежащих соседей. Пытались подключаться к этой сети и те, кто жил подальше. Однако тут уже возникала трудность – большое расстояние, а радиус действия базовой станции

как-никак ограничен. Для того чтобы его преодолеть, нужна была антенна, за которую требовалось выложить уже не одну сотню долларов. С помощью таких антенн сигнал можно передавать на километр и даже больше.

Через какое-то время первые экспериментаторы начинали встречать других таких же экспериментаторов, живущих по соседству, и, естественно, заражались идеей объединения сетей. И тут, как нарочно, выяснилось, что WiFi-антенну необязательно покупать. Какой-то неизвестный гений придумал, как соорудить ее самому за полчаса из консервной банки и мотка проволоки. С этого момента и разразился самый настоящий бум...

Энтузиасты стали объединяться в группы, группы – строить сети. Эти сети не были централизованными, никто не управлял ими и не указывал участникам правила. Владельцы беспроводных точек доступа скидывались и соединяли эти узлы между собой. Широкий (1,5 Мбит) кабельный интернет-канал в США стоил тогда порядка 300 долларов в месяц. Причем достаточно, если такой канал был хотя бы у одного участника сети. Если к этому каналу подключалось, скажем, 20–25 человек, то каждому приходилось платить всего по 12–15 долларов

за вполне качественную связь, и все! Стало возможным навсегда забыть о медленном диалогe и многочасовых дозвонах. И не быть привязанным к своей квартире и можно было выходить в интернет откуда угодно – из соседнего переулка, из парка, уличного кафе...

Братство боевого мелка

Где возникло следующее интересное явление, мнения расходятся. Одни источники говорят, что в Великобритании, другие – что в США, но это уже не столь важно. Факт остается фактом: быстрый рост и повсеместное распространение WiFi-сетей породило целое сообщество граждан, приверженных идее пользования хотспотами за чужой счет. Суть затеи была простая. Тот, кто обнаружит точку доступа, должен был нарисовать мелом на мостовой или на стене соответствующий знак, чтобы облегчить поиски всем другим жаждущим коннекта. Это шпионское развлечение, включающее в себя собственную систему хитроумных кодировок, называется warchalking ("варчокинг"), или "боевой мелок". Были придуманы иероглифы, обозначающие "общедоступный хотспот (Open Node)", "здесь раньше был хотспот (Closed Node)" и "закодированный хот-

Перспективы стандарта WiFi

Аналитики прогнозируют продолжение бума развертывания сетей WiFi по всему миру. На сегодня ситуация такова: 46% хотспотов приходится на Северную Америку, 34% – на Западную Европу, 19% – на Азиатско-Тихоокеанский регион и всего 1% на все остальные страны, включая Россию. Ожидается, что самыми активными в ближайшее время станут страны Западной Европы, которые обгонят даже США, и через четыре года Америка перестанет быть лидером в сфере WiFi. А там уже как-нибудь и Россия подтянется.

Аналитическими фирмами также строятся прогнозы и о скорости распространения WiFi-бума, предполагается, что уже к 2007 году количество общедоступных точек WiFi увеличится более чем в шесть раз, и значительная часть этих новых точек будет создана в Европе. Это гигантская цифра!

Сегодня большинство сетей WiFi расположены в таких местах, как гостиницы, аэропорты и кафе, так как фирмы-операторы стараются

предложить беспроводные услуги в первую очередь бизнесменам. Но по мере роста общего рынка 802.11b эти сети начнут миграцию в сторону и других общественных мест, вроде образовательных и государственных учреждений. По данным аналитиков, в России WiFi тоже будет развиваться довольно стремительно.



спот" (WEP Node). При рисовании значка действовали простые правила: сверху над ним указывается имя сети (SSID), снизу – пропускная способность (bandwidth), в случае закодированного доступа могут быть указаны дополнительные параметры доступа (access contacts). С помощью этих иероглифов на асфальте члены братства боевого мелка всегда и везде могли бы узнавать, где есть халява. Например, идет такой человек по улице, заходит в кафе или офис крупной фирмы и обнаруживает, что здесь используется WiFi. В таком случае, выходя из здания, он ставит белым мелком метку на стене. Теперь и остальные члены братства, проходя мимо, узнают, что здесь можно выйти в интернет.

Кстати, споры о праве и законности пользования чужим хотспотом ведутся до сих пор. А в это время континенты обрастают меловыми значками.

Для разведывания и поиска беспроводных сетей последователями "боевого мелка" используются много различных способов. Начинаясь с того, что народ при поездках по городу на автомашинах держал на соседнем сидении включенный ноутбук с подключенным WiFi-адаптером и запущенной программой поиска сети. С тех пор многое изменилось. На помощь разведчикам, как всегда, пришли производители. Незаменимым инструментом современного "варчокинга" является WiFi Finder – это специальное устройство, обеспечивающее быстрый поиск беспроводных WiFi-сетей. Подобные детекторы сети на сегодня выпускают уже многие производители. Устройства эти недо-

Популярность WiFi растет с каждым днем

Аналитики Intel определили первую десятку крупнейших городов мира на 2003 год по распространенности технологии WiFi. Для этого были выявлены первые десять стран мира по количеству общественных точек беспроводного доступа, а в этих странах – города с наибольшим количеством таких точек. Список выглядит следующим образом: Нью-Йорк, Тайбэй, Вена, Мельбурн, Лондон, Париж, Стокгольм, Ванкувер, Гамбург, Токио.

География производителей WiFi-оборудования примерно схожая – Япония, США, Западная Европа. Основными производителями считаются такие гиганты, как NEC, Fujitsu, AMD, Canon, 3Com, IBM, Nokia и множество других.

Покупать рекомендуется только сертифицированную продукцию, имеющую специальный логотип. Причем не стоит думать, что WiFi – это дорого. Сегодня, помимо просто активистов, в Европе, США,

Канаде и других странах существует множество компаний, которые готовы просто так, бесплатно, предоставить вам доступ в интернет. Они располагают свои точки доступа в так называемых бизнес-местах, таких, как рестораны, гостиницы, крупные магазины, бары и кафе и т. д. Дополнительная возможность получить свободный доступ во всемирную паутину, помимо ужина в ресторане или совершения покупок в магазине, привлекает дополнительных клиентов. Если вы соберетесь в поездку за границу и у вас при себе окажется ноутбук, не поленитесь, загляните на сайт www.wififreespot.com или www.WiFizone.org и проверьте, не окажется ли случайно в вашей гостинице или в аэропорту, где вам придется провести два-три часа, ожидая пересадки на другой рейс, свободного хотспота. Если так оно и есть, то есть смысл заблаговременно приобрести еще на родине недорогой WiFi-адаптер.

рогие (в районе 20–25 у.е.), но очень полезные. Они позволяют пользователю без включения компьютера, ноутбука или КПК легко и непринужденно обнаруживать присутствие беспроводной сети. WiFi Finder может определять наличие сети, но не может определить тип доступа к ней. Возможно, для подключения к хотспоту потребуются авторизация, возможно, трафик шифруется. Поэтому следующим этапом перед разметкой мелом стен является визит на место вожденного коннекта с ноутбуком, на который предварительно устанавливается бесплатная программа типа Network Stumbler (www.netstumbler.com). Есть версии программы и для карманных ПК на Pocket PC. Network Stumbler прослушивает сетевые радиосигналы, поступающие с антенны. Разобраться с ра-

ботой программы несложно. Сами нужные параметры указаны в столбце SSID (Service Set Identifier), то есть имя (или имена) доступных сетей – параметр, который вам необходимо указать в настройке WiFi-адаптера и в столбце WEP (Wired Equivalent Privacy). Значение "Yes" в столбце "WEP" означает, что в сети используется шифрование трафика и шансов для несанкционированного подключения у вас практически нет. В случае "No" у вас все шансы на успех.

Кстати сказать, warchalking в каждой стране имеет свои национальные особенности. Где-то он прижился сильнее, где-то нет. Например, в Барселоне, в отличие от Лондона и Сан-Франциско, "варчокингом" почти не занимаются – жалуют свой красивый город. В Мадриде же все поставлено на широкую ногу. Столица Британии довольно качественно охвачена беспроводным интернетом, но сообщество там четыре, и они не сотрудничают. Город фактически разделен на зоны влияния. А вот берлинские активисты столкнулись с совсем другой проблемой – непониманием. Попытки втолковать немцам идею о покупке карты за 100 евро и получении в замену практически бесплатного интернета не находят понимания. Бюргеры продолжают упорно сидеть на диалепе по 30–40 евро в месяц.

Оборудование для WiFi-сетей

Надеюсь, вы уже успели проникнуться мыслью, как это случилось со мной во время подготовки материала, что неплохо бы-

ло бы построить собственную домашнюю беспроводную сеть. Или нет, не построить, а скорее, расширить уже существующую проводную локалку с помощью хотспотов. Советы о том, как это можно сделать, вы найдете чуть дальше, а сейчас нелишним будет познакомиться с видами существующих устройств, предназначенных для передачи данных в стандарте 802.11b. По официальному регламенту, видов таких устройств существует восемь. Однако нам их удобнее рассмотреть с позиции построения WiFi-сети. В этом случае мы получим две категории аппаратуры.

Категория первая. Это уже известные нам базовые станции – Access Point, которые подразделяются на два больших подвида – собственно сами Access Point и более умные устройства, шлюзы (Gateway). Здесь удобно провести аналогию с обычной сетью, где также присутствуют два основных вида устройств, через которые пользователи выходят в сеть, – свитчи (Switch) и роутеры (Router). Access Point и Gateway рознятся примерно аналогично – функционально и по назначению. Шлюзы ориентированы на создание полностью беспроводного пространства офиса или дома с нуля. Они обладают функциями обеспечения безопасности, имеют встроенные брандмауэры, поддерживают маршрутизацию NAT (Network Address Translation), сервисы DHCP (Dynamic Host Control Protocol Services) и другие нужные функции.

Access Point, в свою очередь, больше подходит для организации смешанных коммуникаций на базе



Примерно так выглядит подключенная и настроенная точка беспроводного доступа к интернету. Не очень красиво, но результат...

существующих проводных сетей Ethernet, где уже осуществляется централизованный доступ к интернету, например, через сервер, на котором уже установлены и файрволл, и прокси, и ведется подсчет трафика. При этом Access Point выступает просто в качестве прозрачного моста между проводными сетями и беспроводными пользователями.

Категория вторая. Ко второму типу оборудования относятся периферийные WiFi-устройства. Сюда входят:

- PC Card Radio – карты расширения для ноутбуков с интерфейсом PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association). Отличительная особенность таких карт – встроенная антенна. Встречаются разновидности PC Card с «выпрыгивающей» антенной или же имеющие дополнительный разъем для внешней антенны;

- Embedded Radios – встроенные беспроводные модули, которые можно встретить в самых разнообразных устройствах, начиная от ноутбуков и ныне модных TabletPC, заканчивая веб-камерами и бытовой техникой;

- USB-адаптеры – наверное, самый удобный тип периферийного устройства. Просто пожертвуйте одним из разъемов;

- PCI- и ISA-адаптеры, напоминающие по виду обычные платы ТВ-тюнеров с торчащей наружу антенной;

- CompactFlash и другие миниатюрные устройства, устанавливаемые в слот расширения памяти карманных компьютеров;

- Print Server – особый представитель WiFi-периферии, предназначенный для расшаривания принтеров в беспроводных сетях.

На этом мы, пожалуй, остановимся и перейдем к, наверное, самой интересной, с практической точки зрения, части статьи – вопросам построения собственной WiFi-сети.

Как строить WiFi-сеть

Если вы решите на работе или дома заняться строительством локальной сети, работающей в стандарте WiFi, примите к сведению рекомендации:

- располагайте точки доступа таким образом, чтобы нагрузка на каждую из них не превышала 15–20 человек. Для маленькой домашней или офисной сети хватит одного хотспота;

- реальная пробивная дальность Access Point или шлюза составляет от 30 до 90 м, при этом

внутри здания реальным параметром является дальность 45–50 м, а на открытом пространстве – до 900 метров;

- общее число точек доступа на крупную домашнюю сеть будет определяться в первую очередь задачами, для которых сеть используется. Расчет такой – одна базовая станция на 20–30 юзеров, которые читают почту, серфят в интернете и иногда скачивают большие файлы. В противном случае придется установить несколько базовых станций, которые можно соединить как по радио, так и обычным кабелем;

- напоследок, остается подключить хотспот к интернету, например, по выделенной линии. При этом возможность выхода в сеть сразу появится у всех компьютеров, подключенных к беспроводной сети.

Подключение и конфигурирование

Учитывая нашу российскую действительность, в которой для выхода в интернет используется отдельный ПК-сервер с двумя сетевыми карточками, одна из которых подключена к выделенной линии, а вторая – к свитчу или хабу, на котором дружной компанией висят остальные пользователи

локалки, можно поступить следующим образом. Отключаем кабель, идущий с общего свитча (хаба), от сервера и подключаем его к точке беспроводного доступа.

Выдергиваем освободившуюся сетевую карту из сервера, а вместо нее устанавливаем WiFi-адаптер. Конфигурируем точку доступа через веб-подобный интерфейс, и все – дело сделано. Для включения новых компьютеров в сеть достаточно установить в них беспроводной адаптер. Главное – не забудьте внимательно читать руководства на адаптеры и базовые станции, а так же следуйте всем инструкциям по настройке оборудования. Да, и не забудьте для защиты трафика от посягательств извне включить протокол WEP и ввести авторизацию пользователей по имени, паролю и, возможно, по MAC-адресу.

Горячие точки в России...

До нашей страны новые технологии всегда добирались с большим опозданием. Одно радует, что они все-таки добираются. Случилось это и со стандартом 802.11b. Медленно, но верно точки доступа стали появляться и у нас. Одним из первых мест в Москве, которое смогло

порадовать своих клиентов новой услугой, стала сеть отелей Marriott. В настоящее время к ним присоединилась сеть кофеен Cofemania, рестораны Starlite Diner (поддерживаются сразу два стандарта – 802.11b и 802.11g) и несколько других менее известных заведений. Услуги предоставляются не бесплатно. За возможность пользоваться беспроводным интернетом вносится предоплата – например, в одном из интернет-кафе час WiFi стоит около 70 рублей.

Шагнув WiFi и в регионы. Стали появляться точки доступа и в других городах: в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, в Сибири. Всем желающим узнать, не входит ли его город в список счастливых (а если входит, то где там можно обнаружить WiFi) лучше воспользоваться поиском по интернету. Увы, полного списка хотспотов по всем городам России нет ни на одном сайте. Жителям двух столиц – Москва и Санкт-Петербург – повезло больше. Им можно сразу отправиться на страничку www.WiFizone.org/zoneFinder.asp, где выбрать страну и свой город из списка. И удачного вам коннекта! **UP**

Александр Скусов
skusnov@rambler.ru

Беспроводной интернет бывает разный...

Существуют несколько спецификаций семейства IEEE 802.11, они обеспечивают различную скорость передачи данных и работают на разных частотах:

- 802.11 применяется для беспроводных локальных сетей и обеспечивает передачу данных со скоростью 1 или 2 Мбит/с в полосе 2,4 ГГц;
- 802.11a – расширение спецификации 802.11, отличающееся повышенной скоростью передачи данных до 54 Мбит/с и возможностью шифрования и работой в полосе 5 ГГц;
- 802.11b – собственно сам WiFi;
- 802.11g – еще одно расширение спецификации 802.11, на этот раз с пропускной способностью 20 и более Мбит/с в полосе 2,4 ГГц.



Есть и другие менее известные разновидности семейства 802.1x, вроде 802.11i, разработка которых еще не завершена. Все эти стандарты также иногда именуют WiFi. Мне уже встречались устройства, в характеристиках которых значилось 802.11a, а в скобках давалась приписка – «WiFi». Кстати, имейте в виду, что включение устройства, поддерживающего 802.11a, на территории России формально будет нарушением радиочастотных регламентов. Впрочем, Россия не единственная страна, где использование 802.11a не разрешено. Аналогичная ситуация наблюдается, например, во Франции.

А как же обстоят дела со стандартами безопасности? Эта проблема не могла оставить в покое создателей WiFi, и на смену протоколу защиты WEP в начале 2003 года пришел новый стандарт – WPA. WPA расшифровывается как WiFi Protected Access (то есть защищенный доступ по 802.11b) и представляет собой софтовый апгрейд уже выпущенного железа. В основе WPA лежат два основных нововведения. Первое – расширенные возможности по шифрованию передаваемых данных с помощью протокола Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) и второе – механизм авторизации пользователей, напорочь отсутствовавший ранее. Но это еще не все. WiFi Alliance уже объявил о готовности одобрить и официально ввести в действие новый стандарт безопасности для беспроводных устройств. Новая спецификация получила обозначение WPA2.

Про секретную карту Билли и наколочку

Наложенное вето на табу

Q Материнская плата Gigabyte 81G1000Pro, процессор Celeron 2000, видеокарта ATI Radeon 64 Мб DDR, жесткий диск IBM 180GXP, Windows XP Pro. Установил в BIOS пароль на систему, через 1,5 часа убрал его, выключив компьютер кнопкой Power. После чего включил компьютер снова, он проходит стадию самотестирования и выдает следующее сообщение: "Не удается запустить Windows из-за испорченного или отсутствующего файла: \Windows\system32\config\system. Можно попробовать восстановить этот

файл, запустив программу установки Windows с оригинального установочного CD-ROM. Выберите "r" в первом диалоговом экране для запуска процедуры восстановления". Нажимаешь "r" или любую другую клавишу – ПК перезагружается. Нажимал F8, но невозможно загрузиться ни в каком режиме. До этого момента операционная система проработала более четырех месяцев. Недавно точно такая ситуация была у товарища: у него мать Gigabyte на чипсете 845, и тоже перед этим казусом ставили пароль на систему. Проблему тогда решили переустановкой системы.

A Вместе с паролем вы еще много чего убрали. Мы многократно предупреждали пользователей о том, что нельзя выключать компьютер "кнопкой", это очень вредно, и последствия совершенно непредсказуемы. Да, может, ничего и не случится, но откуда вы знаете, что происходит на жестком диске в момент отключения питания? Может, он, как гномик, важные данные куда-то переносил (утрировано, но примерно так). Если вы и дальше будете так выключать компьютер, то он может вскоре приказать долго жить. Только через кнопку меню Пуск надо выключаться.

Теперь у вас вариантов немного. Первый – попробовать взять все файлы из директории System с рабочего компа друга и, стартовав с загрузочного компакт-диска, переписать это на винчестер в указанную вами папку. Второй – переустанавливать систему. Ибо, даже если что-то и поможет, не факт, что это единственный случившийся глюк. Остальные могут проявить себя намного позже...

Глобальная проблема

Q У меня сбылась мечта – я купил ноутбук RoverBook Voyager B415L. Подскажите, пожалуйста, в какой порт лучше поставить мышку – в PS/2 или USB (мышь Logitech MX310)? Большое спасибо за помощь! Всего хорошего и удачи!

A Жалко, что в оба нельзя, правда? Шутка. На самом деле, это исключительно ваше дело. Мы советуем USB, хотя бы потому, что мышь после подключения сама определяется и для ее работы не требуется перезагрузки, что для мобильного девайса всегда очень удобно, так ведь? Кроме того, PS/2 – порт архаичный, и на многих ноутбуках его уже нет, поэтому зачем привыкать к нему?

Вторичные признаки

Q Поддерживает ли мамка EPoX EP-8RDA31 (nForce 2 Ultra 400 + MCP) двухканальный режим работы памяти?

A Очень странно, что некоторые читатели до сих пор отваживаются писать подобные вопросы в службу технической поддержки, ведь намного быстрее самому зайти на сайт www.epox.ru и в течение нескольких минут прояснить ситуацию. Но, в принципе, хорошо, что вы спросили. Дело в том, что, несмотря на присутствие в описании материнки названия "nForce 2", кото-

Странные конвульсии в обновке века

Q Столкнулся с проблемой: все фильмы на компьютере воспроизводятся некорректно, а вдобавок к этому при воспроизведении MP3 в Winamp и одновременном открывании архива с помощью WinRAR наблюдаются прерывания трека. В NFS: Underground также слишком много прерываний, как со стороны графики, так и со стороны звука. Установка в BIOS параметров по умолчанию ничего не изменяет. Компьютер такой: Abit NF7-S rev 2.0, BIOS Phoenix Technologies 07/24/03, AMD Athlon XP 1800+ Palomino (работает как 1900+), видеокарта Sapphire ATI Radeon 9600 128 Мб, 2 x 256 Мб Elixir PC2100 (CL = 2,5), жесткий диск Barracuda IV 60 Гб, привод CD-RW NEC 7900A, сетевуха от Realtek. До этого была материнка Abit KR7-A VIA KT266A и все работало как часы. Помогите, пожалуйста. Заранее спасибо!

A К сожалению, вы не написали, мерили ли вы температуры процессора во время работы компьютера. Такое поведение, как правило, вызвано двумя причинами – либо это перегрев процессора, либо это его разгон, либо, естественно, все вместе. Судя по вашему описанию, ваш процессор разогнан, хоть и не сильно. Напоминаем вам, что даже небольшого разгона порой достаточно для того, чтобы система начала вести себя совершенно непредсказуемо. Поэтому, во-первых, уберите весь разгон, а во-вторых, проверьте правильность крепления кулера на процессор, так как, возможно, все дело в том, что при смене материнки вы что-то напутали с установкой или



просто недостаточно плотно посадили кулер на кристалл. Снимите кулер и заново все поставьте. Не забудьте про термопасту. Приходит в голову и софтовая причина глюка. Возможно, это не ваш случай, но некоторые, например, умудряются поменять материнскую плату и не переустановить при этом операционку. Если вы еще этого не делали – самое время. Как минимум скачайте свежие драйверы для звуковой и видеокарты. И обязательно установите драйверы материнской платы, предварительно скачав свежую версию с сайта Abit. Кроме всего вышеперечисленного, может помочь перепрошивка BIOS. Для вашей платы доступна версия почти на год моложе той, что установлена у вас, скачать ее можно по адресу: [ftp://ftp.abit.com.tw/pub/download/bios/nf7-s_2.0/nf7d23.exe](http://ftp.abit.com.tw/pub/download/bios/nf7-s_2.0/nf7d23.exe). Причем наиболее логичным будет сделать это как можно быстрее.

рое вроде бы по определению гарантирует наличие двухканального режима, таковой у этой платы отсутствует. Об этом свидетельствует и окрас слотов памяти материнской платы: обычно, в случае поддержки двухканальности, слоты отличаются по цветам, в данном случае все три слота черные. Но ориентироваться только на этот признак никак нельзя. Если сомневаетесь, не стесняйтесь заходить на сайт производителя. На русской странице компании EPoX говорится, что двухканальный режим не поддерживается.

Где карта, Билли?

Q Монитор Daewoo CMC-1427, на выходе блока питания все напряжения есть, светодиод режима горит, но нет строчных импульсов на Q502, Q501. Где найти схему? Помогите, пожалуйста!

A Судя по вашему письму, вы обладаете приличными навыками в искусстве паяния, поэтому вас, пожалуй, о всех мерах предосторожности и возможных последствиях от их несоблюдения мы предупреждать не будем. Просто идите по ссылке: www.tv-master.ru/daewoomonitor.htm. Схему этого монитора вам пришлют по e-mail. Что эта схема там есть – факт.

За наколочку ответят

Q Пожалуйста, подскажите, какая марка печатающей головки у принтера модели Canon S750? Обошел кучу магазинов, но мне пытаются продать головки типа 33e, 34e, но я боюсь, что они не подойдут для данной марки принтера.

A Нет проблем. В магазинах вам все говорят правильно: картридж BC-33e, а также BC-30e являются совместимыми с вашей моделью, что подтверждает информация на сайте www.canon.ru. Что касается головок, то изначально у вас стоит модель Print Head 0041, но можете смело брать и 0042, 0049, 0034 и 0045 – они тоже совместимы. Но лучше все-таки брать 0041.

Жадный винчестер

Q Конфигурация компьютера такова: материнская плата A7N8X Deluxe rev.2.0, последняя прошивка BIOS, процессор Athlon

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@computery.ru. Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@computery.ru.

XP 2800+ Barton, видеокарта GeForce4 Ti4200, HDD – два Seagate ST380013AS, RAID 0 Serial ATA, память – 512 Мб.

Проблема: при подключении на любой контроллер IDE жесткого диска он забирает на себя приоритет загрузки. Переключить в BIOS у меня не получается, помогите разобраться.

A Во-первых, не совсем понятно, что вы подразумеваете под фразой "переключить в BIOS у меня не получается", то есть мы теряемся в догадках, в чем дело: то ли вы все-таки нашли меню, в котором жесткий диск включается загрузочным, и у вас просто не запоминается выбор нужной последовательности, то ли нет. А может быть... даже страшно представить, что еще может быть. Во-вторых, жесткий диск может забирать приоритет загрузки на себя не только потому, что он так хочет, но и потому, что компакт-диск, с которого вы хотите запуститься, загрузочным не является. Очень часто диски с пометкой "загрузочный" не соответствуют этому высокому званию (в част-

ности сборники операционных, купленных на рынках). В-третьих, обязательно проверьте, в каком положении находятся джамперы жестких дисков. Вполне возможно, что они стоят как Single. И, наконец, в-четвертых, насколько мы поняли, ваши жесткие диски совмещены в RAID-массив, а значит, именно RAID-контроллер может быть настроен таким образом, что сам выбирает, чему грузиться первым. Попробуйте зайти в настройки контроллера и попробовать повлиять на ситуацию оттуда. В любом случае, эта проблема не криминальная и одно из приведенных решений обязательно должно помочь.

Привередливый резак

Q Купил комбопривод Sony CRX300E. Замечается такая вещь: некоторые диски (любого типа записи) привод отказывается читать. При тесте в Nero на определенном моменте выдается ошибка: "L-EC Uncorrectable Error (031105)". Менял по гарантии привод – ничего не изменилось. На других приводах диски

читаются без проблем. Конфигурация машины: мать EliteGroup P4IBSD, 256 Мб оперативки SDRAM, винт 80 Гб WD, процессор Celeron 1,7 МГц.

A Очень странно, что с этим приводом возникли проблемы. Мы как следует полазили по форумам в интернете и выяснили, что обычно с ним все в порядке, более того, народ вроде как друг другу его рекомендует. На сайтах Sony (как на центральном, так и на российском) нам не удалось найти хоть крупицу информации, которая, в свою очередь, позволила бы выяснить суть проблемы. Кроме того, вы не конкретизировали, какие именно диски не читаются, – записанные на вашем компьютере этим приводом или вообще все. В любом случае, мы призываем вас не забывать о том, что даже у именитых брендов бывают бракованные партии, и привод, который вам обменяли по гарантии, вполне может к одной из таких партий относиться. Видимых железных, но исправимых причин, из-за которых привод может не читать диски, мы не видим. Единственное, что приходит в голову, – попробуйте обновить версию прошивки девайса, возможно, это поможет. А если нет – несите в гарантийку весь системный блок и у них на глазах показывайте суть проблемы. Судя по тому, что первый раз привод вам поменяли без проблем, для них данный баг не является новостью. UP

El Presidente
elpresidento@inbox.ru

Не стоит покупать перфокарты для Cray...

Q У меня мама Chaintech 60JV (i815), версия BIOS – 6.00PG. Я хотел узнать максимальный объем харда, какой можно воткнуть? Хочу взять себе 200 Гб, но не знаю, увидит ли его мать. Помогите, пожалуйста. На сайте Chaintech о такой матери ничего нет.

A Насколько нам удалось выяснить, ваша материнская плата давно уже не поддерживается производителем, для нее даже BIOS скачать с официального сайта не получится: его там попросту нет. Однозначно ответить на ваш вопрос трудно. С одной стороны, она вроде как должна видеть жесткие диски вплоть до 200 Гб, теоретически. Однако вполне возможно, что с такой неновой материнкой для этого требуется свежая версия BIOS, которой у вас нет, а без нее может быть ограничение в 120 Гб. Да и вообще, непонятно, зачем вам для такой медленной системы такой большой и быстрый жесткий диск, ведь он попросту не сможет "раскрыться" в описываемых вами условиях.



Mozilla развивается

Вышла Mozilla 1.7 RC1. Судя по всему, появление финального релиза не за горами: релиз-кандидат уже достаточно стабилен, и пользоваться им могут не только бета-тестеры, но и обыкновенные пользователи, не имеющие большого желания выискивать в программе ошибки. Изменение, которое сразу бросается в глаза, носит косметический характер – в состав дистрибутива вошел новый набор иконок для всех файлов, ассоциированных с этой коммуникационной системой. Однако присутствуют в релизе и другие полезные новшества. Например, теперь можно при желании разблокировать всплывающее окно одним кликом мыши. Также допускается указать максимальное число открытых окон и события, при которых можно создать новое окно. Реализовать функцию Smooth Scrolling (плавная прокрутка) теперь можно не только путем прямого редактирования файла `prefs.js`, но и более привычным способом – через меню настроек. Появилась поддержка события `onBeforeUnload`, так что теперь программа будет предупреждать пользователя при уходе со страницы с незаполненной формой. Скачать Windows-версию "Мозиллы" можно по адресу: <ftp.mozilla.org/pub/mozilla.org/mozilla/releases/mozilla1.7rc1/mozilla-win32-1.7rc1-installer.exe>.

org/pub/mozilla.org/mozilla/releases/mozilla1.7rc1/mozilla-win32-1.7rc1-installer.exe.

Источник: www.mozilla.org

Очередная бомба

Компания Microsoft сообщила, что в Сети появился эксплоит, который получил название SSL Bomb. Он может быть использо-



ван для организации атак на компьютеры, которые работают под управлением систем Windows NT / 2000 / XP и Server 2003. Эксплоит использует ошибку переполнения буфера в подсистеме аутентификации пользователей LSASS – посредством отправки заранее подготовленного запроса система может быть выведена из строя.

Наибольшей опасности подвергаются машины, работающие под управлением Windows 2000 и XP, где злоумышленник может полностью установить контроль над системой.

Интересно, что заплатка для этой дыры уже выпущена, однако реальная угроза возникла спустя две недели после выхода патча, так как специалисты компании Microsoft считают, что на достаточно большом количестве машин эта заплатка еще не была установлена.

Источник: www.microsoft.com

Очередной блокнотозаменитель

Появилась новая версия программы AkelPad под номером 2.0.1. Несмотря на то, что файл программы имеет меньший размер, чем знаменитый Блокнот от Microsoft, ее функциональность значительно выше. Особенно это будет заметно отечественному пользователю, который понимает, что существуют в природе кодировки русского языка, отличные от CP-1251.

В новой версии введена поддержка Unicode (в том числе UTF-8) и псевдографики в кодировках DOS и KOI8-R. Для работы программы требуются библиотеки `riched20.dll` и `msvcrt.dll`. Эти библиотеки включены в Win-

dows 98 и более поздние версии Windows, но если у вас установлена Windows 95, вам нужно найти их и скопировать в папку `Windows\System`. Скачать AkelPad можно по адресу: kloop.nm.ru/akelpad.zip.

Источник: kloop.nm.ru

Надсмотрщик реестра

Отныне все желающие могут скачать новую версию утилиты Regmon 6.1, которая предназначена для того, чтобы отслеживать изменения в системном реестре и сообщать о них владельцу машины. Особенно эта программа рекомендуется начинающим пользователям, которые хотят лучше разобраться в работе системного реестра. Очевидно, что самый простой путь – это смотреть, что туда прописывает конкретная программа.

Выход новой версии связан с появлением поддержки процессоров Athlon 64 и 64-битных операционных систем Windows.

Скачать программу можно по адресу: www.sysinternals.com/ntw2k/source/regmon.shtml.

Источник: www.sysinternals.com

Новые возможности iTunes

Официально объявлено о скором выходе новой версии программы iTunes, которая заставила многих пользователей интернета иначе взглянуть на возможность использования сетевых мультимедийных ресурсов. Разработчики сообщают, что новая версия станет еще более интерактивной, благодаря приложению iMix. Это приложение даст возможность публиковать в Сети свои плейлисты, а также предоставит пользователю доступ к системе Tell-A-Friend для поддержки любимого автора в хит-парадах.

Пользователи новой версии программы получат доступ к ресурсу Music Video, который уже на сегодняшний день содержит более 70-ти различных видеоклипов. Просмотр клипов также станет возможным, что сделает программу Apple QuickTime практически ненужной для большинства пользователей. Войдет в новую версию и кодек Lossless Encoder.

Продукт совместного творчества

Многообещающий союз компаний Novell и SuSE потихоньку начинает радовать сетевую общественность не только обещаниями, но и конкретными результатами. Разумеется, пока рано говорить об успехе или неуспехе коллективного творчества, но первые представления о том, что же является их плодом, составить уже можно.

На прилавках Германии уже появился дистрибутив Novell SuSE Linux 9.1, а версия Live CD этого же дистрибутива доступна для всех желающих по адресу: ftp.suse.com. В состав этого дистрибутива системы Linux, который подготовлен совместными усилиями компаний SuSE и Novell, вошли Kernel 2.6.4 с обновленными SATA- и libdata-драйверами из версии 2.6.5 и интегрированным SELinux, Glibc 2.3.3 с поддержкой NPTL, GCC 3.3.3, KDE 3.2.1, GNOME 2.4, OpenOffice 1.1.1, Samba 3.0.2a, Perl 5.8.3, MySQL 4.0.18 и PostgreSQL 7.4.2. Разработчики сообщают о значительных изменениях в мо-

дуле управления всей системой - YaST/YaST2. В связи с выходом этого продукта вице-президент Research & Development at SuSE Linux Крис Шлагер (Chris Schlaeger) отметил, что новая версия SuSE представляет собой лучшее из того, что когда-либо выходило под этой торговой маркой. Также он подчеркнул, что особое внимание было уделено двум аспектам - безопасности системы и удобству работы в ней.

Традиционно для дистрибутивов SuSE, новый продукт будет продаваться по цене, которую сложно назвать символической. Однако чрезвычайно популярное в настоящее время Live CD помогут потенциальному покупателю посмотреть возможности дистрибутива перед тем, как принять окончательное решение о покупке. Если при этом покупатель не будет забывать, что этот диск не может дать абсолютно полного представления об операционной системе.

Обещается, что с его помощью можно будет переносить аудио-треки с компакт-диска на винчестер, сжимая файлы в два раза без потери качества. Также iTunes 4.5 будет поддерживать формат Windows Media, который продолжает оставаться довольно популярным, несмотря на все свои явные и не-явные минусы.

Наверняка многие пользователи, которые не только слушают му-



зыку сами, но и интересуются тем, что слушают другие, останутся равнодушны к модулю Radio Charts, который будет сообщать им, что чаще всего проигрывают диджеи американских радиостанций. И, наконец, сайт Apple Music Store гарантирует, что каждый вторник пользователи iTunes смогут совершенно бесплатно слушать все, что находится на этом сайте.

Источник: www.apple.com

Позаботься о себе сам

Если существуют локальные сети, в которых еще отсутствуют централизованные сервисы для поиска по ftp-ресурсам, и вы являетесь абонентом именно такой сети, то не стоит метать молнии в направлении провайдера, можно просто помочь самому себе, скачав программу FtpInfo, благодаря которой вы всегда будете в курсе всех изменений на выбранных вами серверах. Причем указывать программе список серверов вовсе не обязательно: она сама найдет их в указанном диапазоне адресов. FtpInfo позволит вам отслеживать изменения файлов на выбранных FTP-серверах, искать файлы по маске среди опрошенных серверов, закачивать выбранные файлы с возможностью регулирования скорости. Программа также может создавать отчеты об изменениях на сервере и рассылать их по электронной почте.

В новой версии под номером 1.6.2 исправлена довольно серьезная ошибка трассировки маршрута и добавлена функция автоматического опроса найденных серверов. Также несколько упрощена работа со списком обновлений по каждому серверу –

теперь при выборе каталога выводятся обновленные файлы во всех подкаталогах, начиная с выбранного. Скачать эту программу можно по адресу: www.mas-soft.nm.ru/ftpinfo/download/ftpinfo_setup.exe.

Источник: www.mas-soft.nm.ru

Самый страшный враг

В последнее время британцы очень полюбили всевозможные исследования общего характера. Рациональное зерно в таких исследованиях имеется, и немалое. Иногда стоит задуматься не о конкретике, а об общих вещах, которые способствуют пониманию макрокартины происходящего в компьютерном мире.

Особый интерес представляют исследования в области потенциальных угроз самому существованию Сети. Среди этих угроз специалисты постоянно выделяют деятельность компьютерных взломщиков, вирусописателей и спамеров.

Однако британские специалисты готовы доказать, что наибольшую угрозу представляют не эти

группы. Наибольшие финансовые потери (несколько миллиардов фунтов в год) корпоративный британский пользователь теряет по причине безграмотности собственных сотрудников, действующих безо всякого злого умысла. Основную вину за такое положение вещей эксперты возлагают на учебные заведения, однако представители ведущих университетов сообщили, что качественных преподавателей информатики настолько мало, что остальные вакансии приходится заполнять, по сути, случайными людьми.

Источник: www.theregister.co.uk

Клиент созрел

Нельзя сказать, что программа FTP Voyager претендует на лавры самого лучшего ftp-клиента. Однако работа над ним ведется, а новая версия под номером 11 – это серьезная заявка на победу. Тому, кто привык к UNIX-классике, программа может показаться не слишком удобной: все же ее интерфейс рассчитан на поклонника стандартного Проводника

системы Windows. Однако возможности программы уже стали практически "взрослыми" – добавилась опция передачи файлов по нескольким направлениям, поддерживается допустимый диапазон портов, а пользователь получил возможность ограничивать трафик.

Скачать эту программу можно по адресу: www.ftpvoyager.com/customer/record.asp?prod=fv.

Источник: www.ftpvoyager.com

Младшая сестренка

Вышла финальная версия программы ICQ Lite Edition 4.0, являющаяся облегченной версией знаменитого клиента ICQ и выпущенная по просьбам трудящихся, которых откровенно напрягали в большинстве своем бесполезные навороты полной версии. Тем более что каждая возможность требует системных ресурсов, которых никогда не бывает слишком много.

В новой версии добавились Super Message Window и ICQ Image Gallery. Также доведена до ума работа с ICQ Xtraz Center. В об-

Компания Microsoft воюет с пиратами

В Самаре завершилось рассмотрение дела в отношении ООО "Мегател", использовавшего в своей хозяйственной деятельности нелегальные копии программных продуктов, авторские права на которые принадлежат корпорации Microsoft. Оба дела в отношении компании-правонарушителя, занимающейся в Самаре продажей оборудования сотовой связи, были возбуждены после проверок, в ходе которых было обнаружено, что на компьютерах фирмы установлены нелегальные копии программных продуктов Microsoft. Выслушав объяснения директора компании "Мегател" Ермакова А. В., не отрицавшего факты нарушения авторских прав на программное обеспечение Microsoft, мировые судьи в обоих случаях вынесли постановления, признающие ООО "Мегател" виновным в нарушении административного правонарушения. По каждому из этих постановлений компания должна выплатить штраф в пользу государства в размере 30 тысяч рублей. Кроме того, у компании конфискованы контрафактные экземпляры программного обеспечения (сильно приду-мано - прим. Remo).

"Как нам представляется, суд справедливо возложил ответственность за нарушение авторских прав на саму компанию, а не на отдельных ее сотрудников, поскольку именно юридические лица, по нашему мнению, должны предпринимать все зависящие от них меры по соблюдению предусмотренных законами норм и правил, включая требования в области соблюдения авторских прав, - заметил юридический консультант корпорации Microsoft в Российской Федерации, сотрудник юридической фирмы Latham and Watkins Игорь Сосновский. -

Мы сравнительно недавно начали активно сотрудничать с правоохранительными органами Самарской области по вопросам защиты интересов корпорации в делах, связанных с нарушением ее авторских прав. Однако уже сейчас можно уверенно сказать, что сотрудничество обещает быть чрезвычайно плодотворным".



щем, возможностей у облегченной версии становится все больше и все идет к тому, что пользователи начнут просить сделать другую легкую версию, так сказать, "Lite в квадрате".

Скачать программу можно по адресу: ftp.icq.com/pub/ICQ_Win95_98_NT4/ICQ_4/Lite_Edition/icq4_setup.exe.

Источник: www.icq.com

Умный пылесос

Вышла новая версия программы The Mop! под номером 2.03.11, предназначенная для очистки жесткого диска от всякого мусора, который в изобилии создают практически все современные программы. При этом не только уменьшается объем свободного пространства, но и несколько замедляется работа всей системы, поскольку лишние файлы все равно регистрируются в служебной области диска и анализируются системой при каждом обращении к любому файлу или каталогу.

The Mop! не требует от пользователя глубоких знаний в области внутреннего устройства современных операционных систем семейства Microsoft Windows – нужно просто выбрать раздел жесткого диска из списка. При этом программа The Mop! знает 16 типов мусорных файлов и ищет мусор по всему диску. Скачать программу можно по адресу: www.the-mop.com/ru/download.php.

Источник: www.the-mop.com

Новая ASTRA

Вышла новая версия программы ASTRA32 под номером 0.94 Beta. Программа предназначена для получения максимально полной информации о текущей конфигурации компьютера. Определяет она практически все – тип процессора и сопроцессора, производителя материнской платы, PCI- / AGP- и P-п-устройства. В новой версии добавилось определение всех характеристик монитора (производитель, модель, видимый размер, поддерживаемые режимы и даже дата выпуска). Расширены возможности программы при работе с сетевыми устройствами – теперь определяется не только IP-адрес сетевой карты, но и ее MAC-адрес. При наличии SCSI-устройств программа покажет их температурный режим. Появилась поддержка макросов в командной строке. В новой версии также исправлены некоторые ошибки. Например, теперь верно определяется размер кэша первого уровня процессоров Intel Pentium 4 (Prescott).

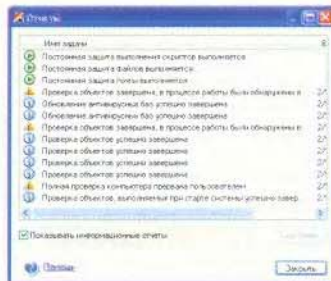
Скачать на свой компьютер эту полезную утилиту можно по адресу: www.astra32.com/ru/files/astra32setup.exe.

Источник: www.astra32.com

Новый антивирус от "Касперского"

"Лаборатория Касперского" сообщила о выпуске "Антивируса Касперского 5.0" – антивирусной программы нового поколения

для операционной системы Windows. Самым главным новшеством этой версии является долгожданное преодоление главного недостатка современных антивирусов – снижения производительности компьютеров из-за



необходимости фоновой проверки больших объемов данных. Эта проблема решена благодаря интеграции технологий обработки файлов iChecker, iStream и iCache, в основе которых лежит интеллектуальное ядро распознавания целостности файла и взаимодействия с кэш-менеджером операционной системы. "Антивирус Касперского" работает в среднем в три раза быстрее и требует в два раза меньше оперативной памяти, чем предыдущие версии, несмотря на возросший уровень защиты и расширение функциональности.

"Антивирус Касперского 5.0" способен эффективно противостоять основному источнику вирусной опасности – зараженным письмам. После установки антивируса MailChecker Traffic Monitor встраивается в качестве фильтра между

внешним почтовым сервером и почтовым клиентом и начинает автоматически проверять все получаемые и отправляемые письма. Таким образом, достигается максимальная совместимость со всеми почтовыми программами, которые используют протоколы SMTP или POP3.

"Антивирус Касперского 5.0" содержит новую функцию для лечения не только упакованных, но и архивированных файлов, в том числе наиболее популярных форматов Zip, ARJ, RAR и CAB. Это позволяет удалять вредоносный код автоматически, без необходимости пересборки архива. В "Антивирусе Касперского 5.0" внедрена новая интерактивная справочная система, предлагающая пошаговые инструкции по работе, а также доступ к крупнейшей в мире "Вирусной Энциклопедии Касперского". Существенно усовершенствованы функции модуля карантина и резервного копирования для надежной изоляции вредоносных кодов. Оптимизирована система обработки зараженных и подозрительных объектов в процессе сканирования. Кроме того, в новой версии продукта представлена функция корректной установки в случае обнаружения на компьютере антивирусных программ других производителей.

Новый мостик

Продолжается создание программ, которые должны помочь мигрантам с Windows на Linux.

Докачались до прекращения файлообменной деятельности

Компания Palisade Systems заявила, что смогла создать инструмент, который способен полностью прекратить незаконную деятельность файлообменных сетей. Этот инструмент будет использован в программе фирмы Audible Magic, которую активно поддерживает RIAA. Продукт сочетает в себе фильтр песен и технологию сетевого мониторинга.

Основатель и главный технолог Palisade Systems Даг Джейкобсон (Doug Jacobson) сообщил представителям прессы о том, что получил уже много писем от руководителей университетов с просьбой о создании методики, позволяющей отделять зерна от плевел, то есть не ограничивать весь трафик peer-to-peer, а блокировать только произведения, защищенные авторским правом.

Однако сами файлообменные компании считают, что фильтрация в их сетях невозможна, и в качестве доказательства приводят тот факт, что никто до сих пор даже не продемонстрировал реально работающего фильтра. Причем

союз P2P United неоднократно обращался к руководству Audible Magic с соответствующей просьбой. В ответ на это CEO компании Audible Magic Ванс Айкисзоэ (Vance Ikezoze) сообщил, что все эти просьбы он не рассматривает в качестве серьезных и пока не планирует проводить никаких демонстраций подобных продуктов.

Еще один нюанс работы этой программы заключается в том, что она устанавливается просто в сети, а не внутри программы обмена файлами. Таким образом, она будет сканировать не только проходящие peer-to-peer-файлы, но и электронную почту, а также IM-сообщения. Стало быть, передать в защищенную этой программой сеть незаконный файл будет просто нереально. Правда, в программах, где используется шифрование данных, методика, по вполне понятным причинам, работать не будет. Однако технология защиты сможет просто заблокировать таким программам выход в Сеть.



Microsoft готова к "новой" политике

На конференции Infosecurity Europe 2004 представитель компании Microsoft заявил, что руководство компании готово перейти на новую методику тестирования патчей. Речь идет о старом обещании компании привлечь к тестированию обыкновенных пользователей, которые не являются сотрудниками фирмы.

В своем докладе руководитель подразделения по обеспечению компьютерной безопасности Стюарт

Окин (Stuart Okin) подчеркнул, что имеются в виду не пользователи вообще, а так называемые ключевые пользователи, квалификация которых не вызывает сомнения у руководства компании. Однако он подчеркнул, что существуют проблемы, которые, не будучи решенными, не дают возможности перейти на новую схему.

Компания должна быть, прежде всего, уверена, что тестер не будет злоупотреблять ее доверием, ведь, анализируя патчи, можно узнать много интересного и об основной программе. Исследования показывают, что хакеры получают информацию о конкретной дыре только после выхода патча, но еще до того, как информация о нем станет доступна массовому пользователю. Очевидно, что, получив доступ к патчу еще до того, как он будет написан, хакер становится практически непобедим, так как всегда будет идти немного впереди специалистов Microsoft. С другой стороны, Microsoft понимает, что недостаточное тестирование патча приводит к тому, что он способен реально повредить системе. И пользователь оказывается перед непростым выбором - рисковать, устанавливая патч, или рисковать, не устанавливая патча.



Компания NeTraverse считает, что основной проблемой мигранта является не настройка системы, а отсутствие некоторых привычных приложений. Причем в ряде случаев этим приложениям нет никакой замены. CEO этой компании Джеймс Куртин (James Curtin) утверждает, что таких приложений наберется примерно 20%, но они создают 80% всех проблем.

Представленная NeTraverse программа Win4Lin исполняет Windows-приложение, как родную программу, используя для нее ту же самую общую память. На сегодняшний день выходит два варианта поставки программы - стандартная настольная и серверная (Windows-приложения исполняются на специально выделенном сервере).

Специалисты компании считают, что серверная версия имеет массу преимуществ, поскольку позволит администратору запретить исполнять конкретные приложения, как только он решит, что у пользователя было вполне достаточно времени на освоение альтернативного решения.

Источник: zdnet.com

Смена подросла

Активная деятельность RIAA все же привела к тому, что часть любителей халявной музыки прекратили заниматься выкачиванием из Сети пиратского контента. Согласно официальным данным,

более 17-ти миллионов жителей США (14% от всех пользователей интернета) одумались и превратились во вполне законопослушных граждан. Наибольшая часть бывших пиратов является молодыми людьми в возрасте от 18 до 29 лет. Однако интерес к музыке, которую можно скачать в Сети, не пропал: 17% от всех пользователей продолжают качать файлы через абсолютно легальный сервис iTunes. Таким образом, теория о том, что пиратский контент является популярным не по причине бесплатности, а потому что доступ к нему организован исключительно удобно для пользователя, только получила лишнее подтверждение.

Любопытно, что мероприятия RIAA произвели определенный профилактический эффект. Согласно проводимым опросам, более половины всех пользователей интернета заявляют, что не собираются прибегать к услугам пиратских серверов, поскольку прекрасно понимают, что этим самым они нарушают закон. Из оставшейся части пользователей большая часть признала, что хоть и качают пиратские файлы, но делают это с опасением.

С другой стороны, количество серверов с незаконным контентом не только не уменьшилось, а значительно выросло. Некоторые аналитики считают, что это вызвано желанием владельцев таких серверов как-то занять ни-

шу, которую они считают временно опустевшей. Однако не исключено, что пиратская ниша просто умирает и владельцы серверов с пиратским контентом не наживут ничего, кроме проблем с законом.

Источник: australianit.news.com.au

BSPlayer совершенствуется

Вышел новый Release Candidate одного из лучших универсальных мультимедиа проигрывателей - BSPlayer. Этот плеер понимает практически все современные форматы и не слишком требователен к системным ресурсам. У BSPlayer v.1.00 RC1 Build 808 появилась одна очень интересная

функция - теперь фильм, состоящий из нескольких файлов, будет воспроизводиться как единое целое. Также расширены возможности работы с субтитрами и, наконец, появилась возможность отключать функцию сохранения истории работы.

Скачать программу можно по адресу: www.bsplayer.org/index.php?p=download.

Источник: www.bsplayer.org

Баннер превратился в полосу

Норвежская компания Opera Software представила на суд пользователей первую бета-версию браузера Opera 7.5. Самым первым, что бросится в глаза всем поклонникам этого быстрого браузера, является превратившийся в скромную тоненькую полосу рекламный баннер, который сопровождает бесплатную версию. Сумма, за которую пользователя вообще избавят от необходимости просматривать назойливую рекламу, составляет 30 долларов США.

Появились новые боковые панели: Search, которая дает доступ сразу к нескольким поисковым системам, и Chat, предназначенная для общения в IRC-чатах. Также в программе появился встроенный RSS-агрегатор, к которому можно получить доступ из почтового клиента. Любопытно, что на этот раз программа появилась в нескольких вариантах под разные операционные системы одновременно, так что поклонники Linux, FreeBSD, MacOS и Solaris могут не считать себя обделенными.

Скачать нужный вариант можно по адресу: www.opera.com/download/?ver=7.50b1.

Источник: www.opera.com

Первый шаг сделан

Компания TurboLinux преодолела серьезный психологический барьер, лицензировав технологию Microsoft для воспроизведения цифровой музыки и видео. Представитель этой компании Майкл Дженнингс (Michael Jennings) сообщил, что решено совместить доселе несовместимое - платный продукт с закрытым кодом и свободный софт. Теперь дистрибутив TurboLinux будет сопровождать дополнительный необязательный пакет, в который войдут платные компоненты. Поддержка Windows Media реализована в виде плагина для свободной программы Xine.

К этому шагу разработчика подтолкнуло требование большого числа крупных партнеров. Дело в том, что TurboLinux - это японская компания, а на японских сайтах формат Windows Media является самым распространенным. Таким образом, для большинства японских пользователей принципиальна поддержка именно этого формата, ведь владельцы сайтов не решаются перейти на другой формат из боязни оттолкнуть пользователей Windows.

Мобильные помощники

Большой ликбез по "маленьким" системам

Всем хорош компьютер, вот только надоело сидеть у него, как привязанному. Хочется мобильности. Можно, конечно, купить ноутбук, но я вдруг задумался: а, собственно, зачем мне вообще компьютер дома? Какие такие глобальные проблемы я с его помощью решаю? Странно, но список каждодневных дел оказался очень коротким: пишу тексты, "хожу" в интернет, слушаю музыку, иногда играю в простые игрушки. Одним словом, негусто. Но если мне так мало надо, то зачем тогда ноутбук? Может, сгодится КПК? А почему нет? Похож ли он на настольный компьютер, ну хоть приблизительно? И чем? А операционка там какая? Короче, был приобретен КПК, исследован, так сказать, волнующий вопрос, и в итоге родилась статья о мобильных операционных системах. (Кстати, мы довольно долго печатали статьи автора, который платформу Pocket PC считает наиболее удачным решением для КПК. Прочитав же данную статью, вы можете убедиться, что есть и альтернативная точка зре-

ния. И, как обычно, выбор вам придется делать самостоятельно – прим. ред.)

Windows CE, Pocket PC, Windows Mobile

Первой операционкой для мобильных устройств от корпорации Microsoft стала Windows CE (Compact Edition). Вышла она в 1996 году и поддерживала, между прочим, только черно-белые дисплеи. Ни о каких мультимедийных возможностях новой ОС разговора не было. Система получилась неповоротливой и нестабильной, с трудом справлялась с простыми рtm-приложениями. Недоброжелатели злобно хихикали, уверяя пользователей, что провал затеи Microsoft закономерен; некоторые стали обвинять разработчиков в том, что те просто тупо перенесли Windows для ПК в наладонник. На самом деле, у Windows CE мало общего с настольными системами. Прежде всего, в отличие от Windows для настольных компьютеров, которые изначально ориентировались только на x86 Intel-совместимые процессоры, Windows CE – это кроссплатформ-

енная ОС. Она может работать с процессорами, различными по архитектуре и набору команд. На сегодня это x86, MIPS-процессоры V4xx от Philips и NEC, SH3 (SH4) от Hitachi, ARM от Samsung, StrongARM и XScale от Intel. Понятно, для того чтобы одни и те же приложения могли выполняться на платформах с разной архитектурой, есть только два варианта. Либо, подобно Unix-системам, разработчики должны компилировать программы для каждого типа процессора. Либо, подобно Java, код приложения транслируется в машинные коды процессора по мере выполнения.

В Microsoft выбрали второй вариант. Что, впрочем, не удивительно. В то время в мире наладонников царствовал Newton. Все его приложения были написаны на специальном языке программирования – Newton Script. Я бы назвал его интерпретатором. Программы, написанные на этом языке, компилируются в машинные коды процессора непосредственно в момент исполнения, за компиляцию отвечает операционная система. Таким образом, разра-

ботчики могут писать программы, совершенно не обращая внимания на тип процессора. В Microsoft решили от добра добра не искать и снова позаимствовать у Apple некоторые идеи. Так был разработан специальный формат исполняемых файлов – CEF (Common Executable Format). Файлы в этом формате имеют знакомые расширения exe / dll, но внутри содержат не машинные инструкции, а промежуточный код. Операционная система в режиме реального времени транслирует этот cef-код в машинные команды определенного процессора. Недостатки CEF хорошо известны. Этот метод работает намного медленнее, чем прямая компиляция исходников в машинные инструкции (msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/dnce30/html/cef2.asp).

Есть приложения, которые не хотят или не могут позволить себе разбазаривать и так ограниченные ресурсы КПК (например, 3D-шутеры или драйверы). Для таких программ Microsoft предусмотрела возможность выполнения и натуральных машинных инструкций процессоров. Разработчики приложений невзлюбили CEF и стали сразу выпускать программы в разных вариантах – для MIPS-процессоров и для ARM. Все бы хорошо, но даже оптимизация программ под определенные типы процессоров кардинально не решила проблемы Microsoft. Приложения для Pocket PC выполнялись на порядок медленнее аналогов из мира Palm. Вероятно, аппаратные возможности КПК в середине прошлого десятилетия были слишком слабы, чтобы удовлетворить запросы Windows CE.

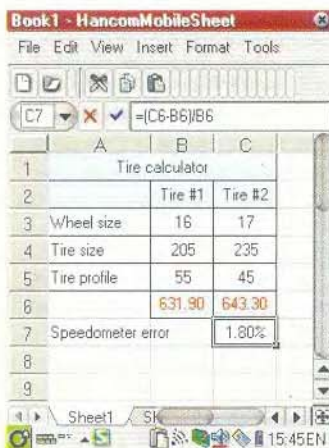
Ситуация начала меняться к лучшему только тогда, когда промышленность освоила быстрые процессоры. 2000–2002 годы стали переломными для Microsoft. Такие КПК, как iPAQ 36XX–38XX, HP Jornada 56xx и т. п., использующие быстрые ARM-процессоры и оптимизированную для них Pocket PC, стали отвоевывать у Palm рынок КПК.

ARM - продвинутая технология

ARM – это название одной английской фирмы, а заодно и ее технологии. Расшифровывается аббревиатура как Advanced RISC Machines (продвинутого RISC-машины). А RISC, как известно, обозначает процессоры с сокращенным набором команд. Теоретически, RISC-процессоры должны обладать большим быстродействием, чем "камни" с традиционной CISC-архитектурой. Любая команда RISC-процессора выполняется за один такт, и это подразумевает увеличение производительности при той же частоте.

ARM сама процессоров не производит. Она их только проектирует. RISC-процессорами занимались многие фирмы, однако именно ARM удалось стать законодателем мод на рынке мобильных процессоров. Как, в свое время, это удалось Intel с их 86-м процессором для PC. Только, в отличие от Intel, которая до сих пор выпускает процессоры, ARM этим не занимается. Она продает не железо, а лицензии на свои разработки. Как бы то ни было, но термин "ARM-совместимый процессор" в мире

мобильных технологий имеет такое же значение, как "Intel-совместимый" в мире PC. Практически все производители процессоров перешли на платформу ARM. Даже Motorola, после того как ее покинула Palm, стала выпускать ARM-процессоры. Но это все лирика. Основным преимуществом "армов" является низкое потребление электроэнергии – всего 0,4 мВт на каждый мегагерц. Самых же этих мегагерц может быть достаточно много. Архитектура позволяет. А компания Samsung уже сейчас готова производить процессоры ARM с частотой 1200 МГц. Архитектура также позволяет при слабой нагрузке на процессор программно понизить его тактовую частоту, тем самым уменьшив потребляемую мощность. У той же Samsung потребление электроэнергии на частоте 1,2 ГГц составляет 1,8 ватт, а при частоте 800 МГц – только 550 милливатт. Инженерам Samsung, конечно, удалось сделать быстрый процессор. Но Intel тоже не дремлет. Гонка мегагерц не закончится никогда.



Зачем вам настольный ПК, если Excel для КПК выглядит точно так же?

Windows CE изначально строилась по модульному принципу. А из модулей, как из кубиков, можно собрать операционную систему под конкретное устройство. Так появились Pocket PC – операционная система для бесклавиатурных PDA, Handheld PC – для клавиатурных, к тому же с поддержкой разрешения 640 x 480. Для коммуникаторов предназначалась Pocket PC Phone Edition, а для продвинутых телефонов – Smartphone OS. Названия разные, база одна – Windows CE, которая, дожив до версии 3.0, тихо умерла.

На смену ей пришла Windows CE .NET. Судя по всему, Windows CE с приставкой .NET – это не очередная версия старой системы, а заново написанная система. Недаром Microsoft открыла коды старой CE. Программы, написанные для прошлых версий системы, пока еще могут выполняться на новой ОС. Обратная задача выполнения не всегда. Если программа использует технологию .NET, то при инсталлированной виртуальной .NET-машине на старой Pocket PC (.NET Compact Framework) проблем с совместимостью не возникает. Если разработчик программы не любит .NET и процессор у PDA не ARM, то пользователю прямая дорога в магазин за новым железом.

Забавно, о .NET столько писалось, столько было шума, а вот с реально работающими .NET-программами я столкнулся только на КПК. Хотя, наверное, этого следовало ожидать. Технология выполнения программ в виртуальной среде была отработана именно в Windows CE. Иными словами, кусочки технологии .NET, но под другим названием, давно уже в ней использовались. Поэтому переход на платформу .NET для Windows CE оказался довольно



Привычные приложения и традиционные задачи.

безболезненной процедурой. Программисты как писали программы для КПК на eMbedded Visual C++, так и пишут. А то, что внутри готовой программы вместо одного промежуточного кода будет другой промежуточный код, – кого это волнует?

Одним из достоинств Pocket PC, по сравнению с Palm (до недавнего времени), являлась многозадачность. Однако что это дает простому пользователю? Можно долго спорить на эту тему, но... Несмотря на многозадачность и мощные процессоры, Pocket PC на редкость нетороплива. Стандартный интерфейс Pocket PC лично мне кажется каким-то недоработанным. Почему на стартовый экран Today (аналог Рабочего стола для PC) нельзя поместить иконки программ? Почему у окон только одна кнопка? Почему после закрытия программ они сворачиваются, а не закрываются? Почему нет панели переключения активных задач? Одним словом, почему я должен устанавливать дополнительное программное обеспечение сторонних производителей, чтобы Windows стала похожа на Windows?

Теперь о достоинствах. Это, прежде всего, качественный и красиво сделанный коммерческий софт, включая игры. Несомненный плюс Pocket PC – это и то, что все девайсы имеют прошитые в ПЗУ программы Pocket Word, Pocket Excel, Pocket Outlook, что позволяет без проблем работать со стандартными документами MS Office. В-третьих, у "пocketов" развитые мультимедийные возможности. Они прилично справляются с проигрыванием музыки и воспроизведением видео (MPEG-1, DivX 4.12), причем программными средствами без дополнительного DSP-процессора.



Рабочий стол наладонника может выглядеть и так...

В-четвертых, будучи рожденной в лоне Microsoft, Pocket PC хорошо интегрируется с Windows для ПК. Особенно стоит отметить такие приятные "мелочи", как синхронизация файлов между ПК и КПК, возможность работы в корпоративной сети с использованием протоколов Bluetooth и 802.11b, GSM / GPRS и CDMA / 1xRTT. Terminal-клиент – тоже полезная штука. Я знал одного садиста, которому фирма купила клавиатурный КПК с GSM-модемом, когда тот собрался две недели отпуска провести на даче. И так провел его там.

Итого: цены падают. И этого уже достаточно для первого шага в сторону КПК. Да, топовые модели дороги, но если не гнаться за новинками, то купить приличный наладонник можно. Не соглашайтесь, но я считаю, что именно благодаря Microsoft КПК стали доступны для большинства пользователей. Хотя, чему удивляться: стоимость железа в конечном продукте составляет от силы 10%. Остальное – софт с его сопровождением. И такой



Вы уверены, что этот Рабочий стол отличается от привычного?

расклад справедлив, если программное обеспечение фирма-производитель пишет сама. Если же софт стандартный, широко распространенный, а поэтому дешевый, то при той же стоимости железа себестоимость девайсов падает в разы. Сделать же софт стандартом де-факто лучше Microsoft никто не умеет. Посмотрите, сколько новых фирм пришло на рынок PDA. И все выбирают Pocket PC. Как вы думаете, почему?

Palm

Появившиеся в 1996 году, аппараты с этой маркой до сих пор являются самым распространенными КПК в мире. Само имя Palm стало нарицательным. Как "ксероксами" мы называем все аппараты для копирования документов, так и PDA у многих ассоциируются с Palm. Недаром свой первый КПК Microsoft собиралась назвать Palm PC. И компании 3Com только в суде удалось отстоять бренд.

Рассмотрим вкратце козыри платформы Palm.

Низкое потребление электроэнергии. Владельцы сотовых телефонов не понаслышке знают, что такое разряженная батарея в ситуации, когда надо срочно позвонить. Palm всегда славился низким энергопотреблением. Дело в том, что до недавнего времени КПК на базе PalmOS собирались на "мотороловских" процессорах DragonBall с тактовыми частотами до 33 МГц. Понятно, что чем меньше частота, тем меньше расход электроэнергии. Да и дисплей – один из основных потребителей электричества – у многих Palm был монохромный. Но чудес, как известно, не бывает. Новые модели Palm, получившие полноцветные дисплеи с



Опера для КПК, по сравнению с урезанным IE, – счастье серфера!

разрешением 320 x 320 (320 x 480) и такие же быстрые процессоры (200–400 МГц), как у Pocket PC, сразу же сравнялись с ними по энергопотреблению.

Низкая цена. С ценами ситуация тоже подравнялась. Новый Tungsten T3 с великолепным цветным дисплеем 320 x 480, процессором XScale PAX 255 / 400 и с 64 Мб памяти на борту стоит порядка \$400. За ASUS MyPal 620BT с таким же процессором, но под управлением Pocket PC 2003 просят столько же, иногда и меньше. Другое дело, что 400 МГц девайсам Pocket PC – в самый раз, а для Palm – этого более чем достаточно, можно даже сказать, много. Разве такое может быть? Железо – то одинаковое. Может, если управляет вашим аппаратом правильная ОС. Пусть владельцы "пocketов" не обижаются, но действительно, приложения на Palm выполняют свою работу на порядок быстрее, чем их коллеги из мира Pocket PC. И единственная причина – это операционная система от Microsoft. Я понимаю, что мегагерцовая гонка сделала свое дело. И даже неповоротливая Pocket PC уже сносно работает, отбирая пользователей у конкурентов. Чем же не устраивает некоторых юзеров Palm?

Однозадачность. Да, действительно, это так. Но, во-первых,

этого практически не заметно. Закрываются приложения с сохранением всех промежуточных результатов и открываются новые быстрее, чем переключаются задачи в многозадачной Pocket PC. Во-вторых, летом уже должны появиться девайсы с PalmOS 6.0, где многозадачность наконец-то будет реализована.

Слабые мультимедийные возможности. Это совсем не так. Новые PDA под управлением PalmOS 5 справляются с видео, не говоря уж об аудио, не хуже, чем "пocketы".

"У Palm нет нормальной файловой системы" – еще одно безапелляционное утверждение граждан, воспитанных на продуктах Microsoft. Под "нормальной" подразумевается, естественно, что-нибудь, напоминающее FAT. Да, они правы. И внутри, и снаружи файловая система Palm не похожа на аналоги из мира "больших" компьютеров. Однако, как и в любом деле, непохожесть на остальных совсем не означает того, что это является недостатком. Как впрочем, и достоинство. Это вообще ничего не означает. Это просто другое. Десятки миллионов пользователей проголосовали за Palm с его нестандартной файловой системой своими кошельками, не испытывая по этому поводу никаких сомнений. Даже на-

оборот, считая, что такой и должен быть файловая система КПК.

Не будем нервничать, доказывая преимущества одной системы или другой и наоборот. Давайте спокойно поковыряемся в файлах Palm, обращая внимание главным образом на внешние отличия этой ОС от других платформ.

Файловая система Palm напоминает ту, что была в Newton. Я бы не рискнул говорить о прямом заимствовании, но влияние "Ньютонов" на Palm заметно невооруженным глазом. Любое приложение с точки зрения PalmOS – это база данных, содержащая код, элементы пользовательского интерфейса, данные. Имя файла или расширения для PalmOS мало что означают, в отличие, например, от DOS, которая ищет еще на этапе загрузки файлы с именами autoexec.bat, config.sys, command.com.

С расширениями такая же история. DOS (Windows) знает, что делать, если пользователь ткнет по файлу с зарегистрированными расширениями: если exe – выполнит программу, если doc – запустит Word и т. д. В Palm возможных расширений только три: PDB, PQA, PRC. Вся информация о формате файла находится внутри, в заголовке файла. Однажды я был свидетелем забавного случая. Мой приятель, услышав от кого-

то страшную глупость, что "только для Palm существует море эксклюзивных электронных книг", установил на свой Pocket PC портированный Palm Reader и залил туда же скачанные из Сети книжки. Каково же было его удивление, когда Palm Reader из десятка книг увидел только две. Разобравшись, мой друг долго поносил себя и зачем-то Palm неприличными словами. Как и положено, в Palm у всех книжек было расширение PDA, вот только формат большинства книг был iSilos, а один файл вообще оказался телефонной базой...

"У PalmOS нет директорий" – еще одно популярное заблуждение. Ну что же, давайте разбираться. Что такое файл? А что такое директория? Директория – это такой же файл, только со специальными атрибутами, содержащий список других файлов. Иными словами, директории – это небольшие базы данных, помогающие ОС найти файлы. С оговорками, но операционной системе группировка файлов по директориям не нужна. Ей надо знать точное расположение файлов, все равно директории группируют файлы только виртуально. Физически же, почти всегда, файлы, относящиеся к определенной директории, разбросаны по всему диску в романтическом

Первый бесклавиатурный. Почтим память стоя

Террористы захватили пассажирский поезд с заложниками, развернули там станцию управления военным спутником и собираются с помощью космической пушки шантажировать правительство США. На заложников наплевать всем, кроме отважного шефа Рейбека. Кто видел этот фильм ("Захват - 2"), вероятно, помнит эпизод, где Стивен Сигал, подключив свой PDA к телефонной сети захваченного поезда, информирует о теракте знакомого повара. Похоже, что телефоны спецслужб всегда заняты. В роли PDA в том фильме снимался легендарный Newton Message Pad от Apple. Не знаю, чем кормят сотрудников "яблочной" компании, но многие вещи с приставкой "впервые" рождаются именно в недрах Apple. Первый бесклавиатурный PDA сделали тоже "яблочки". "Ньютон" был представлен в 1993 году на ежегодной выставке Mac World. Стоил этот девайс целых 800 долларов, но, несмотря на это, первые 5000 экземпляров разошлись за пару часов на ура. Производство "Ньютонов" продолжалось до 1998 года, когда Apple вдруг покинула рынок PDA. Причины? Никто толком не знает. По информации агентства ОБС (Одна Бабушка Сказала), Microsoft, решив заняться PDA, заплатила тогдашнему шефу Apple полмиллиарда, чтобы тот не путался под ногами. Самое интересное, что история "Ньютонов" до сих пор не закончилась. Хотя они давно уже не производятся, ПО для этих наладонников все еще выпускается. Периодически выходят обновления и даже новые приложения. Фанатов "Ньютонов" в мире сотни тысяч. И они не собираются переходить на другие платформы. А зачем? Стандартные ритм-приложения, "ридеры", офисные пакеты, графические редакторы, интернет-приложения, игры – все это в "Ньютонах" есть. Коммуникационные возможности тоже на высоте. Связь с большим

компьютером возможна через последовательный порт, IrDA, Ethernet, модем (используя слот PCMCIA). Что касается системы распознавания рукописного текста, то лучше того, что было в "Ньютонах", до сих пор никто не придумал.

Что же остается на долю современных PDA? Мультимедиа, конечно. Гонять видео в Newton, понятное дело, трудновато. Зато по надежности Newton OS даст сто очков вперед любой Pocket PC.



Революция, или На .NET и суда нет

О технологии .NET уже написали гору макулатуры, и еще больше напишут. Не хочется повторяться, поэтому скажу вкратце и не обо всем. Одной из задач .NET является создание современного межплатформенного интегрированного, универсального программного обеспечения с поддержкой интернета, которое должно подходить для всех программных продуктов, используемых в коммерческой среде.

Если отбросить всю эту шумиху насчет революционной инициативы Microsoft и программного обеспечения будущего, то .NET во многом напоминает Java. В отличие от традиционного программирования, когда приложения выполняются только на той платформе, для которой они создавались, разработка приложений для платформы .NET напоминает Java-программирование. Разработчики, используя .NET-версии известных языков, создают исполняемые файлы, содержащие так называемый промежуточный код, IL-код (Intermediate Language). Такие файлы могут выполняться только в общеязыковой исполняющей

среде (CLR - Common Language Runtime), которая представляет виртуальную машину для .NET-приложений. Саму виртуальную машину можно установить теоретически на любой компьютер, в независимости от типа процессора или операционной системы. Например, уже ведутся работы по созданию Linux-версии .NET. Пример .NET-среды для не x86-совместимых процессоров - Pocket PC 2003. Иными словами, уже сейчас можно запускать одну и ту же приложения и на Linux, и на Windows XP, и на Pocket PC.

Идея создания ПО, выполняемого посредством виртуальной среды, не нова. Новым является то, что Microsoft хочет, чтобы подобным образом создавалось все программное обеспечение, предназначенное для использования в коммерческой среде. А вот здесь большая заковыка. Несмотря на то, что собственные программы Microsoft должны поддерживать .NET-приложения, сами они не будут написаны на .NET-языке. Другими словами, ребята, вы пишете, а мы посмотрим, что из этого получится. Короче, Word .NET мы не дождемся.

беспорядке. Можно сделать ОС, которой вообще не нужны директории. Безусловно.

Как уже говорилось, директории – это миниатюрные базы данных. А формат баз данных можно придумать разный. В Palm придумали. Что касается юзеров (нужны пользователям директории?), то следует признать, что группировка программ и данных по папкам – это полезный инструмент. И реализован он в Palm не лучшим образом. Если сгруппировать программы по определенному принципу (например, игры, офис, интернет и т. п.) в Palm не проблема, то с файлами, содержащими данные, не все так просто. Универсального средства нет. Все отдано на откуп приложениям. Захотел поработать с текстовыми файлами – запускаешь текстовый редактор или "ридер". Видеофайлы видны только в видеопроигрывателе, а MP3 – в аудиоплеере и т. д. Существуют, конечно, и файловые менеджеры, но это вспомогательные средства, предназначенные, главным образом, для ремонта и копирования файлов на внешний носитель. Таким образом, у нас получается, что, с одной стороны, Palm позволяет группировать файлы с данными по определенным признакам, но, с другой стороны, наши возможности сильно ограничены. Например, запустив Palm Reader (программу для чтения книг), мы увидим все электронные книги, закачанные в наладонник. Однако если этих книг

уже достаточно много и мы хотим раскидать их по разным папкам (детективы, фэнтези, анекдоты и т. п.), то нас ждет разочарование. Таким образом, если вы без директорий обойтись не можете, пишите программу сами или переходите на Pocket PC.

Вот только желающих перейти немного. Новые пользователи часто выбирают Pocket PC. Зато те, кто уже подсел на Palm, редко ему изменяют. Достоинства Palm перетягивают его недостатки на чаше весов. Быстрота, продуманность интерфейса, малый объем любого приложения, софт на все случаи жизни – можно продолжать, но лучше попробовать самому. Присоединяйтесь.

Linux

Недавно в каком-то уважаемом издании мне довелось прочитать фразу: "Некоторые фирмы проявляют интерес к такому монстру, как Linux". Linux – не чудовище, не эксперимент над здравым смыслом, а очень даже замечательная ОС. Она отлично подходит для устройств с ограниченными аппаратными ресурсами. Поэтому неудивительно, что дистрибутивы Linux-embedded выпускают многие фирмы, и уже давно. Под управлением Linux работает огромное количество всевозможных устройств – начиная с часов и игрушек и заканчивая бортовыми системами автомобилей и самолетов. И то, что производители, наконец, начали серийно выпускать Linux-КПК, лишней

раз доказывает уникальность этой ОС. Наладонники с предустановленной Linux выпускают несколько фирм, особенно много китайских девайсов. К сожалению, в России официально продаются только модели от Sharp (насколько я знаю). Конечно, можно самостоятельно установить Linux на свой КПК. Но сначала давайте рассмотрим КПК производства Sharp, благо, что усилиями "Мак-Центра" эти аппараты русифицированы, а на сайте hpc.ru есть неплохой форум, где новичкам всегда помогут.

Sharp Zaurus SL-750 (760). Технические данные – ничего особенного. Не хуже, чем у "одноклассников". Процессор – PXA-255 XScale 400 МГц; память – 64 / 64 (128) Мб; слоты расширения – SD / MMC / CF тип 2; порты – IR, USB / RC232 на док-станции. Наличие клавиатуры – несомненный плюс этого девайса, но я много лет обходился без нее, и ничего. А вот дисплей замечательный. Sharp, как известно, является одним из крупных производителей LCD-панелей и снабжает экранами многих производителей телефонов. Для себя любимого Sharp, естественно, постарался. Дисплей яркий, сочный, к тому же с разрешением 640 x 480.

Теперь, что касается ОС. Прежде всего, следует понимать, что Linux в наладоннике и Linux в настольном ПК – это одна и та же операционная система. Один и тот же исходный код – что в многопроцессорных сетевых компьюте-

рах, что в наладонниках. Некоторых пользователей это может шокировать: слишком разные задачи у "больших" и "маленьких" компьютеров. Не переживайте. Linux всегда строилась по модульному принципу, поэтому лишнего в КПК никто не загружает.

Раз на PC и в КПК одна и та же система, то и пользовательские приложения одни и те же. Отличия, конечно, есть, обусловленные, главным образом, особенностями ввода / вывода в КПК. Но адаптировать приложения под КПК совсем не сложно. Так что ситуация с программным обеспечением для КПК под Linux складывается ничуть не хуже, чем у конкурентов. А главное – почти все ПО является freeware.

В-третьих, напомню, что бренд Linux распространяется, по большей части, только на ядро. Все, что выше – графические оболочки, пользовательские приложения, – к Linux имеет отношение постольку поскольку. Это программное обеспечение с успехом работает не только под Linux, но и почти на любых Unix-подобных системах.

Такой подход дает производителям девайсов и пользователям свободу выбора. Sharp в своих наладонниках решила отказаться от классического графического интерфейса настольных систем: X сервер + оконный менеджер (KDE, GNOME и т. п.). В качестве GUI была выбрана среда qt/embedded от Trolltech. На ее основе собраны специально предназначенные для КПК окружение и оболочка Qtopia (Qtopia = QTEmbrdded + QTPalmtop). Она включает в себя рtm-приложения, утилиты, поддержку Java, средства синхронизации, локализации и ввода. По заявлению разработчиков, QTEmbrdded, по сравнению с X11, использует в два раза меньше ОЗУ. Trolltech – имя, известное в мире Linux. На основе ее QT-библиотек построена вся среда KDE. Поэтому почти все KDE-программы из мира больших компьютеров могут быть портированы на PDA от Sharp.

Однако многим юзерам показалось этого мало. Энтузиасты – разработчики из Македонии (почему-то сайт у них на русском языке) предлагают свой собственный дистрибутив для "шарповских" КПК под названием Sasko Linux. В него включен полноценный X11-сервер и джентльменский набор ПО. Так как операционная система и часть программного обеспечения в PDA зашита в ПЗУ (Nand flash-ROM), то дистри-

бутив Sacko предлагает и готовые к прошивке файлы. Чтобы поменять прошивку в ПЗУ с паяльником в Zaurus лезть не придется, Sharp об апгрейде позаботилась заранее. Процедура напоминает обновление BIOS для настольных компьютеров, только вариантов побольше. Кроме Sacko X11, существуют и другие альтернативные дистрибутивы. Как коммерческие, так и свободные. Например, OpenZaurus (www.sourceforge.net/projects/openzaurus), Pocketworkstation, Intimate, Microwindows, Familiar (www.familiar.handhelds.org) и т. п.

О проекте Familiar Linux следует сказать особо. Этот дистрибутив, собранный на основе Debian-системы, предназначен для iPAQ. Да, друзья мои, первый PDA, на который установили Linux, был серийный Pocket PC. До того как HP купила iPAQ, в последней существовала инженерная лаборатория, занимающаяся портицией Linux на Pocket PC. Проект изначально был открытый, поэтому даже после продажи iPAQ работы не прекратились. Недавно вышел новый релиз – Familiar 7.2. Сегодня возможна установка Linux на следующие модели iPAQ: H31XX, H36XX, H37XX, H38XX, H39XX... Идут усиленные работы по портиции Linux и на другие КПК от HP. Желаящим попробовать Linux на Palm следует обратить внимание на проект LinuxDA (www.linuxda.com). Правда, установить Linux-DA можно пока только на Palm IIIx, IIIe, Vx. К тому же все это не бесплатно, да и приложений "ready to use" – кот наплакал.

Программное обеспечение

Linux, командная строка – страшно, аж жуть. Не бойтесь. Без GUI не останетесь. Одним из достоинств Pocket PC от Microsoft разработчики называют знакомый пользователям интерфейс. Почти такой же, как у настольной Windows. Конечно, если сравнивать с "Палмами", то Pocket PC – это почти Windows. Однако, если сравнивать Pocket PC с самой Windows для настольных ПК, вы найдете больше отличия, чем сходства. И кнопки, и меню в "Окнах" расположены не там, где их ожидаешь увидеть. Панели задач и панели быстрого запуска на экране тоже нет. А чтобы переключаться между окнами, надо через основное меню вызывать iTask или тренировать пальцы, нажимая на соответствующую кнопку девайса. Привыкнуть, конечно, не

Коммуникаторы и смартфоны

Разница между коммуникаторами и смартфонами очень непрозрачная. Коммуникатор – это КПК плюс телефон, а смартфон – наоборот.

С коммуникаторами легче. Все-таки это, прежде всего, КПК. Да, у него должно быть устройство, предназначенное для передачи данных. А вот голосовые функции в нем второстепенны. И, в принципе, коммуникатор может без них обойтись. Скорее всего, в будущем под КПК будут подразумевать именно коммуникатор. Понятно, что без Сети в прекрасном светлом будущем КПК не обойтись. И это обязательно должен быть аппарат с модулем сотовой связи. Уже сейчас в Москве начинает развиваться сеть доступа в интернет с помощью WiFi. Еще немного – и с наладонника можно будет войти во всемирную Сеть, находясь, например, в метро. А почему нет? Мечтать не вредно.

Что касается смартфонов, то трудно сказать, что это такое на самом деле. Телефон с адресной книжкой и

загружаемыми играми? Так почти все телефоны уже обзавелись такими возможностями. Фото- и видеокамерой в сотовых телефонах нас тоже не удивишь. А WAP и электронная почта – это даже не настоящее, а уже прошлое. Я думаю, что никто в мире пока толком не знает, каким будет телефон будущего. А вся шумиха вокруг умного телефона обусловлена, прежде всего, мегагерцами. Мобильные процессоры развиваются столь стремительными темпами, что производители телефонов просто не успевают каждый раз переписывать под них свое внутрифирменное программное обеспечение. Да и зачем? Практически все производители процессоров перешли на архитектуру ARM. Скорости процессоров позволяют работать приложениям даже под управлением Windows. Так зачем изобретать велосипед, вернее, телефон? Исходя из вышеизложенного, вот вам мое определение смартфона – это телефон под управлением Windows.

проблема, но не скажу, что это очень напоминает ПК-манипуляции. Самое смешное, что больше всего на настоящую Windows похож интерфейс Linux-PDA. Хотя почему на Windows? Знакомые до боли "Окошки" придумали не в Microsoft. Но это уже неважно. Важно то, что, действительно, интерфейс наладонников под управлением Linux практически ничем не отличается от графических интерфейсов персональных компьютеров. Вот вам и "Окна", вот вам и Linux-чудовище... Оказывается, у этого монстра привычное лицо. Если не знать, что в руках наладонник под управлением Linux, то не сразу и догадаешься, что за операционка у твоего КПК. А предустановленное ПО в "шарповских" PDA позволяет юзеру начать работать сразу, вынув аппарат из коробки, – купил, включил и пользуйся. Джентльменский набор ПО составляет: менеджер приложений, стандартные рtm-приложения, файловый менеджер, программы просмотра графических файлов, программа звукозаписи (voice recorder), медиаплеер, инсталлер, мастер настройки интернета, backup/restore, настройка сети и синхронизация с ПК, браузер Opera, Java-машина (jeode), терминал, системные утилиты.

Понятно, что общее количество программного обеспечения для Linux-PDA этим списком не ограничивается. Владельцы Palm гордятся 275 тысячами приложений. Но, во-первых, за большую часть этих программ и их апгрейд разработчики хотят получить с нас реальные деньги. А во-вторых, я

уже видел 320-мегабайтные дистрибутивы с портированным для Linux-PDA софтом. И не сомневаясь, что это только начало. Кроме того, если умеете программировать, для вас уже портировали C / C++, Perl, Python, Java и т. п.

Вообще, честно говоря, в мире PDA операционная система не имеет значения. Реальному пользователю, в принципе, по барабану, какая ОС у его наладонника. Главное, чтобы удобно было работать. По большей части, интерфейс и набор ПО у всех наладонников одинаков. Поэтому разработчики обязаны предложить пользователям что-нибудь уникальное. Честно говоря, мне электронная записная книжка не нужна. А вот замена персонального компьютера, пускай пока частичная, – это то, что я ищу. Оттого мне и нравится Linux-PDA. Эти наладонники больше других похожи на "большие" компьютеры. Прежде всего, это касается сети. Никаких скидок, все, как у "взрослых" машин. Даже для простой синхронизации через USB в обязательном порядке требуется IP-адрес. Что, в общем, неудивительно. USB для Linux – это не устройство ввода / вывода, не очередной носитель информации, а настоящий сетевой интерфейс. Такой же, как Ethernet или WiFi. В последнее время стало модным встраивать интерфейсы для управления этими устройствами через интернет. Если понятно, о чем я сказал, то наличие в PDA не только веб-клиента, но и веб-сервера не должно вызывать у вас улыбку. Да, друзья мои, Apache уже портировали на PDA. А заод-

но и другие серверы (FTP, SMTP и т. п.). Короче, КПК под управлением Linux – это не игрушка, а почти полноценный компьютер. А если нужен просто хороший органайзер – лучше купите Palm.

Psion, Symbian

Если первый бесклавиатурный PDA придумали, скорее всего, в Apple, то первый КПК с клавиатурой обязан своим рождением Поттеру. Только не волшебнику Гарри, а Дэвиду. Фирма Psion, которую он основал, продала первый свой электронный органайзер в 1984 году. А уже через шесть лет 30% всех продаваемых в мире КПК украшал лейбл Psion. В 2000 году Psion добровольно покинула рынок PDA, решив заниматься только программным обеспечением. Точнее, развитием и продвижением своей операционной системы EPOC – главного достояния Psion. Правда, пользователи "Псионов" до сих пор в шоке и в тайне надеются, что все еще вернется на круги своя. А почему нет? Во-первых, Psion не забросила окончательно рынок КПК, периодически выпускает новые наладонники, правда, только для корпоративного сектора. Во-вторых, Psion является одним из основателей совместного предприятия Symbian. Конечно, главный игрок в Symbian OS – это Nokia, и, вероятно, поэтому основная часть устройств под управлением Symbian OS – смартфоны. Есть, правда, и коммуникаторы. А что такое коммуникатор, как не продвинутый PDA?

Symbian OS унаследовала от Psion все самое лучшее. Эти ап-

параты отличались, прежде всего, супернадёжностью. Можно было годами работать на Psion и ни разу не перезапуская. А такая проблема, как зависание компьютера, многим пользователям Psion была просто неизвестна.

Недавно вышла Symbian OS 8, поддерживающая почти все ARM-процессоры: ARMv4T – ARM920T, ARM922T, T1925; ARMv5T – XScale, ARM1020T; ARMv5TJ – ARM926EJ, ARM1026EJ. Не обошли вниманием и Java: Java MIDP 2.0, CLDC1.1, Java MobileMedia, Java 3D graphics, JTWI 1.0 – с этим хозяйством Symbian OS справляется на ура. Операционная система поддерживает также все основные мобильные – MMS, EMS – и интернет-стандарты обмена сообщениями, включая HTTP 1.1, WAP, SMTP, POP3, IMAP4. С безопасностью тоже все нормально. Поддерживается (на уровне операционной системы) шифрование на базе алгоритмов DES, 3DES, RC2, RC4, RC5 и AES, протоколы SSL/TLS/WTLS, управление сертификатами безопасности X509, WTLS. A Symbian OS – это современная ОС с ядром реального времени. Набор приложений для нее уже довольно приличный. Текстовый процессор, понимаю-

щий документы Word, электронная таблица, rim-приложения, графические программы, программы связи (SMS, факс), электронная почта (протоколы POP3, IMAP), терминальные программы – все это уже есть. Внешний вид и Рабочий стол не отличишь от настольной Windows. Отдельно я бы упомянул браузер. Это хорошо всем известная Opera – на мой взгляд, пока единственный полнофункциональный браузер для наладонников. IE для Pocket PC – неплохой браузер, но уж сильно кастрирован.

Если еще как-то можно объяснить то, что Nokia 7650 – первый аппарат на базе Symbian OS, на самом деле фирменная разработка финской компании (платформа называется Series 60 и во многом отличается от первоисточника – Symbian OS 6.1), то, зачем владельцы Symbian (Nokia, Motorola и Samsung) подписали между собой соглашение придерживаться своей родной ОС Symbian, не переходя на коммерческие альтернативы, непонятно. Как будто это не должно быть само собой разумеющимся. Не так давно Motorola возьми и покинь Symbian. А ведь ясно, что в борьбе с Microsoft каждый игрок на счету.

Да и Psion недавно выкинул фортель: компания ни с того ни с сего начала производить наладонник Netbook Pro под управлением Windows CE .NET 4.2. А потом в Psion вообще решили продать свои акции Nokia.

Ладно, как бы там ни было, аппараты под управлением Symbian OS выпускаются. Одни удачные, другие – нет. Из удачных я бы назвал Sony Ericsson P800 (сейчас уже вышла и P900). По внешнему виду это типичная раскладушка, оснащенная цифровой камерой. Однако, вскрыв "ракушку", понимаешь, что производитель все-таки пытался создать микрокоммуникатор, а не смартфон. Даже стилос имеется. В P800 помимо создания, просмотра и передачи фотоснимков можно прослушивать музыку (MP3, WAV, AMR, AU), смотреть видеоролики разрешением 176 x 144 пикселя и запускать приложения. До полноценного коммуникатора, конечно, P800 еще далеко, но лиха беда начало. Что касается аппаратов Nokia, то я пока не могу определить свое отношение к ним. Стоят недешево. Ничего принципиально нового в них я не вижу. А Nokia N-Gage вызвал у меня улыбку. Неплохая

игрушка, но телефонную капсулу инженеры Nokia разместили в ребре девайса...

Итого: аналитики пророчат Symbian OS неплохое будущее, говорят даже о монополии на рынке смартфонов. Я не против. Поэтому пожелаем разработчикам: "Только не споткнись на полдороге, товарищ Symbian".

Напоследок

Прошу прощения, но я позволю себе без спросу дать вам советы по выбору мобильной платформы. Если вы точно знаете, зачем вам нужен наладонник, – выбирайте Palm. Если главное для вас – связь, то обратите внимание на Symbian. Linux-PDA, понятное дело, подойдет гурманам. Всем остальным подойдет Pocket PC – операционная система, которая с недавних пор зовется Windows Mobile.

А вообще-то, это хорошо, что есть выбор. Целых четыре платформы. Хотя, почему четыре? В компании Apple решили, что пора уже им вернуться. Этим летом они обещают поразить нас своими PDA "в самое сердце". Ждем. С нетерпением. **UP**

APG

apgsbp@mail.ru

вечерний
неограниченный доступ
интернет
20:00-00:00

тариф "Вечерний. Неделя"
6\$/неделя
+ 1 час дополнительно

тариф "Вечерний. Месяц"
22\$/месяц
+ 5 часов дополнительно

Дополнительный доступ
\$0.5/час с 00:00 до 09:30
\$1/час с 09:30 до 20:00
Все налоги включены

Регистрируйся: (095) 995 1060,
254-0056, 745-7171
имя: demo, пароль: demo
<http://www.zenon.net/services/dialup/>


www.zenon.net
reg@zenon.net
(095) 956 1380

Декодер для HTPC

Тестирование программных видеodeкодеров

Недавно один мой хороший товарищ, неравнодушный к идее домашнего кинотеатра и мультимедийного центра, любезно поделился со мной планами на летний отдых. Лето он планирует провести, покупая 19-дюймовый монитор. Все лето потому, что ни на что другое денег не останется, ибо хороший монитор с такой диагональю стоит довольно недешево, а потому отдых с вероятностью девяносто девять процентов закончится в день знаменательной покупки. Смысл затеи заключается в том, чтобы завершить монитором создание видеоподсистемы его околокомпьютерного домашнего кинотеатра (HTPC). Идея, к слову, очень грамотная, ведь 19-дюймовый монитор, расположенный на расстоянии 65–70 см от зрителя, по горизонтальному углу обзора эквивалентен трехметровому экрану, расположенному в четырех метрах. Это, конечно, не то же самое, но в условиях ограниченной жилплощади такое решение получается очень практичным и качественным.

Остальная конфигурация мультимедийного центра, задуманная товарищем, соответствует той концепции, что мы описывали в статьях "DVD vs. PC" (Upgrade # 9–10 (151–152)). С железом для прокрутки видео просто: начиная с GeForce2, видеокарты вполне в состоянии выдать качественное изображение, сопоставимое с достаточно дорогими DVD-плеерами (стоимостью около 1000 долларов, а в некоторых случаях и выше). Так что, озадачившись приводом и мощным процессором, можно получить приличное качество видеосигнала. За чем же еще дело стало? Правильно – за софтверной, декодирующей, составляющей. Исследования на эту тему мы сегодня и проводим.

В Сети представлен весьма обильный ассортимент плееров, различающихся в основном такими "ценными" качествами, как форма и расположение нарисованных кнопок, стили и скины, и прочими подобными элементами декора, которые становятся осо-

бенно "значимыми" для нас после того, как мы прячем плеер в трей, чтобы он не мешал смотреть фильм. В отношении же качества воспроизведения и настроек большинство плееров принципиально не различаются, поскольку они используют системные кодеки – какие кодеки проинсталлирует, такими они и будут пользоваться. (Конечно, возможность настройки изображения тут тоже важна, но все-таки при воспроизведении видео кодек – всему голова, выше которой никакие настройки прыгнуть не позволят.)

Исключение из общего правила составляют только два плеера, которые поставляются с собственными кодеками для декодирования DVD и MPEG-1 / 2. Оба они наверняка хорошо вам известны – это InterVideo WinDVD5 и CyberLink PowerDVD5 (к слову, эти кодеки изначально рассчитаны на применение в профессиональных и полупрофессиональных видеоредакторах PowerDirector, WinProducer3, WinDVD Creator2).

Субъективно, наверное, все мы уже сравнивали эти плееры между собой, однако провести их испытания на каком-нибудь тестовом стенде было бы нелишним. Причем сделать это следовало бы не столько для их сравнения, сколько для того, чтобы составить представление об уровне декодеров, поставляющихся с ними. Ведь этим декодерам есть очень интересная альтернатива – профессиональные кодеки, которые используются с профессиональными видеоредакторами и которые ничто не мешает использовать с программными плеерами. Было бы неплохо узнать, нет ли среди них пакетика, который можно было бы внедрить в систему и получить прирост в качестве воспроизведения изображения.

Подобный тест давно напрашивался, однако были некоторые сложности с его проведением. Как вы помните из материала "DVD vs. PC", даже связка i865 + WinDVD 5 прошла тест Avia, предназначенный для тестирования "домашне-

кинотеатральной" аппаратуры с показателями, очень близкими к предельным, то есть для теста декодеров этот материал может оказаться непригодным. Поэтому его будет недостаточно. Была и вторая проблема, связанная с малой продолжительностью теста. Как известно, некоторые глюки имеют скверную привычку проявляться не сразу, а "выжидают" несколько дней или даже недель, чтобы затем на каком-то специфическом моменте устроить зрителю сюрприз. Соответственно, тест рисковал затянуться на слишком продолжительное время.

Однако недавно сложности решились. После выхода последней части материала "DVD vs. PC" с нами связались сочувствующие идее всеобщей мультимедийной централизации товарищи из экспериментального подразделения компании Panaservice, которые уже длительное время устанавливают богатой клиентуре домашние мультимедийные центры на базе компьютеров, увешанных внешними тюнерами и ресиверами всевозможных сигналов, и профессиональных акустических мониторов. Их опыт и знания помогли нам сделать этот материал бо-

лее насыщенным, поскольку они регулярно тестируют новые версии программных декодеров, в их распоряжении уже была отработанная методика и проверенные тестовые видеозаписи в формате MPEG-2, позволяющие как следует напрячь кодеки. Нам лишь осталось дополнить это безобразие многострадальным диском Avia, а товарищам-экспериментаторам – поделиться с нами информацией о глюкавости тех или иных декодеров (тут наши опасения оказались напрасными: единственный глючный кодек глючит сразу, и так surely, что даже слепой заметит).

Вот, что у нас получилось в итоге с тестовым стендом и материалом. В качестве тестового компьютера выступала машина на базе процессора P4 2400 МГц HT, несущая на борту 512 Мб оперативной памяти стандарта DDR400 и видеокарту Sapphire Radeon 9600 с 128 Мб видеопамью, укомплектованная винчестером Seagate Barracuda 7200 160 Гб, с которого воспроизводились образы DVD ISO (программой Alcohol 120%) и файлы формата MPEG-2 / 1. Эта машинка была подключена к девятнадцатидюймовому монитору Samsung. В об-

И DivX на закуску

Уже после того, как мы закончили тестирование программных декодеров для DVD и MPEG, в дополнение мы решили сравнить качество изображения, которое выдают декодеры DivX (родной декодер) и XviD (его конкурент; к слову, в состав набора ffdshow входит этот же кодек). С этой целью динамические фрагменты были согнаны во время перекура в соответствующий формат, а затем запущены по разу на нашей тестовой установке.

Существенной разницы между декодерами мы не заметили (хотя нам показалось, что родной кодек справился с задачей несколько лучше, но разница была практически на уровне глюков). Возможно, отдельные товарищи, предпочитающие этот кодек фирменному при кодировании материала в формат DivX, и правы. Однако для декодирования материала все-таки предпочтительнее использовать собственный кодек DivX. Даже не столько из-за качества изображения, сколько из-за стабильности работы: DivX работает, работает и работает, как заячья батарейка, в то время как XviD (прежде всего, в его ffdshow-ипостаси) нередко виснет после нескольких перемоток подряд, а иногда даже сразу после активации некоторых опций. И это несмотря на свой уже весьма почтенный возраст.



Динамическое тестирование на материале диска River Dance: фрагмент с "дымом", демонстрирующий качество передачи мелких деталей.

щем, стэнд получился очень удачный. Такая конфигурация одновременно моделирует недорогие мультимедийные центры на базе компьютеров (думаю, что не ошибусь, если предположу, что многие считают такую конфигурацию достаточной для домашних нужд, особенно принимая во внимание ограниченную жилплощадь) и при этом обеспечивает очень высокое качество воспроизведения видеосигнала.

Тестовым материалом, помимо Avia, выступил качественно отпечатанный DVD-диск Riverdance (ирландские танцы, PAL DVD Zone 2), изобилующий яркими красками, богатым деталями и сложными моментами, вроде "дымов" крупным планом, источников яркого света в компании сложных быстро движущихся объектов и их теней.

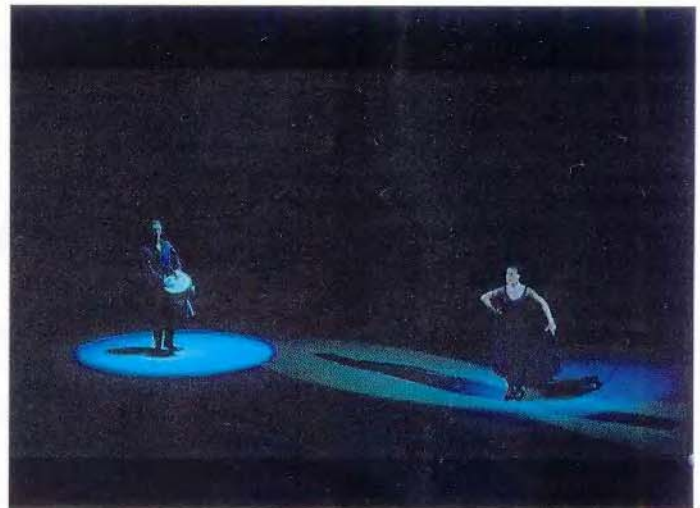
Испытания

Испытания кодеков InterVideo и CyberLink, как и следовало ожидать, показали значительные различия. Оные были обнаружены при воспроизведении тестовых фрагментов River Dance (тест Avia оба кодека прошли с предельно хорошими результатами) и проявились в различии общего качества картинки. InterVideo продемонстрировал существенно более четкое и богатое изображение, в то время как кодек CyberLink выводил картинку как будто через замутненное стекло. Особенно этот дефект был заметен на фрагменте с "дымом", который детище CyberLink воспроизводило наиболее неубедительно. Осталось ощущение, что в сигнале, декодированном CyberLink, присутствует много лишней примесей. Вероятно, дело в разном уровне цифрового шума, ко-

торый вносит в сигнал декодер при трансформации сигнала.

Второй этап тестирования оказался более интересным. Первым тестирование прошел кодек Elecard Moonlight. Как ни странно, без активации дополнительных функций декодер не продемонстрировал никакого превосходства над продуктом InterVideo, показав качество декодирования такого же уровня. А вот при включении функции пост-процессинга качество изображения упало. Причем на динамических тестах это никак не отразилось, а вот на двух тестах из набора Avia отчетливо проявились дефекты цветопередачи (в виде временных сдвигов составляющих яркости и цветности), а также паразитные бегущие раstra вдоль горизонтальных линий. Если такое явление имело место в тесте, значит, оно может проявиться и в реальных условиях.

Следующий набор кодеков под названием Sonic CineMaster, произведенный компанией SonicSolution (экс-Ravisent), оправдал-таки наши ожидания — мы увидели существенный прирост качества, по сравнению с кодом InterVideo. Тест Avia, естественно, не дал никаких результатов, поскольку еще штатный декодер WinDVD прошел его идеально. На динамических тестах мы увидели улучшение изображения того же характера, что и при сравнении CyberLink с InterVideo: улучшилась цветопередача и передача структуры мелких деталей изображения, что было особенно заметно на тесте с "дымом". В количественном отношении прирост получился примерно таким же, как при смене CyberLink на InterVideo.



Динамическое тестирование на материале диска River Dance: эти персонажи и есть быстродвигающиеся объекты с тенями.

Последний профессиональный кодек, который мы испытывали, называется MainConcept. Оный продукт славится тем, что используется в таких программах, как Adobe Premiere 7 и Sonic Foundry Vegas 4. По идее, он должен был очень хорошо справиться со своей задачей, поскольку фирма Adobe в вязке венков замечена не была. Однако мы снова были удивлены: тест Avia кодек проходит на ура, а вот в динамических тестах он демонстрирует качество, странное для профессионального продукта. На быстро движущихся темных объектах, вычерченных на светлом фоне, по краям наблюдаются крупные "елки". Возможно, кодек умеет превосходно кодировать изображение в формат MPEG, и возможно, что в Premiere он используется вместе с какими-то дополнительными фильтрами. Но нам это не очень интересно — для быстрого просмотра видео в связке с софтверным плеером MainConcept однозначно не подходит.

Итоги

Для того чтобы получить приемлемое качество изображения при воспроизведении записей формата MPEG-1 / 2, нужно проинсталлировать кодек Sonic CineMaster. К сожалению, создатели хотя за него денег, причем немало (тридцать "зеленых") и сразу. Однако те, кто не хочет платить такие деньги, могут пойти иным путем — установить полноценный двухнедельный "триал" плеера CinePlayer той же компании, который можно скачать тут: www.cineplayer.com/default.asp. Декодеры, идущие с этим плеером, идентичны тем, что лежат в профессиональном наборе.

Ленивые товарищи вполне могут на этом остановиться, так как плеер имеет простой и понятный интерфейс и необходимые настройки. Можно запускать софтинку и наслаждаться жизнью с осознанием того, что по части видео достигнуто качество высочайшего уровня (далеко не всякий киловаттосовый плеер сможет выдать такую картинку). Самые настойчивые могут еще немного повозиться и установить Zoom Player, который позволяет строить из всевозможных фильтров DirectShow любые цепочки. Сочетание фильтров и классного декодера позволит добиться еще более высокого результата.

Ну и, наконец, народный DivX. Представителям технической интеллигенции, развлекающимся кодированием видеоматериалов в этот формат, возможно, есть какой-то смысл устанавливать альтернативный XviD, имеющий при таком применении некоторые плюсы. Основной же массе народа, у которой источниками DivX-контента являются пиринговые сети да компакт-диски, нет никакого смысла заморачиваться поиском и установкой этой софтины. DivX версии 5.1.1 на сегодняшний день является лучшим (во всяком случае, самым стабильным) декодером. UP

Александр Енин
iney@veneto.ru

Редакция журнала благодарит компанию Panasservice Ltd (Service center Panasonic-Technics) и лично руководителя экспериментального инсталляционного направления Николая Воронова (orthosign@techka.ru) за предоставленную информацию и помощь в подготовке материала.

Про дефрагментаторы и пропажу миниатюр

Пропали схемы

Q Произошел какой-то сбой Windows XP, и теперь в диалоге Power Options Properties выпадающий список со схемами электропитания пустой. На десктопе все эти схемы, конечно, не нужны, но, тем не менее, непорядок... Как вернуть изначальный вид этого диалога?

A Вам необходимо удалить в реестре все разделы вида HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\PowerCfg\PowerPolicies\X, где X – число от нуля и до пяти (может быть и больше, по умолчанию в Windows шесть схем). После этого нужно на другом ПК с Windows 2000, Windows XP или Windows 2003, где диалог работает нормально, сделать экспорт в reg-файл всех

этих разделов и затем импортировать полученные файлы в реестр своего ПК. Все должно вернуться в норму.

Проблемный принтер

Q После установки принтера в системе Windows XP появился сбой – при попытке открыть любой документ ОС вываливается в "синий экран смерти" с сообщением об ошибке: "STOP 0x00000050 page_fault_in_nonpaged_area in ppbint.dll". Переустановка драйверов принтера ничего не дала...

A Такое может происходить, если вы установили принтер или сканер Visioneer PaperPort. Попробуйте удалить его драйверы и установить его в системе как принтер Generic /

Text Only. Для этого откройте диалог Start > Settings > Printers > Add Printer > Next > Local Printer (здесь снимите флаг Automatically detect and install) > Next > LPT1 > Next и в списке Manufacturers выберите Generic. В правой части окна появится принтер Generic / Text Only – его и устанавливайте. Другое решение пока не предлагается, и остается надеяться, что SP2 или новые драйверы принтера решат проблему.

Обновиться, понимаешь, не дают...

Q Что-то я ничего не понимаю... Windows Update в Windows XP не работает – постоянно выдает какие-то ошибки. Кому жаловаться? И, главное, как с этим бороться?

A О проблемах в работе с сайтом Windows Update мы писали неоднократно, однако Windows XP постоянно преподносит новые "приятные" сюрпризы, а служба технической поддержки Microsoft публикует на своем сайте (search.support.microsoft.com/kb/c.asp) рекомендации, как с этими сюрпризами бороться. За последнее время там появилось еще несколько материалов, посвященных проблемам Windows Update, с которыми я и постараюсь вас познакомить, дабы не повторять то, что уже было написано (полистайте подшивку Upgrade). Итак, если вы получаете сообщение об ошибке 0x800A138F, то это, скорее всего, означает, что на вашем ПК установлена одна из версий программы удаленного администрирования NetOp –

Сопротивляющиеся кодеки. Вторая серия

Q Я скачал видеофильм, файл имеет расширение MPG, но при попытке его проиграть выскакивает сообщение об ошибке, плеер не понимает этот кодек. Какой кодек, если это MPEG? Я случайно попробовал воспроизвести файл в программе Video LAN – и она воспроизвела весь фильм без сбоев! А больше никто не смог его открыть. И через какое-то время я обнаружил, что все остальные плееры стали воспроизводить этот файл! Чудеса какие-то! Опять стал разбираться. Оказалось, за это время я установил программу Adobe Premiere. Стоит ее удалить, как этот MPEG опять не воспроизводится, его понимает только Video LAN. Ставим Premiere – и все остальные читают... Значит, с Premiere все-таки идет какой-то кодек, необходимый для воспроизведения файла. Подскажите способ извлечения кодека из Premiere, так как держать из-за одного фильма столь громоздкую программу мне не хотелось бы. Система Windows XP, все обновления стоят.

A В свое время именно в такой ситуации мне пришлось вытаскивать из Adobe Premiere так называемый MainConcept MPEG Splitter / Decoder, позволяющий проигрывать некоторые типы MPEG-файлов. Скорее всего, у вас не хватает именно его. Итак,

удалите Adobe Premiere и после перезагрузки ПК сделайте снимок конфигурации системы с помощью Ashampoo Uninstaller. Теперь снова его установите и снова сделайте снимок. Сравнив два снимка, вы определите, какие файлы на диск записываются при установке Adobe Premiere. Теперь откройте папку программы в директории Program Files и начинайте в ней удалять файлы по одному, каждый раз проверяя, воспроизводится ли видеофильм.

Если после удаления очередного файла фильм становится не воспроизводимым, значит, этот файл необходимо вернуть на место и еще скопировать его в отдельную папку – это и будет будущий дистрибутив кодека. После того как вы проверите все файлы в папке Adobe Premiere, можно провести такую же операцию с файлами, которые при установке Adobe Premiere помещаются в папку Windows\System32. Но, скорее всего, это не понадобится. Так, в случае с MainConcept MPEG Splitter (www.mainconcept.com) это оказались файлы mcmpegdec.dll, mcsmpmpega.ax, mpegin.dll из папки Adobe Premiere. Для установки этих файлов в системе независимо от Premiere нужно скопировать их в папку Windows\System32 и выполнить такие команды:

```
regsvr32.exe /i /s mcsmpmpega.ax
regsvr32.exe /i /s mcmpegdec.dll
regsvr32.exe /i /s MPEGIN.DLL.
```

Если вы хотите сделать дистрибутив кодека на будущее, то скопируйте эти команды в bat-файл. Точно таким же способом можно извлекать и другие кодеки из любых программ, надо только иметь файл-образец, созданный с использованием искомого кодека. Но, вообще-то, MainConcept MPEG Splitter / Decoder сейчас входит в состав K-Lite Codec Pack 2.25, так что проще всего скачать свежую версию этого пакета кодеков и попробовать входящие в его состав MPEG-декодеры, их несколько штук.



либо удалите ее, либо обновите, либо поставьте соответствующий патч от разработчика (www.netop.com/tech/download/fix/fix-winup.exe).

Если сообщение об ошибке отображает цифры 0x80070197, то это может означать, что вы используете прокси-сервер и связанные с этим настройки некорректны. В этом случае откройте диалог Internet Options > Advanced, снимите флажок Use HTTP 1.1 и установите Use HTTP 1.1 through proxy connection. Если это не решило проблему, то снова откройте этот диалог и на этот раз установите оба флажка – и Use HTTP 1.1, и Use HTTP 1.1 through proxy connection.

Если при попытке открыть сайт Windows Update вы получаете сообщение: "Initialization Error 0x80070002", то это может говорить об отсутствии физической связи с сайтом. Например, сайт неработоспособен или у вас какие-то проблемы с интернетом. Если Windows Update отказывается работать после выдачи сообщения: "Checking for the latest version of the Windows Update software", то проверьте настройки файрволла и временно попробуйте его отключить.

Если после того, как вы согласитесь с лицензионной мумбоямбой, загрузка файлов не начинается, то откройте консоль cmd.exe и выполните в ней такие команды:

```
regsvr32 msscript.ocx
regsvr32 dispex.dll
regsvr32 vbscript.dll
regsvr32 scrrun.dll
Assoc .JS=JSFile
Ftype JSFile=%SystemRoot%\
System32\WScript.exe "%1" %*.
```

Перезагрузите ПК.

Если вы получаете сообщение типа "Error on Page: Line 1312", то попробуйте открыть в Панели управления диалог Regional and Language Options и в разделе Regional Options > Customize > Numbers > Digit grouping выберите способ написания 123,456,789 или 123 456 789. Либо установите в реестре параметр: HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\International

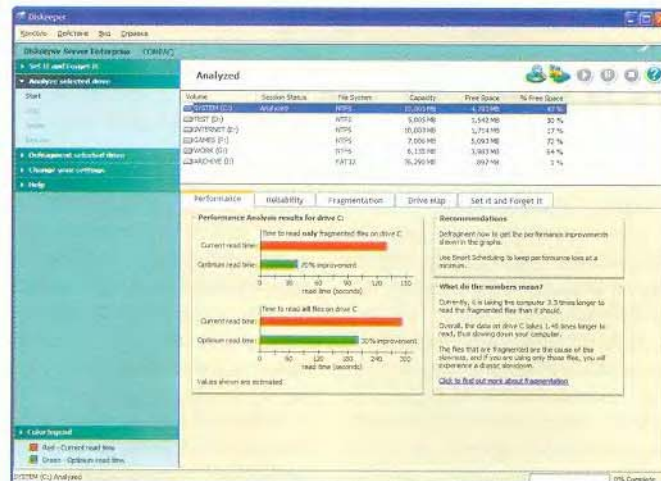
"sGrouping"="3;0". Если в Windows 2000 выдается сообщение об ошибке: "0x800a-01AD ActiveX component can't create object", то загрузите и установите Microsoft XML Parser (MSXML) 3.0 Service Pack 4 (www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=c0f86022-2d4c-4162-8fb8-66bfc12f32b0&

Дефрагментаторы-конкуренты

Q А какой дефрагментатор для Windows XP лично вы, как специалист, можете порекомендовать? Я попробовал Norton SpeedDisk, но что-то он работает ненамного быстрее штатного... Спасибо!

A В Windows XP конкурентов у Norton SpeedDisk очень мало. По сути, их два - Executive Software Diskeeper (www.executive.com) и O&O Defrag Pro (www.oo-software.com). Все эти программы имеют практически

равные возможности, поэтому при выборе дефрагментатора следует попробовать все три и остановиться на том, что понравится больше. Так, Norton SpeedDisk работает довольно медленно, не предлагает хоть сколько-нибудь значимых возможностей настройки, и его нельзя установить отдельно от пакета Norton System Works 2004. O&O Defrag Pro работает быстро, но интересных и полезных настроек тоже практически не имеет. Diskeeper работает, пожалуй, медленнее, чем O&O Defrag Pro, но при этом любители экспериментов могут оторваться, так как программа позволяет включать-выключать несколько важных функций дефрагментации. Главное же ее неудобство, пожалуй, в том, что дефрагментация некоторых файлов производится только после перезагрузки ОС.



DisplayLang=en. Если это не решит проблему, то запустите консоль cmd.exe и выполните команды:

```
Regsvr32 C:\Windows\System32\
Msxml.dll
Regsvr32 C:\Windows\System32\
Msxml2.dll
Regsvr32 C:\Windows\System32\
Msxml3.dll.
```

Важно, но медленно!

Q В Windows XP я использую одну очень важную для меня DOS-программу. В целом проблем с ней нет, но раздражает очень медленная печать из-под нее. Можно ли как-то исправить эту ситуацию?

A Попробуйте для ускорения печати установить в реестре такой параметр: KEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\WOW "LPT_timeout"="3".

Миниатюрный баг

Q В XP при включении режима отображения значков файлов в виде миниатюр в папке с фотографиями Проводник вылетает с сообщением об ошибке, стоит только открыть эту папку... Сообщение примерно следующее: "Invalid page fault in THUMBVIEW.DLL". Как вернуть режим миниатюр?

A Если при попытке открыть папку, для которой выбран режим миниатюр, появляются сбои "EXPLORER caused an invalid page fault in module THUMBVIEW.DLL at 015f:799aee4" или "EXPLORER caused an invalid page fault in module KERNEL32.DLL at 015f:bff9d709", то, скорее всего, оказался поврежден кэш этих самых миниатюр – файл Thumbs.db. Включите отображение скрытых и системных файлов и с помощью любого файлового менеджера удалите этот файл в проблемной папке. Если сбой будет повторяться, то в свойствах папок отключите кэширование эскизов.

Глюки SP4

Q В Windows 2000 после установки SP4 стал категорически виснуть Internet Explorer и не открывается Панель управления. Что это за сервис-пак такой вредительский?

A Для решения проблемы попробуйте остановить службу Remote Registry Service, используя для этого такую команду: net stop remoteregistry. И установите последние хотфиксы для ОС.

Парольный склероз

Q В моей Windows XP не запоминаются пароли к почтовым ящикам в Outlook Express. Помогите!

A Откройте раздел реестра: HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Protected Storage System Provider. Установите для него полный доступ (раздел Permissions меню правой кнопки мыши) и, сделав предварительно резервную копию этого раздела в виде соответствующего reg-файла, удалите все нижестоящие подразделы. UP

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

DataFile

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

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

Про разброд мнений и терпимость

✉ Про мобилки в уважаемом АП'е. Самая главная мысль – тема нужная и полезная, давно ожидаемая. Пожелания на тему: I. Про экскурсии в историю. НЕ НАДО!!!! Думается, мало кому интересно узнать, что в таком-то году такая-то компания создала первую сеть такого-то стандарта и т.д. Для разминки мозгов можно немного про стандарты сказать и на этом остановиться. Технические особенности того или иного стандарта – это для оставьте фанатов. II. Про описание мобильных. Хотелось бы видеть действительно подробное описание телефона, а не отмазки в духе "вроде не кирпич, да и цвета другого"... То есть: 1) качество приема сигнала (улица – дом – подвальчик);

2) звонки и вибрация. Как это звучит и чувствуется на деле, а не в пресс-релизе; 3) SMS. Есть поддержка кириллицы или нет, какой длины сообщения, сколько может храниться в памяти телефона и т.д (кстати, то же самое и для принятых и исходящих вызовов); 4) записная книжка. Количество записей, возможность внесения нескольких номеров и/или дополнительных сведений <...>. Кстати, неплохо было бы узнать о переносе справочника с симки в телефон и обратно <...>; 5) разъемы. Разделены ли кабель для ПК, питание и гарнитура, или все цепляется на один универсальный; 6) связь с ПК. Подробного описания что и как делать не надо,

просто как телефон умеет подключаться до компа <...>; 7) шмотки для телефона. Можно ли менять панельки, заменять антенны, какие прикрасы предлагает производитель... 8) ЭКРАН!!!! Сколько цветов, какова яркость, зернистость и т. д. Субъективное впечатление (ОБЯЗАТЕЛЬНО!!!!); 9) тетя Клава. Удобная или фиговая, русские буквы, дополнительные функциональные клавиши; 10) прочее. Тут и камеры, и игры, и MP3, и дополнительная память, и всякая бяка вроде написания собственных мелодий, какие-нибудь особенности... 11) будильник, калькулятор, напоминка (просто есть или нет); 12) возможности настройки телефона <...>;

III. Про новые темы. <...> вроде и так уже все зацепили, остались разве что спутниковое ТВ, бытовая техника, и глубоко научные прикрасы, вроде компьютерных осциллографов-генераторов и т.д. Но это уже не по теме, и не стоит превращать журнал во "Все в одном (для домохозяек)". С наилучшими пожеланиями, Ваш древний поЧИТАТЕЛЬ Arcan

✉ Что ж, должна признаться, радостно наблюдать, когда в наши почтовые ящики валяются краткие письма с подобной четкостью изложения. Стараясь поддерживать эту тенденцию, и я отвечу кратко: в новости рубрики Connect мы будем периодически внедрять врезки, в которых будут рассматриваться новинки рынка мобильных телефонов. Врезка будет отличаться технической лаконичностью, то есть включать все интересующие вас характеристики аппарата. Надеемся, вам будет это интересно и не принесет ничего, кроме пользы.

✉ Здравствуйте, уважаемые коллеги! К коллегам я вам причислил в том смысле, что по роду своих занятий связан с хай-тек индустрией. Даже не к коллегам, наверное, а к друзьям-учителям, т. к. именно начав читать журнал Upgrade (интернета тогда у меня не было никакого и нигде), я начал познавать компьютер не методом проб и ошибок, и не методом "знающих" товарищей, а из вполне осведомленного источника, от технически и грамматически грамотных (пardon за туфтологию авторов). В принципе, я мог бы в подробностях описать, как происходил этот процесс (мой "подъем" в сфере ИТ) при помощи всех вас, дорогие



мои и уважаемые, но не стал этого делать, потому что такие длинные письма обычно до конца не дочитывают. Вместо этого хочется хором с кем-нибудь проорать большое человеческое... три-четыре: СПА-СИ-БО!!!

А теперь к вопросу о разброде мнений. Хочу побухтеть и повозмущаться по поводу письма некоего В, опубликованное в недавнем (124) номере журнала, а именно, той его части, которая касается рубрики "Сделай сам". Так вот: если высказывание вышеуказанного товарища, касаемое сомнительной необходимости этой рубрики принять за правило, то я — это исключение. <...> Не нравится — не делай. Ведь если в железной рубрике кучами пишут про железки, до которых мне, например, дела нет, я же не заваливаю редакцию письмами: "Хватит писать про ноутбук по 3000 долларов и еще более неочевидно полезные девайсы по нехилым ценам!!!". Если написано — значит кому-то пригодится (читай: сколько людей, столько и мнений). А мне вот нравится что-то сделать самостоятельно, разобраться как в назначении каждой детали в отделимости, так и в функциональности всего девайса в целом, вместо того, чтобы просто купить что-нибудь, привинтить к компу, и гнуть пальцы по поводу того, какой же я крутой, что купил железяку с таким брендовым названием. <...> Все вышесказанное отражает мое и только мое мнение по этому вопросу. Соответствующие выводы для себя я сделал. Теперь ваша очередь. Удачи вам и бодрости духа в такое нелегкое время перехода на летнее время (ну вот, опять).

Alexander

Дайте пожать вашу лапу, Alexander. У нас с вами хобби в каком-то смысле совпадает: вам нравится создавать нечто своими руками, и нам нравится создавать тот журнал, который вы сейчас читаете. И мы будем стараться придерживаться политики правильных пропорций, дабы не навредить тем, кого не интересует какая-либо тема, и дабы помочь интересующимся.

Сегодня в вашем разделе "history" (журнал №15 (157) апрель) прочитал письмо 21-го перца по имени Vladim (Долго, наверное, имя придумывал. Очевидно словарный запас ниже среднего.) под заголовком "Народный глюк — электронная поч-

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, — то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> — купюры, **** — прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован — говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@computery.ru.

та". Ребята, я Ваш журнал читаю давно и отношусь к более-менее приличному изданию, а по-сему позволю дать Вам совет — не публикуйте все, что Вам пишут, без разбора. В письме же вышеозначенного автора бросается в глаза:

— Vladim не называет имени своего предприятия.

— Мы называемся — ОАО "Проектный институт №2" (аббревиатура "ПИ-2"), а не "Пи-два". Это он пусть себе имена для слабоумных придумывает.

— Куда приезжали комиссии и когда?

— Цитирую: "Дело знакомое — с конца прошлого века e-mail используем" — то есть два-три годика и уже других "лечить" пытаемся.

— Копия документа — это ксерокопия, а не перепечатка текста. А если лениво ехать, так для этого DHL есть и куча других курьерских служб. Красиво расписал технологию с использованием FineReader-а купленного (99%) на пиратском развале <...>.

А теперь, собственно претензии и недовольства:

1. Кто сказал, что в отделе качества ОАО "Проектный институт №2" должен стоять командер? Мы <...> не используем пиратское ПО, а если и используем по суровой необходимости то не "звоним" об этом с умной рожей на всю страну.

2. Будучи руководителем службы технической и системной поддержки ОАО "Проектный институт №2" со всей ответственностью заявляю, что в моем подразделении нет ни одного сотрудника женского пола и уж точно — системного администратора (это не попытка обидеть женский пол <...>). Также хочу заметить, что сотрудники отдела качества выдавать себя за админов тоже не будут <...>.

3. Если не знаешь, какой Word стоит у клиента, так для этого суще-

ствует формат RTF. И о последнем абзаце статьи — учим порядочности "любителей работать с электронной почтой кое-как", а сами представлять не умеем — пого-нялово у нас крутое Vladim21 — о как! В заключении хочу отметить, что ОАО "Проектный институт №2" располагает сетью с количеством клиентских компьютеров около 300 штук, имеет серверную оборудованную своими силами по последнему слову техники, системные администраторы являются сертифицированными Microsoft специалистами и ведет интенсивное обучение в целях повышения квалификации своих сотрудников в своем учебном центре. Автору же статьи я порекомендую

Гостевая книга

id3000: BAX!!! <...> Очень обрадовался новому дизайну! Наконец-то место в журнале стало использоваться более оптимизированно! Editorial — с новым дизайном и пионерами! Новости — невооруженным глазом, мне кажется, что они еще лучше! "Новые поступления" — вообще порадовали больше всего из измененного — наконец-то одной мышке не уделяется вся страница! Это правильное решение! Дмитрий Румянцев стал теперь и в "Новом железе" писать. Статья про акустику 2.1 — как раз кстати, я только вот намеревался прикупить себе что-нить в районе 50-60 баксов — так Енин тут как тут! <...> "Hardware", "Software" и "Connect" наконец-то лишились больших заголовков на полстраницы — это хорошо, больше информации влезет! Программная часть вроде не изменилась — все та же... <...> И на закуску — "МастДэй"! Это просто отпад!!! Я уже не читая смеюсь! <...> Я го-

отложить с выпендрежем в прессе до прохождения аудита по ISO 9000 и хихикать только после того, когда сам создаст что-нибудь значительное.

P.S. Данное письмо не является официальным письмом ОАО "Проектный институт №2", а по-сему прошу не пенять за слова не принятые в официальной переписке.

С уважением,
Александр Евгеньевич Калугин

Здравствуйте, Александр Евгеньевич Калугин! Пенять мы ни на что не будем. Только хотелось бы напомнить вам о том, что креатив — это всегда креатив. Ведь нет ничего зазорного в том, чтобы написать что-то вроде "в Кремле живут только медведи". А если еще и обыграть эту мысль как-нибудь интересно, то и "кремляне" не обидятся. И даже в суд не подадут. И обижать авторов не будут. Некрасиво это — творческих людей обижать. Они же как дети. Сменю надеяться, что вы найдете в себе терпимость, прочитаете еще раз текст и улыбнетесь, осознав, что это всего лишь история, выдуманная одним человеком, и для вашего удовольствия тоже. 

Ka

ka@veneto.ru

ворил, что Kenny Kenobi — талантливый чел! Нестеренко пока в отпуске, отдыхает... Вообще, их, конечно, сравнивать тяжело — у них разные стили, но я конкретно не сдерживаю себя и смеюсь под Kenny Kenobi! У Нестеренко же слегка другой юмор, который тоже заслуживает уважения. В общем — реди-зайн удался на все 100% (сто процентов)!!! Отдельное мерси дизайнеру, который и разработал новый дизайн! Очень приятно товарищи!

sab: новый дизайн похож вроде как ответ на скептические умонастроения декадентствующих элементов. Ответ достаточно красноречивый и вызывающий. Да уж, уж в бездеятельности редакцию сложно обвинить. Места для инфы действительно больше стало. 2 id3000, а фотки наверное убрали для того, чтобы читатели не могли больше обсуждать де-вушек. Чтoб думали только о вы-соких технологиях.

Бабки из будущего



На дворе конец XXI века. Две бабушки сидят на балконе своей малогабаритной квартирки, курят кальян и, глядя на происходящее вокруг, ведут непринужденную беседу...

Никулишна: Никитишна, как жить-то страшно стало...

Никитишна: Не говори, подружка. Какое-то все бешеное вокруг: все куда-то бегают, ходят... Чо ходют? Чо смотрют? А молодежь какая пошла! Они даже друг у друга авторизацию не требуют... Дикие нравы!

Никулишна: Твоя правда. То ли у нас в молодости было – постучится к тебе в аську кто-нибудь, так ты его помучаешь, попинаешь, с авторизацией потянешь. А если надоедливый – в игнор немедля. А сейчас? У них даже интриги нет никакой! Помню, постучал ко мне некто MegaGigant. В инфе: мужчина, 25 лет, в полном расцвете сил... Я с ним полгода романы-виртуальные крутила. Вот это была игра чувств!

Никитишна: Как не помнить! Это не тот, у которого мы айпишник пробили, а потом еще и до домашней странички через мыло добрались?

Никулишна: (смеется)

Никитишна: Надо было мне тебе не говорить, кто он такой на самом деле. Может, замужем сейчас была бы...

Никулишна: За кем? За дояркой из Канады 69 лет отроду? Я тебя умоляю (глубоко и от души затагиваясь). Эй, что с тобой? Подруга! Ау!

Никитишна: Да не суетись ты!

Никулишна: У тебя глаза остекленели и как будто моментальная липосакция бровей произошла! Как тут не дергаться?

Никитишна: Это я почту поверю. Что, нельзя, что ли?

Никулишна: Говорила я: зачем тебе этот имплантат? Ой, доведет он тебя до цугундера... На нем же защиты никакой – к тебе в мозг даже тараканы могут вломиться, не говоря уж о хакерах каких.

Никитишна: А хоть бы и тараканы – в моей голове давно пора дефрагментацию сделать. Может, увидят ситуацию да от жалости приберутся как следует.

Никулишна (саркастично): Я скорее поверю в то, что они у тебя там заблудятся и с голодухи начнут память кушать, в результате чего ты постепенно забудешь пароль к операции, описанной, как "пора на горшок".

Никитишна: Ась?

Никулишна: У-у-у, подружка... Да они уже начали! Прощай. Была рада с тобой познакомиться.

Никитишна: Пошути мне, пошути! Я тебе твой датчик внутричерепного трафика-то проковыряю отверткой. Шутит она мне!

Ой, смотри-ка. А чо это они делают? (показывает на двух подростков неподалеку)

Никулишна: Как что... Первое свидание, наверное. Вон, видишь? Синхронизируются. Сейчас будут заниматься безопасным хе-хе... первым свиданием.

Никитишна: Окстись, окаянная! Им же лет-то, что твоей кошке Нюрке, да к тому же то – две девочки!

Никулишна: Ну, ты совсем старая рехнулась! Вот на кой тебе твой проапгрейденный имплантат, если ты в интернет не ходишь?

Никитишна: Хожу.

Никулишна (ехидно): Видать, тока по-маленькому ты ходишь! А енти (показывает на подростков) отдува вообще не выедают. А в интернете сейчас полный легалайз всего! Бьюсь об заклад, они о первых свиданиях знают больше, чем мы в свои лучшие годы сидения на chat.ru.

Никитишна: Вот ведь...

Никулишна (заметно погрузнев): Да ведь...

Никитишна (подсаживаясь поближе, кокетливо): Подруга, а не потряхнут ли нам стариной?

Никулишна (в ужасе отодвигаясь): Это как же? Опять будешь меня спамить ссылками на курс Американского обучения виртуальному катапультированию под руководством самых "опытных"

дайверов? Нет, это не по мне. Я свое уже отспамила.

Никитишна: Нет, во мне просто внезапно какая-то гибкость приятная образовалась – я тут подумала, может, в Larry 12 поиграем на пару?

Никулишна: Так у тебя же Super WiFi-чип полетел.

Никитишна: Поменяла я его.

Никулишна (в ожидании): Это на какие такие шиши? Никак твой излишне раскрепощенный баннер на starushky.ru начал популярностью пользоваться?

Никитишна: Подглядела код кошелька Webmoney у внука. Да! Я зараза, зато снова при делах. А старые методы – они самые проверенные. И через сто лет так же делать будут.

Никулишна: Ой, хитра. Прямо как лучший друг старика Касперского – MyDoom.A... Ну садись. Порадуемся, назло властям, на радость внукам. Ты сегодня кем играешь?

Никитишна: Хочу быть президентом Microsoft. Он может себе все на свете купить! Может, я хоть так выиграю...

Никулишна: Дура ты, Никитишна! Русские бабы не продаются! Даже когда сидят на балконе твоей мизерной квартирки, курят кальян и забывают пароли к операции "пойти на горшок"...

Kenny Kenobi

kenny_kenobi@inbox.ru