

UPGRADE



7 февраля 2005 | #5 (198)

**МЕЧТА СПОРТСМЕНА:
ПЛЕЙЕР PHILIPS-NIKE**

**"НАРОДНЫЕ"
ПРОДУКТЫ:
ТЕСТИРОВАНИЕ МАТПЛАТ
nFORCE 2 ULTRA 400**

**МЕНЕДЖЕР ГРАФИЧЕСКИХ
ФАЙЛОВ Picasa 2**

**ROBOSAPIEN:
ВАША БАРБИ БУДЕТ
В ВОСТОРГЕ!**

**ФОТОГАЛЕРЕЯ В СЕТИ:
ПРОГРАММА JALBUM**



ПЯТЬ ПРОГНОЗОВ НА БЛИЖАЙШЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ



**МАЛЕНЬКИЙ
И УДАЛЕНЬКИЙ**

Жесткий диск
Seagate Pocket Drive

ПОЧТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ



Клавиатуры D.I.D.
"Night Staccato"
и D.I.D. "Fabulous"



**ПЕРО МАО
ЦЗЕ ДУНА**

USB Flash
Disk noname

UPGRADE

HTTP://SPECIAL.COMPUTER.RU



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРТ 2005

SPECIAL

и графика

ТЕХ. ОБРАБОТКА ФИЛМ-КАРТ

**БОНУС
СУПЕР
PUZZLE
ВНУТРИ!**

ТАКЖЕ
В НОМЕРЕ:

новая рубрика!
ЭКСПРЕСС-ТЕСТ
Смартфоны
и коммуникаторы
i-mate

**ТЮНИНГ
ТВ-ТЮНЕРОВ**
Замена штатного ПО
тюнера на более
продвинутое

SEARCH & DESTROY
Секреты работы
с поисковыми
службами

**ИСКУССТВО
ХРАНИТЬ ТАЙНУ**
К вопросу об удалении
конфиденциальной
информации из системы

**ЧТЕНИЕ
НЕЧИТАЕМОГО**
Как восстановить
данные
с поврежденных
дисков

ВОЛШЕБНЫЙ МИР СВЯЗИ



НЕТ ДИСКА?
СВЯЖИСЬ СО СВОИМ ПРОВАЙДЕРОМ!

ISSN 1729-438X



история gsm ■ cdma и другие ■ g8 у нас и за рубежом
ip-телефония ■ спутниковая связь ■ радиосвязь
push to talk ■ мобильное tv ■ gsm/gps-охрана
мгтс сегодня и завтра

В ПРОДАЖЕ С 23 ФЕВРАЛЯ

Главный редактор	Данила Матвеев, <i>matveev@veneto.ru</i>
Заместитель главного редактора	Алена Приказникова, <i>lmf@veneto.ru</i>
Выпускающий редактор	Татьяна Янкина, <i>yankee@veneto.ru</i>
Редактор hardware	Сергей Бучин, <i>sb@veneto.ru</i>
Редактор новостей	Николай Барсуков, <i>barsick@veneto.ru</i>
Литературный редактор	Михаил Бодэ, <i>mbode@veneto.ru</i>
Дизайн и верстка	Денис Соколов Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере	Игорь Лепин
Фото в номере	Андрей Клемин
PR-менеджер	Иван Ларин, <i>vano@veneto.ru</i> тел. (095) 246-7666
Отдел рекламы	Алексей Струк, <i>struk@veneto.ru</i> Глеб Сидоренко, <i>sidore@veneto.ru</i> тел. (095) 745-6898
Директор по распространению	Ирина Агронова, <i>agronova@veneto.ru</i> тел. (095) 681-7837, тел. (095) 684-5285
Идейный вдохновитель	Андрей Забелин
ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"	
Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Шеф-редактор	Руслан Чебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059
upgrade@veneto.ru
<http://upgrade.computery.ru>

Редакционная политика

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

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

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

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "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.
© 2005 Upgrade

Содержание

- editorial**
- 4** Роботы, которым дали автоматы
Remo
Наконец-то роботов особенно прогрессивные военные снабдили огнестрельным оружием.
- 6 hardware**
- 6** **новости**
- 11** **новые поступления**
- 12** **новое железо**
- 12** Убежище для данных
Жесткий диск
Seagate Pocket Drive
Назгул
Это небольшой диск, на котором есть пять свободных гигабайт!
- 13** Таймшифт с музыкой
ТВ+FM-тюнер GOTVIEW PCI 7135
Банзай Бонсаев
Новый чип, новые настройки. И по такой цене... Однозначно рекомендую!
- 14** Круглый легкоатлет
Плейер Philips-Nike MP3RUN
PSA260
Сергей Бучин
Это устройство - мечта спортсмена, но какой же жуткий у него софт!
- 16** Вторая встреча
Робот Robosapien
Remo
Робот начисто лишен интеллекта, но это, собственно, и к лучшему.
- 17** Перо Мао Цзе Дуна:
USB Flash Disk noname
Бармаглот
Мы наблюдаем удачное скрещивание новых и традиционных технологий.
- 18** Ночное стаккато
Клавиатуры от компании D.I.D.
Дмитрий Горностаев
Появились эти две клавиатуры благодаря усилиям отечественной компании Data Input Devices.
- 24** **испытания**
- 24** Старые, но быстрые
Тестирование материнских плат на чипсете nForce 2 Ultra 400
Назгул / Виталий Мишурицкий
Да, не самый новый чипсет в мире, однако актуальный и сейчас, и в ближайшем будущем.
- 28** **техническая поддержка**
- 28** О мягких кисточках и уставших глазах
Назгул
Если у вас устают глаза, это повод не менять монитор...
- 30** **software**
- 30** **новости**
- 33** **новые программы**
- 33** Google приходит домой
Менеджер графических файлов Picasa 2
Сергей Голубев
Эта программа может стать лучшим средством для обработки снимков дома.
- 34** **система**
- 34** Обычные продукты
Новые отечественные дистрибутивы системы Linux
Сергей Голубев
Изучаем дистрибутивы альтернативной ОС, о которых не писали в прошлом году.
- 38** **ликбез**
- 38** Большая stIRCa
Еще один способ общения в интернете
Вячеслав Кричкин
Иногда гораздо проще для общения в Сети использовать технологию IRC.
- 40** **практикум**
- 40** Фотогалерея в Сети
Программа JAlbum
Андрей Попов
Собственная фотогалерея в интернете.
- 42** **техническая поддержка**
- 42** О проблемах с Outpost и полезном софте
Сергей Трошин
"Я прикупил WiFi-адаптер и хочу поискать общедоступные точки доступа..."
- history**
- 44** **почтовый ящик**
- 44** О платных статьях и женской теме
Сергей Бучин
Журнал Upgrade не публиковал и не публикует "платных" статей!
- 46** **market. info**
- 46** Несколько прогнозов на будущее
Иван Ларин
О высокотехнологичных изобретениях, которые вскоре войдут в нашу жизнь.

напиток номера
отвар ромашки и олята-таки
"Иммунал"

книжка номера
Саша Соколов
"Палисандрия"

песня номера
Bela Fleck And
The Flecktones -
Lover's Leap

ссылка номера
flashgames.
borec.cz/
slunicko.swf

Роботы, которым дали автоматы



Слухи о том, что разные страны мира разрабатывают полностью электронных солдат, или, проще говоря, Терминаторов, по интернету ходили очень давно (собственно, слухи эти возникли практически одновременно с началом более или менее массовой работы Сети). Поддерживались они в равной степени общей паранойей, которая периодически волнами прокатывалась по сетевым форумам, и новостями различных научно-технических организаций военного и полувоенного толка, которые с известной периодичностью докладывали о разработке очередного узла или компонента, необходимого для того, чтобы полностью автоматизированная боевая единица появилась на свет.

Впрочем, когда разработки дошли до стадии полевых испытаний, специалисты по пропаганде, обслуживающие данные проекты, явно решили, что мероприятию не хватает благостности. А так как наиболее перспективные эксперименты велись и ведутся в

странах, претендующих на звание демократических, это могло негативно повлиять на общую ситуацию. Всякие там общественные организации напрягались бы, петиции писали...

В связи с этим практически в едином порыве общественности (в том числе и сетевой) было заявлено, что разработки по созданию роботов военного и смешанного назначения, конечно, ведутся, но, во-первых, никто ни при каких обстоятельствах не будет давать этим механизмам летальное оружие (особенно хорошо прошло это заявление в контексте сообщений о многочисленных успехах в области разработки оружия нелетального и потому для общественности с виду не страшного), а во-вторых, все они будут лишены искусственного интеллекта как такового и, как следствие, апокалипсические сценарии вроде описанного в трилогии "Терминатор" хотя и имеют право на существование, но исключительно в разделе "Научная фантастика".

В принципе, с последним утверждением не согласиться сложно, хотя бы потому, что в современных условиях хватает реальных сложностей и проблем для того, чтобы не пугать себя проблемами... эфемерными, которых еще нет – и неизвестно, будут ли. Но в целом, конечно, ситуация развивается вполне предсказуемым образом.

Около года назад прошла информация о том, что английские оружейники проводят испытания робота, вооруженного водометом, который предполагается использовать для разгона демонстраций. Ученые рассчитали, что встреча со здоровенным механизмом, в который не только камни бросать бесполезно, но и договариваться с которым сложно, должна оказывать самое что ни на есть деморализующее влияние, подкрепленное водометом, на толпу гражданских лиц. Ну а в дальнейшем на подобные агрегаты, управляемые оператором, можно будет устанавливать всякие новейшие технологические разработки, вроде

звуковых пушек и микроволновых излучателей. И наступит порядок на улицах прогрессивных городов прогрессивных стран, поскольку антиглобалистов и прочих противников цивилизованному человеку граждан будут прессовать неподкупные и неуязвимые механизмы...

Но было бы достаточно странным ожидать, что военные всего мира откажутся от идеи снабдить механизмы настоящим оружием. Правда, подходили к этому вопросу очень плавно.

Кашу, скорее всего, как это водится в последнее время, заварило небезызвестное агентство DAPRA, радующее всех нас своими нетривиальными финансовыми возможностями в области инвестиций в перспективные военные разработки. Для начала восхищенной публике был представлен полностью автономный броневик, который рассчитывали использовать в снабженческих целях во время боевых действий в Афганистане. Бронетранспортер оборудован средствами ориентирования на местности, спутниковой связью и даже способен прятаться в песчаных холмах от войск противника.

Но этот механизм лишь очередной переходный вариант. А вот почти финальный вариант, так сказать, пре-релиз вооруженного робота был представлен около трех недель назад.

Компания Foster-Miller Inc. завершила разработку механизма под названием Special Weapons Observation Reconnaissance Detection Systems. Аппарат этот разрабатывался по заказу Пентагона и изначально представлял собой робота, способного производить разминирование боеприпасов, однако после несущественной доработки машина стала самой что ни на есть боевой. На гусеничном шасси устанавливаются автоматическая винтовка M249 калибра 5,56 мм (скорострельность – 750 выстрелов в минуту) и пулемет M240 (скорострельность – 1000 выстрелов в

минуту, калибр – 7,62 мм). Робот не обладает даже зачатками искусственного интеллекта, управляется оператором и способен решать весьма произвольные задачи. Учитывая его невысокую для такого рода разработок себестоимость (около \$200 тысяч), можно предположить, что если аппарат зарекомендует себя на полях сражений хорошо, то следует ожидать распространения подобного рода решений как в армии США, так и в вооруженных подразделениях других стран.

А проверка робота SWORDS боем состоится совсем скоро. Согласно информации, появившейся в Сети (ресурс www.defense-review.com очень познавателен, всем владеющим английским языком и при этом интересующимся высокотехнологичной стороной военного дела строго рекомендуется), уже в марте этого года 18 роботов будут отправлены в Ирак. Интересно, зачем они нужны там, если, по сведениям американских военных пиарщиков, в стране окончательно наступили мир и демократия?

Наверное, для парадов.

Между прочим, самая неприятная часть смысла этой истории вовсе даже не в том, что нако-

нец-то появились полуавтономные механизмы, способные стрелять в людей, так как подобное развитие событий было совершенно неизбежным. Настораживает то, что стоимость этого аппарата уже сейчас не заоблачная. А представляете, как изменится положение вещей, когда начнется серийное производство таких машин? Цена сперва упадет до ста пятидесяти тысяч долларов, потом – до пятидесяти, а когда подобные аппараты подешевеют еще в пять раз, то их оптом начнут закупать все кому не лень. Разумеется, немедленно появятся международные законы, регулирующие поставки автоматического оружия наиболее нервным государствам, но кого в наше время такие запреты останавливают? Будут по отдельности продавать шасси (газонокосилка бытовая, бронированная, гнездо для садовых ножей – 1 шт., гнезда для ракетных установок – 4 шт.) и адаптированное для использования с такими машинами стрелковое оружие. Веселья всем будет очень много.

Другой вопрос, что у подобного развития событий есть и положительный аспект. После мрачного периода, когда у одних вою-

ющих стран будут на вооружении такие машины, а у других нет (кстати, этот период может затянуться неизвестно на сколько), по идее, должен наступить момент, когда средства автоматизации ведения боя окажутся у всех конкурирующих государств. Такое положение вещей сильно снизит смертность среди военных противоборствующих сторон, но зато, скорее всего, плохо скажется на уровне смертности среди гражданских лиц.

С помощью таких механизмов будет очень удобно проводить карательные (то есть, простите, митотворческие) операции в городских условиях. А если вдруг удастся разработать для подобных машин действительно работающую систему по определению friend-or-foe, то принцип ведения боевых действий на суше поменяется навсегда.

Таких солдат не надо тренировать. Им не надо платить пенсию, заботиться об их семье в случае их гибели в бою. Им не нужна зарплата, и они будут в точности выполнять любые приказы, которые им сочтет нужным отдать командование, и, что самое главное, пока есть деньги, есть возможность увеличивать количество войск со

скоростью движения конвейерной ленты.

Больше всего мне интересно, каким образом будет реализована система контроля над такими механизмами. Совсем лишать их внешнего управления, независимо от степени их сообразительности, я надеюсь, никто не будет, но тогда этот канал должен быть сильно защищен. Ну очень сильно. А то когда-нибудь дело кончится тем, что очкастый хакер с ноутбуком и спутниковым телефоном получит контроль над двумя-тремя дивизиями роботов. Если он это сделает в личных целях – тогда еще ничего. А если полученный контроль он будет продавать всем желающим, как сейчас продают сети зараженных компьютеров для осуществления рассылок?

В общем, очень противоречивая затея. Лично я не рад появлению Терминаторов, мне хватает их в кино.

P. S. Ирония ситуации заключается в том, что этот самый робот SWORDS ну очень похож на прототипы Терминаторов, которые были показаны в третьей части одноименного увлекательного фильма. **UP**

Remo

remo@veneto.ru

discover

насколько эффективная разработка сегодня означает сохранить работоспособность завтра

Проверенные технологии печати и копирования Kyocera устанавливают стандарты эффективной работы офиса. Уникальные и перспективные технологии, выдающиеся сетевые возможности и абсолютно гармоничный дизайн Kyocera предоставляют вам непревзойденные преимущества в достижении полной автоматизации документооборота. Новый доступный KM-1650 может удовлетворить все ваши нужды в области печати, копирования, факсимильной связи и сканирования. Достигните вашей цели с помощью самой низкой стоимости владения и интеллектуальной технологии от Kyocera.

► **KM-1650** • Печать и копирование – 16 страниц формата А4 в минуту, 8 страниц формата А3 в минуту • Время выхода первой страницы менее 5,9 секунд • Стандартная сетевая печать • Стандартная емкость бумаги – 350 листов, максимальная – 1250 листов • Функции факсимильной связи и сканирования (опционально) • Дуплексная обработка оригиналов и устройство дуплексной печати (опционально) • Компоненты с длительным сроком службы, легкость обслуживания

Телефоны в России: Дистрибьюторы многофункциональных устройств:
Абрис-5 095 634 4573 • ДалЗ 095 721 1651 • Рын-Нева 812 110 2109
ТЕКО 095 756 9121 • Top-Set 0112 463883 • Тритон 095 784 7180
Зеркало 095 744 1184 • Дистрибьютор принтеров: АРТ 095 424 0920

KYOCERA MITA Corporation – www.kyoceramita.com

THE NEW VALUE FRONTIER

KYOCERA

• print • copy • scan • fax

Шесть килобаксов за камеру

Компания Nikon недавно поделилась сведениями об ориентировочной стоимости и сроках выхода новой профессиональной фотокамеры D2X Digital SLR. Ожидается, что в магазины это недорогое устройство попадет 25 февраля, а его средняя розничная цена (MSRP) составит \$6300. Что же получит весь из себя профессиональный фотограф за такие безумные деньги? Немало. Во-первых, сенсор с разрешением 12,4 миллиона пикселей. Во-вторых, возможность съемки до 5 кадров в секунду сериями по 21 (JPEG) или 15 (NEF) кадров. Если этого окажется ма-

ло, фотограф всегда сможет воспользоваться режимом High Speed Cropped Image, позволяющим делать по 35 (JPEG) или 26 (NEF) снимков в секунду при работе сенсора в режиме использования 6,8 эффективных мегапикселей. Ну а чтобы профессиональные фотографы уж точно не заскучили, компания Nikon оснастила свою новую флагманскую модель мощными беспроводными функциями. При наличии некоторых аксессуаров (таких, например, как передатчик WT-2A) пользователь получает возможность полного удаленного управления камерой, а заодно и передачи отснятых кадров по сети WiFi.

Кроме того, наиболее профессиональным, а значит, и богатым фотографам Nikon предлагает докупить к модной камере еще и телеобъектив AF-S VR Nikkor 300mm f/2.8G IF-ED с нанокристаллическим антибликовым покрытием Nano-Crystal AR Coat. Данный аксессуар уже поступил в продажу, причем достаться вам он может буквально "даром" – за \$6000.

Источник: www.cdrinfo.com

Samsung не верит в перепроизводство

Рынок оперативной памяти в текущем году пока не поддается отчетливому анализу. Несмотря на данные исследовательской

компании iSuppli, которые успели растражировать под соответствующими истеричными заголовками некоторые российские специализированные СМИ, паники на рынке DRAM не наблюдается, а сами производители занимают выжидательную позицию.

Напомним, что некоторое время назад компания iSuppli опубликовала исследование, смысл которого сводился к тому, что в 2005 году чипов памяти будет произведено на 5% больше, чем необходимо рынку. Это сразу же дало повод информационным печатным и онлайн-ресурсам говорить о прогнозируемом 30%-ном падении цен на память. Однако, как выяснилось, по этому вопросу существуют и другие мнения, отличные от оценки ситуации, данной аналитиками iSuppli. Так, компания Samsung устами своих представителей высказала мнение о том, что производство чипов DRAM превысит спрос на них всего на 1%. Подобный вывод крупнейший в мире производитель памяти сделал на основании данных о том, что многие компании заняты сейчас диверсификацией своих конвейеров для налаживания выпуска других типов продуктов помимо DRAM. Учитывая, что Samsung при желании может влиять на уровень цен самостоятельно, даже не вступая ни в какие альянсы, прогноз корейского гиганта следует рассматривать очень серьезно.

Источник: www.digitimes.com

"Мобильная" barebone-система XC Cube EY855

Практически сразу после удачной премьеры материнской платы i855GME-LFS компания AOpen выпустила на основе этого продукта новую barebone-систему XC Cube EY855. Напомним, материнская плата i855GME-LFS интересна в первую очередь тем, что использует процессорный разъем Socket 479, а значит, заточена исключительно под исключительно с мобильными процессорами Intel Pentium M. Предназначенные для ноутбуков камни потребляют при работе всего 40 Вт энергии ("настольные" про-

Игровые приставки: ATI меж двух огней

Интересный период сейчас переживает рынок телевизионных игровых приставок. Производителей в этом секторе сейчас задействовано очень много, и по этой причине возникают порой весьма щекотливые ситуации. Например, подобные той, в которой оказалась сейчас компания ATI. Этот знаменитый производитель графических чипов недавно официально объявил о том, что будет принимать участие в создании игровой консоли Xbox 2, на которую, как известно, Microsoft возлагает большие надежды. И хотя даже официальная дата выпуска этого устройства до сих пор не объявлена, проблемы у ATI могут появиться в ближайшем будущем.

Напомним, что еще несколько лет назад никто всерьез не рассматривал возможность того, что ATI когда-нибудь сможет на равных конкурировать с таким монстром, как NVIDIA. Однако все изменилось, после того как ATI приобрела небольшую (всего 70 человек персонала) компанию ArtX, созданную одним из разработчиков легендарной игровой приставки Nintendo64. Воспользовавшись новыми идеями, ATI смогла не только упрочить собственное положение, но и создать продукты, ставшие в один ряд с лучшими из решений NVIDIA. И все было бы прекрасно, если бы в дело не вмешались игровые приставки. Дело в том, что, согласившись на предложение Microsoft, компания ATI автоматически превратилась в конкурента всех остальных фирм, действующих на рынке игровых приставок. В данный список вошла и компания Nintendo. В этом и заключается противоречие. Ведь несколькими годами раньше ArtX создала чип Flipper, который по сей день используется в игровых приставках GameCube производства Nintendo. Приставка эта, как известно,



до сих пор пользуется среди игроков достаточной популярностью, однако ее технологический уровень уже явно не дотягивает до современных требований. Вероятнее всего, скоро компания Nintendo будет вынуждена разработать ей подходящую замену. Что, в свою очередь, подразумевает и разработку графического чипа следующего поколения. Кто сделает этот чип? Все обязательства ArtX после того, как она утратила независимость, перешли к ATI. Сейчас Nintendo вроде бы самое время задуматься о создании новой телевизионной приставки, однако к ATI она обратиться не может, так как последняя уже связана обязательствами с Microsoft. Пока никто из участников этой истории своих комментариев по данному вопросу не дал. Возможно, проблему удастся урегулировать тихо, без привлечения прессы, но остается и "горячий" вариант, отягощенный судебными разбирательствами и выплатами многомиллионных компенсаций.

цессоры Pentium 4 кушают до 160 Вт), да к тому же имеют весьма прогрессивную архитектуру, которую многие аналитики называют куда более удачной, чем архитектура современных Pentium 4. В этой связи вполне закономерно выглядит сообщение о том, что новый десктоп XC Cube EY855 оборудована очень тихой системой охлаждения CPU, демонстрирующей уровень шума всего 22 дБ (адекватное охлаждение P4 в большинстве случаев соответствует уровню шума 37 дБ и выше).

Миниатюрная настольная система оборудована портами USB 2.0, портами IEEE1394 (FireWire), графическим слотом AGP x 4, а также одним слотом PCI для подключения периферии.

Источник: www.cdrinto.com

Intel предсказывает будущее

Авторитетные тайваньские источники приводят данные о ценообразовании на новые двухъядерные процессоры, которые компания Intel планирует выпустить во втором и третьем кварталах текущего года. Несмотря на отсутствие реальных камней, процессорный гигант уже сейчас, за полгода до их выхода, готов поделиться информацией о ценах на новинки. С чего бы это? Можно предположить, что таким образом Intel хочет удержать своих потенциальных клиентов от нечаянного перехода на использование продукции AMD. Возможно, причины в ином, но одно можно сказать с полной уверенностью: подобные "утечки" спонтанно не происходят. Всегда в них есть глубокий маркетинговый смысл. Что же касается самих цен, то они, надо признать, весьма привлекательны. По имеющимся данным, младшая двухъядерная модель процессора Intel на ядре Smithfield будет стоить \$241 при реальной тактовой частоте 2,8 ГГц. Более быстрые процессоры этого семейства с тактовыми частотами 3,0 ГГц и 3,2 ГГц будут продаваться по цене \$316 и \$530 соответственно.

Источник: www.digitimes.com

Европа может спать спокойно

Тайваньская полиция не так давно задержала на острове высокие технологий партию из 60 000 дефектных процессоров AMD. По данным служителей закона, преступная группа, в руках которой находились камни, планировала

Ультратонкая мыльница BenQ DC E53

Трудно сейчас удивить покупателя цифровой камерой, оборудованной сенсором с разрешением 5 мегапикселей. Такое разрешение успело стать стандартом де-факто в мире любительских фотоаппаратов, а все модели с более скромными характеристиками воспринимаются как безнадежно устаревшие. Вот и приходится производителям разоряться на довольно дорогие аппаратные уз-



лы, а вдобавок еще и думать о том, как выделить свой продукт из бесконечной череды ему подобных. У некоторых получается, у других не очень. Что же до компании BenQ, то она пока умудряется сочетать современные характеристики с непрменной "изюминкой".

Цифровая камера DC E53, выпущенная недавно BenQ, конечно же, оборудована теми самыми пресловутыми пятью мегапикселями, но это еще не все. Устройство отличается рядом приятных особенностей, среди которых привлекательный ультратонкий дизайн и необыкновенно большой экран видеискателя. Согласитесь, не каждый день встретишь устройство начального уровня, оборудованное дисплеем с диагональю 2,5 дюйма. Поэтому DC E53 смело можно назвать фотокамерой с функцией фотоальбома. Не следует забывать и о том, что габариты аппарата немногим превышают размеры визитной карточки. Единственное, толщина побольше - 24 миллиметра. Ну и последним штрихом к портрету новой фотокамеры стал легкий и прочный алюминиевый корпус, выгодно отличающий устройство от других камер начального уровня.

перемаркировать их для последующей продажи в Китае и Германии. Это событие вызвало неожиданно широкий отклик у немецких пользователей, проявивших беспокойство, связанное с возможностью появления какой-нибудь другой партии аналогичного "товара" в Европе. Немецкое подразделение AMD провело расследование, в ходе которого ни одного перемаркированного процессора на территории страны обнаружить не удалось. О чем тут же было составлено заявление, доведенное до сведения всех официальных дистрибьюторов компании AMD. Однако в самой компании на этом успокаив-

ваться не собираются. Стефан Шволоу (Stephan Schwolow), представитель AMD, заметил, что компания, безусловно, усилит меры безопасности.

Источник: www.cdrinto.com

Американцы просят еще

Несмотря на то что до Европы игровая консоль Nintendo DS все еще не добралась, в Японии и США победное шествие этого устройства по прилавкам магазинов уже не остановить. По данным компании, в двух вышеназванных регионах продано более 1,2 миллионов карманных приставок. Из них 700 000 пришлось на США, однако и этого количества девай-

сов оказалось недостаточно для того, чтобы удовлетворить ненасытный спрос. Так что Nintendo была вынуждена в спешном порядке объявить об увеличении темпов отгрузки Nintendo DS в магазины на 40%.

Напомним, что Nintendo DS продается в Америке по цене \$150. В комплект поставки входит набор ПО, в том числе программа PhotoChat, предназначенная для обмена данными через беспроводную сеть, а также демонстрационная версия игры Metroid Prime Hunters, поддерживающая как однопользовательский, так и сетевой режим игры.

Источник: www.cdrinto.com

SED вытеснит все телевизоры?

"Восходящей звездой на телевизионном рынке" дружно окрестили некоторые азиатские СМИ новую технологию создания мониторов и телевизоров, активно продвигаемую сейчас компаниями Canon и Toshiba. По некоторым данным, устройства, разработанные на основе SED (Conduction Electron-emitter Display), станут "убийцами" всех традиционных решений, включая устаревшие катодно-лучевые трубки и гораздо более современные плазменные панели. Вся соль в низкой стоимости аппаратов на базе SED.

Сама технология появилась не вчера. Компании Canon и Toshiba занимаются ее совершенствованием довольно давно. Однако в связи с отсутствием коммерчески значимых результатов никто и не подумывал о готовящейся революции. Теперь, когда участники консорциума объявили о своем намере-

нии выдуть первые модели SED-устройств уже к лету текущего года, пресса пригляделась к новой разработке повнимательнее.

В основе построения изображения на экранах новых телевизоров лежит знакомый принцип: цвета синтезируются из трех каналов - красного, зеленого и синего. Цветные точки формируются почти по тому же принципу, что и в катодно-лучевой трубке (люминофор светится под действием потока электронов), однако благодаря использованию гораздо менее мощного электронного излучения удалось свести на нет вредную радиацию, а заодно и здорово уменьшить толщину всего устройства. По словам разработчиков, в перспективе, примерно к 2007 году, SED сможет конкурировать с новейшими моделями 40- и 50-дюймовых телевизоров на базе плазменных или ЖК-панелей.

Важнейшее открытие за полвека

Недавно сайт CNN.com провел среди своих посетителей интересный опрос. Всем зашедшим на данный ресурс предлагалось выбрать из списка наиболее значительное изобретение за последние 50 лет. Надо сказать, что перечень включал в себя 24 возможных варианта. На право называться самым главным изобретением за полвека претендовали: мобильные телефоны, оптоволоконно, ядерная энергетика, компакт-диски, искусственное сердце, реактивные самолеты, клонирование животных, лазеры, контактные линзы и т. д. Объективность голосования обеспечивалась большим количеством участников - 119 000 человек. В результате выяснилось, что большинство людей самым важным изобретением считают не клонирование и даже не ядерную энергетку, а самую обыкновенную микросхему. За нее проголосовало 22% опрошенных (28 500 человек). Второе место занял интернет, третье - персональный компьютер.

Думаю, никто будет спорить с тем, что ни второго, ни третьего пункта просто не было бы, если бы в далеком 1959 году два инженера - Джек Килби (Jack Kilby) и будущий основатель корпорации Intel Роберт Нойс (Robert Noyce) - не изобрели эту самую микросхему. Кое-кто скептически заметит, что принципы построения компьютеров универсальны и при желании их можно воплотить в любом мате-

риале, будь то замороженный газ или хлебный мякиш. Все это верно, но даже сейчас, спустя почти полвека, у человечества нет никакой практической альтернативы изобретению Килби и Нойса. Практически одновременно, но независимо друг от друга они предложили компоновать отдельные элементы на интегральной микросхеме, изготовленной из проводниковых материалов. Через десять без малого лет, в 1968 году, Роберт Нойс, Гордон Мур (Gordon Moore) и Эндрю Гроув (Andrew Grove) основали компанию Intel, силами которой был создан первый в мире микропроцессор.



Англичане получают PSP 18 марта

Крупный онлайн-магазин Amazon.co.uk, осуществляющий доставку товаров на территории Великобритании, начал предварительный прием заказов на портативную игровую консоль Sony PSP. Представители магазина утверждают, что поставки PSP начнутся 18 марта. Таким образом, теперь дата появления устройства в Европе известна с точностью до дня. В то же время пока нет подтвержденных официальных данных о начале отгрузки в остальную часть Старого Света игровой консоли Nintendo DS (главного конкурента Sony PSP). Как полагают наблюдатели, Nintendo выкатит свой товар для европейских покупателей также в марте. Не исключено, что произойдет это в один день с началом продаж PSP. В самой компании Nintendo от комментариев пока отказываются, обещая сообщить дату европейской премьеры несколько позже.

Источник: www.amazon.com

65 нанометров в текущем году?

Успешно преодолев все трудности, связанные с массовым переводом производства на использование технологической нормы 90 нанометров, компания Intel

провела успешную демонстрацию технологического процесса следующего поколения - 65 нанометров. Ее инженерам удалось создать чип статической SRAM емкостью 4 Мбит, включающий в себя столь малые ячейки памяти. Это дало Intel право говорить о том, что переход на проектную норму 65 нанометров может быть осуществлен в 2005 году. Новая технология позволяет разместить шесть транзисторов с длиной затвора 35 нанометров на площади, равной 0,57 квадратного микрометра. Для сравнения стоит отметить, что наиболее продвинутые модели процессо-



ров Pentium 4 используют сейчас транзисторы с длиной затвора 60 нанометров. Таким образом, Intel и дальше намерена блюсти закон Мура, о чем лишний раз свидетельствуют планы разработки будущих продуктов, расписанные аж до 2011 года. Исследования новых технологических про-

цессов проходят на материальной базе самого продвинутого в мире полупроводникового завода Intel D1D, использующего в качестве сырья 300-миллиметровые кремниевые пластины.

Источник: www.physorg.com

Платформа Sonoma глазами компании Acer

Мы уже писали о первых компьютерах, созданных на базе новой мобильной платформы Intel Sonoma. Свои решения успели предложить такие компании, как Rover Computers, iRU, Prestigio, и многие другие. Теперь мы имеем возможность посмотреть на то, каким же видит изделие на базе Sonoma компания Acer, широко известная в нашей стране своими ноутбуками. На рассмотрение придрочивой общественности предлагается сразу два варианта такого компьютера. Первый представляет собой мультимедийный центр с широкими возможностями для развлечений, второй - классическую бизнес-модель.

Пойдем по порядку. Благодаря переходу на новую платформу ноутбук Aspire 1690 демонстрирует высокий уровень функциональности при работе с современными мультимедийными приложениями. Компьютеры этой серии поставляются с новыми процес-

сорами Intel Pentium M (тактовая частота до 2 ГГц) с частотой системной шины 533 МГц. Графическая подсистема ноутбука построена на базе чипа ATI Mobility Radeon X600 с 64 или 128 Мбайт бортовой (независимой от системной) видеопамью. Мультимедийный центр оснащен широкоформатным дисплеем с диагональю 15,4 дюйма и разрешением 1280 x 800 пикселей. Для улучшения качества изображения используется фирменная технология CrystalBrite, благодаря чему удалось повысить яркость дисплея и четкость картинки, сохранив при этом скромное энергопотребление. Ноутбуки серии TravelMate 8100 позиционируются как компактные компьютеры с функциональностью и производительностью "десктопа". Их сердцем стали процессоры Intel Pentium M с тактовой частотой от 1,7 ГГц. В качестве оперативной памяти используются модули стандарта DDRII. Видеосистема ноутбука даже мощнее, чем у Aspire 1690: она создана на базе процессора ATI Mobility Radeon X700 со 128 Мбайт бортовой видеопамью. Диагональ дисплея аналогичная, а вот разрешение повыше - 1680 x 1050 пикселей. Но не экраном единым живы бизнес-ноутбуки. Для подключения проектора и другого презентационного оборудования предусмотрен цифровой интерфейс DVI-D. Ну и пара слов о ценах. Ноутбуки Aspire 1690 в России будут продаваться за \$1740 и выше (в зависимости от комплектации). Для TravelMate 8100 "стартовая отметка" располагается в районе \$2200.

Источник: www.acer.ru

Sharp инвестирует \$2 миллиарда

Японский производитель полупроводниковой продукции, компания Sharp недавно объявила о том, что намерена вложить без малого \$2 миллиарда в расширение собственных производственных мощностей. Есть и целевая отрасль, в которую японцы планируют инвестировать такую астрономическую сумму. По данным Sharp, все деньги пойдут на повышение объемов выпуска жидкокристаллических панелей, предназначенных как для ЖК-телевизоров и мониторов, так и для более мелких устройств, например, мобильных телефонов и КПК. На эти средства Sharp намеревается построить в западной Японии крупный завод, который

станет вторым по счету LCD-производством компании. Кроме того, на те же деньги планируется увеличить производительность уже функционирующего завода. Если сейчас он справляется с 27 тысячами панелей в месяц, то к апрелю данный показатель планируется довести до 45 тысяч.

Довольно-таки резкое увеличение производства должно помочь японской фирме с успехом соревноваться с корейскими, китайскими и тайваньскими компаниями, которые в последнее время усилили ценовое давление на конкурентов из Страны восходящего солнца.

Источник: www.yahoo.com

Тихий чип DeltaChrome S8 ULP

Специально для тихих и экономичных настольных компьютерных систем, популярность которых во всем мире продолжает расти, компания S3 выпустила новый графический чип DeltaChrome S8 ULP. По словам создателей процессора, при работе с трехмерными приложениями он потребляет всего 2,5 Вт, что полностью освобождает производителей видеокарт от необходимости установки мощных, шумных и дорогих систем охлаждения.

Несмотря на прохладный нрав, новый графический процессор все же может подарить своему владельцу несколько приятных минут. Так, к примеру, видеокарта на базе DeltaChrome S8 ULP полностью совместима с

DirectX 9.0, поддерживает выдачу телевизионного сигнала в формате HDTV с количеством строк от 480i до 1080p, а также оборудована программируемым видеодвижком Chromotion. По данным компании VIA Technologies, дочкой которой является S3, появления видеокарт на базе



DeltaChrome S8 ULP, предназначенных для работы с графической шиной AGP8x, следует ожидать еще до конца первого квартала текущего года.

Источник: www.sharkyextreme.com

Пластиковый дисплей от Samsung

Будущее технологий визуализации информации рисуется в очень радужном свете после проведенной недавно компанией Samsung демонстрации первого в мире пластикового жидкокристаллического дисплея с диагональю 5 дюймов. Уникальность этого изделия заключается в том, что вместо традиционной плоской стеклянной пластины оно использует лист прозрачного пластика. До сегодняшнего дня сделать такую панель было невозможно в силу того, что на-

несение на стеклянный субстрат аморфного кремния связано с использованием высоких температур, которые и не позволяли применять пластик. Однако инженерам компании Samsung при научной поддержке компании SoftPixel и финансовой помощи корейского Министерства коммерции, промышленности и энергетики удалось разработать новый низкотемпературный производственный процесс. Пластиковые дисплеи интересны тем, что их можно делать не только плоской, но вообще какой угодно формы, включая сферическую или просто изогнутую. Это даст возможность создавать, например, дисплеи-очки нового поколения. Недорогие и долговечные. Возможны и сотни иных применений.

Источник: www.cdrinfo.com

"Тихая" премьера EM64T

Сетевые источники сообщают о появлении в розничной продаже процессоров Pentium 4, оснащенных поддержкой технологии EM64T (Extended Memory 64 Technology), которая позволяет устанавливать в настольной системе свыше 4 Гбайт оперативной памяти. Повезло, как обычно, японцам. Именно в Японии были обнаружены в продаже такие процессоры, причем в ассортименте. Были замечены версии с тактовыми частотами 3,2 ГГц, 3,4 ГГц, 3,6 ГГц и 3,8 ГГц.

Несмотря на то что продаются данные процессоры только в Японии, "расползание" продукта неиз-

бежно, так что в скором времени можно ожидать появления камней с поддержкой EM64T и поближе к дому.

Источник: www.anandtech.com

Presler появится через год

Новый, 2005, год еще, в сущности, только начался, а компания Intel уже думает о том, чем порадовать своих клиентов в первом квартале 2006 года. По данным тайваньских производителей материнских плат, на этот период Intel запланировала выпуск нового процессора для настольных систем, получившего кодовое имя Presler. Этот камень будет, разумеется, уже двухядерным, однако от первых моделей с двумя аппаратными ядрами его будет отличать новый технологический процесс – 65 нанометров. Линейка процессоров "стартует" с тактовой частоты 3,6 ГГц и будет последовательно осваивать новые значения от модели к модели. Ожидается, что примерно в это же время на арене появится и новый мобильный двухядерный камень. Уже известно и его кодовое имя – Yonah.

Источник: www.digitimes.com

Шесть гигабайт в одном дюйме

Несмотря на то что аналитики фактически пророчат скорую гибель индустрии производства жестких дисков, компании, образующие эту самую индустрию, вовсю выпускают новые модели винчестеров. Причем опровергая

Луну превратят в солнечную батарею

Луна, как известно, в значительной степени состоит из горной породы, получившей название "реголит". Он покрывает всю поверхность спутника Земли и буквально "валяется под ногами". Ученые из Университета Хьюстона в Техасе (США) озаботились вопросом, не пригодится ли для лунных исследований эта самая порода и нельзя ли извлечь из нее что-нибудь полезное для будущих колонистов? В ходе научных изысканий Алекс Фрюндлич (Alex Freundlich) и его коллеги воспользовались синтетическим порошком, имитирующим химический состав реголита. Выяснилось, что такая субстанция может быть использована для производства солнечных батарей. Причем технологический процесс настолько прост, что его можно реализовать даже в недрах одного-единственного лунохода.

На практике идея выглядит так: некий мобильный комплекс (весьма скромный по размерам) движется по поверхности Лу-

ны, загребая внутрь своего корпуса некоторое количество грунта. Там реголит расплавляется и заливается в форму, к которой подключаются провода. Далее этот брусок вываливается обратно на лунную поверхность, и за ним следует другой. Таким образом, можно создавать многокилометровые "цепи" солнечных батарей, соединенных друг с другом проводниками для сбора электричества. Несмотря на то что эффективность такой реголитовой батареи составляет около 1%, весь проект спасает именно возможность их дешевого местного производства. Подключив достаточное число таких лент к лунной базе, можно обойтись без доставки с Земли тяжелых, хрупких и крайне дорогостоящих энергетических установок привычных типов. К тому же обновлять парк реголитовых батарей будет намного проще и дешевле, чем заказывать вышедшее из строя оборудование с родной планеты.



главный тезис критиков о невозможности создания миниатюрного и емкого HDD.

Компания Western Digital объявила о своем намерении выпустить 1-дюймовый жесткий диск емкостью 6 Гбайт уже во втором квартале текущего года. Это миниатюрное устройство будет оснащено всеми современными технологиями защиты от сбоев, а небольшая скорость вращения шпинделя (3600 об./мин.) позволит использовать привод в мобильных девайсах, требовательных к такому параметру, как энергопотребление. В самой Western Digital уверены – будущее как раз за такими устройствами. Статистические исследования показывают: до 2008 года рост рынка миниатюрных HDD составит 85% в год. Ожидается, что к тому же 2008 году 8% всех мобильных телефонов еще на заводе будут оборудоваться подобными накопителями.

Источник: www.wdc.com

Мобильные преимущества

Появление на свет мобильной платформы Sonoma заставило компанию Intel сделать ряд интересных замечаний, самым выдающимся из которых можно назвать утверждение о том, что мобильные процессоры Intel нового поколения ничуть не уступают по производительности своим "настольным" собратьям, несмотря даже на меньшее потребление электроэнергии и более низкую тактовую частоту. Подтверждением данной точки зрения стала демонстрация, в ходе которой проводилось сравнительное тестирование производительности

AMD: финансовые итоги ушедшего года

Прошедший год ознаменовался для компании AMD целой чередой настоящих побед. Она смогла сохранить технологический задел, который позволил ей вырваться вперед в деле внедрения самых передовых разработок, таких как 64-битные вычисления и развитие многоядерной архитектуры процессоров. В то же время экономическое положение AMD по-прежнему внушает опасения. Вроде бы все не так плохо. В 2004 году компания смогла увеличить продажи на 42% и достичь рекордной цифры \$5 миллиардов. Почти на 30% выросли и про-



дажи процессоров. Однако при этом четвертый квартал производитель процессоров и флэш-памяти закончил с убытком в \$30 миллионов. В самой компании связывают эти потери с расходами на реструктуризацию и выплатами по долгам. И, кстати говоря, не проявляют никакого пессимизма по поводу понесенных убытков. В 2003 году AMD потеряла дело общей сложности \$274 миллиона, однако "технологическая прибыль" наверняка перевесила потерю денег. Это видно и по значительному уменьшению убытков в 2004 году. К тому же недетскими темпами растет объем реализованной продукции, а это однозначно указывает на то, что компания стоит на верном пути. Серьезный вклад в общее дело внесло и подразделение, сосредоточенное на производстве флэш-памяти. На протяжении длительного времени именно оно давало AMD возможность мириться с убыточностью процессорного подразделения.

Новый, 2005, год не будет легким. Главный конкурент AMD, компания Intel, намерена выпустить двухядерные процессоры. Одновременно идет разговор о переходе на использование технологического процесса 65 нанометров. От AMD требуется как минимум не отставать, а как максимум – сохранять технологический отрыв, что будет совсем не просто, если учесть разницу весовых категорий.

систем на базе различных платформ. Получилось, что скорость работы мобильной системы на базе платформы Sonoma, процессора Pentium M с тактовой частотой 2,13 ГГц и 1 Гбайт оперативной памяти примерно соответствует производительности компьютера, собранного из платы на базе Grantsdale, процессора Pentium 4 HT с тактовой частотой 3,60 ГГц и опять-таки 1 Гбайт оперативной памяти.

На фоне таких результатов более не вызывает удивления тот факт,

что архитектура новых Pentium M станет основой для создания будущих продуктов Intel.

Источник: www.pcworld.com

Maxell борется с царапинами и пылью

Модно в последнее время стало заботиться о сроке службы оптических носителей. Вот и компания Maxell, чтобы не выбиваться из общего течения, выпустила на рынок новые болванки 8x DVD-R Pro, покрытые специальным защитным слоем, позволяющим не

только избежать появления царапин на рабочей поверхности диска, но и уберечь ценную информацию от статического электричества, которое способствует накоплению пыли.

В марте в продажу должны поступить оптические носители 16x DVD-R Pro. Они также будут обладать всеми преимуществами новой технологии.

Источник: www.news.com

Семь новых систем от Shuttle

Целый мешок новинок выбросила на рынок компания Shuttle. В ее официальном сообщении говорится о начале поставок сразу семи новых barebone-систем. Модель G5 8300M построена на базе шасси G5 и позволяет прятать оптический привод и разъемы за передней дверкой. Устройство P 8100G задумано как база для создания игровой станции. Для тех же целей предназначена и другая новинка – G4 8500GA. В секторе компьютеров для бизнеса также имеется свежий релиз – G 5600B. Наконец, на домашних пользователей ориентированы системы G2 4100HA, G2 6100HA и G5 8300H. Все вышеперечисленные barebone появятся в продаже на территории России в ближайших неделях.

Источник: www.anandtech.com

Чудесная наклейка спасет мобильники

Аккумуляторы, как это ни печально, стареют. С годами уменьшается их емкость, да и просто батарея со временем теряет накопленный заряд. Все это издержки технологии, которые производители окрестили красивым словосочетанием "деградация свойств". Можно ли бороться с этим явлением? Те, кто непосредственно занимается производством аккумуляторов, уверены, что пути к спасению нет. Вернее, его нет на данном этапе развития техники. Впрочем, имеется и альтернативная точка зрения. Ее активно пропагандирует небольшая компания BatMax, занимающаяся производством одноименного продукта, призванного восполнить утраченные в ходе эксплуатации возможности аккумуляторных батарей. Причем любых, включая батареи мобильных телефонов, ноутбуков, КПК, ну и всей прочей мобильной электроники.

Изделие BatMax представляет собой наклейку, которую просто надо наклеить на одну из сторон аккумулятора. По словам разработчиков, специальный нанокерамический слой, получивший название IonXR, замедляет потерю заряда, восстанавливает полную емкость даже старой батареи (Ni-CD, Ni-MH, Li-Ion и Li-Polymer), устраняет "эффект памяти", ускоряет зарядку на 40% и вообще творит чудеса. Соответствующий теоретический базис процесса, предложенный на всеобщее рассмотрение компанией BatMax, сейчас активно обсуждается как специалистами, так и простыми пользователями, ну а само устройство свободно продается по не слишком высокой цене – всего \$13. Думаю, если окажется, что чудо-наклейка и правда не нарушает фундаментальных законов физики, цена на нее может существенно (в разы) вырасти.

Жесткий диск Archos ARCDisk



Ориентировочная цена: \$150
Интерфейс: USB 2.0
Объем: 4 Гбайт
Габариты: 47,5 x 43,5 x 14,0 мм
Вес: 40 г
Подробности: www.archos.com

Свою последнюю разработку представила недавно компания Archos. На этот раз она выпустила не очередную мультимедиа-плеер (напичканный всем, чем только можно), а миниатюрный внешний накопитель данных, собранный на основе жесткого диска. Четыре гигабайта дискового пространства пользователи могут свободно заполнять всякого рода данными. Устройство имеет складной USB-переходник для подключения.

Центр Creative Zen Media Portable Center



Ориентировочная цена: \$525
Интерфейс: USB 2.0
Дисплей: 3,8", разрешение - 320 x 240
Габариты: 144,0 x 80,7 x 27,0 мм
Подробности: www.creative.com

Анонсированный более трех месяцев назад мультимедийный центр Creative Zen Portable Media Center с диском на 20 Гбайт под управлением Windows Media Center Edition наконец-то поступил в продажу. Кроме известной оболочки, плеер практически ничем не отличается от других подобных девайсов. Он умеет проигрывать очень много типов аудио- и видеоконтента. Также его можно использовать для просмотра фотографий.

ЖК-монитор NEC 1970V 19"



Ориентировочная цена: \$580
Матрица: 19" TFT, разрешение - 1280 x 1024
Яркость: 250 кд/м²
Контрастность: 450:1
Подробности: www.nec.com

Дисплей этого монитора создан на базе технологии TN+film (Twisted Nematic), главное достоинство которой заключается в меньшем времени отклика матрицы, в данном случае оно равно 16 мс. Углы обзора новой модели составляют 140 градусов (по вертикали) и 135 градусов (по горизонтали), что вполне приемлемо. Этот 19-дюймовый гигант подойдет тем, для кого в первую очередь важны игровые свойства монитора.

Материнская плата MSI Neo-3 FS



Ориентировочная цена: \$97
Чипсет: Intel 865 PE
Процессоры: Pentium 4 / Celeron D LGA 775
Память: 4 x DDR400, до 4 Гбайт
Подробности: www.microrstar.ru

Несмотря на появление большого количества новых микросхем, практически все производители материнских плат все еще активно выпускают продукты на проверенных временем наборах логики. Плата Neo-3 FS как раз из таких. Она построена на чипсете Intel 865PE, но заточена под процессоры с разъемом LGA 775. Имеется AGP-разъем, пять слотов PCI, четыре разъема для оперативной памяти и звук в виде Realtek ALC850.

Ноутбук Samsung X05-FU2



Ориентировочная цена: \$1250
Чипсет: Intel 855GM
Матрица: 14,1" TFT, разрешение - 1024 x 768
Габариты: 315,5 x 259,0 x 24,4 мм
Подробности: www.samsung.ru

Ноутбук, собранный на чипсете Intel 855GM и оснащенный процессором Intel Celeron M 340 с тактовой частотой 1,5 ГГц. Встроенный в чип видеoadapter может использовать до 64 Мбайт оперативной памяти, общий объем которой - 256 Мбайт. Матрица блокнота размером 14,1" способна выводить изображение с разрешением 1024 x 768. Начинку X05 дополняют 40-гигабайтный винт, комбик и кардридер Memory Stick.

Набор Logitech Cordless Desktop diNovo



Ориентировочная цена: \$190
Интерфейс: USB / Bluetooth
Клавиши (клавиатура): 87 + 7 мультимедиа-кнопок
Питание: 2 x AA / 2 x AAA
Подробности: www.logitech.com

Про один беспроводной комплект diNovo мы уже писали в начале 2004 года. А набор, о котором мы рассказываем сегодня, практически идентичен вышеупомянутому, но при этом предназначен не для настольных систем, а для ноутбуков. Отсюда и главное его отличие от diNovo: с Logitech Cordless Desktop поставляется оптическая мышь, специально разработанная для пользователей лэптопов. Набор можно купить за 190 у.е.

Материнская плата EPoX EP-8KMM3I-X



Ориентировочная цена: \$55
Чипсет: VIA KM400
Процессоры: Socket A - AMD Duron / Athlon / Athlon 64 / Sempron
Подробности: www.epox.com.tw

Дешевая материнская плата, построенная на хорошо известном старом чипсете VIA KM400 и заточенная под процессоры с Socket A. На текстолитовой основе разместились следующие компоненты: три разъема PCI, пара слотов для оперативной памяти и разъем AGP 8x. Стоит отметить, что плата имеет встроенное графическое ядро. Южный мост VIA VT8237 дает возможность подключить пару устройств с SATA-интерфейсом.

Сканер Epson Perfection 4990 Photo



Ориентировочная цена: \$550
Интерфейс: USB 2.0 / FireWire
Оптическое разрешение: 4800 x 9600 dpi
Глубина цвета: 48 бит
Подробности: www.epson.ru

Сканер, который может пригодиться профессионалам фотодела. Он отлично сканирует пленки и фотографии всех стандартных форматов, "реконструирует" исходное изображение при обработке поврежденных или выцветших кадров. Высокое оптическое разрешение и глубина цвета позволяют получать четкие увеличенные картинки, а с помощью прилагаемого программного обеспечения вы всегда сможете их подкорректировать.

Убежище для данных

Жесткий диск Seagate Pocket Drive

Пять гигабайт в кармане — это хорошо. В любом случае хорошо, вне зависимости от того, зачем они у вас в кармане лежат. Если, к примеру, жесткий диск пятилетней давности, то им при желании вполне можно кого-нибудь ударить. Также, я полагаю, им можно забивать гвозди. А если это современный жесткий диск диаметром всего пара дюймов и с интерфейсом USB 2.0? Что тогда с ним делать?

Ну, например, на винте такого объема можно хранить фильмы, любимую музыку и фотки, а придя к кому-то, у кого есть компьютер, все это проиграть. Если вечеринка скучная, то вашим фильмам будут рады все собравшиеся. Я уж не говорю о том, что пять гигабайт — это, как ни крути, больше, чем 512 Мбайт на флэш-бренке, пусть он и чуть меньше по размеру.

Выходом такого интересного устройства мы обязаны компании Seagate. Именно ее Pocket Drive попал к нам на тестирование. Увидев второй за неделю круглый девайс (первый — плеер Philips-Nike PSA260, описанный



моим

коллегой на страницах 14–15), я удивился и даже сначала подумал, что это еще один плеер. Однако круглая форма сего девайса оказалась не только фишкой дизайнеров (хотя смотрится такая шайба в высшей степени оригинально), но и данью функциональности HDD: внутри пластмассовой оправы поворачивается собственно круглый диск с жестким диском внутри, вокруг корпуса обмотан провод, а в специальной выемке спрятан разъем. Таким образом, в собранном состоянии это просто круг без выступающих элементов, но стоит повернуть его на 90°, и можно извлекать разъем и подключать,

куда нужно. Крайне удобное решение, несмотря даже на очень небольшую длину провода, всего 15 см. Правда, пользователям пыльных настольных десктопов, имеющих разъемы только сзади, лучше позаботиться об удлинителе.

Винчестер, встроенный в Pocket Drive, питания не требует, вернее, требует, конечно, но ему не нужно ни отдельного провода, ни отдельного БП: шины USB (обеспечивающей 5 В) вполне хватает, это же мини-диск. После подключения Pocket Drive определится сразу, а на нем вы найдете FreeDOS, документацию и программу Seagate Tools, которая позволит сделать устройство загрузочным, отформатировать его, разбить единое пространство на логические диски и защитить содержимое HDD паролем.

Проведем исследование скорости работы Seagate Pocket Drive. Хм... Разумеется, предельных скоростей никто и не ждал, 8 Мбайт/с — это не очень много в абсолютном значении, но в любом случае больше, чем 5–7 Мбайт/с, которые мы получим при чтении любой карточки

Seagate Pocket Drive

Характеристики

Цена: \$109 • Интерфейс: USB 2.0
 • Уровень шума: 22 дБ • Буфер: 2 Мбайт • Емкость: 5 Гбайт •
 Скорость вращения шпинделя: 3600 об./мин. • Габариты: 70 x 70 x 15 мм • Вес: 63 г

Подробности

www.seagate.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией Seagate (www.seagate.com).

памяти и большинства USB-брелков. Да и средняя скорость записи (по сведениям HD Tach, достигшая и даже превысившая 5 Мбайт/с) впечатляет. Разумеется, внутри тут жесткий диск, а не флэшка, поэтому скорость к концу диска становится ниже, а сам график не такой ровный, как иногда получается с флэш-картами, однако все равно это очень достойные результаты. Время доступа к данным, правда, подкачало: 27 мс — намного больше времени доступа, чем предполагает большинство флэш-накопителей, и этот показатель в пору сравнивать с худшими показателями карт CF.

Впрочем, скоростью Pocket Drive я в целом остался очень доволен, равно как и уровнем шума (услышать диск можно, если постараться, но даже ноутбучный вентилятор перекрывает его шум), и могу сказать, что даже не будь по центру этого девайса яркого синего светодиода, служащего плюс ко всему индикатором активности, он все равно был бы достоин внимания со стороны тех, кому нужна емкая и быстрая "флэшка". 4-гигабайтный накопитель на микросхемах памяти обойдется вам минимум в \$350. Этот девайс стоит 200 американских долларов. Учтите это, когда будете принимать решение! UP

Назгул

nazgulishe@mail.ru

Портативные HDD против Flash-памяти

Достоинства карманных жестких дисков очевидны: за небольшие деньги вы получаете гораздо больше гигабайт, у которых обычно все в порядке со скоростью. Иными словами, главный плюс HDD — это их цена. Ну и, как правило, первые накопители емкостью X гигабайт — это именно устройства, внутри у которых жесткий диск, и только спустя некоторое время "подтягивается" флэш.

Но, разумеется, у накопителей на основе HDD есть и недостатки. Главным образом они связаны с присутствием механических частей внутри девайса. Прежде всего двигателю нужна энергия, и немало, так что энергопотребление таких устройств намного выше прожорливости флэш-брелков.

Второй недостаток — более низкая надежность хранения данных. Как ни крути, какими подшипниками шпиндель ни обложи, вероятность поломки механически-электронного устройства намного выше ве-

роятности внезапного выхода из строя микросхем памяти. К счастью, возможность и того, и другого события невелика и недалеко от нуля.

Что же касается другого аспекта надежности — устойчивости к механическим воздействиям, то, на мой взгляд, сейчас это не очень актуально. Вернее, несомненно, невосприимчивость HDD к физическим воздействиям ниже живучести флэшки, но ситуации, когда современный портативный диск выходит из строя в результате удара, достаточно редки, да и воздействие должно быть очень сильным, не просто класса "задели локтем в метро". Думаю, даже упали вы на Pocket Drive всем телом, ничего с ним не случится. Может, пластиковый корпус расколется, но это и с флэшкой может произойти.

Ну и третий недостаток жестких дисков — это шум. Даже 22 дБ, которые выдает этот накопитель, могут показаться кому-то критичными.

Таймшифт с музыкой

TB+FM-тюнер GOTVIEW PCI 7135

Сразу приношу свои искренние извинения – времени на тестирование данного ТВ-тюнера у меня было не просто мало, а очень мало. Посему не исключаю, что некоторые фишки этой замечательной железки остались мною попросту не охвачены. Или не замечены. А железка, между тем, действительно замечательная. Это я вам как доктор говорю!

К такому, честно говоря, готов я не был. На коробке с тюнером GOTVIEW PCI 7135 "черным по белому" написано: "Поддержка Dolby ProLogic". А я – то радовался предыдущим продвинутым моделям данного производителя, с "обычным" стерео...

Впрочем, радовался я не зря – те девайсы (читайте прошлогодние номера!) были действительно хороши. Но – вчера. Ну что ж, давайте разбираться, что день грядущий нам готовит!

Итак, ТВ-тюнер GOTVIEW PCI 7135. Как следует из красноречивого названия, тюнер внутренний. Коробка привычная – такая же синяя и красивая, как и у предыдущих моделей. Не менее громкие (оправданно громкие) слоганы: "Идеальное телевидение" и т. п. Очень продуманная, без лишней помпезности, упаковка содержимого коробки.

Инженеры GOTVIEW своим принципам, похоже, не изменяют никогда: плата тюнера тускло поблескивает столь любимым мною золотым брекето. Плата полноформатная, широкая, пайка аккуратная, но не плотная, пустого места на текстолите хоть отбавляй. Впрочем, наличие пустого места и ширина текстолита не недостатки – у тюнера столько входов и выходов на брекете, что удивительно, как они на плате – то умещаются.

Селектор каналов знакомый: уже порадовавший сумасшедшим (в самом хорошем смысле!) качеством приема Philips MK3. А вот чип изменился – новый тюнер оснащен новым же чипом, Philips SAA7135, который, в общем, похож на предыдущую модель (SAA7134), но обладает ин-

тересными особенностями реализации аудио. Именно в этом чипе сосредоточены новые фишки тюнера: частота дискретизации до 48 (!) кГц, эквалайзер, регулировка баланса, Dolby ProLogic и Virtual Dolby Surround (псевдосtereo) на обычных моноканалах.

Памятуя о чумовой помехозащищенности предыдущих моделей от GOTVIEW, не удержался и скovyрнул верхнюю крышку ВЧ-блока. И увиденное меня не разочаровало – все элементы схемы объединены в группы, и каждая группа элементов заключена в собственную экранированную ячейку, в эдакие металлические боксы. Благоговею перед подобными чудесами инженерной мысли – вроде бы простая идея, а где ж она раньше была?..

Мануалами тюнер, и это тоже традиция, не перегружен – из "бумажных изданий" присутствует лишь тоненькая книжечка "Руководство по установке". На всякий случай пролистываю, но особой новизны не отмечается. Вырубаю компьютер, устанавливаю плату.

GOTVIEW PCI 7135

Характеристики

Цена: \$69 • Селектор: Philips MK3 • Чип: Philips SAA7135 с расширенной обработкой звука • Частота дискретизации: 32, 44 и 48 кГц • Звук: поддержка Dolby ProLogic, Virtual Dolby Surround, Philips Incredible Mono, Philips Incredible Stereo • Разрешение: до 768 x 576 точек • Радио: УКВ и FM • Захват кадров в форматах: BMP, GIF, JPG, от 80 x 60 до 768 x 576 точек • Дополнительно: видеозахват, TimeShift

Подробности

www.gotview.ru

Благодарность

Устройство предоставлено российским представительством корпорации GOTVIEW (www.gotview.ru).



В комплекте с тюнером поставляется короткий стереошнур. Им можно соединить аудиовыход тюнера и соответствующий вход аудиокарты. А можно и не соединять – звук прекрасно перекачивается по PCI-шине. Я и не соединял, мне куда – моя карточка наглухо занята шнурами от ресивера.

Включаю компьютер, инсталлирую драйверы с диска, ставлю ПО, проблем никаких не возникает. Запускаю софтинку. Она практически не изменилась – та же самая программа, которую я использовал с предыдущей моделью тюнера от GOTVIEW, и, признаюсь, та же самая программа, которую я пользовал вместе с предыдущим своим тюнером. Софт GOTVIEW PCI 7135 – хорошо знакомая всем фанатам компьютерного тюнеропользования, доведенная до ума FlyDS, вернее, отпочковавшаяся от нее программа, которая оставила своего предка далеко позади.

Настройк прибавилось: их количество огромно. Разве что экран зеркально не развернешь, а так все, что ни пожелаешь. Хорошо, что на установочном диске присутствует подробнейшее русскоязычное руководство в PDF. Без мануала я бы и половины не понял...

Захожу в меню каналов. Селектор МК3 не подкачал и на сей раз – найдены все каналы, что ловит телевизор, плюс еще два, которые он почти не принимает.

Вот со звуком сначала не очень вышло – плоховато улавливаемый телевизором канал РепТВ никак не мог "объяснить" тюнеру, в каком формате у него аудиосоставляющая. В результате GOTVIEW PCI 7135 канал показывал, но молчал, как партизан на допросе. Пришлось снова лезть в настройки и объяснять железке секреты российских звуковых стандартов. Тюнер понял.

Теперь о "продолжках", вшитых в новый чип. В окошке программы есть три пресета звуковых панорам: "Без эффектов", "Виртуальный Dolby Surround" и некий "Incredible". Что они дают? Virtual Dolby Surround, как не трудно догадаться по названию, создает псевдообъемный звук. Если мы смотрим канал с монозвучием, то можем получить псевдосtereo. Если канал изначально стерео, то саунду придается дополнительный объем. Не уверен, что функция окажется полезной всем без исключения, но то, что ценители у нее найдутся, сомнений не вызывает. "Incredible mono", "Incredible stereo" – эффекты типа "звук вокруг". При активации данных функций создается впечатление, будто звук раздается со всех сторон. Даже когда подключены всего две колонки, кажется, что звук идет и сзади, и сверху. Эквалайзер позволит настроить высокие и низкие частоты, а также баланс (если для кого это актуально) для каждого канала в отдельности. Такой возможности я не встречал ни в одной программе. Несомненно, чип SAA7135 позволит обеспечить большую комфортность при просмотре ТВ.

Возрадуйтесь, меломаны! Ибо GOTVIEW PCI 7135 не просто ТВ-тюнер. GOTVIEW PCI 7135 – одновременно и FM-радио! Вот это я люблю. Там погоду чаще передают... Антенна для FM отдельная, прилагается в комплекте.

Вдобавок по такой цене... В общем, рекомендую! UP

Банзай Бонсаев
banzai@veneto.ru

Круглый легкоатлет

Плеер Philips-Nike MP3RUN PSA260

Ваня Ларин не даст соврать: просьбами найти мне хороший спортивный плеер, который я мог бы, потестировав, купить и с которым я мог бы прыгать, бегать и делать вообще все, разве что не погружаться под воду, — я его достаю уже несколько месяцев. (Да, что правда, то правда, наш железный редактор как Маугли из того анекдота: кого хочешь достанет. — Прим. Ларина.) И вот наконец, придя однажды утром в редакцию, я обнаружил на столе пластиковую полусферу с запиской, содержание которой здесь привести не представляется возможным. В этой причудливой упаковке лежал плеер Philips-Nike, разработанный для таких цифровых спортсменов, как я. Иначе говоря, для тех, кому бегать по утрам очень тяжело из-за жестокой лени и кому помощь в виде любимой музыки просто необходима. Да-да, а вы как думали, Upgrade делают небожители? Фиг. У нас тоже бывает лень. (Ага, особенно после обеда. Прямо в сон клонит и клонит. Но мы боимся! — Прим. вып. ред.)

Раскрыв эту самую полусферу, я долго пытался понять, что есть что, так как вместо двух стандартных железок (плеера и зарядки) и кучи макулатуры из коробки вывалились аж три крупных девайса, каждый из которых, судя по дизайну, вполне мог оказаться плеером. После их изучения стало ясно, что круглая штукавина — это плеер, железка, напоминающая блок питания 23 века, и есть блок питания (почему-то с азиатской розеткой, и переходника в комплекте нет), а еще одна пластиковая коробочка — датчик на ногу (о нем позже). Кроме того, в комплекте отыскался чехол с липучкой, предназначение которого — жестко удерживать плеер там, куда он будет "прикручен", по умолчанию — на предплечье или бицепсе. Честное слово, эта штука с установленным в ней плеером была так похожа на высотомер, что у меня в очередной раз возникла



идея создать парашютный плеер в виде высотника. Также в коробке находились диск и легонький мануал. Ах да, были еще наушники — отдельные вкладыши с заушниками.

Заряжается плеер от mini-USB или от БП с таким же разъемом. Сколько занимает полная зарядка, сказать не могу, но не меньше двух часов точно. Подключив девайс к компьютеру, я с радостью обнаружил, что плеер определяется как съемный диск безо всяких драйверов, и, будучи в полной уверенности, что так и надо (а ведь так и надо!), начал заливать на него музыку. Меня не смутило то, что из-за крайне медленного интерфейса заполнение 256 Мбайт происходит минут двадцать, не меньше. Мне также не показалось подозрительным то, что на плеере не имелось ни одного файла с внятным именем — все больше какие-то "1634567.mp3", да и тех было совсем немного. А зря, между прочим, не показалось, потому что после заливки плеер уехал со мной на прыжки. Где я, к сожалению, не смог прослушать ни одного трека.

Не очень хорошо, наверное, начинать описание устройства с его главного недостатка и посвящать таковому половину статьи, но он того стоит: более дурной системы управления музыкой я

не встречал никогда. Вы можете залить на плеер музыку через "Проводник" или любой другой файловый менеджер, вот только прослушать ее вам не удастся — возможности управления плейлистами собственно с плеера отсутствуют напрочь, и ориентируется устройство только на плейлисты, созданные при подключении к ПК. И даже если файлов, прописанных в плейлистах, нет в памяти (они давно удалены), девайс все равно считает, что они есть, и пытается их воспроизвести, не обращая на фактическое содержание внимания.

Дальше — больше. Огорчившись из-за отсутствия музыки на протяжении двух дней, я решил выяснить, как заставить устройство делать то, для чего оно, собственно, предназначено. На прилагаемом диске было две программы: Digital Media Manager, которая состояла, в свою очередь, из трех частей, включающих зачем-то QuickTime и Windows Media, — и MusicMatch Jukebox. Поскольку со второй программой я знаком не понаслышке, ставить ее мне жутко не хотелось (интересно, найдутся ли пользователи MusicMatch, довольные этим софтом?), ну а название Digital Media Manager, как мне показалось, должно точно отражать суть программы, и уж примитивные действия с ее помощью я надеялся выполнять.

Как вы думаете, какие функции выполняет программа под названием Digital Media Manager? Вот и я так же думал. Выяснилось, что функция у нее ровно одна — торчать постоянно в трее. Больше она не делает ничего. Запуск ее приводит к появлению иконки в упомянутой области, по правой кнопке доступна лишь опция Disable. Все. Даже для самого примитивного управления плеером необходимо ставить Jukebox, который, наверное, правильнее было бы назвать "Junkbox" из-за жуткой глючности и неудобства программы (см. врезку).

Установка проходит нормально, разве что, выбрав ее экспресс-вариант, вы удивитесь, обнаружив, что все виды цифрового контента ассоциируются теперь с Jukebox. Лучше выбрать Custom и хоть как-то контролировать процесс инсталляции. Но увы, установка — единственное, к чему подходит эпитет "нормальная", если речь идет об этой софтинке.

Знаете, что нужно сделать для того, чтобы просто залить пару песен на плеер? Сначала придется просканировать папки с музыкой с помощью опции Watch Folder. Затем лучше всего создать плейлист из избранных треков. Можно и по отдельности, но это

Philips-Nike MP3RUN PSA260

Характеристики

Цена: \$400 • Интерфейс: USB 1.1
 • Объем памяти: 256 Мбайт
 • Поддерживаемые форматы: WMA, MP3 • Радио: FM-тюнер, память на 10 станций • Дополнительно: Bluetooth-датчик для измерения расстояния • Габариты: 26,5 x 71,0 x 71,0 мм • Вес: 70 г

Подробности

www.philips.com

Благодарность

Устройство предоставлено представительством компании Philips (www.philips.ru).

займет больше времени – каждое, даже самое простое действие в Jukebox требует как минимум нескольких кликов. Далее нужно залить файлы на плеер, а это тоже процесс неочевидный и непростой: необходимо найти требуемые пункты меню и много-много кликать мышкой. Причем, если вы уже закачали музыку на плеер (как это сделал я), единственный способ их задействовать – перенести в папку на жестком диске, просканировать ее, сформировать плейлист и добавить его обратно на плеер. Процесс заливки туда-сюда, как я уже говорил, идет чрезвычайно медленно из-за небыстрого интерфейса, а просто обозначить файлы, уже имеющиеся на устройстве, как пригодные для воспроизведения программа не умеет. Да, а после того, как с плеером поработает Jukebox, вы не найдете на нем ни одного файла с разумным именем – все названия примут цифровую вид, так что если идентификация треков производилась вами по имени файла, а не его ID3-тега можете забыть про узнаваемость музыки. Вот откуда взялась абракадабра типа -7856532.mp3 (да-да, имя файла, начинающееся с минуса, – нормальный вариант для софтины Jukebox).

Я не стану упоминать о других приколах интерфейса и архитектуры данной программы. Достаточно того, что я уже сказал. На практике это означает следующее: плеер для спортсменов, то есть людей, любящих много и быстро перемещаться, а также оставаться подолгу в местах, лишенных компьютеров, может управляться только с помощью компьютера, да не любого, а того, на котором установлен необходимый софт. Просто придя к другу и подключив плеер к ПК, вы не сможете сделать ничего, кроме как слить ему вашу коллекцию в неудобоваримом виде (с неочевидными именами файлов) и забрать часть его музыки, с тем чтобы потом "обработать" ее с помощью Jukebox. Уже одно это напрочь отбивает желание не то что покупать, но даже тестировать подобное устройство. Плюс еще глюки... Но об этом – во врезке.

Тем не менее мой долг автора оказался сильнее недовольства создателями Jukebox. Я таки залил на плеер некоторое количество музыки, создал плейлист "Sport" и вышел на пробежку. И смог наконец порадоваться за девайс. К счастью, неудобная система управления файлами является

по сути единственным его недостатком. Во всем остальном плеер великолепен. Я не буду ничего говорить про качество звука – после преодоления хотя бы 500 метров в хорошем темпе человека перестают волновать такие мелочи, как низкие частоты и нелинейные искажения. Зато этим плеером удобно управлять через слой одежды благодаря резиновым кнопкам на передней панели, а если вы не фанат ношения плеера под одеждой (где, кстати, очень удачно прокладываются провода от наушников, как раз нужной длины, без излишеств), можете надеть его на руку прямо поверх спортивной куртки – девайс не промокнет под дождем, он герметичен. К тому же его оценят любители бега, проживающие в крупных городах и вынужденные делить дорогу с автомобилями: благодаря функции Strobe Light вы станете намного более заметным для автомобилистов. При активации этой функции включается яркий стробоскоп, вмонтированный в кнопку Play, а подсветка экрана начинает пульсировать. Водители знают, как подчас сложно заметить бегуна, будь он даже одет во все белое, в сумерках или в темноте и как хрупка по этому поводу его (спортсмена) жизнь.

А еще у плеера есть датчик, который крепится на кроссовке (на язычке, с помощью шнурков) и о котором мы обещали рассказать в начале статьи. Данное при-

способление представляет собой обычный шагомер. Обычный, да не совсем: во-первых, это калибруемый шагомер, а во-вторых, он соединяется с плеером посредством Bluetooth. И, откалибровав его (для этого придется найти отрезки известной длины, стадионный круг длиной 400 м подойдет), вы сможете достаточно точно измерить пройденное расстояние. Этакий велокомпьютер в пешем исполнении – раз нельзя, задав длину обода колеса, получить точное расстояние, значит, надо знать длину шага, и все будет хорошо. По крайней мере, достаточно хорошо, чтобы плеер не делал на 400 м ошибки более чем метров на 10–20. А это отличный результат, с которым уже можно работать. Питается датчик от батарейки AAA, и, разумеется, он водонепроницаем.

Громкости даже штатных наушников вполне хватает для бега. Занимающимся менее традиционными видами спорта с большей шумностью, наверное, придется поискать что-то закрытое или, наоборот, втыкающееся в уши по самым барабанным перепонкам (вроде описанных недавно наушников Sharp). Однако, повторюсь, штатные наушники очень неплохи и совершенно не мешают бегать, то есть не сваливаются даже тогда, когда спотыкаетесь и сваливаетесь вы. Единственный не слишком приятный момент – прямой штекер наушников, который, если плеер поместить под куртку, не-

много выпирает из рукава, но это, право, мелочь.

Что мы имеем в итоге? Этот плеер – мечта спортсмена. Я серьезно. Мне не нужно ничего больше от плеера, который будет вместе со мной бегать. С ним я могу попасть и в дождь, и в снег, даже пролететь вниз головой очень жесткое ледяное облако и быть уверенным, что с ним ничего не случится, а у меня в ушах при этом будет звучать музыка. У него крайне удобное управление воспроизведением, отличный экран, стильный дизайн и... совершенно никакая софтовая часть. Перед нами тот случай, когда замечательное железо портится убогим софтом.

К счастью, болезни софта часто относятся к "детским" болезням и лечатся первой же перепрошивкой или обновлением программы. Искренне надеюсь, даже нет, искренне желаю компаниям Philips и Nike исправить эти недоработки, и тогда желать будет просто нечего. После того как это случится, я с удовольствием пойду в магазин. И думаю, я не один такой.

P. S. Да здравствуют китайцы! Потому что им до лампочки авторские права на музыку, и ограничений на тему заливки и воспроизведения музыки в большинстве плееров как не было, так и нет. А если бы не они, все мы давно уже имели бы большие проблемы по этому поводу. **UP**

Сергей Бучин
sb@veneto.ru

Jukebox или Junkbox?

В тексте статьи я уже отмечал, что иметь дело с MusicMatch Jukebox не очень удобно. Однако если бы все ее функции работали нормально, это было бы еще полбеды. Беда же в том, что программа MusicMatch Jukebox (по крайней мере, именно эта ее сборка, 8.00.0155NIKE) содержит такое количество глюков, что вполне может сравниться по этому параметру с творениями 14-летних "праграммистаф" с домашними страницами типа mysurasoooooosite.freecheese.ru. И то, что вы прошли все необходимые этапы пути (импорт файлов в библиотеку, создание плейлиста, запуск загрузки на плеер) и даже подождали минут десять, совершенно не означает, что по завершении процесса загрузки вы получите возможность прослушать все треки, содержащиеся в плейлисте. У меня программа, к примеру, загружала половину плейлиста, а вот остальные композиции наотрез отказывалась переносить на девайс. То есть в моем плейлисте насчитывалось 32 файла общим объемом 240 Мбайт, а по завершении копирования диск содержал 17 файлов объемом 127 Мбайт, и все попытки перенести на флэш-ку "неудобные" программе треки оканчивались не-

удачей. Причем никаких сообщений об ошибках не было. Точно могу сказать лишь то, что, если в именах файлов или в тегах есть русские символы, воспроизвести их на этом плеере не получится вообще никак. Если раньше фраза "Плеер не поддерживает русские имена файлов" означала у нас лишь то, что при воспроизведении на дисплее вместо букв будут иероглифы, то теперь у нее появилось новое значение.

Кстати, не представляется возможным удалить из памяти плеера старые плейлисты, кроме как с помощью опции "Синхронизация" (попытка просто их стереть заканчивается вылетом из программы), а синхронизация работает понятно как, да? В довершение всего, даже после всевозможных чисток и синхронизаций плеер все равно помнил о файлах, удаленных мной еще три (!) дня назад, и упорно пытался их воспроизвести.

А знаете, что самое смешное? Программа MusicMatch Jukebox (и плагины к ней) стоит денег. Наверное, можно продать и снег жителю Чукотки, однако что-то мне подсказывает, что продажи не будут высокими. И поделом, кстати.

Вторая встреча

Робот Robosapien

Пару месяцев назад, прогуливаясь по одной из европейских столиц, я неожиданно набрел на магазин, который торговал различного рода игровыми приставками и... роботами. Самыми натуральными роботами размером с кошку, с двумя руками и двумя ногами. Они в больших количествах бродили по магазину, издавали страшные звуки и периодически начинали танцевать. По результатам изучения ценника выяснилось, что приобрести в личное пользование такого робота вполне даже можно, так как стоили подобные устройства, если мне не изменяет память, менее ста евро. Я уже чуть было не купил себе эту игрушку, но в последний момент передумал по двум причинам: во-первых, таскать с собой здоровенную коробку не хотелось, а во-вторых – ну, в конце концов, зачем мне робот размером с кошку? Разве что подарить кому...

"Эх! – подумал я тогда. – Наступит ли тот отрадный момент, когда подобную высокотехнологичную игрушку можно будет купить у нас?"

Два месяца спустя выяснилось, что момент этот уже наступил. К моему неподдельному удивлению, в редакцию давеча привезли именно такого робота – ну и, ясное дело, предложили кому-нибудь его протестировать. А так как я оказался единственным, кто раньше такой аппарат вживую видел, девайс отдал мне.

Ну, значит, привез, открыл, начал разбираться. В коробке помимо робота нашлись: крайне затейливый пульт управления девайсом (ага, значит, он не автономный...), четыре батарейки класса D (здоровые такие), руководство по эксплуатации "Робосапиена – сплава технологии и индивидуальности" (так на нем написано), приблизительно полторы тысячи всяких пакетиков и пластмассовых скруток, а также, внимание, гвоздь сезона – контейнер пластмассовый! Для переноски роботом.

Сразу стало понятно, что для начала неплохо бы вставить батарейки. После беглого осмотра робота выяснилось, что гнезда для элементов питания распложены у него в подошвах (очень логичное решение – центр тяжести сразу существенно приближается к земле) и закрываются эти самые гнезда довольно старомодным способом – на два шурупа каждое. Кстати, батарейный отсек пульта ДУ тоже на шурупе.

Но нас этим не испугаешь – мы в детстве с коллегами зубочистками трамвай на спор за 15 минут разбирали! Прямо на ходу! Поэтому в кратчайшие сроки робот и пульт были снабжены источниками питания, нажата кнопка Power (на спине игрушки), и, собственно говоря, началось тестирование.

Передвигается робот довольно шустро, но при этом отчаянно раскачиваясь из стороны в сторону, поэтому поначалу страшно, что он может упасть (но не падает). Разработчики в качестве одной из функций девайса указали "Патрулирование дома", однако при ходьбе "Робосапиен" довольно громко шумит, так что прогуливать его ночью по квар-

тире я бы не стал, ибо сон в таком случае придется отложить. Аппарат толерантен к поверхностям, по которым приходится передвигаться, хотя на линолеуме временами наблюдаются легкие пробуксовки, впрочем, быстро проходящие.

Несмотря на громкое название, Robosapien, в отличие от электронной собаки Aibo, лишен даже зачатков интеллекта, зато снабжен пультом управления, который, как известно, в умелых руках может творить чудеса! Собственно, пульт – это единственный способ для хозяина донести до робота свои пожелания, поэтому некоторое время придется уделить его описанию.

Главная кнопка на пульте называется Select и выполняет единственную функцию – переключает пульт в любой из трех возможных режимов работы: красный, зеленый или оранжевый (они так названы в честь лампочки, которая в зависимости от текущего режима приобре-

тает соответствующий цвет, причем в красном режиме лампочка вообще не горит).

Красный режим (красный – потому что изображение функций, выполняемых кнопками в этом режиме, нанесено красной краской) установлен по умолчанию и является наиболее очевидным – это режим непосредственного управления отдельными действиями робота. Одна группа кнопок отвечает за

передвижение аппарата по местности и наклоны в стороны, а вторая – за управление руками. Должен сказать, что сразу освоить управление верхними конечностями аппарата не слишком легко, поскольку если с ходьбой все понятно, то прочувствовать моторику манипуляторов (кстати, весьма сильных для такой компактной игрушки), за каждым из которых закреплено по четыре кнопки... Но в целом возможно – после получаса тренировок я уже более-менее сносно научился поднимать с пола шарик для пинг-понга и кидать его в произвольном направлении. Правда, кидался он недалеко.

Второй режим – оранжевый – целиком посвящен выполнению зашитых в память игрушки движений. Робот умеет довольно много всего разного, в частности, танцевать, наносить удары руками (мой кот был в восторге, кстати), издавать свирепые звуки, поднимать и бросать предметы... Всего разработчики упоминают о 68 различных функци-



Robosapien

Характеристики

Цена: \$180 • Комплектация: пульт ДУ, контейнер для переноски, инструкция по эксплуатации • Элемент питания: четыре сменных аккумулятора типа D, пульт управления - 3 x AAA • Канал связи: ИК • Рост: 330 мм

Подробности

www.robosapienonline.com

Благодарность

Устройство предоставлено компанией FORUM Computers (www.forum3.ru, 775-7759).

ях, доступных игрушке. Освоение этой части Марлезонского балета не представляет никакой проблемы: все движения запрограммированы, поэтому остается только поставить робота рядом со спящим котом, переключить пульт в зеленый режим и нажать кнопку Dance. Несколько секунд задорного смеха всем присутствующим обеспечены.

Наконец, последний режим, зеленый, – самый сложный. Это режим программирования, в котором путем несложных манипуляций можно запрограммировать "Робосапиена" (нет, почему же он "Робосапиен", а не "Робосапиенс". а?) на совершение различных действий произвольной степени сложности (в одной связке может быть до шести действий). Запуск запрограммированной последовательности действий происходит либо в результате срабатывания одного из двух датчиков прикосновения, расположенных на ногах (так и хочется сказать, глядя на их размеры, "ластах") робота, либо по сигналу акустического датчика, который располагается на корпусе. Звуковой датчик реагирует на любой громкий звук, что действительно позволяет использовать робота для охраны квартиры. Представляете, входит нехороший человек в дом, хлопает дверью – и тут ему навстречу из комнаты выбегает (ну, это громко сказано, конечно – передвигается он небыстро) маленький танцующий робот с красны-

ми глазами и громким агрессивным голосом...

Но вышеописанным возможностями по программированию робота не исчерпываются. Разработчики ввели в аппарат любопытную функцию, которая в инструкции называется "Главная Команда". Эта самая "Главная Команда" представляет собой программируемую последовательность из 15 произвольных действий максимум. В качестве одного из этих действий может быть использована последовательность команд, "подвешенная" на один из трех датчиков, так что предельное количество действий в рамках "Главной Команды" составляет 21 штуку. Как следствие, мне достаточно быстро удалось договориться с роботом о том, чтобы по команде он шустро обегал квартиру и возвращался обратно. Кошки шалели от такого поворота событий.

Ах да, чуть не забыл. Пластмассовый контейнер, который прилагается к роботу, предназначен главным образом для того, чтобы он мог продемонстрировать свои возможности по переноске и бросанию предметов своему любящему хозяину. Ответственно заявляю: контейнер – вещь совершенно необязательная, и робот в состоянии перенести любой предмет, который уместится в его трехпалой руке, за исключением, пожалуй, свинцового бруска.

Немного по мелочам. Сколько времени устройство может проработать от одного комплекта батарей – сказать затрудняюсь, поскольку его у меня забрали до того, как батареи сели. На форумах в интернете про сроки работы говорят разное, мнения варьируются от 5 до 16 часов непрерывной работы. Кабели, протянутые вдоль рук робота, весьма прочны, но все же лучше стремиться к тому, чтобы они ни за что не цеплялись. Для того чтобы робот смог поднять предмет, таковой надо класть рядом со ступней аппарата – иначе ничего не выйдет.

В общем, в сухом остатке мы имеем очень даже забавную игрушку за вполне приемлемые деньги. Очевидных недостатков у нее нет, отсутствие режима автономной работы позволяет избежать упреков в тупости механизма (в отличие от несчастной Ai-Bo, которую разве что ленивый не пнул за некоторую склонность к, скажем, аутизму), а широкие возможности программирования действий робота гарантируют, что быстро он не надоеет не только детям, но и их родителям. По крайней мере, все сотрудники нашего офиса – от мала до велика – болезненно отреагировали на необходимость унести игрушку из офиса как прошедшую тестирование.

Мне понравилось. Для аппарата, у которого нет аналогов на рынке, просто отлично. Разра-

ботчиком – пять, во-первых, за смелую идею (бюджетный робот для детей), а во-вторых, за ее реализацию (с ним действительно можно играть!).

Ждем развития идеи?

Р. S. Создатели робота сделали целый сайт (www.robosapien-online.com), посвященный этой забавной игрушке. Помимо всего прочего, на нем есть раздел, в котором, согласно описанию, собраны всякие секретные способы сделать робота еще интереснее, например, превратить в ниндзя. На практике это заманчивое предложение обернулось полумегабайтным PDF, в котором была фотография робота со вставленной ему за шиворот изогнутой картонкой и комментарием, что, дескать, картонка подобной формы позволяет управлять двумя одинаковыми роботами во время их боя, не боясь, что команды, предназначенные одному из них, будут выполнены обоими (пульт – то инфракрасный, и никаких уникальных идентификаторов, по которым робот бы узнавал свой персональный "коммандер", не предусмотрено).

Р. P. S. Очень захотелось сразу толпой роботов поуправлять (наверное, внушительное зрелище – синхронный марш 100 маленьких роботов), но кто же мне их столько выдаст? Особенно для баловства. UP

Remo
remo@veneto.ru

Перо Мао Цзе Дуна: USB Flash Disk noname

Господа, снимите шляпы; дамы, исполните книксен! В полку флэш-дисков с интерфейсом USB прибыло. Перед вами очередное творение безвестного китайского мастера – флэшка в форме шариковой ручки – интересный гибрид высоких технологий с традиционными. Невысокими то есть.

Пластиковая коробочка, в которую упакован девайс, содержит трехдюймовый компакт-диск с драйвером для Windows 98 и... а больше ничего она, собственно, и не содержит. Сама ручка выполнена целиком из алюминия и имеет вполне представительный вид – в кармане костюма будет смотреться хорошо. Но что в данном случае внешность? Самое интересное скрыто внутри. Легким движением рук перо развинчивается пополам, и удивленным взором публики открывается стальное "жало" USB-коннектора. В торце части, представляющей собой флэшку, находится зеленый светодиод, призванный сообщать пользователю об активности устройства. Защелки защиты от записи нами не обнаружены, хотя она очень не помешала бы, так же, как не помешал бы и шнурок для ношения ручки на шее. А каковы же скоростные показатели? А они, прямо скажем, не впечатляют. В

среднем 720 кбайт/с при чтении и 617 кбайт/с при записи, время доступа – 6,1 мс. И это все потому, что для передачи данных устройство использует интерфейс USB 1.1. Стыдно! Зато с элестоярными, если так можно

выразиться, функциями у девайса все в порядке. Пишет. Правда, так и не удалось выяснить, возможна ли замена пишущего стержня. Очень жаль, если нет, потому как гибрид сразу же теряет всякий смысл.

Данный девайс будет оригинальным подарком деловому человеку, использующему в повседневной жизни компьютер, но так и не сумевшему до конца избавиться от бюрократической волокиты.

Как уже говорилось, выяснить происхождение устройства не представляется возможным, однако если внимательно прочитать текст на обратной стороне упаковки, то по грамматическим ошибкам можно без труда определить, что ручка произведена где-то на просторах родины широко известных обувных стелек "Атлетизм". Цзай цзянь, товарищи! UP



USB Flash Disk noname

Характеристики

Цена: \$33 • Интерфейс: USB 1.1 • Память: 128 Мбайт (от 16 до 512 Мбайт) • Скорость чтения: 720 кбайт/с • Скорость записи: 617 кбайт/с • Совместимость: PC (Windows 9x / 2000 / Me / XP), MAC • Цвет: серебристый, черный • Материал корпуса: алюминий • Габариты: 145 x 15 x 15 мм • Вес: 15 г

Благодарность

Устройство предоставлено компанией DIGITALSHOP.RU (www.digitalshop.ru, 961-2054).

Бармаглот

jabberwocky@bk.ru

Ночное стаккато

Клавиатуры от компании D.I.D.



Около года назад в одном из своих эditorиалов Remo писал о том, что каждые несколько лет рынок компьютерных комплектующих, периферии и аксессуаров переживает спад.

Развитие технологий как бы замирает, а вендорам становится все сложнее подвинуть конечного потребителя на покупку очередной новинки.

С видеоадаптерами, например, все просто. Сговор с разработчиками новых игр и агрессивная реклама, безусловно, делают свое дело – все новые виды расходятся со скоростью пирожков с мясом в ларьке у технического вуза. Но что, например, может заставить человека приобрести новую клавиатуру?

И одним из способов, к которым прибегают фирмы-производители, дабы привлечь к своим изделиям внимание покупателей, является выпуск так называемых имиджевых продуктов. То есть таких продуктов, которые отличаются от того, что называется мейнстримом, своей направленностью на богатых и очень богатых юзеров.

Мой коллега в своем материале поведал нам о замечательном примере с фирмой Nokia, которая не так давно под брендом Vertu

начала выпускать имиджевые мобильные телефоны. Справедливости ради следует заметить, что электронная начинка подобных устройств ничем не отличается от внутренностей обычных телефонных аппаратов Nokia, вся разница в инкрустированном бриллиантами корпусе из платины, а также в "улучшенном программном обеспечении". Ну и, само собой, в запредельной цене продукта, неподъемной для покупателей, относящихся к так называемому среднему классу.

Сегодня мы поговорим о самых обычных на первый взгляд компьютерных клавиатурах, которые можно по праву назвать имиджевыми продуктами. Нет, вы не подумайте, что героини нашего сегодняшнего обзора сделаны исключительно из платины и инкрустированы бриллиантами. Вовсе нет. Тем не менее со стороны производителей этой была, на мой взгляд, удачная попытка из простой, казалось бы, вещи сделать нечто такое, что способно заставить людей купить по-настоящему эксклюзивный товар.

Надо сказать, что имиджевые девайсы еще и очень качественные продукты. Что же касается цены таких устройств, то в общем и целом подобные клавиатуры

доступны довольно широкому кругу потребителей.

Вот еще одно обстоятельство, которое не может не порадовать: появились эти две клавиатуры благодаря усилиям отечественной компании Data Input Devices, которая впервые выпустила периферию подобного класса.

Кроме того, эта фирма является партнером небезызвестного производителя Cherry, что также говорит о многом.

Клавиатура D.I.D. "Fabulous"

Как я уже сказал, "клава" не покрыта сапфирами и не изготовлена из платины. Верхняя ее

панель выполнена из алюминия, который когда-то тоже считался драгоценным металлом.

К сожалению, сами клавиши оказались не из алюминия, а металлизированного пластика, на котором выгравированы символы латинского и русского алфавита, а также разнообразны знаки препинания.

Кстати говоря, автор только один раз в жизни видел полностью металлическую клавиатуру. Прилагалась она, как сейчас помню, к отечественному аналогу IBM PC AT EC 1846 (кажется) в так называемом "военном исполнении". Мало того что сам компьютер и периферия этого чуда техники имели стальные корпуса, благодаря чему выдерживали прямое попадание ядерной ракеты, так еще и шнуры, соединяющие эти устройства с системным блоком, походили не на привычные провода, а скорее на шланги для душа, то есть были армированы толстым слоем металла. Зрелище, скажу я вам, не для слабонервных, но зато решение показало себя крайне надежным.

Кнопки у "Fabulous" механические, впечатление от работы такое, будто сидишь за клавиатурой дорогого ноутбука, только вот клавиши по размеру полноценные. Для меня, как для человека, набирающего текст вслепую, было удобно бить по этим кнопкам.

Поговорим немного о типах клавиш. То, что в природе бывают клавиатуры самых разных форм и расцветок, читатели знают, пожалуй, и без нас. Но несмотря на все многообразие этих девайсов на сегодняшнем рынке, по внутреннему устройству и принципу работы все они делятся на два основных типа.

Первый тип – мембранные клавиатуры. Именно по этой технологии сделано большинство клавиатур нижнего и среднего ценового диапазона.

Внутри такого устройства лежат два слоя специальной пленки, на которую нанесены токопроводящие участки. Сверху ста-

D.I.D. "Fabulous"

Характеристики

Цена: \$70 • Интерфейс: PS / 2, USB • Материал корпуса: пластик и алюминий • Количество клавиш: 104 шт. • Габариты: 410 x 167 x 23 мм • Вес: 580 г

Подробности

www.did.ru

Благодарность

Устройство предоставлено компанией ABGroup (www.ab-group.ru, 745-5175).

вятся клавиши, и при нажатии на них слои пленки приводятся в движение и соприкасаются. Задачу по возвращению кнопки в исходное положение выполняет специальная силиконовая пимпочка (забыл, как она по-научному называется).

Механические же клавиатуры не представляют собой единое целое, каждая их клавиша независима. Бесспорно, они надежнее своих мембранных собратьев, но и существенно дороже их.

Что же выбрать? Это уж решайте сами, исходя из ваших конкретных потребностей. Иногда немаловажным критерием при выборе клавиатуры является усилие, необходимое для нажатия на клавишу. Одним нравятся мягкие клавиатуры, другие, наоборот, привыкли к жестким. В свое время кто-то (видимо, какой-нибудь производитель дешевых кнопок) старательно культивировал миф о том, будто механические клавиатуры, конечно же, надежнее, но работать за ними очень "жестко". Практика показывает, что это не более чем миф.

В случае если вы набираете мало текстов и ваши основные клавиши – W, S, A, D плюс Ctrl и пробел, можно смело выбирать любую внешне понравившуюся клавиатуру. В случае если ваша деятельность связана с набором большого количества разнообразных текстов, рекомендую подойти к поиску клавиатуры более тщательно. Здесь важна каждая мелочь, ведь на кон поставлено ваше собственное здоровье. В этом случае при покупке клавиатуры крайне желательно чего-нибудь длинное набрать, дабы составить собственное впечатление об удобстве работы на ней. Не в каждой фирме вам позволят это сделать, но клавиатура – не менее важная часть ПК, чем монитор, поэтому отнестись к ее выбору стоит столь же ответственно. Да, пальцев у вас десять, но руки – то всего две, ровно столько же, сколько и глаз!

Но что-то мы отвлеклись. Вернемся к D.I.D. "Fabulous". Компонировка клавиш более-менее традиционна для обычной настольной клавиатуры, хотя немного огорчает то, что кнопки Home, Del, PgUp, PgDn и End вынесены не в отдельную группу, а находятся в крайнем правом ряду основного блока клавиш.

Что касается кнопок Print Screen, Scroll Lock, Pause и Del, то производители поместили их в самый верхний ряд, после функ-



циональных клавиш F1 – F12. Клавиша Enter не такая большая, как на старых советских пишущих машинках, но промахнуться мимо нее трудно, если вообще возможно.

В принципе, никаких проблем с освоением этой клавиатуры возникнуть не должно. Единственное, что не понравилось лично мне, – клавишу Ins поместили в нижнем ряду, в непосредственной близости от клавиши Ctrl.

Кстати, производители этих кнопок не поскупились на установку мощных светодиодов, сигнализирующих о нажатии клавиш Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock. Получилось классно, но с непривычки подсветка может ослепить пользователя.

Клавиатура D.I.D. "Night Staccato"

Внешне мало отличается от предыдущей клавиатуры, только теперь у нас нет никаких сомнений в том, что клавиши пластиковые. Кстати говоря, и ее корпус выполнен из серебристого ме-

D.I.D. "Night Staccato"

Характеристики

Цена: \$57 • Интерфейс: USB • Тип: проводная, механическая • Материал корпуса: пластик • Количество клавиш: 105 шт. • Габариты: 435 x 170 x 26 мм • Вес: 650 г

Подробности

www.did.ru

Благодарность

Устройство предоставлено компанией ABGroup (www.ab-group.ru, 745-5175).

таллизированного пластика. Монитор у меня дома белый, но, несмотря на серебристый цвет корпуса, смотрится "Night Staccato" с ним очень неплохо, что не может не радовать.

Одним словом, перед нами качественная механическая клавиатура с низкими, как у ноутбука, клавишами, основной особенностью которой является их подсветка. Между тем, имея достаточно солидный опыт общения с разнообразными кнопками, могу сказать однозначно, что такое вижу впервые.

На самом деле от клавиатуры конечному пользователю одни плюсы. Например, очень хорошо работать за ней ночью. Хотя я весьма неплохо освоил за последнее время слепой набор символов кириллицы, столь же совершенными навыками в отношении работы с латинскими символами похвастаться, увы, не могу. А так как наши статьи изобилуют англоязычными названиями продуктов и прочими терминами и аббревиатурами, содержащими буквы латинского алфавита, то приходится искать глазами нужный символ.

Ну а так как большинство журналистов (да и вообще активных пользователей) – совы, такая иллюминация клавиш приятным глазу голубым светом для них очень кстати. А видели бы вы, как таинственно и интересно смотрится эта клавиатура в полной темноте в некотором удалении от рабочего стола!

Кстати, мощнейшие светодиоды производители закрыли темным пластиком, дабы они не слепили пользователей при работе по ночам.

Следует отметить, что, когда взойдет солнце, подсветку клавиш можно отключить.

Что еще сказать о работе с этим чудом техники? Впечатления у меня остались самые радужные. Начнем с того, что эксплуатация этой клавиатуры не связана с чрезмерными нагрузками на пальцы, кнопки очень мягкие (несмотря на то что клавиатура не мембранная, а механическая).

В принципе, к раскладке клавиатуры тоже особых претензий нет, поскольку расположение клавиш почти стандартно и привыкнуть к нему нетрудно. Единственное, что меня несколько напрягло, так это расположение очень важной при работе с текстом клавиши Del, поскольку производители запихнули ее между кнопкой Ins и левой курсорной клавишей. Нервов это обстоятельство, впрочем, попортило мне не много, ибо мы еще и не такое видели.

Что же в итоге? После двух дней набора текстов на подопытных клавиатурах от D.I.D. я снова сел за свою старую добрую мембранную "клаву" от неизвестного производителя, имя которого я ради интереса долго и тщательно искал на ее корпусе, и понял, что отвык от нее.

К хорошему привыкаешь быстро, и я, посидев несколько дней за девайсами от D.I.D., нехотя вернулся к старой и убедился: так больше жить нельзя.

В общем, первый блин компании D.I.D. на рынке потребительских клавиатур класса high-end удался, и это меня лично очень радует. **UP**

Дмитрий Горностаев
ourtab@mail.ru

Старые, но быстрые

Тестирование материнских плат на чипсете nForce 2 Ultra 400

Тут, говорят, nForce 4 скоро выходит. Вернее, уже, можно сказать, вышел. Да и nForce 5 (на этот раз – для Intel!) на подходе... Ну а мы что? Мы, как обычно, отчитаемся, как только будут доступны семплы. Сегодня же исправляемся и доделываем то, что не сделали в свое время – тестирование плат на nForce 2. Да, чипсет отнюдь не новый, да, сейчас есть новые nForce, но, во-первых, это (и я думаю, с нами согласятся все или почти все) лучший чипсет для платформы K7, которая будет жить еще долго, а во-вторых, вы нас сами все время обвиняете в том, что мы пишем исключительно про дорогое железо. Исправляемся. Материнки, представленные в тесте ниже, самые что ни на есть народные, на чипсете nForce 2 Ultra 400. Все они уже давно доступны и стоят, что немаловажно, очень и очень недорого. Вы можете не читать этот тест, если у вас более современная платформа, но если вы как раз сейчас замыслили апгрейд и чувствуете, что на K8 денег по-прежнему не хватает, эта статья – то, что вам нужно.

Как обычно, мы пойдем по алфавиту, то есть первым участником теста станет плата компании ABIT. Да, всего мы собрали шесть плат: ABIT AN7, Albatron KX18D Pro II, ASUS A7N8X-E Deluxe, Elitegroup N2U400-A, EPoX 8RDA3+, Gigabyte GA-7N400.

ABIT AN7

ABIT есть ABIT. Комплектация вполне достаточная: куча бумажных инструкций, компакт-диск, дискета с драйверами дисковой подсистемы, шлейфы IDE и FDD, два шнура SATA, переходник питания на два устройства, заглушка на заднюю панель. Впрочем, в коробку с этой мелочевой вполне мог бы влезть еще небольшой африканский слоненок, так что ABIT есть куда стремиться (смайл).

Сама плата заполнена по самое не могу. На красном текстолите разместились: три слота памяти DDR, пять слотов PCI и слот AGP, два канала IDE и два канала SATA, контроллер SATA SiI3112, сетевая микросхема Realtek RTL8201BL, звуковой кодек ALC650, контроллер FireWire, два семисегментных индикатора кодов POST, ну и, конечно, микросхема μ Guru (о ее функциях мы расскажем чуть ниже). Нехилое наполнение. Неудивительно, что от простого ATX-разъема все это железное изобилие питаться никак не может, и потому на плате присутствует второй разъем питания, квадратный четырехконтактный. Кстати, оба разъема для шлангов БП расположены рядом, что бывает крайне редко, и там, где к ним удобно тянуть шлейфы, в центре платы, что бывает еще реже. За это – плюсик плате.

Разъемы IDE выведены на край платы, и шлейфы в них будут выткаться "боком", но это не беда и не недостаток разводки: места на плате действительно нет. Да и вообще недостатков разводки у платы мало. Более того, их практически нет, не считая набившего оскомину близкого расположения видеокарты и слотов памяти, а также выноса разъема FDD за слоты памяти, что приведет к наличию еще одного шлейфа там, где это не очень нужно. На плате уже есть один вентилятор, он закрывает северный мост чипсета. Причем это именно вентилятор, потому что радиатора под ним почти нет, что, несомненно, не увеличит эффективность охлаждения микросхемы северного моста. Коннекторы подписаны, но не раскрашены в разные цвета, как повелось на новых платах. Между тем, только столкнувшись с окрашенными коннекторами, начинаешь понимать, насколько простые подписи, пусть крупные и отчетливые, неудобны. А ведь существуют до сих пор платы без подписей к коннекторам!

Конденсаторы стабилизатора питания (их девять, пять из них имеют емкость 3300 мкФ, еще четыре – 1200 мкФ) отодвинуты от сокета на очень приличное расстояние, так что с кулерами проблем не будет.

Прежде чем мы перейдем к описанию возможностей BIOS и функциональности элементов платы, давайте рассмотрим заднюю панель. Она, разумеется, нестандартна и содержит вместо двух COM-портов всего один, на месте же второго порта (или выхода D-Sub для плат со встроенным графическим ядром) разведено два оптических разъема (вход и выход). Помимо этих разъемов, имеются пять мини-джеков, четыре USB-порта, разъем FireWire и сетевой коннектор. Можно было бы сказать все об этой плате, лишь увидев панель – настолько она развесиста.

Теперь давайте вернемся к μ Guru. μ Guru – это по сути второй микропроцессор, на который возложены функции мониторинга, записи и настройки параметров работы платы. Ничего особенного в этих функциях нет, однако то, что для их реализации применена отдельная микросхема, не нуждающаяся в ресурсах CPU, довольно интересно само по себе. Итак, что же включает в себя этот самый "гuru"? Технологии ABIT EQ, ABIT FanEQ, ABIT OC Guru, ABIT FlashMenu, ABIT AudioEQ и ABIT BlackBox. Назначение некоторых из них (например, ABIT FlashMenu) ясно по их названиям. ABIT EQ – это программа мониторинга, использующая данные дополнительной микросхемы, ABIT FanEQ – очередная вариация на тему контроля скорости вращения вентиляторов системы. Все просто и понятно: или выбираем готовые режимы (Cool, Quiet, Normal), или задаем предельную температуру. ABIT OC Guru – софт для разгона системы прямо из Windows. Просто и безопасно: не пошло – откати-

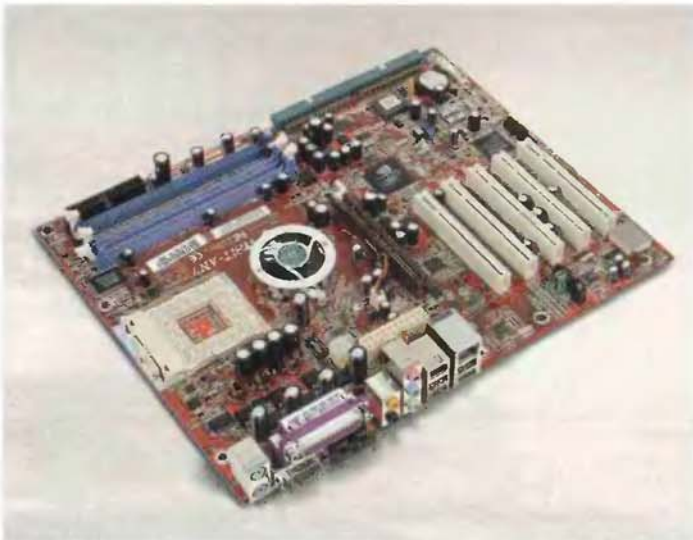
лись, запустилась система – записывайте настройки в BIOS. Audio EQ – программа настройки звуковой карты. Сомневаюсь в ее нужности, но вдруг... BlackBox – утилита-мечта для техподдержки. Она делает только одну вещь: собирает информацию о системе. Между тем мне, как ведущему техподдержки, именно такой информации часто не хватает. Крайне редко пользователь может корректно собрать все данные. Тут же это не нужно – "черный ящик" сделает все сам, на то он и бортовой самописец.

Ну и после всего, что я про эту плату сказал, как, по-вашему, у нее обстоят дела с настройками BIOS? Правильно – хорошо! Настраиваются как частота работы процессора, так и его множитель и напряжение питания ядра, а также поддаются изменению напряжения питания памяти, видеокарты и северного моста чипсета (NB voltage) Настраиваются и память: Cas Latency, Precharge to Active, Active to precharge, Active to CMD. Есть функция Bus Disconnect, которая, если утрировать, отключает процессор во время его простоя и тем самым снижает его температуру.

Что сказать? Отличное приобретение! Плюс еще гуру этот микроскопический... В общем, твердая четверка с плюсом.

Albatron KX18D Pro II

Как мы все помним, компания Albatron начала делать платы недавно, но старт взяла очень резво: платы сразу стали и функциональными, и стабильными, и оверклокерскими. Эта плата не исключение. Комплектация исчерпывающая: диск, инструкции к плате и к RAID-контроллеру, шлейфы IDE, шнур SATA с переходником питания, планка с четырьмя USB-разъемами, планка с двумя FireWire, звуковая планка. Что ж, судя по комплектации, у этой платы тоже все в порядке с навороченностью.



ABIT AN7

Вскрыв коробку, в которой она лежала, мы убедились, что так оно и есть. Правда, в отличие от материнки ABIT, эта плата не производит впечатления загруженной – на текстолите даже есть пустые места.

Из основных элементов на материнке содержатся: три слота под DDR400, шесть слотов PCI и разъем AGP (синего цвета), два разъема IDE, кулер с радиатором на микросхеме северного моста чипсета, восемь конденсаторов (по 2200 мкФ каждый) стабилизатора питания процессора. Конденсаторы невысокие, отодвинуты от сокета на приличное расстояние, так что проблем с установкой кулеров точно не будет. Разъем питания – рядом с его (питания) стабилизатором. Дополнительные контроллеры то-

же достаточно: уже знакомый нам Si13112, звуковой кодек ALC650, сеть, FireWire... Да, микросхемы BIOS две (BIOS Mirror, одна из многочисленных технологий дублирования BIOS. Все помнят, что бренд материнских плат Albatron отпочковался от Gigabyte?). Еще в глаза бросается блок из четырех микропереключателей, но они не выполняют никаких разгонных обязанностей, а лишь отвечают за язык сообщений процедуры самотестирования. Доступны немецкий, английский, китайский и японский языки. Выбор богат, однако это как раз тот случай, когда подобное разнообразие слабо помогает. Кстати, с мануалом та же история: он очень подробный и многоязычный, но русского языка там нет и в помине.



Albatron KX18D Pro II

Поскольку заполнена плата не так плотно, как в случае с Abit AN7, недостатков в разводке практически нет. Видеокарта блокирует разъемы оперативной памяти, но это, увы, беда большинства современных и не очень плат. Разъемы дисковой подсистемы уведены за слоты памяти, и это тоже не плюс, но и, поскольку тут в одном месте расположены сразу три коннектора, не особенно большой минус – шлейфы все равно пойдут группой.

Задняя панель практически стандартна: COM-порт, PS / 2, LPT, GAME-порт (!) и три звуковых мини-джека. На месте второго COM-порта – заглушка. Еще есть два разъема USB и сетевой коннектор, и они как раз расположены в нестандартном месте, но это единственная особенность задней панели платы. Впрочем, я совсем забыл про звуковую планку!

В Albatron справедливо рассудили, что тот, кому нужен встроенный звук, может и будет использовать всякие там SPDIF и Line in, а тому, кому этот звук не нужен, не требуются и многочисленные разъемы на задней панели. Поэтому разъемы SPDIF in (коаксиальный) и SPDIF out (оптический и коаксиальный) вынесены на отдельную планку вместе с двумя мини-джеками. Таким образом, возможности звуковой карты велики, и вы вполне сами выбирать, нужны вам дополнительные функции или нет. Подсоединяется планка к материнке двумя косичками проводов. То же касается и планок USB и FireWire.

В BIOS у платы, разумеется, тоже все в порядке – это ведь Albatron. Настраивается "большая

четверка" таймингов памяти, также поддаются изменению частота, множитель и напряжение питания процессора, напряжение памяти, чипсета и AGP, частоты AGP и PCI (те же параметры настраиваются и у ABIT). В общем, гуляй, оверклокер!

ASUS A7N8X-E Deluxe

Deluxe-комплектация у плат ASUS уже не является высшей (сейчас есть серия Premium), но когда-то это был самый что ни на есть топ. Поэтому в коробку упаковано много всего: два (!) Quick Start Guide – на многих языках, включая русский, – объемный мануал, диск с драйверами, диск с WinDVD Suite, черные шлейфы IDE с фирменной символикой ASUS, шнур SATA, переходник питания для дисков этого стандарта, USB-планка с двумя портами, планка FireWire с шестиконтактным и четырехконтактными разъемами, заглушка на заднюю панель.

Сама плата выглядит куда более пустой, чем два предыдущих участника теста. Три слота памяти, пять PCI-слотов, слот AGP Pro, большой радиатор на северном мосту, каналы IDE и FDD, убранные вместе с разъемом питания за слоты памяти, которые, кстати, существенно ближе к сокету, чем обычно... Видеокарта, отмечу, память не блокирует – вот он, фундаментальный подход к разводке платы! Да и других огрехов практически нет, не считая, пожалуй, того, что коннекторы планки FireWire оказываются недоступны после установки плат во второй и третий PCI-слоты. Зато коннекторы передней панели раскрашены в разные цвета, и уже за одно это ASUS A7N8X-E можно подрисо-

Методика тестирования

Для тестирования в этот раз было решено взять все-таки топовые комплектующие, несмотря на то что чипсет nForce 2 редко используется в комплекте с самыми быстрыми видеокартами и процессорами – все же сама платформа K7 уже потихоньку переползла в категории middle-end и low-end. Однако упираться в производительность подсистем не хотелось, и идея взять Radeon 9600XT была отвергнута. Решили остановиться на X800 Pro, двух модулях памяти OCZ по 512 Мбайт каждый (тайминги 2-2-2-5) и процессоре Barton 2500, который легко разогнаться до 2200 МГц (рейтинг 3200+).

И, как видите, даже сегодня, когда K7 почти потерял актуальность, от топовой системы на базе nForce 2 можно получить очень достойную производительность! Не процессором единым жив человек, да и возможности PCI Express еще долго никому не понадобятся, поэтому, если у вас не очень много денег, а быстро бегать в играх хочется, K7 и nForce 2, наверное, лучший выбор. А сэкономленные на процессоре и плате \$50-150 лучше вложить в видеоподсистему (или памяти купить побольше).

Помимо этого железа, использовался также жесткий диск WD2500 емкостью 200 Гбайт, на котором была установлена операционная система Windows XP Pro с SP2.

вывать жирный плюс. Конденсаторов в цепи питания процессора восемь (все по 3300 мкФ!), от сокетa они расположены достаточно далеко и установке кулера не мешают.

Контроллеры на плате следующие: Si3112, отвечающий за каналы SATA, ALC650, который даст вам звук, Marvell 88E8001-LKJ, который окажется полезным в случае наличия у вас локальной сети, RTL8201BL, который будет интересен тем, у кого две сети, RTL8801, являющийся не третьим сетевым, а всего лишь FireWire-контроллером. Кроме того, на плате имеется микросхема ASUS ASB100, которая обеспечивает функционирование некоторых фирменных технологий платы. Также бросаются в глаза разъем для подсоединения контроллера WiFi и речевой контроллер: благодаря нему мы можем услышать сообщения об ошибках в ходе POST.

Само собой, при такой серьезной функциональности задняя панель должна быть плотно заполнена. Тут вам и четыре порта USB, и два сетевых коннектора, и пять звуковых мини-джеков... Кроме того, имеются стандартный набор (PS / 2, LPT, COM) и коаксиальный

выход. Неплохо, особенно если учесть наличие дополнительных планок.

BIOS не поражает, но и не раздражает. Настраивается четверка таймингов, а также все связанное с процессором, плюс частоты работы AGP и PCI и напряжения на AGP и памяти.

В общем, Deluxe-комплектация – это замечательно, но это не самая лучшая комплектация в нашем обзоре! Что еще может быть в коробке? Читайте дальше!

Elitegroup N2U400-A

Вот она, спартанская комплектация, вот он, настоящий аскетизм! В коробке с платой Elitegroup N2U400-A отыскались: инструкция (мы есть не говорить русский!), диск с драйверами, заглушка, шлейф IDE и шлейф FDD, а также зачем-то переходник питания для SATA (хотя контроллера на плате нет и в помине). Все. Планка, говорите, с USB-портами? Шнуры дополнительные? За ваши деньги – любой каприз!

Если ABIT выглядела заполненной, то эта плата производит впечатление пустой. На текстолите – минимум элементов, море свободного места, но разъемы

памяти все равно блокируются видеокартой, а коннекторы FDD и IDE находятся в разных углах платы. Мало того, разъем дополнительного питания расположен рядом с конденсаторами, а вот разъем основного почему-то находится за слотами памяти. Простота хуже воровства?

Правда, надо отметить, что других недостатков разводки нет, и даже коннекторы передней панели раскрашены в разные цвета. На плате есть три слота памяти, два канала IDE, пять слотов PCI и AGP-порт, стабилизатор питания процессора из восьми конденсаторов (пять по 3300 мкФ, три по 1500 мкФ), удаленный от сокета на приличное расстояние, и... Собственно, все. Есть еще интегрированный сетевой контроллер VIA VT6103L и звуковой кодек CMI9761A.

На задней панели, как, наверное, вы уже догадались, тоже не изобилие разъемов. Четыре порта USB, сетевой разъем, три миниджека плюс стандартный набор с нераспаянным выходом на месте COM2 / Video.

Ну а BIOS? В BIOS – пустота. Вы сможете, если захотите, изменить четыре стандартных тайминга, и если уж совсем при-

дет, то у вас получится поднять частоту FSB. Все. Никакие напряжения изменению не поддаются, множитель процессора вы тоже не поменяете... Вот и получается, что единственное достоинство этой платы – ее цена, которая намного ниже, чем у тех же ABIT или ASUS.

EPoX 8RDA3+

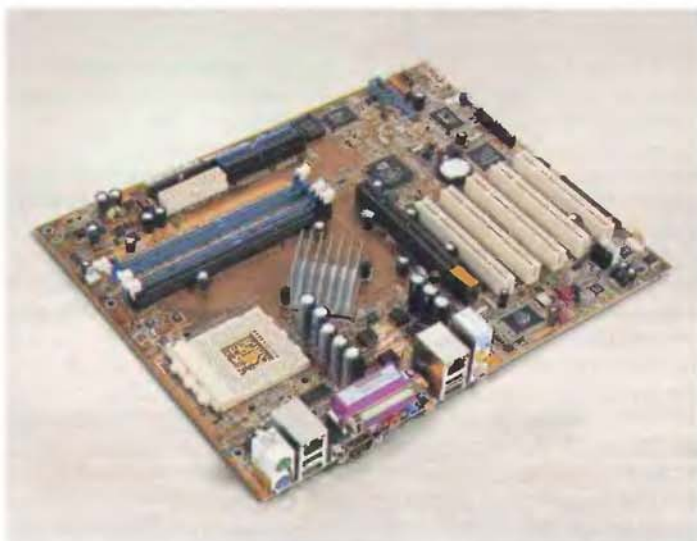
После первого взгляда на коробку стало понятно, что плата не проста. Желтая наклейка "PowerPack" давала понять, что в комплекте будет много интересного. Так оно и оказалось. Помимо стандартного набора из инструкции, шлейфа FDD, диска и заглушки, в коробке нашлись следующие вещи: два трубчатых шлейфа IDE, два шнура SATA с переходниками питания, планка с двумя разъемами USB, FireWire-планка с двумя шестиконтактными выходами, планка с COM-портом и GAME-портом, а также – внимание! – отвертка с четырьмя жалами (маленькое и большое, шлиц и крест) и семь ма-аленьких радиаторов, которые EPoX рекомендует устанавливать на мосфеты или на чипы памяти. Да, это действительно настоящий PowerPack! Приз за

Читайте правильный UPGRADE



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.



ASUS A7N8X-E Deluxe

лучшую комплектацию эта материнская плата заслужила.

Достав плату из коробки, мы поняли, что просто нам не будет. Сказать, что материнка набита элементами, это не сказать ничего. Впрочем, "набита" не значит "набита беспорядочно". Наоборот, слово "беспорядок" к этой плате не относится никак. Огрехов разводки практически нет, несмотря на высокую плотность расположения элементов. Есть три слота памяти (которые будут заблокированы только в случае, если у вас очень длинная видеокарта), огромный радиатор с вентилятором на северной микросхеме, ра-

диатор поменьше – на южной, два разъема питания, расположенные по центру платы вплотную друг к другу, стабилизатор питания процессора, включающий девять емкостей (шесть по 3300 мкФ и три по 1800 мкФ), слот AGP, слоты PCI (5 штук), два канала IDE, два канала SATA. Разумеется, дополнительных элементов тоже более чем достаточно. SATA обеспечивает микросхема Si3112, звуком заведует микросхема CMI9739A, сеть – контроллеры Realtek RTL8101L и RTL8201BL, а VIA VT6307 дает нам возможность использования двух портов FireWire... Также



Elitegroup N2U400-A

бросаются в глаза двухзначный семисекционный индикатор POST-кодов и раскрашенный в разные цвета блок коннекторов передней панели.

На задней панели тоже все хорошо: четыре порта USB, два сетевых коннектора, три звуковых мини-джека, коаксиальный и оптический выходы плюс стандартный набор. А еще не стоит забывать о наличии планки с GAME- и COM-портами, а также USB- и FireWire-планок.

В BIOS все отлично. Помимо стандартной четверки таймингов, настраиваются частота FSB и множитель процессора, напряжение

его питания, а также напряжения, которые будут подаваться на память, северный мост и шину AGP. Реализована возможность фиксации частоты AGP. Плюс два индикатора POST...

Что можно добавить? Отвертки в комплекте мы не получили уже давно (последней виденной нами платой с такой комплектацией была, если я не ошибаюсь, ASUS TUSL2 BlackPearl), да и вообще 8RDA3+ явно хочет привлечь внимание оверклокеров и других нестандартных товарищей. И ей это удастся – это, пожалуй, одна из самых массовых плат класса hi-end на nForce 2.

Таблица 1. Технические характеристики материнских плат

						
	ABIT AN7	Albatron KX18D Pro II	ASUS A7N8X-E Deluxe	Elitegroup N2U400-A	EPoX 8RDA3+	Gigabyte GA-7N400
Цена	\$95	\$100	\$100	\$55	\$95	\$60
Чипсет	nForce 2 Ultra 400	nForce 2 Ultra 400	nForce 2 Ultra 400	nForce 2 Ultra 400	nForce 2 Ultra 400	nForce 2 Ultra 400
Память	3 x DDR400	3 x DDR400	3 x DDR400	3 x DDR400	3 x DDR400	4 x DDR400
Слоты PCI	5	6	5	5	5	5
Разъемы SATA	2	2	2	-	2	-
Разъемы PATA	2	2	2	2	2	2
Звук	ALC650	ALC650	ALC650	CMI9761A	CMI9739A	ALC655
LAN	Realtek RTL8201BL	Да, средствами чипсета	Marvell 88E8001-LKJ, RTL8201BL	VT6103L	RTL8101L, RTL8201BL	RTL8100C
Разъемы USB 2.0	4	6	5	4	6	6
Разъемы FireWire	2	2	2	-	2	-
Дополнительно	µGuru, индикаторы POST	BIOS Mirror, голосовой PDST	WiFi-слот, голосовой POST	-	Power Pack, индикаторы POST	мини-переключатели множителя
Подробности	www.abit.com.tw	www.albatron.com.tw	www.asus.com.tw	www.ecs.com.tw	www.epox.com.tw	www.gigabyte.com.tw
Благодарность	Устройства предоставлены компанией "Универсал-Компьютерс" (www.uni-comp.ru, 257-7113) и компанией USN Computers (www.usn.ru, 775-8202).					

Gigabyte GA-7N400

Это единственная плата, пришедшая к нам в OEM-комплектации. Однако сей факт не умаляет ее достоинств. В пакете нашлись: шлейфы FDD и IDE, заглушка на заднюю панель, инструкция (знающая русский язык!), диск с драйверами и две планки, каждая с двумя USB-разъемами. Неплохо для OEM!

Сама плата выглядит... разноцветно. Синий текстолит, желтый процессорный разъем, салатовый AGP-слот, рыжие и фиолетовые слоты памяти. Хороший светфор! Кстати, Gigabyte 7N400 – единственная из рассмотренных плат, на которой установлено четыре слота памяти. Другие участники обходились тремя слотами. Еще это единственная плата с лучшей нераспаянных контроллеров. Видите, какая она вся из себя исключительная?

Разъемы питания разнесены по разным краям платы, зато память не блокируется видеокартой, а коннекторы передней панели раскрашены в разные цвета. Плохо, что на всей плате есть только два вентиляторных коннектора. Стабилизатор питания процессора включает в себя восемь конденсаторов. три бан-

ки по 3300 мкФ, остальные по 1500 мкФ. Радиатор на северной микросхеме невелик, но эффективен. AGP-слот оснащен нестандартной системой фиксации видеокарты. На плате есть два блока микропереключателей, первый – из одного тумблера, второй – из шести. Первый называется CLK_SW и отвечает за переключение частоты FSB: в положении OFF она будет равна 100 (200) МГц, тогда как положение ON предоставляет пользователю выбор между частотами 266, 333 и 400 МГц. Второй блок переключателей позволяет менять множитель процессора, причем на плате имеется исчерпывающая таблица зависимости множителя от конфигурации переключателей.

На плате разведены и распаяны два дополнительных контроллера: звуковой кодек ALC655 и сетевая микросхема RTL8100C. Не распаяны, но разведены FireWire-контроллер и его коннекторы, RAID-контроллер и два дополнительных разъема IDE, а также двухканальный контроллер SATA и вторая микросхема BIOS. Более серьезная модификация этой платы, стало быть, практически ни в чем не уступает по функ-

циональности той же EPoX или ASUS, и умеет столько же.

На задней панели по причине отсутствия многих опциональных контроллеров все просто: четыре USB-разъема, сеть, звуковые мини-джеки (3 штуки) и стандартный набор, включающий в себя аж два COM-порта.

BIOS плат от Gigabyte выглядит традиционно бедно, но лишь до тех пор, пока не будет нажато магическое сочетание клавиш Ctrl + F1. После этого, помимо тупого переключения пункта System Performance, пользователь сможет настроить четыре тайминга памяти. Есть возможность регулировать скорость вращения вентилятора в зависимости от температуры системы. Также можно повысить множитель процессора (не из BIOS, а прямо с платы, но про возможность я обязан напомнить), частоту FSB, напряжение его питания (аж в двух местах и с очень маленьким шагом), а также напряжения AGP и памяти.

И это при цене \$60. Разумеется, если распаяно будет больше контроллеров, плата станет дороже, но если вам не нужны ни SATA, ни FireWire, то это, несомненно, ваш выбор!

Тестирование

Как мы уже говорили множество раз, производительность платы далеко не главный критерий ее выбора. Производительность лидера и аутсайдера теста обычно не то что сопоставима, но отличается всего на несколько процентов, а в этом случае коридор, в который попадут все результаты тестов, будет более узким – по причине того, что, скажем, настройки таймингов везде одни и те же, да и участники собрались примерно одного уровня (исключение – Elitegroup, но о платах этой фирмы вообще разговор отдельный). Посему не ориентируйтесь на производительность! Есть масса других параметров.

К примеру, тестирование железом не прошла материнка от ASUS. Когда в нее была вставлена сетевая карта времен адмирала Колчака, она вздохнула и перестала работать. Потом, правда, ожила, но работала с карточкой крайне нестабильно.

А вот у плат Gigabyte и, как ни странно, у плат ASUS есть глюки при заполнении третьего слота памяти. Вся подсистема начинает работать нестабильно, и в конце концов вы получаете синий эк-

вечерний
неограниченный доступ
интернет
20:00-00:00



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

тариф "Вечерний. Неделя"

6\$/неделя

+ 1 час дополнительно

тариф "Вечерний. Месяц"

22\$/месяц

+ 5 часов дополнительно

Дополнительный доступ
\$0.5/час с 08:00 до 09:30
\$1/час с 09:30 до 20:00
Все налоги включены

Регистрируйтесь: (095) 995 1060,
234-0056, 745-7171

имя: demo, пароль: demo

http://www.zenon.net/services/dialup/



EPoX 8RDA3+

ран и возможность внеочередной перезагрузки ПК. Оно и понятно: все-таки лучший режим для nForce 2 – два одинаковых модуля памяти в двух слотах и ничего больше.

У EPoX свои беды. Свистят катушки. После включения этой платы начинается тихий, но неприятный свист, который штатными средствами прекратить не удалось, а нештатными – не хотелось. Также ступор у этой платы вызывал ТВ-тюнер FlyTV Prime 34 – с ним мать отказывалась заводиться вообще.

Плата Elitegroup категорически не захотела понимать свой же встроенный звук. Вернее, поняла, что она его поняла, но добиться звука у нас не получилось. Времени было немного, и поэтому долго с этой проблемой мы не копались, так что, скорее всего, она решается с помощью бубна, но все равно неприятно.

У Albatron также есть проблемы со звуком, но выражаются они в том, что звук есть, но такой, что лучше б его не было. У нас все в порядке с проводами и разъемами, но временами из колонок раздавался такой треск, что у нас появлялось сомнение в этом. Впрочем, мы полностью уверены в том, что это дефект конкретной платы, потому как у

меня в ближайшем окружении работают несколько KX18D Pro II и у этих плат все в полном порядке.

Стресс-тестирование (12 часов непрерывной работы под нагрузкой) выявило однозначных победителей: ASUS, Albatron, Gigabyte и EPoX. Никаких "синих экранов" не было за все время работы. Система на плате ABIT на втором часу работы вдруг прервала все тесты, а температура северного моста на тот момент превышала допустимую... ну, думаю, градусов на 20. После легкого перенаправления воздушных потоков все стало хорошо. А Elitegroup стресс-тест вообще оказался не по зубам: через несколько часов UpDeal вышибало в совершенно произвольные моменты, и в чем тут дело, мы так и не поняли (опять-таки времени покопаться не было).

Результаты скоростных тестов традиционно сведены в таблицу 3, но там, право, ничего интересного – как и ожидалось, все результаты легли в очень узкий коридор, смотреть на который абсолютно неинтересно.

Разгон

Поэтому поговорим лучше о разгоне. Это интереснее, да и полезнее. На сей раз мы подошли к



Gigabyte GA-7N400

нему с энтузиазмом: был взят хорошо разгоняемый Barton 2500 (до рейтинга 3200+ он гонится вообще без вопросов), и каждая плата должна была показать стабильную работу с таким процессором в течение достаточно долгого времени. Нас не интересовал экстремальный разгон – для него нужны экстремальные системы охлаждения, а они есть не у каждого пользователя, а те, у кого они есть, уже давно свой выбор сделали и тесты читать не будут. А вот возможность спокойно подрагнать процессор и стабильно с ним потом работать интересовала нас куда больше, да и вас, думаю, это тоже сильно заинтересует – все же дополнительные мегагерцы иногда хочется получить каждому, у кого есть компьютер.

Однако для обеспечения стабильной работы нужна хорошая плата, и вот тут-то участники теста разделились на два лагеря. В одном, где собрались победители, оказались платы ASUS, EPoX, Albatron и Gigabyte. В другом – Elitegroup и ABIT. Как вы, наверное, догадываетесь, первые четыре платы справились с поддержкой и обеспечением Athlon XP 2500+ @ 3200+ на ура, в то время как другие две... ну, в общем, понятно, да?

Далее ради интереса мы начали "задирать" FSB процессора до значений, при которых вся система висла. Но, увы, тест не удался – на 215 МГц сваливались все платы (или, может быть, уже процессор).

Ну а потом мы окончательно сошли с ума. Кто еще, как не сумасшедший, будет останавливать кулер на работающем процессоре и ждать реакции платы? Впрочем, ВСЕ платы прошли этот тест с честью – Barton остался жив, системы защиты отработали выключенные системы, и, в общем, обошлось без жертв, разве что, наши нервы пострадали.

Выводы

Выводы, как всегда, будут просты и незатейливы. Как видите, в нашем тесте есть четкое ценовое разделение участников. В высшей ценовой категории выступают платы ABIT, Albatron, ASUS и EPoX, а вот Gigabyte и Elitegroup соревнуются между собой. Что ж, плата Gigabyte GA-7N400 представляется мне во всех отношениях более интересной, чем Elitegroup N2U400-A, которая не поразила вообще ничем, кроме своей цены. Впрочем, 7N400 стоит всего на \$5 дороже платы от ECS, поэтому даже данный параметр Elitegroup не вытаскивает. У этой компании хорошо получаются дешевые "пустые" платы, но беда в том, что за чуть большую цену другая компания может продать уже не такую "пустую" материнку, и в итоге пользователь, конечно, выберет последний вариант. С этим ничего не поделаешь, и от этого никуда особенно не денешься. Это понимают и в Elitegroup, поэтому, скажем, в тестированиях плат на

Таблица 2. Результаты тестирования материнских плат

	ABIT AN7	Albatron KX18D Pro II	ASUS A7N8X-E Deluxe	Elitegroup N2U400-A	EPoX 8RDA3+	Gigabyte 7N400
Кодирование MPEG4, DivX 5.11, с	665	651	650	670	652	662
Архивирование WinRAR, с	185	184	186	191	185	189
Serious Sam: The Second Encounter, 800 x 600 @ 32, fps	137	136	136	140	139	135

i865PE и i915 продукты этой компании выступают совсем в другой нише, соперничая и с ASUS, и с ABIT.

Gigabyte 7N400 – отличный выбор для тех, кому совершенно не нужны интегрированные контроллеры и SATA, но важны стабильность работы и наличие возможности все-таки разогнать систему. Если у вас немного денег, то вам опять же сюда. Допускаю, что плата 7N400 со всеми распаянными контроллерами не менее интересна, но она и стоит дороже, а в более высокой категории и так есть кому отдать первый приз.

Честное слово, трудно распределять места в высшей лиге. Трудно потому, что... да вы просто посмотрите в таблицы 1 и 2, куда сведены характеристики плат! Ничего странного не видите? Различаются все эти кусочки текстолита только в деталях, а характеристики, исполнение, качество и функциональность у них не то что схожие – практически одинаковые. На всех платах установлен один и тот же контроллер SATA. Почти все имеют одинаковые звуковые кодеки. Сообщения о ходе процедуры POST тоже выдаются всеми платами. да и овер-

клокерские возможности, честно говоря, сопоставимы. Провал ABIT в "разгонном" тесте отнесем все-таки на счет конкретного экземпляра платы и процессора – не верю я, что материнка с такими развитыми оверклокерскими возможностями не способна корректно работать с не очень сильно разогнанными процессорами, мне кажется, у нее все так же хорошо, как и у других плат. Хотел было накинуть полбалла за более низкую цену, которая при прочих равных обеспечивала бы победу более дешевым участникам теста, да тоже не вышло – разница между \$95 и \$100 определяется в основном ценовой политикой фирмы, продающей девайс в розницу, и вполне можно найти как Albatron за \$95, так и EPoX за \$100. Так что цену во внимание принимать нельзя – она у всех одинаковая.

Поэтому сделаем вот как. Каждая из четырех "высших" плат (ABIT AN7, Albatron KX18D Pro II, ASUS A7N8X-E Deluxe, EPoX 8RDA3+) достойна вашего внимания. Но хочется выделить двух участников: Albatron KX18D Pro II и EPoX 8RDA3+. Ничем особенным на фоне остальных они не выделяются (если, конечно, не

брать в расчет отвертку, которой комплектуется плата EPoX), однако понравились мне эти платы больше, чем остальные. EPoX – продуманной комплектацией (шлейфы и все такое...), а Albatron – даже не знаю чем, может быть, звуковой планкой и внешним видом. Да, у нее нет двух сетевых контроллеров, но все равно плата достойная – пережила и прошла все стресс-тесты, а недостатки звука наверняка связаны с дефектом конкретной материнки. Кстати, они (недостатки) исчезают, стоит подключить колонки по "цифре".

Таким образом, значки распределяются вот как: Gigabyte GA-7N400 – "Лучшая покупка", а EPoX 8RDA3+ и Albatron KX18D Pro II – "Выбор редакции". Думаю, все справедливо.

Разумеется, мы не охватили все платы на pForce 2. Более того, у нас было больше плат, и часть из них мы намеренно не включили в обзор. Мы постарались отобрать те продукты, которые сейчас активно продаются, и оттестировать их. Если какая-то из достойных плат не вошла в обзор – что ж, мы сожалеем, но это не оттого, что мы ко-го-то не любим или, наоборот,

любим очень сильно. Просто тест специфический: чипсет далеко не новый, многие платы были описаны ранее в нашем журнале, и такая выборка по "магазинному" критерию, на наш взгляд, более чем оправдана.

Да, кстати, коли уж мы начали тесты "народных" продуктов этой статьей, просим считать ее пробным шаром и присылать нам свои мнения о нужности такого рода тестирований. Самой собой, это не значит, что мы не будем гнаться за новинками – будем, да еще как, и сейчас, например, активно работаем над тестом pForce 4. Однако если вам нравится идея иногда тестировать продукты, уже вышедшие из категории "новые", напишите нам об этом. Будем рады, если вы также приложите список тем, которые вы хотели бы видеть на страницах подобной рубрики. А мы постараемся помочь вам в нелегком выборе железа вне зависимости от того, сколько денег у вас в кармане и на сколько шагов вы отстаете от технологичной. Договорились? UP

Назгул

nazgulishe@mail.ru

Виталий Мишурицкий

MStiv@yandex.ru

HIGH-END MP3-плеер

Keepmass KM-300

Восемь устройств в одном
256Mb, или 512Mb встроенной Flash памяти
Металлический корпус
Цвета: серебряный или черный
OLED дисплей
Русифицированный интерфейс
24-битный аудиокодек
Встроенная Li-ion батарея
Программируемая запись с FM-радио

ИОН цифровой центр	(095) 729-5775
Евросеть	(095) 777-7710
Систек	(095) 781-2384, 784-7224
Интернет-магазин MosMarket	(095) 426-5731, 506-0632, 745-0017
Интернет-магазин ABC Компьютер	(095) 107-9049, 741-9111
Интернет-магазин Плеер.ру	(095) 775-0475
Интернет-магазин Porta.ru	(095) 781-3531
Интернет-магазин Digital View	(095) 128-0833, 128-8060, 128-9210
Интернет-магазин M3X.ru	(095) 363-3017, (800) 200-0017
Интернет-магазин Teknika.ru	(095) 363-9723, 363-9724

KEEPMASS®



www.keepmass.ru

О мягких кисточках и уставших глазах

Мягкая кисточка - враг железа

Q Взял я у друга комп: плата ASUS P4S333, процессор Intel Pentium 4 Northwood 1.8 ГГц, 512 Мбайт DDR PC2700 (одной планкой), ASUS V8440 GeForce 4 Ti4400 128 Мбайт. Принес его домой, разобрал, почистил от пыли все внутренности мягкой кисточкой, проверил все кулеры, почистил их от грязи, те, что плохо крутились,

смазал, убрал старую термопасту между процессором и радиатором, обильно намазал все свежей. Собрал комп обратно. Вставил шнур питания, подключил клавиатуру, мышь, монитор. Нажимаю кнопку включения и вижу следующую картину: все кулеры крутятся, комп мигнул CD-приводом и флоппиком, а изображение заставки BIOS так и не появилось. Я подождал пару минут, но так ничего и не изменилось, комп даже не пикнул PC-

спикером. С досады я выключил комп. Решив, что проблема может быть в настройках BIOS, сбросил их на умолчальные. Все осталось по-прежнему. Подумав, что во всем виновата видеокарта, я вынул свою GeForce и поставил в машину брата - работает как часы. Взял видеокарту брата (Radeon 7200 64 Мбайт), поставил ее себе - система все равно не желала загружаться. Недолго думая вернул видеокарты на прежние места. Поняв, что дело далеко не

в видеокарте, я снял кулер и проверил положение процессора. Он нормально сидел и был еле-еле теплым. Не заметив ничего странного, я воткнул на место кулер. Попробовав еще раз запустить комп, я ничего нового не обнаружил. Снова снял кулер с процессора, вынул CPU. Внимательно осмотрев его на предмет механических повреждений (таковых не отказалось), я воткнул его на место, поставил сверху кулер и снова запустил. Изменений я опять не увидел. Убедившись, что настройки частоты шины процессора и частоты памяти в порядке, я понял, что дело либо в самом процессоре (например, сгорел), либо в материнской плате.

Взяв в руки User Guide и прочитав: "This chapter describes the power up sequence and gives information on the BIOS beep codes", возликовал. Это была моя последняя надежда. Раздел, в котором описывались сигналы PC-спикера, мне не помог, так как мой вообще не пищал. Следующая глава мануала была посвящена голосовым сообщениям при загрузке. Прочитав ее, я подключил к ПК наушники и запустил его. И тут в наушниках я услышал: "System failed CPU test". Последовав совету авторов User Guide, я снова воткнул процессор в слот. Запустил комп, изменений не обнаружилось. Тогда я решил просто вынуть процессор и запустить без него. Выполнив эту операцию, я услышал: "No CPU installed" и "System failed CPU test". Снова поставив процессор на его место и запустив в очередной раз комп, я опять услышал: "System failed CPU test". Больше ничего я придумать не смог. А посему "воз и ныне там".

A Конечно, самый вероятный вариант, особенно если ПК гарантированно работал до этого прямо в этой конфигурации, - сдохшая плата или такой же процессор. Связано это может быть с чем угодно, но скорее всего с ва-

Смена монитора - не выход!

Q С 2000 года использую монитор 17" LG Flatron 795FT+ (made in Korea). В последнее время стали уставать глаза, хотя вроде ничего не изменилось и мелкий текст по-прежнему виден четко. 1024 x 768, 100 Гц, Noname GeForce 2 MX 400 64 Мбайт. Помимо того, что стал чуть больше за компьютером работать, грешу еще и на дешевую видеокарту. Есть желание купить новый компьютер с хорошей видеокартой 2D (присматриваюсь к Matrox G450) и новый 17" LCD-монитор (19" дороже в 1,5-2 раза, думаю, не потяну). Сейчас у меня Duroc 950 / 512 Мбайт / 40 Гбайт. Работаю в основном в AutoCAD'e, много читаю с монитора, в игры почти не играю. Может, что посоветуете из видеокарт и мониторов, и есть ли смысл мне переходить на LCD?

A Думаю, что тему "2D у современных видеокарт" давно пора закрыть, ибо она вызывает слишком много вопросов и порождает слишком много мифов, и в ближайшем будущем мы это сделаем. Пора наконец разобраться в том, чем Matrox G450 лучше современных карт, не предназначенных специально для 2D.

Применительно к вашему случаю скажу, что в Matrox G450 нет никакого смысла. Даже если у нее все просто замечательно с 2D, вы все равно не увидите этого на 17-дюймовом LCD-дисплее. Купите лучше нормальную игровую карту - еще и поиграть сможете, а качества 2D вам хватит выше крыши. То, что у вас устают глаза, в какой-то мере, конечно, проблема монитора, но в очень большой части - проблема медицинская, а следовательно, выходящая за рамки нашей рубрики. Если вы стали "чуть больше" времени проводить за дисплеем и у вас начали уставать глаза, то не дисплей менять надо, а с графиком что-то делать - зрение-то не проапгрейдишь.



Монитор - дело вкуса, и я, конечно, отошлю вас к статье "Без лучевой трубки, но с плоским дисплеем" (Upgrade #2 (195)), в которой мы описали десять ЖК-мониторов, однако все равно порекомендую полагаться при выборе в первую очередь на свои глаза, а уже потом - на нашу статью и мнения окружающих. Если вы практически не играете, но читаете и работаете с CAD, то вам подойдет монитор с не очень маленьким временем отклика, однако с хорошей контрастностью и четкостью изображения. Таких мониторов много, и вы без труда найдете их как в магазине, так и в обзоре. Кстати, вы помните про то, что у ЖК-мониторов по сути только одно разрешение?

шей чисткой – мягкая кисточка вполне может выдать на плату (и вообще куда угодно) совершенно не мягкий статический разряд, и все. В смысле, после этого чистку продолжать бессмысленно. Чистить ПК и сдувать с него пыль нужно пылесосом и никак иначе. Не стоит трогать электронные схемы чем-либо, даже кистью.

Однако есть еще один вариант, и он, к счастью для вас, встречается не так уж редко. Вы не видите ничего странного в словах "обильно намазал все свежей термопастой"? А я вот вижу. Слово "обильно" явно лишнее. Термопаста является отличным изолятором, а уверены ли вы в том, что ни капли не попало, скажем, на ножки процессора? Если вдруг попало, уберите ее оттуда и вообще почистите процессор. Кстати, другого камня у вас нет? Его наличие позволило бы со 100%-ной точностью определить причину проблемы.

Пациент скорее жив...

Q Вот конфигурация ПК после апгрейда: EPoX EP-8RDA (по-моему, в то время это была одна из немногих плат на чипсете от NVIDIA), AwardBIOS v6.00PG 07/29/2004; AMD Athlon XP 2000+ Palomino (тот же); Thermaltake Dragon Orb 4900 об./мин. + 3AO "ХИМТЕХ" КПТ-8; Brand class B DDR DIMM SDRAM PC-3200 2 x 256 Мбайт; Midi Tower ASUS FK-603 300 Вт (не менялся при апгрейде).

Суть проблемы в следующем. После сборки системы и установки джамперов в соответствующие положения компьютер запустил-

DataFile

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

ся сразу. Вдох облегчения. Естественно, перед установкой Windows лезу в BIOS SETUP для корректировки нужных мне параметров. Все шло благополучно, в рабочем порядке, пока я не дошел до пункта меню PC Health Status. При входе в этот раздел меню система виснет, успевая при этом (я долго экспериментировал), в порядке возрастания времени до зависания:

- отобразить на экране первые 2-3 строчки раздела,
- отобразить все пункты раздела,
- дать возможность побегать курсором по пунктам,
- дать возможность изменить какую-либо опцию (например, CPU Warning Temperature - с Disabled на Enabled),
- дать возможность изменить несколько опций,
- дать возможность полностью отконфигурировать раздел и выйти с сохранением изменений.

Последний случай очень маловероятен, но если это происходит и хотя бы одна из опций в разделе становится Enabled, то при перезагрузке зависание происходит уже на стадии POST (не помню в какой момент, но, слава богу, вход в SETUP возможен). Потеряв пару часов, решил: "Ладно, в

конце концов, глюк не такой уж страшный и критичный: для выполнения функций данного раздела BIOS есть специальные утилиты (у той же EPoX - утилита USDM), а потом, может, обновление (в будущем) BIOS поможет, чипсет-то довольно новый, необкатанный - мало ли что". Ну, в самом деле, не нести же плату обратно в магазин со всеми вытекающими...

За эти два часа выяснилась еще одна странность BIOS. При входе в BIOS (клавишей Del) в 3-4 случаях из 10 система виснет, экран черный, в левом верхнем углу мигает курсор, в самом низу на всю ширину экрана - синяя узкая (8-10 мм) полоса. Ладно, думаю, тоже не беда: все равно в BIOS часто залезать не приходится. Ситуация на настоящий момент: обновление прошивки BIOS ничего не дало (обновлял по мере выхода в свет новых версий), а утилиту USDM после месяца работы пришлось убрать - она била ложную тревогу и показывала при этом какие-то космические температуры и обороты вентиляторов. Но при этом система может работать круглосуточно в любых тяжелых режимах (не для красоты в ней, как понимаете,

G4Ti4200-VTD8X), и температура CPU выше 55-60°C не поднимается, но стоит компьютер полностью отключить, а потом попытаться тут же его включить, ничего не получится. Придется ждать минут 10-15, пока температура не опустится до какого-то уровня. Тем не менее система работает очень стабильно.

Одним словом, вроде бы все нормально, однако, как в том анекдоте: "Как-то не аккуратненько!" - и временами (редко, но все же) раздражает эта мелкая ущербность платы. Чувствую, что проблема, наверное, конкретно с данным экземпляром EPoX EP-8RDA, но в чем именно?

A Проблема, скорее всего, в чипе мониторинга или в обслуживающей его части базовой системы ввода-вывода. Это следует хотя бы из того, что USDM показывает космические обороты кулеров и такие же напряжения, но при этом система работает нормально. Увы, сделать с этим почти ничего нельзя - можно заменить чип, но зачем?

Дополнительных проблем это не доставит. Единственное, к чему стоит быть внимательным, это состояние системы. Все-таки БП уже староват, да и у матери, насколько мне известно, все не очень хорошо с термозащитой процессора, а мониторинг у вас глючит, и от него вы сигнала не получите. Так что контроль, контроль и еще раз контроль. И радуйтесь, что у вас по крайней мере не пухнут конденсаторы, как у многих других владельцев 8RDA. **UP**

Назгул

support@veneto.ru

AVerMedia

AverTV Studio 307

- просмотр и запись TV и видео
- прием УКВ/ФМ радиостанций
- чипсет Philips SAA7134M
- поддержка HSCAM стерео
- TimeShift в режиме TV и FM
- пульт ДУ
- русифицированный интерфейс

AverTV Box 9

- TV на экранах CRT, LCD и Plasma мониторов
- поддержка PAL, SECAM и NTSC
- поддержка A2/HSCAM стерео
- гибкая настройка телевизионных программ
- индивидуальная настройка для каждого канала
- разрешение до 1280x1024 75Гц
- режим «Кадр в кадре»
- инфракрасный пульт дистанционного управления
- русифицированное экранное меню

AverTV USB 2.0

- просмотр и запись TV и видео
- полноэкранный и оконный режимы работы
- TimeShift и запись на расписание
- подключение и питание по шине USB
- входы для подключения внешних устройств
- русифицированный интерфейс
- компактный эстетичный дизайн

www.antrs.ru

АНТАРЕС

Microsoft теряет кадры

Корпорацию Microsoft покидает финансовый директор Джон Коннорс (John Connors), проработавший на благо софтверного гиганта шестнадцать лет. Информация об уходе сорокапятилетнего Коннорса некоторое время не разглашалась по причине того, что компании необходимо было уладить ряд вопросов. Сообщение явилось большой неожиданностью для аналитиков, которые считают Коннорса заслуживающим уважения профессионалом и не находят видимых причин, по которым он мог принять решение об увольнении. В одном из интервью Коннорс заявил, что не видит в своем поступке ничего особенного: "Я достиг многих желаемых целей. Я значительно поднял финансовый уровень

компании, сэкономя при этом немало средств. Теперь пора переходить к новым задачам". Кроме того, Коннорс сказал, что своим заявлением удивил главу компании Стива Баллмера (Steve Ballmer), который в свою очередь в недавнем интервью очень тепло отзывался о Коннорсе и его заслугах.

Бывший сотрудник Microsoft планирует перейти на работу в компанию Ignition Partners. Произойдет это в апреле. Ну а пока Коннорс взял передышку.

Источник: www.yahoo.com

Неожиданный заказ

Крохотная компания SchoolLinux.com, состоящая всего из трех человек, недавно была просто-таки завалена огромным количеством заказов на дистрибу-

тив альтернативной операционной системы для учебных заведений, носящей название SchoolLinux OS. Эта простая ОС на базе Linux запускается непосредственно с компакт-диска и занимает всего 50 Мбайт памяти. Естественно, она привлекла внимание учителей, поскольку большинство компьютеров, установленных в школах, не в силах достаточно быстро работать под Windows XP. По мнению сотрудников компании, столь большой спрос на операционную систему обусловлен желанием учебных заведений как можно дольше не модернизировать имеющиеся в их распоряжении компьютеры. И SchoolLinux OS в данном случае может этому поспособствовать.

В комплект поставки операционной системы входят браузер Мо-

zilla Firefox, почтовая программа Thunderbird и еще целый ряд офисных приложений, среди которых имеется и текстовый процессор. Стоимость дистрибутива SchoolLinux – \$30.

Источник: www.zdnet.co.uk

Google продает поиск

Знаменитая своими поисковыми системами компания Google собирается увеличить свою долю на рынке локального поиска. Новое предложение этого разработчика – поисковый движок, позиционируемый как продукт для среднего бизнеса. Поисковик Google Mini предназначен для использования на малых и средних предприятиях, то есть в тех фирмах, которые не в состоянии позволить себе более дорогие решения Google. "Бюджетный" вариант поисковика способен индексировать около пятидесяти тысяч документов, этого должно хватить большинству некрупных организаций. "Наша задача – обеспечить максимальное число компаний собственными поисковыми машинами. Многие работники уже привыкли к Google, они используют его вне работы весьма активно. Мы считаем, что появление собственного поисковика в компании вызовет у сотрудников лишь приятные эмоции", – говорит Дэйв Жируар (Dave Girouard), главный менеджер Google. Таким образом, Google предпринимает попытки вторгнуться в сферу малого и среднего бизнеса, где уже давно работают такие компании, как dtSearch, Isys и Atomz.

Стоимость Google Mini составляет \$5000, что на пару порядков меньше стоимости версии поискового движка, способной индексировать от 150 тысяч до 15 миллионов документов.

Источник: www.yahoo.com

Avalon показали всем

Недавно компания Microsoft провела публичную демонстрацию возможностей нового графического движка Avalon, который предположительно выйдет в качестве дополнения к операционным системам Windows XP и Windows Server 2003. В компании утверждают, что Avalon суждено

Суд постановил показать исходные коды

Противостояние компании SCO Group и всего мирового OpenSource-сообщества продолжается. Судебный процесс, инициированный SCO Group против компании IBM, вступил в новую стадию. Недавно ведущий дело судья постановил, что компания IBM обязана до 18 марта текущего года представить исходные коды всех версий операционных систем AIX и Dupix. По мнению адвокатов SCO Group, именно в этих продуктах содержится часть исходного кода UNIX, правами на которую обладает истец. Напомним, что SCO Group обвиняет IBM в том, что последняя незаконно распорядилась объектом интеллектуальной собственности истца, выпустив на его основе ряд собственных разработок, а заодно и открыв составляющую коммерческую тайну информацию сообществу вольных программистов. Якобы именно из этого похищенного кода и выросло все семейство операционных систем Linux, а также некоторые другие потомки UNIX. Таким образом, под ударом судебной системы США оказалась не только IBM, но и великое множество других компаний и организаций, которые долгое время работали с исходниками, полагая что они открытые.

Надо отметить, что требованием представить исходные коды суд не ограничился. Помимо вышеперечисленных документов компания IBM должна предъявить и все рабочие записи коллектива из 3000 человек, который трудился над созданием AIX и Dupix. Но SCO Group зашла в своих требованиях еще дальше. Компания требовала вызвать для дачи показаний высокопоставленных сотрудников IBM, в том числе и исполнительного дирек-



тора Сэма Палмизано (Sam Palmisano), однако судья отложил рассмотрение данного вопроса до тех пор, пока руководство IBM не изложит свои возражения по поводу предъявляемых истцом требований. Ну а в целом судебный процесс пока протекает довольно вяло. Так, SCO Group до сих пор не смогла привести убедительные доказательства того, что кража интеллектуальной собственности имела место, да и самой IBM пока не удалось найти достаточно веских аргументов для прекращения этого затянувшегося процесса. Возможных изменений в сложившейся патовой ситуации следует ожидать не ранее середины марта, так как, пока IBM не предъявит в суде исходников операционных систем, о которых и идет спор, ни о каких кардинальных решениях речь, по-видимому, идти не может.

Linux придет на платформу Centrino

Ни для кого не секрет, что пока популярность альтернативных операционных систем держится главным образом на их востребованности в серверном секторе. На пользовательских ПК, а уж тем более на ноутбуках в подавляющем большинстве случаев установлена Windows. Причин для этого достаточно, назовем лишь некоторые. Во-первых, ОС Linux, вне зависимости от типа дистрибутива, до сих пор не располагала сколько-нибудь внятной технологией энергосбережения. Значение этого факта для мобильных компьютеров трудно переоценить. Во-вторых, у альтернативных ОС по-прежнему плохо с драйверами различных периферийных устройств, к которым, в частности, относятся и контроллеры беспроводных сетей.

Понятно, что в таких условиях слова "Centrino" и "Linux" друг с другом плохо совместимы. Вернее, были несовместимы, так как компания Intel решила изменить свою политику по отношению к плодам трудов сообщ-

ества независимых программистов. Перелом в отношении процессорного гиганта к Linux произошел с выходом в свет новой мобильной платформы Sonoma. Кроме того, немало повлияло на ситуацию и появление нового ядра операционной системы Linux за номером 2.6.8. Напомним, что компании Intel потребовался год, для того чтобы выпу-



стить первый вариант драйверов для контроллеров беспроводной связи первого поколения платформы Centrino. Теперь, с появлением Sonoma, Intel обещает разрешить проблему с драйверами в течение месяца. Ожидается, что поддержку Linux получат как новые трехдиапазонные контроллеры PRO/Wireless 2915 (стандарты 802.11a / b / g), так и более старые PRO/Wireless 2200 (стандарты 802.11b / g). Что же касается нового ядра 2.6.8, то основным его достоинством для Intel стала система энергосбережения, отвечающая требованиям компании к ноутбукам на базе Centrino.

Так что если раньше Intel не поощряла продавцов мобильных компьютеров, устанавливающих в качестве "системы по умолчанию" одну из версий Linux, то теперь ее можно поставить в один ряд с Red Hat, Novell, Sun Microsystems, IBM, Hewlett-Packard и другими идеологами продвижения "открытого" ПО на мировые рынки.

сыграть наиважнейшую роль в будущем Windows. В частности, потенциал движка даст возможность разработчикам создавать графические интерфейсы потрясающей красоты.

Тестовый вариант Avalon был представлен софтверным монополистом еще в ноябре прошлого года, но тогда продукт смогли оценить только специалисты. Теперь же посмотреть на это ПО могут все желающие. Бета-версия движка должна выйти этим летом, а финальная версия – в 2006 году.

Источник: www.zdnet.com

Избранные тестеры

Компания Microsoft вплотную занялась набором тестировщиков, задачей которых станет предварительная проверка работоспособности выпускаемых корпорацией патчей. Новая программа по привлечению энтузиастов получила название Security Update Validation Program. Софтверный гигант не ставит перед собой задачу набрать в команду тестеров большое количество людей, поэтому предложения были разосланы строго ограниченному кругу лиц. "Эта программа находится под нашим жестким контролем. Мы будем сотрудничать лишь с теми, с кем у нас сложились самые доверительные отношения. Так что мы уверены в конфиденциальности", – заявила Дэбби Фрай Уилсон (Debby Fry Wilson), директор Microsoft Security Response Center. Новая

программа разрабатывалась в течение года, ее главной целью является улучшение процедуры выпуска патчей для продуктов компании.

Источник: www.news.com

XML набирает вес

Технология под названием Extensible Markup Language (XML) уже стала универсальным средством для обмена информацией между пользователями Сети. Однако в последнее время пользователи часто говорят о том, что использование XML наносит определенный ущерб производительности системы. Суть проблемы заключается в том, что на данный момент стандарт XML подразумевает

ет хранение информации в виде текста. Порой та или иная конкретная задача вынуждает пользователя создавать весьма большие по объему документы, при чтении которых заметно снижается производительность ОС. Этот недостаток XML вызвал к жизни целый ряд проектов по оптимизации данного формата. Создатели подобных разработок утверждают, будто их решения ускоряют работу XML, где бы эта технология ни применялась, будь то интернет-коммерция или обмен данными между мобильными телефонами. Свои решения по усовершенствованию названного стандарта предложила компания Sun Mic-

rosystems. Ее новый проект Fast Infoset Project основан на так называемом бинарном XML. Проект Binary XML уже вызвал немало споров по поводу возможного появления несовместимых версий документов. Не исключено, что в скором времени появится альтернативная технология "сжатия" XML.

Источник: www.news.com

Тандем Microsoft и Siemens

Американская корпорация Microsoft и немецкая компания Siemens Communications Group объявили о начале взаимного сотрудничества и озвучили планы по выпуску совместных разрабо-

Формат JPEG уже устарел?

Зарегистрированная в Калифорнии американская компания Allume Systems собралась вырыть могилу наиболее распространенному формату графических файлов. Понятно, что без нового формата, еще более эффективного, JPEG так просто со сцены не вытеснить. Так что пришлось Allume Systems создать собственный формат, получивший название SIF (Stuffit Image Format). Создатели SIF утверждают, что новый формат файлов позволяет хранить изображение того же качества, правда, картинки занимают при этом на 30% меньше памяти. Напомним, что сжатие графических файлов происходит по очень простому алгоритму. Программа вычленяет из всего объема данных повторяющиеся куски, после чего в файле сохраняется лишь один такой кусок с указанием всех мест, где он должен быть вставлен. Специалисты полагают, что современный формат JPEG достаточно близок к теорети-

ческому пределу сжатия, однако для достижения полного совершенства степень сжатия необходимо повысить как раз на 30%. Похоже, специалисты компании Allume Systems нашли способ подойти к этому порогу. Несколько настораживает нежелание изобретателей размещать в Сети данные сравнительного тестирования нового формата. Некоторые наблюдатели даже полагают, что Allume Systems просто гонится за дешевой популярностью, не имея за душой ничего серьезного. Несмотря на это, сама компания уже вовсю строит планы светлого будущего. Для завоевания места под солнцем новый формат должен быть полностью открытым, не требовать больших вычислительных мощностей, ну и, разумеется, получить поддержку производителей бытовой электроники, такой как фотоаппараты и пр.

ток в области программного обеспечения. Многолетнее соглашение подразумевает создание и распространение (силами обеих фирм) специализированного ПО для корпоративных веб-конференций и телекоммуникаций. Компания Siemens предоставит Microsoft свою систему HiPath OpenScape Telephony Control Link, которая будет интегрирована в пакеты Office Live Communications Server 2005 и Istanbul. Как утверждает руководство обеих ИТ-гигантов, это позволит пользователям делать звонок всего одним щелчком мыши. Новое программное обеспечение появится во второй половине текущего года, правда, его стоимость пока неизвестна.

Источник: www.zdnet.com

Bugzilla возвращается

Популярная утилита Bugzilla, служащая для отслеживания шпионских программ, обновилась впервые за последние три года.

Решение, выпущенное рабочей группой Mozilla Foundation, теперь полностью поддерживает платформу Windows. Предыдущая версия также могла работать под данной операционной системой, однако для этого необходимо было модифицировать код программы. Несмотря на то что свежая редакция продукта разрабатывалась в течение двух лет, программа подружилась с Windows лишь отчасти: некоторые ее функции все еще недоступны в этой ОС.

Источник: www.builder.com

Opera бесплатно

Компания Opera Software объявила о том, что больше не собирается взимать с университетов смехотворную плату за каждую копию своего интернет-браузера (эта сумма составляет всего \$1). По словам представителей компании-разработчика, отказ от

платной формы предоставления программного обеспечения этим учебным заведениям связан с заботой о безопасности студентов, которые могут неожиданно перейти на использование более уязвимых браузеров. В компании не указывали конкретных названий, но речь, разумеется, идет о браузере Internet Explorer производства компании Microsoft, который уже был признан наименее безопасной программой 2004 года. На использование Opera пытается перейти целый ряд учебных заведений Великобритании. Среди них и самые престижные, например Гарвардский и Оксфордский университеты. Компания Opera Software отмечает, что бесплатно будут распространяться все версии ее браузера.

Источник: www.yahoo.com

Atari за Linux

Три десятилетия назад Atari стала пионером в сфере видеоигр.

С тех пор многое изменилось, но в компании не перестают следить за прогрессом. Теперь, будучи подразделением французской Infogrames, занимающейся разработкой компьютерных игр, Atari использует Linux, благодаря применению которого сэкономила немало средств. Недавно представители Atari сообщили, что еще не видели столь хорошей возможности сократить расходы на ПО со времен выхода IBM AS / 400. Для того чтобы сделать такое заявление, им потребовался всего год работы с альтернативной ОС.

Источник: www.yahoo.com

Red Hat немного опоздала

Совсем немного времени осталось до официального выпуска Red Hat Enterprise Linux 4. Пройти это знаменательное событие должно 14 февраля, на конференции LinuxWorld, которая пройдет в Бостоне. В то же время представители Red Hat пока не решаются назвать эту дату окончательной. Одним из новшеств свежей версии ОС станет полная поддержка ядра Linux 2.6. Предыдущая редакция операционной системы была в состоянии использовать лишь некоторые возможности этого ядра. Помимо поддержки файловой системой массивов более терабайта, появятся и улучшенная модификация системы ввода / вывода.

Надо отметить, что в данном случае Red Hat несколько припозднилась. Компания Novell уже встроила ядро 2.6 в свой продукт SuSE Linux Enterprise Server 9.

Источник: www.zdnet.co.uk

Новая KDE

Очередная версия популярного графического движка для систем на базе Linux будет работать на 30% быстрее своего предшественника. Графическая оболочка KDE 4, выпуск которой назначен уже на вторую половину года, прибавит в скорости за счет появления графической библиотеки производства компании Trolltech. Ожидается, что Qt 4, на которой и будет основана оболочка новой версии KDE, выйдет в первой половине 2005 года. Помимо увеличения скорости, Qt 4 порадует юзера и другими новшествами: она будет иметь расширенные возможности по портированию программ с Qt 3, а также ряд новых визуальных возможностей.

Источник: www.zdnet.co.uk

SAP поддерживает клиентов PeopleSoft

Несмотря на то что вопрос с покупкой компании PeopleSoft уже давно решен, шумные скандалы, связанные с этой сделкой, не только не утихают, а, напротив, набирают обороты. Еще одним тревожным для нового владельца активов PeopleSoft фактом стало сообщение о том, что крупнейший конкурент Oracle, компания SAP, приобрела небольшую, но весьма важную компьютерную фирму TomorrowNow.

Хотя персонала у TomorrowNow насчитывается всего 30 человек, значение ее деятельности трудно переоценить. Дело в том, что основанная руководством PeopleSoft фирма занимается предоставлением услуг технической поддержки всем клиентам компании PeopleSoft, купленной недавно Oracle. Среди этих клиентов значатся такие знаменитые компании, как Lockheed Martin, Safeway, Coors Brewing, Circuit City и Petco. Учитывая, что PeopleSoft через определенное время прекратит поддержку своих продуктов, роль TomorrowNow становится ключевой. Этим и воспользовалась SAP при выборе объекта для очередного приобретения.

Основания для покупки компании TomorrowNow у SAP вроде бы есть. Дело в том, что около 4000 крупных клиентов PeopleSoft параллельно используют и программное обеспечение SAP. Выходит, SAP приобрела TomorrowNow для того, чтобы максимально облегчить жизнь собственным постоянным клиентам, которые по совместительству являются еще и взволнованными пользователями продуктов поглощенной компании. Однако волей-неволей напрашивается и еще один вариант: SAP приобрела TomorrowNow для того, чтобы максимально усложнить жизнь Oracle - своему главному конкуренту на рынке корпоративного ПО. К тому же и компании, пользующиеся услугами TomorrowNow, останутся довольны. Ведь вместо обещаний о



постепенном прекращении поддержки и необходимости смены платформы они получили уверенность в том, что модернизация оборудования и ПО может быть отложена. К тому же TomorrowNow берет за свои услуги совсем не много денег. Ей не надо тратить миллионы долларов на разработку новых версий программ, необходимо лишь следить за работоспособностью созданного ПО. Теперь же остается лишь ждать реакции Oracle, которая, скорее всего, не замедлит последовать. Ведь стоимость компании в немалой степени определяется ее клиентской базой. В самом деле, ну что такое PeopleSoft без своих клиентов?

Google приходит домой

Менеджер графических файлов Picasa 2

Образованная еще в 2001 году компания Picasa develops software поставила перед собой весьма благородную задачу – создать адекватную программную среду для людей, увлеченных фотографией. Преследуя заявленную цель, фирма запустила два крупных проекта: менеджер графических файлов Picasa (www.picasa.com) и систему обмена фотографиями через интернет Hello (www.hello.com). Программу Picasa практически сразу после ее выхода признали чуть ли не лучшей утилитой для фотографа. Однако широкому распространению данного решения в нашей стране мешала как его цена, так и весьма прохладные отношения с русским языком.

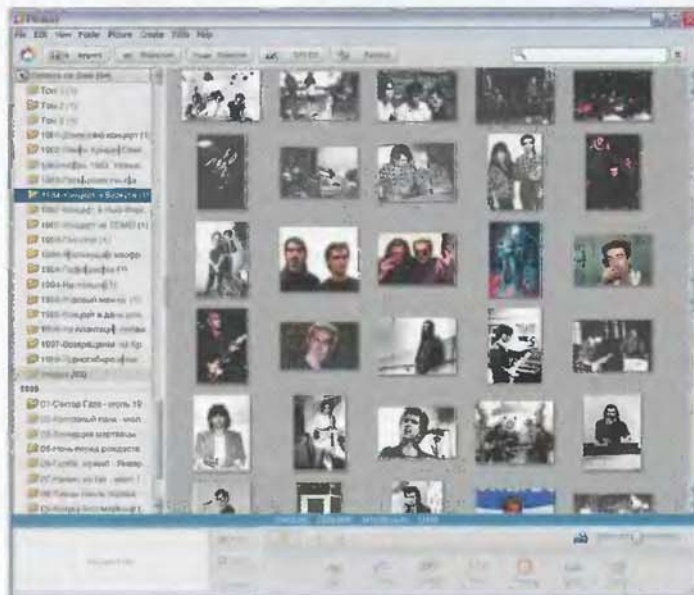
Второй недостаток программы не изжит до сих пор: Picasa 2 не только не имеет русскоязычного интерфейса, но и не всегда корректно отображает названия папок, состоящие из символов кириллицы. А вот с ценой произошли перемены к лучшему – программа стала бесплатной. Впрочем, сам разработчик к этому имеет весьма слабое отношение, а за то, что программа перешла в разряд freeware и отныне доступна любому, пользователи должны благодарить компанию Google, не так давно купившую производителя Picasa 2. Новый владелец, видимо, посчитал, что прибыли от рекламы намного превзойдут оные от непосредственной продажи. А может быть, топ-менеджмент Google руководствовался какими-то иными соображениями, но пользователь, которому важен прежде всего результат, не внакладе. Так что можно смело отправляться за последней версией программы по адресу: www.picasa.com/download/download_exe.php.

Правда, следует учесть, что Picasa 2 довольно сильно отличается от тех органайзеров графических файлов, к которым привык среднестатистический российский пользователь, освоивший персональный компьютер гораздо раньше,

чем цифровой фотоаппарат. Например, в ней нет того, что считается обязательным атрибутом каждого файлового органа-зера, – возможности передвигаться по файловой системе посредством интерфейса а-ля классический "Проводник". Хотя Picasa 2 понимает, что такое каталог, главной категорией, с которой работает программа, является не каталог и даже не файл, а само изображение.

При первом запуске Picasa 2 предложит вам просканировать на предмет поиска картинок либо все жесткие диски, либо отдельные каталоги. Но первым делом следует отправиться в Tools > Options... и выбрать нужные типы файлов. По умолчанию программа понимает форматы TIFF, BMP, PSD, AVI, MPG, WMV и RAW. Этот список можно расширить, внося в него GIF и PNG, или сократить. Затем в Tools > Folder Manager надо выбрать каталоги, которые будут сканироваться, и удалить те, которые сканироваться не должны.

После этого все изображения, хранящиеся в отмеченных вами каталогах, будут отображены в главном окне программы, для того чтобы можно было без труда найти нужные картинку для их последующей обработки. Возможностей



Сам по себе интерфейс программы Picasa 2 весьма красив, но имеет место проблема с написанием буквы "я".

для редактирования в Picasa 2 достаточно для того, чтобы удовлетворить потребности фотографа-любителя. Например, можно откорректировать снимок, убрать "красные глаза", поколдовать над яркостью, контрастностью и прочими характеристиками изображения, а также воспользоваться некоторыми эффектами. Полученные качественные кадры можно не только распечатать на бумаге, но и со-

ставить на их основе подарочный компакт-диск.

Итак, мнение о том, что программа Picasa 2 является лучшим средством для домашней обработки фотографий, вполне обоснованно. Удручает разве что отсутствие русскоязычного интерфейса, ну да ведь это дело неживное. UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Свежие программные поступления

Password Boss 1.33

Обновился один из самых навороченных менеджеров паролей. Появилась возможность менять иконки для групп и записей, а также очередность категорий генерации. Скачать утилиту можно по адресу: www.ammosoft.com/files/pbsetup.exe.

Wipe-Go 2.3

В новой версии программы для очистки диска от ненужных файлов теперь можно исключить из категории поиска не только папки, но и отдельные файлы либо по имени, либо по маске. Также Wipe-Go стала работать в несколько раз быстрее, поскольку ее алгоритм поиска был полностью переписан. Скачать программу можно по адресу: www.abys-group.narod.ru/WipeGo.exe.

Reg Organizer 2.4 Final

Как обычно и получается, финальный релиз посвящен избавлению от ранее обнаруженных ошибок. Из "видимых" изменений удалось обнаружить только одно: значительно повысилась скорость удаления ошибочных ссылок. Скачать программу можно по адресу: www.chemtable.com/files/regon.zip.

EasyTune5 B05.011901

Очередной подарок поклонникам занятого вида спорта - оверклокинга. Помимо возможностей изменять значения множителя, частот AGP, PCI и DRAM и прочие параметры, программа наделена функцией мониторинга аппаратной части. Скачать EasyTune5 можно по адресу: europe.giga-byte.com/MotherBoard/FileList/Driver/driver_gbttools_gbt_et5.exe.

Обычные продукты

Новые отечественные дистрибутивы системы Linux

Говорят, что русский человек все делает в последний момент. Дескать, если в течение года он и собирается завершить какое-то дело, то доведет его до конца, когда народ уже приготовится наряжать новогодние елочки. Разумеется, у этого правила существуют исключения. Особенно часто его "нарушают", если над душой стоит злой начальник и непрерывно нудит о том, что работать надо быстрее. У разработчиков свободного софта либо начальников нет совсем, либо все их начальники – люди весьма добродушные. Возможно, именно поэтому все самое интересное, чему суждено было случиться в ушедшем году, произошло в самом его конце. Так что настоящим линуксоид, отославшись после новогодних хорошедов, сразу же примется за дело: надо внимательно изучить все, что появилось еще в прошлом году, но по уважительным причинам изучено не было. А именно новые дистрибутивы системы Linux отечественного производства.

Сперва надо сказать несколько слов, которые относятся ко всем упоминаемым далее по тексту дистрибутивам. Они благополучно пережили период, когда надо было искать их достоинства. Правда, тот момент, когда придется долго выявлять их недостатки, пока еще тоже не наступил. Проще говоря, в настоящее время они представляют собой самые обыкновенные продукты, не лучше и не хуже прочих. Надеюсь, не нужно объяснять, почему это очень большое достижение, если вспомнить про такую вещь, как деньги, причем неважно какие – условные или безусловные. А если вспомнить еще и про свободу, которая условной не бывает, то найдется повод для радости. А уж условной она будет или нет, пусть каждый решит сам для себя.

Кстати, цены на описанные дистрибутивы (по прейскуранту Linuxcenter.ru) таковы: Knoppix 3.7 Russian Edition (1 CD) – 90 руб.; ALT Linux 2.4 Master DVD Edition (1 DVD) – 595 руб.; ALT Linux 2.4 Master (BOX) – 1650 руб.; ASPLinux v10 Deluxe (BOX) – 1450 руб.;

ASPLinux v10 Standard (BOX) – 790 руб.; ASPLinux v10 Express (3 CD) – 300 руб.

Knoppix 3.7 RE

Несмотря на то что Linux – это свободная система и для продажи дистрибутивов не требуется ничего, кроме желания самого продавца, наиболее серьезные торговцы дистрибутивами никак не хотят смириться с ролью относительно пассивных участников процесса и принимают решение внести свой посильный вклад в дело дистрибутирования. Коллектив портала Linuxcenter.ru собственного дистрибутива разрабатывать не стал, а сосредоточился на адаптации Knoppix, одного из лучших (если не лучшего) LiveCD, для российского пользователя. В прошлом году Linuxcenter.ru подарил нам LiveCD Knoppix 3.7 RE (Russian Edition). Причем на упаковке компакт-диска рядом с названием дистрибутива помещалась весьма загадочная на первый взгляд надпись: "Как работать с Linux?" Появилась она там, по-моему, не случайно.

Дело в том, что я довольно внимательно слежу за эволюцией этого дистрибутива и, сравнивая несколько последних его версий, пришел к такому выводу: революционная стадия его развития благополучно завершена. Но стоило мне обнаружить, что проект Knoppix благополучно добрался до эволюционной стадии своего развития, мое журналистское эго несколько опечалилось, ибо сенсаций в ближайшем будущем не ожидается. Зато пользовательская часть моего "я" возликовала – выход нового релиза более не связан с необходимостью коренного пересмотра чего бы то ни было. Иными словами, время, необходимое для перехода на новую версию, сократилось до минимума.

Поэтому рассказывать про то, что такое Knoppix и с чем его едят, после выхода целого спецвыпуска, посвященного именно этому дистрибутиву, было бы

просто смешно, тем более что ничего принципиально нового в данное решение создатели не привнесли. Однако есть два вопроса, которые не удалось подробно рассмотреть в спецвыпуске, поэтому обратимся к ним сейчас. Ответ на один из этих вопросов позволяет понять истинное предназначение дистрибутива. По крайней мере, в интерпретации Linuxcenter.ru. Разумеется, так, как я сам ее понимаю.

Кстати, мнение, будто русская версия дистрибутива Knoppix практически ничем не отличается от оригинала, за исключением корректной поддержки русского языка, – в корне неверно. У оригинального дистрибутива особых проблем с кириллицей тоже нет. А вот с проверкой русской орфографии пользователю Openoffice.org, запущенного с "родного" LiveCD, придется туго, поскольку он просто не сможет ни провести такую проверку, ни даже задать автоматическую расстановку переносов. И русскоязычная справка в этой программе будет ему недоступна. Да и выбор кириллических шрифтов весьма ограничен. Коммуникационная система Mozilla в оригинальном Knoppix присутствует, но о русскоязычном интерфейсе авторы дистрибутива опять-таки не позаботились. И наконец, Mplayer существует только в русской версии, а этот проигрыватель заслуженно считается одним из лучших.

По моему скромному разумению, Knoppix – это "демоверсия" Linux. Причем такая демоверсия (с присущими любому подобному полуфабрикату ограничениями – низкой скоростью работы, неудобствами, связанными с сохранением настроек, и т. п.), которую запросто можно превратить в полноценный продукт. Или не превращать, если она чем-то не понравилась. Именно в этом и заключается уникальность дистрибутива Knoppix. Он абсолютно самодостаточен. Пользователю, который поработал с LiveCD и понял, что все его устраивает, во-

Осенний метеор

По всей видимости, дистрибутив Linux XP Professional Edition должен был появиться в конце 2003 года. Поэтому-то он и вышел в феврале 2004 года. Но, с другой стороны, как известно, поздний обед – это то же самое, что ранний ужин. А значит, этот дистрибутив можно смело отнести и к прошлому, и к позднему году.

Несмотря на то что при помощи Linux XP Professional Edition, который основан на Fedora Core, можно довольно быстро получить вполне работоспособную систему, наибольший общественный резонанс вызвало название дистрибутива. Признаться, часть российских пользователей в глубине души лелеяла надежду на то, что Microsoft непременно обратится в суд и тут начнется веселье. В конце концов, не Windows единым...

Microsoft, как это ни прискорбно, всех обломала – никаких обращений в суд не последовало. Можно, правда, самим проявить инициативу и подать иск уже против Microsoft о защите чести и достоинства. Надо полагать, разработчики из Linuxshop.ru ничем не хуже точно таких же разработчиков из Lindows.com. Стало быть, дискриминацией попахивает. Несмотря на некий околополитический подтекст, сам дистрибутив получился весьма неплохим: простым в установке и удобным в эксплуатации. Правда, сейчас входящий в него набор софта уже безнадежно устарел, поэтому про него и писать не стоит. Просто имейте в виду.

все не нужно искать другой дистрибутив для установки системы Linux на жесткий диск – Knoppix превосходно подходит для этой цели.

В борьбе двух программ, инсталлирующих дистрибутив Knoppix на жесткий диск, окончательную победу одержал knoppix-installer (и, судя по всему, не только в русском варианте). Этот инсталлятор от Фабиана Франца (Fabian Franz) сначала был, так сказать, неофициальным, потому что основным штатным средством являлся kpx-hdinstall. Однако knoppix-installer оказался настолько хорош, что начиная с версии 3.4 kpx-hdinstall был вообще исключен из состава дистрибутива. Ну а поскольку возвращение бывшего "фаворита" до сих пор не состоялось, то, надо думать, решение Клауса Кнопфера (Klaus Knopper) принял окончательное и бесповоротное.

Для запуска knoppix-installer необходимо воспользоваться правами пользователя root.

На этом месте позвольте мне сделать небольшое отступление и внести ясность в вопрос о пароле пользователя root в дистрибутиве Knoppix. Данного пароля там нет. Нет, из этого не следует, что само понятие "пароль" бессмысленно: желающие могут попытаться запустить команду `/usr/bin/x-terminal-emulator` (или выбрать в меню пункт Root Terminal и убедиться в том, что система добросовестно потребует ввести пароль пользователя root. Загвоздка в том, что этот пароль не определен, а значит, что бы вы ни вводили в качестве запроса, все равно пароль окажется неверным.

Поэтому прежде всего этот самый пароль следует задать. Делается это из все той же root-консоли, вызвать которую можно используя комбинацию клавиш Ctrl + Alt + F2. Если ввести через эту консоль команду `passwd root`, то ввода старого пароля, который по определению является отличным от заданного вами, не потребуется. Однако проще всего прочитать содержимое файла `README_Security.txt`, находящегося в директории KNOPPIX, и поступить согласно приведенным там рекомендациям, то есть воспользоваться командой `sudo - sudo passwd root` из любой консоли.

Итак, если вас устраивает неофициальный пароль root, то для запуска knoppix-installer перейдите в root-консоль. Если вы хотите запустить инсталлятор с того терминала, который запускается иконкой на панели быстрого запуска, то задайте пароль root и воспользуйтесь командой `su` (вариант – просто `sudo knoppix-installer`, и никакого пароля). И в том, и в другом случае результат будет один – скрипт будет запущен, и вы попадете в меню установки. Вам останется только выбрать нужный режим и раздел диска, в который будут установлены все пакеты.

Правда, последняя операция тривиальна, только если программа сама выдаст список разделов, в которые дистрибутив может быть распакован. А для этого на диске должен быть хотя бы один такой раздел. В противном случае раздел придется создавать, для чего в инсталляторе предусмотрен отдельный инструмент. Возможно, он не так удобен в использо-



Пользователь дистрибутива Knoppix может сделать паузу в работе и немного поиграть. Впрочем, это его личное дело.

вании, как аналогичные программы, входящие в состав инсталляторов ASPLinux или ALTLinux, но любой пользователь, знакомый с досовским fdisk, без труда разберется что к чему.

С режимами установки дело обстоит еще проще: если до Knoppix вы не сталкивались с Linux, то выбирать лучше второй режим. Тогда на винчестер будет установлена ОС а-ля LiveCD, а пользователь заметит только, как увеличилось быстродействие системы, и больше ничего, никаких дополнительных проблем. Ни паролей, ни необходимости что-то куда-то монтировать. А если что-нибудь сломается, то восстановить систему будет проще простого – такие проблемы лечатся загрузкой с LiveCD и knoppix-installer.

ALTLinux Master 2.4

Патриархи отечественного дистрибутивостроения представили на наш суд настоящего монстра – восемь компакт-дисков и DVD-диск с исполняемыми (бинарными) пакетами, DVD-диск с исходными текстами, компакт-диск от Intel со средствами разработки и четыре печатных руководства. Согласитесь, труд воистину фундаментальный – рассказать о нем вкратце вряд ли получится. Поэтому обращу ваше внимание только на то, что сразу бросается в глаза.

Приятный сюрприз ждет тех владельцев видеокарт nVidia, которые понимают, что такое 3D и зачем оно нужно. Дело в том, что для видеoadаптеров nVidia существуют два драйвера – один свободный, а второй закрытый, фир-

менный. Закрытый драйвер поддерживает аппаратное 3D, а свободный – нет. В этом, собственно, и вся разница между ними. Программа установки дистрибутива ALTLinux Master 2.4 позволяет еще на этом этапе выбрать любой драйвер. Если наличие поддержки 3D для вас принципиально важно, то при конфигурировании видеоподсистемы следует выбрать драйвер Xfree86 4.x.x с аппаратным 3D-ускорением. Только учтите, что ALTLinux за этот драйвер ответственности не несет, поэтому рассчитывать на их техническую поддержку в случае возникновения каких-либо проблем не стоит.

Любители почитать документацию по старинке, на бумаге, останутся довольны, если приобретут коробочную версию данного дистрибутива, в коробке помимо всего прочего находятся четыре весьма внятные печатные инструкции. Также в коробке есть два бонуса – компакт-диск от Intel со средствами разработки и компакт-диск со свободной музыкой.

Набор софта, включенного в этот дистрибутив, весьма впечатляет. Оконные менеджеры KDE, GNOME, IceWM, fluxbox, blackbox, WindowMaker; несколько веток ядер серий 2.4.x и 2.6.x, офисные программы OpenOffice.org, KOffice, Gnumeric; органайзеры Planner, KOrganizer, Mozilla Calendar; браузеры Mozilla, Firefox, Konqueror, links, lynx; почтовые клиенты Sylpheed, Mozilla Mail, KMail, Evolution, mutt; интернет-пейджеры SIM, Licq, Sim, Xchat, CenterICQ; мультимедийные программы MuSE, Audacity, Snd,



В дистрибутив Live CD Knoppix 3.7 RE (Russian Edition) входит проигрыватель MPlayer 1.0, отсутствующий в оригинальной версии.

Blender, KropModeler и плееры xine, Mplayer, xmtms. Отдельный компакт-диск отведен под игры. Кстати говоря, их установка не предусмотрена ни одним "умолчальным" режимом, так что любителям на досуге пораскладывать пасьянсы придется дополнительно позаботиться о своем хобби.

Одним из самых слабых мест любого rpm-based-дистрибутива системы Linux является некоторое – впрочем, это мягко сказано! – неудобство установки новых программ. Скачаешь что-то из Сети, кликнешь по иконке (или наберешь в консоли `rpm -i <имя пакета>`), а потом выясняется, что программа не будет установлена, поскольку в системе чего-то не хватает. Причем совершенно не очевидно, где это самое недостающее найти. Когда же все найденно, оказывается, что на самом деле нужны другие версии. А с другими версиями не будет работать еще что-то. Не зря все же целостностью системы в приличных местах занимаются специалисты, получая за это не самую маленькую зарплату.

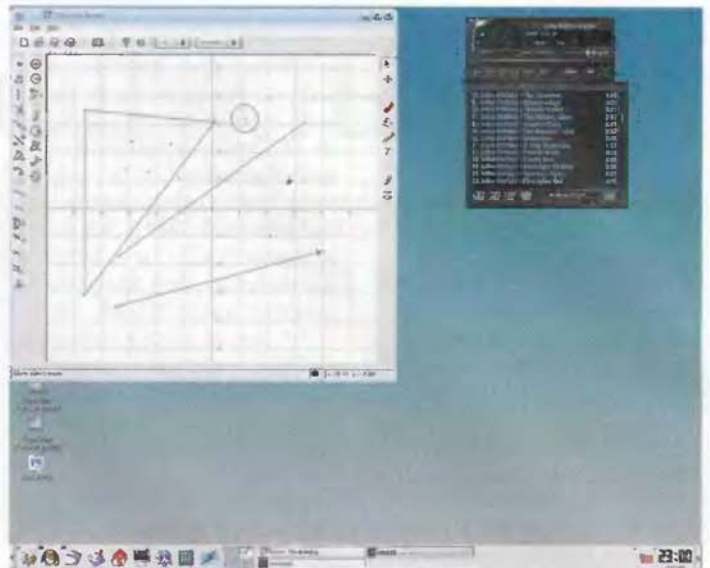
Дома такого эксперта может "случайно" не оказаться. Поэтому авторы любого дистрибутива, претендующего на звание общедоступного, должны пытаться как-то исправить существующее положение вещей: либо создать инструмент, адекватный уровню домашнего пользователя, либо устранить саму проблему.

За установку и обновление пакетов в этом дистрибутиве отвечает не только классическая rpm (соответственно, отслеживание

зависимостей ложится на плечи самого пользователя), но знаменитый APT (Advanced Packaging Tool). Да-да, тот самый APT, благодаря которому пользователи Debian могли поглядывать на всех остальных юзеров немного свысока. Правда, только до той поры, пока за вышеназванную программу не взялись бразильские разработчики из компании Conectiva, реализовавшие в ней поддержку rpm-пакетов.

Данному инструменту требуется репозиторий, в качестве которого можно использовать и компакт-диски дистрибутива, хотя основным репозитарием, безусловно, является Sisyphus (www.altlinux.ru/index.php?module=sisyphus). Он иногда издается на CD, поэтому, даже не имея высокоскоростного доступа в интернет, можно обновлять систему при помощи APT. Несмотря на то что изначально система APT была рассчитана на работу из консоли, для нее существуют и графические интерфейсы, а самым удачным среди них по праву считается `synaptic`. Основное его достоинство – мощная система фильтров, помогающая быстро найти нужный пакет. Существенно облегчит работу пользователя уже готовая база репозитариев, среди которых на первом месте стоит компакт-диск. "Умолчальные" настройки программы APT выполнены предельно аккуратно, поэтому большинству пользователей даже нет смысла туда заглядывать, разве что для ознакомления.

Тем не менее вышесказанное вовсе не означает, что проблем с



Программа KGeo, входящая в состав дистрибутива Kлеррик, поможет школьникам, изучающим геометрию.

установкой пакетов у пользователей ALTLinux Master 2.4 в принципе быть не может. Очень даже может. Дело в том, что проблем удастся избежать, если пакет взят из официального репозитория или его зеркала. Если пользователь, к примеру, желает установить браузер Opera, причем взятый непременно с официального сайта, то он очень быстро выяснит, что в списке дистрибутивов, для которых уже есть готовые пакеты, ALTLinux отсутствует. Поэтому к вопросу придется подойти творчески, а именно попытаться угадать, какой из вариантов пакетов придется дистрибутиву по вкусу. Или воспользоваться официальным репозитарием, благо Opera в нем имеется.

Однако не факт, что подобный принцип применим к любой программе. Например, мне не удалось отыскать интернет-пейджер Gaim, хотя редкой эту программу назвать язык не поворачивается. Попусту ворчать не стану: вдруг я просто плохо искал? Поэтому на всякий случай принесу свои извинения разработчикам. Но результат налицо – я ее искал, и я ее не нашел. Ни на сервере, ни на DVD.

В итоге программу я все же установил. Но не таким простым способом, каким хотелось бы. А потом подумал, что нет худа без добра: если начинающий пользователь столкнется с задачей, которая не решается с ходу, и все же найдет способ ее решения, то он уже перестанет быть начинающим пользователем. Кто знает, вдруг именно к этому он и стремился?

ASPLinux 10

Этот дистрибутив появился на свет последним из всех рассмотренных в этой статье. Официальное сообщение о его выходе датировано 23 декабря 2004 года. Причем в этом событии присутствовала изрядная интрига.

Как известно, компания ASPLinux в качестве основы для своих продуктов использует дистрибутив Red Hat. Это, кстати, было весьма удобно – литературы по Red Hat на русском языке хватает, так что разобраться в решениях от ASPLinux особого труда не составляло. Да и сама ASPLinux комплектовала каждый дистрибутив неплохим набором мануалов. Нельзя также забывать и о совместимости на уровне приложений.

Ждать ли пользователю SuSE?

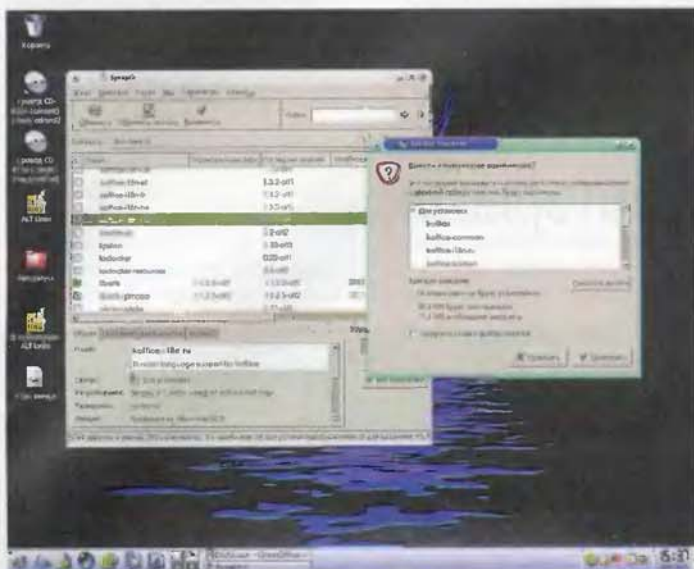
Отечественный пользователь системы Linux никак не может сетовать на то, что он обделен вниманием разработчиков и находится в худшем положении по сравнению с пользователями из других неанглоязычных стран. Аналогом Red Hat в России является ASPLinux, а поклонникам Mandrake никто не мешает считать, что ALTLinux делает что-то похожее. Однако есть один рассчитанный на среднестатистического пользователя дистрибутив, аналогов которого в России пока нет, и вряд ли они когда-нибудь появятся. Речь идет, естественно, о SuSE Linux.

После того как SuSE стала собственностью компании Novell, отечественные пользователи начали надеяться на то, что, хотя русской редакции дистрибутива SuSE ждать бессмысленно, рассчитывать на более серьезное к ним внимание со стороны разработчиков они вправе. В ноябре прошлого года в московском офисе компании Novell состоялся семинар, на котором очень много говорилось и о судьбе SuSE Linux в

России. При этом представители компании заверяли, что о наших проблемах они знают и прикладывают усилия для их решения. Причем скоро дело пойдет быстрее, поскольку представительство Novell станет той отправной точкой, откуда SuSE Linux начнет завоевание российских десктопов.

Также вселяет надежду и тот факт, что дистрибутив постепенно становится по-настоящему свободным. В частности, уже открыт код YaST – одной из лучших программ по конфигурированию системы Linux. Это не может не привлечь к работе над дистрибутивом новых программистов. По крайней мере, SuSE Linux Enterprise Server 9, с которым ознакомились участники семинара, определенно производит положительное впечатление – благодаря своей локализации.

Можно уверенно говорить о том, что SuSE и в России займет достойное место. Причем вряд ли за счет мигрантов с других Linux-дистрибутивов.



Программа *synaptic*, входящая в состав дистрибутива *ALTLinux Master 2.4* сама отслеживает зависимости пакетов, что весьма удобно.

В общем, хорошо продуманная идеология не могла не принести плоды, и дистрибутив *ASPLinux* заслуженно считался одним из лучших продуктов для российского пользователя.

Безмятежное существование могло бы продолжаться и дальше, если бы *Red Hat* не заявила о прекращении работы над той версией своего дистрибутива, которая предназначалась обыкновенному пользователю. Понятное дело, остался корпоративный вариант и появился дистрибутив *Fedora*, который должен был продолжить традиции *Red Hat*.

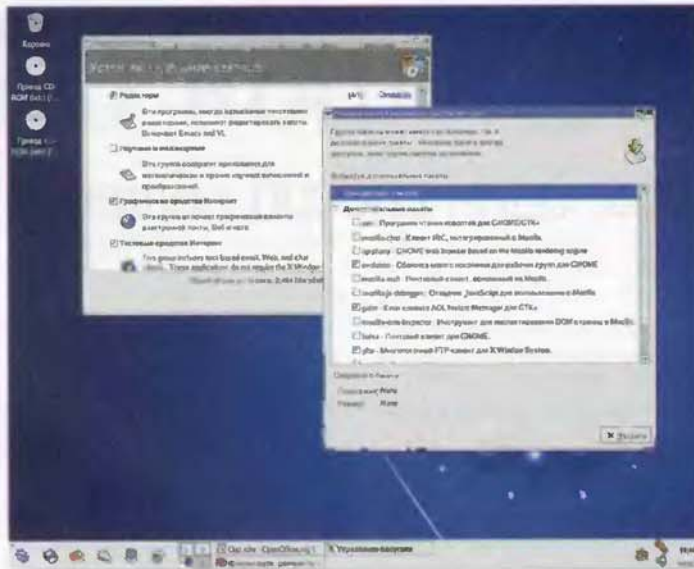
Таким образом, у разработчиков компании *ASPLinux* теоретически было несколько путей, в том числе – учитывая то, что в их дистрибутиве от "настоящего" *Red Hat* осталось уже не так много, чтобы без этого нельзя было прожить, – сделать просто собственный дистрибутив. Лично мне этот выход представлялся самым неудачным с прагматичной точки зрения, хотя он и пошел бы остаткам национальной гордости. В общем, повод для ожидания вполне достаточный – всегда интересно посмотреть на то, как кто-то выпутывается из сложной ситуации. А заодно и на практике проверить теорию, согласно которой *Linux*-дистрибутивы "непотопляемы".

Говорят, первое впечатление – самое верное. Мое первое впечатление таково – в *ASPLinux 10* есть что-то от *Red Hat Enterprise Linux*, что-то от *Fedora*, но больше всего в нем от самого *ASPLinux*. Главным образом, программа установки, которая является, на мой взгляд, лучшим инструментом для

инсталляции системы *Linux*. Основное достоинство *ASPLinux 10* – абсолютная наглядность, что бы ни говорили о графическом интерфейсе. Ну, не могут все пользователи обладать высокоразвитым абстрактным мышлением. Более того, представителям ряда профессий это вообще противопоказано. Наряду с наглядностью, разработка отличается и хорошей управляемостью. Весьма полезна, например, возможность смонтировать разделы *Windows* в ручном режиме. Хотя опции монтирования могло бы быть и побольше, но это исключительно пожелание разработчикам на будущее.

Второй шаг, который стал воистину беспрецедентным, – это исключение коммуникационной системы *Mozilla* из стандартной установки. Ее преемником стал не менее знаменитый *Firefox*, что лично меня неимоверно огорчило, поскольку я считаю, что *Mozilla* все равно пока вне конкуренции. Впрочем, развивается проект *Firefox* очень быстро, поэтому расстановка сил скоро может измениться. Логика подсказывает, что если штатным браузером дистрибутива является *Firefox*, то основным почтовым клиентом должен быть *Thunderbird*. Не тут-то было – разработчики отдали предпочтение *Ximian Evolution*, которую уже пора привыкать называть *Novell Evolution*.

В дистрибутиве *ASPLinux* есть несколько средств для установки пакетов. Первое называется *system-config-packages*, доступ к нему можно получить через "Приложения" > "Системные параметры" > "Установка / удаление при-



Интерфейс менеджера пакетов в дистрибутиве *ASPLinux 10* максимально приближен к привычной для пользователя системы *Windows* форме.

ложений", а пользоваться им – сплошное удовольствие. Ставишь галку напротив пакета, который нужно установить, и программа сама говорит, какой диск нужно поставить, чтобы инсталлировалось все, что требуется для ее работы. На первый взгляд, этот инструмент имеет один существенный недостаток – с его помощью можно установить только то, что есть на установочных дисках. На самом деле это и так, и не так. Если просто кликнуть по иконке, соответствующей *rpm-файлу*, то будет запущен *system-config-packages*, который добросовестно установит этот пакет. Но вот зависимостей он проверять не станет. Это относится не только к *rpm-пакетам*, скачанным из интернета, но даже к содержимому установочных дисков, хотя и отсутствует в списке *system-config-packages*. Например, попытка проинсталлировать подобным образом *Mplayer*, который входит в состав дистрибутива, приведет к тому, что сам плеер установится и никаких ошибок программа не выдаст. Более того, пункт "Movie Player" даже появится в выпадающем меню для запуска приложений. Только запустить плеер все равно не получится, поскольку система сообщит вам следующее: "mplayer: error while loading shared libraries: libpostproc.so.0: cannot open shared object file: No such file or directory". Комментарии излишни. Впрочем, от одного я все же не могу удержаться – в "Руководстве пользователя" (кстати, очень хорошем) программе *Mplayer* посвящены две страницы. Только вот для того, чтобы устано-

вить этот плеер, пользователю придется стать вышеупомнутый мануал весьма скрупулезно изучить. Впрочем, разработчики этого и добивались.

Тем более что метод корректной установки программ в дистрибутиве (его описание находится в самом конце руководства – словно бы в подтверждение моей гипотезы об умысле разработчиков) – оригинальная разработка компании *ASPLinux*, названная *upm*. Система весьма удобная, но... Для нормальной ее работы требуется наличие единого репозитория. Если делать таковой на собственном жестком диске, придется проститься с некоторым количеством гигабайт. Использовать *ftp-сервер* разработчика можно либо при бесплатном, либо при очень дешевом трафике. Правда, может помочь копия на DVD, но пишущее устройство есть не у всех (можно еще сразу купить вариант *Deluxe*, в который такой DVD уже входит). Лучший способ – это убедить своего провайдера, что *ASPLinux* является самой лучшей системой для локальной сети и наличие внутрисетевого репозитория непременно привлечет новых абонентов. Может быть, разработчики таким ненавязчивым образом подталкивают к этому пользователя? Не знаю, как вы, а я лично после неудачной установки *Mplayer* уже ничему не удивляюсь. Истинно, наш человек на выдумку хитер.

Если вдруг статья попадет на глаза разработчикам, то учтите, что предыдущее предложение – комплимент. Без дураков. UP

Сергей Голубев
sergo@aviel.ru

Большая стИРСа

Еще один способ общения в интернете

Способов пообщаться по интернету сейчас много, хороших и разных. Хороший способ общения – это тот, который нам в данный момент необходим, чтобы передать информацию получателю в доступном ему виде за приемлемое время и получить ответ. Если время – показатель не критичный, то можно послать письмо по электронной почте, оставить сообщение на форуме или комментарий в онлайн-дневнике, через несколько часов или даже дней вам, может быть, ответят; если хочется пообщаться с человеком в режиме реального времени, к вашим услугам "аська" или ее разновидности... Ну а если нужно обсудить что-то с группой людей? Можно, конечно, использовать веб-чат, но это серьезный расход времени и трафика (при каждом обновлении загружается весь текст чата), да и глюков у него хватает. Гораздо проще и эффективнее для таких целей использовать технологию сетевого общения Internet Relay Chat (сокращенно – IRC).

Немного истории

IRC был разработан финским программистом Яркко Ойкариненом (Jarkko Oikarinen) еще в 1988 году, когда интернет был малоизвестен широкой публике, а использовался главным образом научными учреждениями (ведь WWW еще не изобрели к тому времени). Обмен информацией тогда проходил в основном посредством BBS (Bulletin Board Systems – электронные доски объявлений) по следующей схеме: пользователь соединялся с "бибизской", закачивал свои файлы и объявления (которые могли быть адресованы как всем, так и каким-то конкретным пользователям) и сам мог скачать файлы и объявления, к которым имел доступ. Однако главной проблемой было то, что в каждый момент времени с BBS мог работать только один человек, то есть обмен информацией в реальном времени был невозможен даже между двумя пользо-

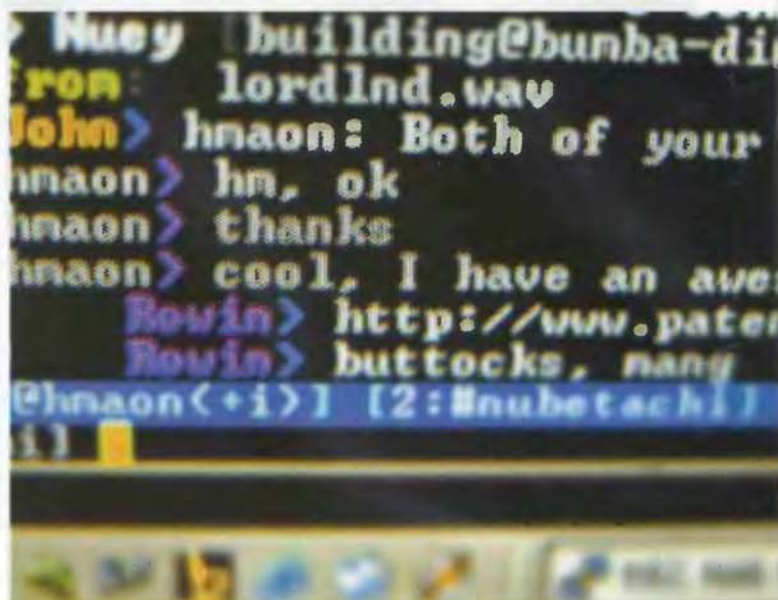
вателями, не говоря уже о группе (впрочем, можно было пообщаться в онлайн-режиме с администратором BBS, однако это мало кому служило большим утешением).

Ойкаринен, в то время работавший в университете финского города Оулу, не понаслышке знал об этой проблеме, так как сам администрировал BBS, поэтому решил написать программу, которая позволила бы общаться между собой группе людей в реальном времени. Так появился IRC. Вскоре IRC-серверы появились в других финских городах, а через некоторое время и в других странах. Они соединялись друг с другом, соответственно, появлялись IRC-сети, сначала в Финляндии, затем в США, а оттуда IRC распространился по всему миру. На сегодняшний день, точнее, на момент написания этих строк, по данным сайта www.irc.netsplit.de (дело в том, что статистика на нем обновляется каждый час), в мире насчитывается 878 IRC-сетей и 6621 IRC-сервер.

Структура IRC

Само словосочетание Internet Relay Chat адекватно перевести на русский язык оказалось не так-то просто. Трудности возникали с многозначным словом "relay", и обычно его вообще не переводили, в итоге получалось что-то типа "болтовня по интернету". Однако, как сообщил нашему журналу сам господин Ойкаринен, в смысл этого слова вложен принцип передачи данных по IRC-сети, а именно: сообщение, посланное на сервер, передается (ретранслируется, relays) на другие серверы сети, подобно эстафетной палочке.

Что необходимо для того, чтобы начать общение? В первую очередь – выбрать никнейм (ник). Ограничения на ник простые: он не должен содержать пробелов и служебных символов (/, #, @, % и др.), а также обязан быть уникальным в пределах сети. Также надо указать свое ре-



альное имя и e-mail (достоверность не обязательна, главное, чтобы соответствующие поля не пустовали). После соединения с сервером можно выбрать каналы, на которых вы собираетесь общаться, либо создать свои. IRC-канал больше всего напоминает интернет-комьюнити в режиме онлайн – как правило, там собираются люди либо с общими интересами, либо объединенные какими-то факторами (например, географическим – существуют каналы городов, районов и т. д.). В принципе, количество каналов в сети, пользователей на канале и одновременно посещаемых каналов не лимитировано, если только ограничения не установлены непосредственно в IRC-сети. Названия каналов состоят из одного слова, и перед ними в большинстве случаев ставится символ #.

Обычно в IRC-клиентах канал выглядит как и простой веб-чат: список ников пользователей, присутствующих на канале, окно, в котором отображаются реплики, и командная строка, необходимая как для отправки сообщений, адресованных другим пользователям, так и для введения команд, в которую, соответственно, можно вписывать как фразы

разговора, так и команды. Команда начинается с символа / и состоит из одного слова, после которого указываются ее параметры. Например, /join #mychannel выполняет вход на канал с названием #mychannel, если он уже создан, иначе в сети создается канал с таким названием и вам присваивается статус оператора на нем. Есть команды с необязательными параметрами, например /quit. Если написать какую-нибудь фразу после нее, то она появится в канале вместе с сообщением о вашем уходе.

Пользователи на каналах обладают разными правами и делятся на простых юзеров и операторов. Операторы обладают всеми возможными правами, самым важным из которых является возможность удалить любых пользователей с канала (то есть "кикнуть", от слова kick) и запретить им доступ к каналу ("забанить", от слова ban), причем сделать это можно не только по нику, но и по маске (см. врезку). Операторов, или, как их все называют, опов, легко узнать по символу @ перед ником. Правом кикать и банить обладают также полуоператоры (халф-опы); перед их никами стоит символ %. Есть еще одна категория пользо-

вателей – войсы (voices). У них нет права на кик и бан. Войсы отличаются от простых пользователей тем, что в списке ников располагаются выше простых пользователей, перед их никами стоит символ + и они, как и опы, имеют право голоса, в том случае, если канал модерлируемый.

На каналах можно не только общаться, но и беседовать тет-а-тет. Команда `/msg <ник>` `<сообщение>` отправляет сообщение пользователю с указанным ником, при этом в его клиенте открывается окно диалога (приват) с этим сообщением. Команда `/notice <ник>` `<сообщение>` выполняет то же самое, только без открывания привата – сообщение отображается в окне канала, однако прочесть его может только указанный в соответствующем параметре команды пользователь. Наконец, команда `/query <ник>` `<сообщение>` также отправляет конфиденциальное сообщение, и при этом в вашем клиенте сразу же открывается окно привата.

Регистрируем ник

Регистрация ника – процедура, в общем, необязательная. Однако вряд ли вы обрадуетесь, узнав о том, что кто-то пользуетесь вашим ником в каких бы то ни было целях. Для защиты ника в сетях существует сервис, который позволяет зарегистрировать ник, защитить его паролем, а также настроить ряд других опций. Обычно этот сервис называется Nickserv. Синтаксис команд, отправляемых этим сервисом, может быть разным для разных сетей, однако его основные функции приблизительно одинаковы. Вы можете установить пароль на свой ник, после чего при каждом входе в сеть Nickserv будет просить вас авторизоваться. Его действия (если пароль еще не был введен) также поддаются настройке. Можно вообще ничего не предпринимать, а сделать так, что Nickserv будет давать определенное время на ввод пароля, а по истечении этого периода удалять ник из сети. Кроме того, можно поставить ограничение на количество попыток ввода пароля. В случае если вы застали злоумышленника на месте "преступления", можете сами выгнать пользователя, сидящего под вашим ником в сети, но обладая при этом правами оператора. А пусть не балуется!

Создаем канал

Сказав о том, что для создания своего собственного канала достаточно набрать команду `/join #<имя канала>`, я не упомянул об одном но. Да, IRC-каналы динамические, то есть создаются при успешном входе на них и исчезают с уходом последующего пользователя. Однако имя канала, так же, как и никнейм, может быть зарегистрировано. Существует и аналогичный Nickserv сервис ChanServ, служащий для регистрации и настройки канала.

Рассмотрим пример. Предположим, вы создали канал под названием `#upgrade`. Если вам сразу же был присвоен статус оператора, то, скорее всего, этот канал не зарегистрирован. Для того чтобы зарегистрировать его, надо авторизовать свой ник при помощи Nickserv (естественно, ник должен быть предварительно зарегистрирован). Затем следует зарегистрировать канал (надо будет придумать пароль), после чего вы получите статус основателя канала, или фаундера. Фаундер поначалу обладает наивысшим уровнем доступа к каналу (access level). Он назначает другим пользователям уровень доступа и настраивает режимы канала или моды (modes), однако потом он может наделить этими правами кого-либо еще, выставив ему необходимый уровень доступа. Уровень доступа выражается целым числом и показывает права конкретного пользователя, вернее, права ника или маски на канале. К примеру, по умолчанию при уровне доступа –1 пользователь, имею-

щий его при входе на канал, автоматически попадает в бан, а при уровне доступа 10 получает статус оператора. Эти значения при желании, конечно же, поддаются изменению. Список масок и их уровней доступа (access list) хранится в базе данных ChanServ. При помощи модов канал можно настроить по своему усмотрению, например, разрешить вход на канал только по приглашениям (это делается при помощи команды `/invite <ник>` `<канал>`), причем воспользоваться ей можно начиная с определенного уровня доступа), пускать на канал только после ввода пароля, сделать канал модерлируемым (то есть говорить могут только опы и войсы) и пр.

В ChanServ, как и в Nickserv, существует еще множество настроек, помимо описанных выше. Чтобы получить дополнительную информацию о них, надо просто воспользоваться командой `help` для конкретного сервиса.

Заключение

На мой пристрастный взгляд, IRC – самая демократичная технология сетевого общения, по крайней мере, из наиболее распространенных. Вы можете создать свой канал и установить там свои порядки или общаться на уже существующем канале, соблюдая правила, установленные его хозяевами. Кстати, вам ничто не мешает общаться в приватах, вообще не заходя на какой-либо канал. IRC-сети предоставляют сервисы, посредством которых можно защитить свой ник от использования другими людьми и

настроить свой канал так, как вам этого хочется.

ICQ же средство коммуникации сугубо индивидуальное. Общаться один на один (не важно, деловая это переписка, дружеская беседа или флирт) в режиме онлайн при помощи этой технологии удобнее всего. Круг пользователей ICQ ничем не ограничен, нет никаких препятствий для того, чтобы начать общение, иерархия пользователей отсутствует. К тому же ICQ обладает значительно большими, чем IRC, возможностями для знакомств с новыми людьми – в User's details можно указать свои интересы, возраст, знак зодиака, повесить свою фотографию и так далее. В IRC эти возможности просто отсутствуют – никаких сведений о пользователе, кроме ника, электронной почты и имени не предусмотрено. Да этого и не надо, так как подразумевается, что на каналах собираются только "свои" люди. Это не случайно, ведь слово chat в классическом англо-русском словаре Мюллера переводится как "дружеский разговор".

Спор о том, какая технология лучше, вообще заведомо лишен смысла, так как, во-первых, несколько технологий всегда лучше, чем одна, а во-вторых, они нужны для выполнения разных задач. И если вам хочется высказать свое мнение или спросить совета, как в комьюнити или на форуме, тут же получить ответ и продолжить беседу в реальном времени – добро пожаловать в IRC. **UP**

Вячеслав Кричкин
grbz@km.ru

Идентификация пользователя

Любого пользователя IRC можно идентифицировать по специальной строке, состоящей из трех частей: ник, идент и IP-адрес или имя хоста, которые записаны в виде `ник!идент@хост`. Так как IRC первоначально использовался под Unix, существовала необходимость различать пользователей, работающих на одной машине. При помощи программы `identd` сервер может узнать имя пользователя, под которым с этим сервером установлено соединение. Обязательное наличие у пользователя идентификатора предусмотрено технологией IRC, так что в настройках IRC-клиента это поле пустовать не должно. Как мы можем использовать эту строку идентификации с пользой для себя? Допустим, какой-нибудь пользователь нарушает правила поведения на канале или просто вас раздражает. Если вы оператор, можете его забанить, если нет, добавить его в свой игнор-лист при

помощи команды `/ignore <ник ! маска>`. Однако если ставить в игнор или банить, используя только ник, то ничто не мешает этому пользователю сменить ник и продолжить свои злодеяния дальше. А если набрать команду игнора, скажем, в таком виде: `/ignore *!*@<IP-адрес>`, то будут игнорироваться сообщения от пользователя с указанным IP-адресом, под каким бы ником и идентом он ни вошел на канал. В данном примере `*!*@<IP-адрес>` – это и есть маска, то есть условие, идентифицирующее группу пользователей, к которой будет применяться ваше действие. То есть использование масок повышает гибкость работы с подобными средствами. Для того чтобы определить идент и хост пользователя, а также его имя, сервер, время бездействия и список каналов, на которых он в данный момент находится, применяется команда `/whois <ник>`.

Фотогалерея в Сети

Программа JAlbum

Рано или поздно у каждого фотолюбителя возникает желание показать свои фотографии большой аудитории, поскольку домашние, прочие родственники и друзья воспринимают его творения как что-то само собой разумеющееся, а муза между прочим требует, чтобы ей восхищались. И тут фотолюбителя начинает одолевает вполне закономерный соблазн выставить "нетленку" в интернет, на всеобщее обозрение, так сказать.

Можно, конечно, не утруждать себя и разместить фотографии на одном из уже существующих фотосайтов. Самый популярный из них – www.photosight.ru. Здесь располагаются несколько тысяч галерей и, естественно, существуют определенные правила и ограничения. Пользователи могут показывать друг другу и тысячам зрителей фотографии, получать и писать отзывы, общаться в чате, конференциях, участвовать в рейтингах и конкурсах, заводить творческие контакты, накапливать работы в собственном портфолио. Однако администрация сайта не приветствует появление бессодержательных для стороннего зрителя семейных фотографий

вроде "Я на фоне дачи, Кремля, памятника..." и т. п. и оставляет за собой право удалять снимки и комментарии к ним. К тому же новичок может выкладывать только одну фотографию за пять дней, а ее размер не должен превышать установленного значения. На других сайтах подобной тематики условия значительно мягче, однако требования к качеству фотографий и их подготовке везде строгие. Поэтому для многих лучшим решением окажется создание своей собственной веб-галереи с помощью специальных программ. Попробуем на одной из них.

Самый качественный способ

Для создания веб-галерей минимальными усилиями существует бесплатная программа JAlbum (www.album.net, freeware). Она предназначена только для этого и помогает делать фотогалереи значительно качественнее, чем любой другой аналогичный инструмент. Особенно приятно, что на сайте разработчика есть форум и вполне качественные файлы помощи, правда, на английском языке. Зато программа оснащена русскоязычным интерфейсом.

Кроме того, JAlbum "дружит" с русским шрифтом и генерирует страницы в кодировке Windows-1251. Работает, однако, медленнее других подобных, но конечный результат это полностью нивелирует. Очень приятная функция – синхронизация готовой галереи на вашем компьютере и на ftp-сервере, то есть вы можете, создавая или обновляя фотоальбом, сразу же опубликовать его в интернете.

Чтобы сделать фотоальбом в JAlbum, достаточно указать папку, в которой хранятся файлы фотографий, причем это можно сделать при помощи простого перетаскивания этой папки из окна "Проводника" в окошко "Папка изображений".

Далее нужно указать каталог вывода, нажать "Создать", и через несколько секунд ваш альбом готов. В нем, разумеется, будет возможность смотреть уменьшенные копии фотографий, кликнув по которым вы увидите выбранный снимок в обычном масштабе, но можно включить и режим слайд-шоу, чтобы большие изображения автоматически сменяли друг друга каждые несколько секунд. Причем отсчет смены кадров начинается только после того, как вся страница загрузится полностью, что является важной отличительной особенностью фотоальбома для нашего интернета, где часто встречаются пользователи с медленными модемами и ржавыми телефонными станциями.

Это был самый простой путь, но ничто не мешает сделать страницу более индивидуальной, персонализировать ее, например, с помощью меню "Типовые наборы настроек". Автор выбрал "Маленький веб-альбом из больших оригиналов" – при этом некоторые настройки автоматически переключились в нужное состояние.

Итак, снимаем галочки "В той же директории" и "Копировать оригиналы". В пункте "Ссылки на изображения" отмечаем "Только на экранную копию". "Размеры

картинок": "Изображения 800 x 600". В результате размеры превьюшки и фотографии для просмотра будут составлять не более 160 или 800 пикселей по горизонтали и не более 120 или 600 пикселей по вертикали соответственно для иконок и для больших изображений. В меню "Внешний вид" можно выбрать несколько разных типов оформления альбомов, а в разделе "Индекс иконок" установить количество строк и столбцов, в которых будут расположены превьюшки. Далее на вкладке "XP" выбираем "Language" и на странице "Редактирование" нажимаем кнопку "Взять изображения из альбома". Будут загружены файлы из папки, которая была указана как исходная. На данном этапе вы сможете не только просмотреть все картинки и даже немного отредактировать их, но и, главное, написать комментарий к каждому файлу – он будет выводиться в готовом фотоальбоме под фотографией. На вкладке "Дополнительно" выбираем "Main" и устанавливаем кодировку Windows-1251. Формат даты изменяем на привычный для нас dd-MM-yyyy HH:mm:ss. Здесь же можно установить "Извлекать данные EXIF". Все остальные параметры оставляйте в том виде, как они есть. Теперь нажимаем кнопку "Создать" и любуемся новым фотоальбомом.

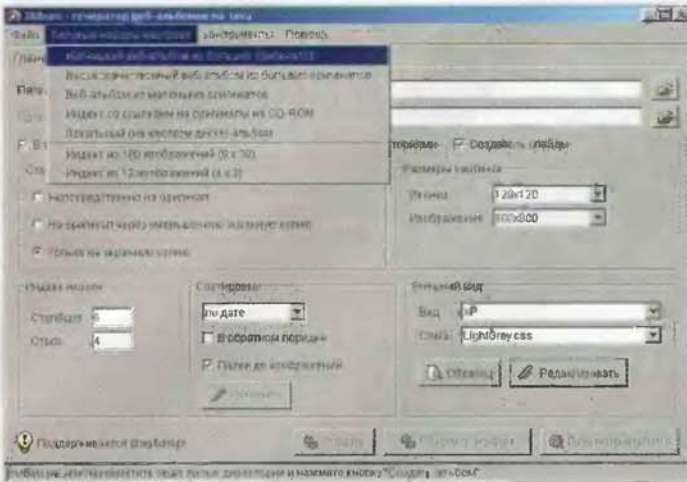
Обратите внимание, название вашего альбома совпадает с названием папки, в которую вы его генерировали, но в ваших силах переименовать свое хранилище снимков. На вкладке "Дополнительно" выбираем "User variables" ("Переменные пользователя"). Вводим новую переменную "title" и задаем в качестве ее значения то название, которое мы хотим дать нашей галерее. С помощью переменных в этом разделе можно задать множество параметров фотоальбома – на странице www.jalbum.net/filters.jsp дано описание большого количества возможных фильтров. Так, например, если мы создадим переменную "filter1" и дадим ей значение

Эталон

Самый простой, но в то же время идеальный фотоальбом для интернета на языке HTML будет выглядеть так:

```
<html>
<head>
<title>Фотоальбом</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
</head>
<body>
<p align=center>Мой фотоальбом
<p>
<a href="1.jpg"><img src=mini1.jpg border=0></a>
<a href="2.jpg"><img src=mini2.jpg border=0></a>
<a href="3.jpg"><img src=mini3.jpg border=0></a>
</body>
</html>
```

Это и есть тот каркас, на который можно нанизывать дополнительные возможности и впоследствии вставить в любой дизайн.



При выборе типовых наборов настроек JAlbum некоторые настройки автоматически переключаются в нужное состояние.

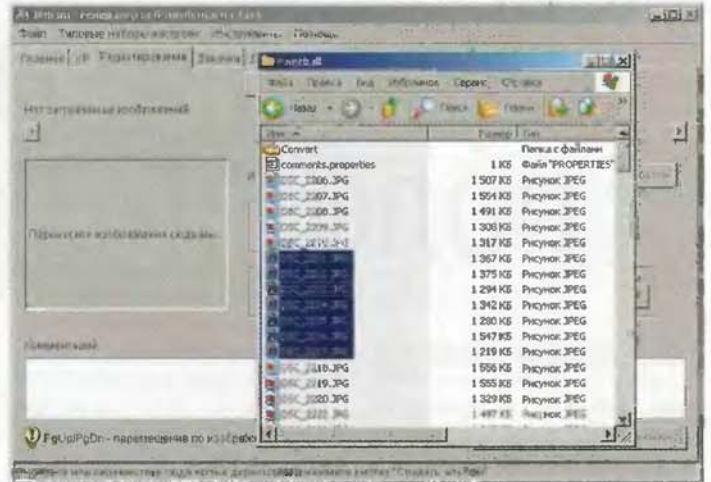
`class=TextFilter text="Copyright: Андрей Попов, www.photoreporter.ru", то на каждой фотографии прямо поверх изображения будет написан текст копирайта. Для примера используем еще один фильтр: filter2 - class=XBorderFilter frwidth=8 frCol=#E98888 shDrop=soft shwidth=8 closeups. В результате фотографии будут в розовой рамочке с тенью. Порядок нумерации фильтров значения не имеет. Таким образом, JAlbum прекрасно подходит всем категориям пользователей – и тем, кто не хочет нажимать более одной кнопки, и тем, кто довольствуется готовыми шаблонами, и тем, кто ради уникальности своего сайта готов разбираться в мануалах.`

Ручная подготовка фотографий

Программа JAlbum позволяет создать фотоальбом из оригиналов изображений, то есть не обрабатывая и не изменяя исходную картинку. Само собой, вруч-

ную отредактировать изображение можно значительно качественнее, чем это сделает автомат. Поэтому хорошо бы заранее подготовить фотографии, и лучше всего это сделать в Photoshop – даже для начинающего пользователя эта процедура не будет трудной.

Для начала необходимо откорректировать снимок по цвету, яркости, контрастности, насыщенности. Пробуем автоуровни: `Image > Adjustments > Auto Levels`. Эта опция не всегда дает нужный результат, поэтому, если изображение изменилось не так, как мы рассчитывали, делаем "откат", то есть отменяем последнее действие: `Ctrl + Z`. Далее выбираем `Image > Adjustments > Levels...` Многоточие в команде, как всегда, означает, что откроется дополнительное окно, где нарисована гистограмма нашей фотографии. Это, проще говоря, график распределения количества разных яркостей. Гистограмму можно посмотреть по всем трем



Чтобы сделать фотоальбом в JAlbum достаточно указать папку, где хранятся фотографии или просто перетащить их в рабочее окно программы.

цветам одновременно (надеюсь, вы работаете в режиме RGB?) и по каждому в отдельности.

Перемещая ползунки, мы можем изменять изображение. Если гистограмма не доходит до правого или левого края, необходимо сузить динамический диапазон крайними ползунками, а затем средний установить так, чтобы хорошо просматривались темные и светлые полутона. Изменения сразу видны на фотографии, и вы можете поэкспериментировать.

Далее открываем `Image > Adjustments > Color Balance`. Регулируя положение ползунков, добиваемся правильной цветопередачи. То же самое можно сделать с помощью команды `Image > Adjustments > Variations...` – из предложенных изменений просто выбираем нужное.

После обработки уровней картинка часто теряет цветовую насыщенность, в этом случае открываем `Image > Adjustments > Hue / Saturation...` и ползунком Saturation добавляем цвета.

Далее задаем удобный для показа и отображения на мониторе размер картинки (800 x 600 пикселей – оптимально). Обратите внимание, что размер фотографии для вывода на монитор измеряется не в миллиметрах или дюймах, а в пикселях, то есть в количестве точек по горизонтали и вертикали. Также для экранной версии не существует такого понятия, как "разрешение". Для изменения размеров картинки открываем `Adjustments > Image Size...` – в этом окне нас интересуют только пиксели (Pixel Dimensions).

Если фотография горизонтальная, то задаем размер по горизонтали (Width) "800 pixels", ес-

ли вертикальная, то изменяем вертикальный размер (Height) на "600 pixels". Второй параметр построится автоматически, если установлена "галочка" Constrain Proportions ("Сохранять пропорции"). Получаем изображение размером не более 800 пикселей по горизонтали или не более 600 пикселей по вертикали.

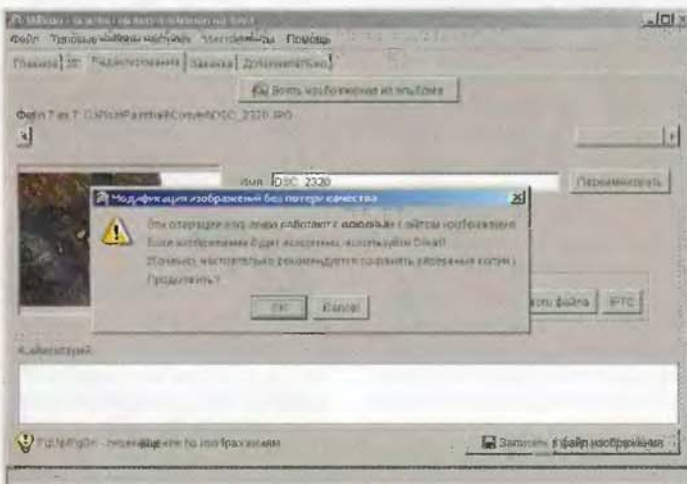
Часто некоторым изображениям необходимо добавить резкости. Это делается с помощью фильтра Sharpen – практически всегда этого достаточно, и можно считать изображение полностью подготовленным для интернета. Надо только сохранить готовый файл: `File > Save For Web...` Откроется окно настройки сохраняемого файла, где нужно проконтролировать качество картинки, оно должно оставаться достаточно высоким, а размер файла – не превышать 100 кбайт. Удобно открыть вкладку "Optimized" или "2up", тогда мы будем видеть, как изменится изображение в зависимости от выбранных настроек.

Разумеется, выбираем JPEG, ползунок Quality двигаем, пытаюсь при высоком качестве изображения получить файл по возможности меньшего размера – он указывается под картинкой. Там же отображается, сколько времени понадобится для его загрузки из интернета на компьютер пользователя – не забывайте о владельцах модемов.

Ну вот. Таким же образом подготавливаем все фотографии для веб-галереи. Остается добавить, что файлы, обработанные в Photoshop, теряют информацию EXIF о параметрах съемки, записанную цифровым фотоаппаратом, и... пожелать вам удачи. **UP**

Андрей Попов

photo@photoreporter.ru



Приятная функция - синхронизация готовой галереи на вашем ПК и на ftp-сервере, вы можете сразу же опубликовать фотоальбом в Сети.

О проблемах с Outpost и полезном софте

Неправильная сумма

Q При установке Windows XP поверх Windows 2000 получаю сообщение об ошибке: "C0000221 (Неправильная контрольная сумма образа)". С чем это может быть связано и как это лечить?

A Подобный сбой возникает, если повреждены файлы дистрибутива либо сбиты модули оперативной памяти. Для устранения проблемы рекомендуется скопировать файл User32.dll с компакт-диска Windows XP в папку

Windows\System32 на вашем винчестере. Сделать это можно, например, загрузив ПК с диска ERD Commander. Сам этот файл на диске находится в упакованном виде – распакуйте его следующей командой: `extract /привод_компакт_дисков:\i386\user32.dl_ /диск:\windows\system32\user32.dll`.

Кроме того, можно попробовать применить и другой метод – не ставить Windows XP в режиме обновления, а делать чистую установку. Разумеется, проверьте настройки CMOS Setup и модули памяти.

Приблуды для качающих

Q Я последнее время пристрастился качать из пиринговых сетей всяческое аниме, но вот такая проблема – программа eMule Plus имеет весьма примитивный механизм предпросмотра частично скачанных видеофайлов, при этом она предлагает использовать утилиту VideoLAN. Слишком уж часто этот плеер не может проиграть загруженный кусок файла. Может быть, есть программы, которые корректно проигрывают недогруженные видеофайлы?

A Действительно, для пиринговых клиентов создано немало всяческих дополнений и плагинов. Скажем, в паре с eMule Plus вы можете использовать программку eDwatch (www.edwatch.cjb.net) – она обладает довольно удобным интерфейсом для работы с недогруженными файлами и позволяет просматривать avi- и mpeg-файлы с помощью Windows Media Player, например (вы должны указать в настройках любой проигрыватель). Практика показывает, что последняя версия этого проигрывателя отлично справляется с поврежденными файлами, подчас превосходя пресловутый VideoLAN. Во всяком случае, по части удобства и возможностей. Наверняка есть и другие интересные утилиты и дополнения – призываю всех, кто ими пользуется, написать нам, а уж мы постараемся довести эту ценную информацию до сведения наших читателей.

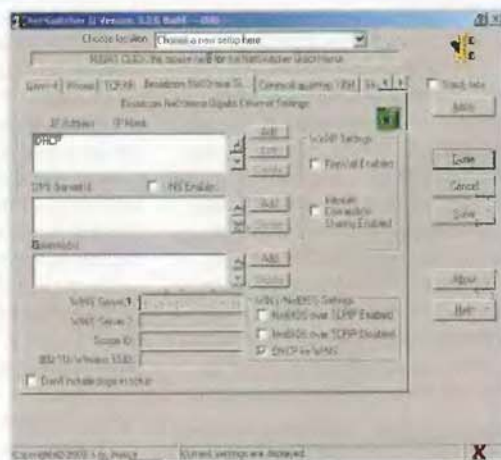
Непростой порт 1026

Q Условия задачи такие: компьютер А, подключенный к районной локальной сети с доступом в интернет. Адрес наружу – 192.168.15.xx, маска – 255.255.255.0. Адрес внутри – 10.0.0.1, маска – 255.0.0.0. Есть второй компьютер – В, подключенный к первому и имеющий адрес 10.0.0.2 и маску 255.0.0.0. На А установлен Norton Internet Security 2005. Как только на компьютере А в "Сетевом соединении" задается опция общего доступа в интернет, с компьютера А невозможно получить доступ по FTP. При этом с компьютера В все работает. При выключении файрволла с компьютера А тоже все работает. При выключенном общем доступе с компьютера А все работает даже при деактивированном файрволле. При выключении NIS и включении брандмауэра XP SP2 тоже все в порядке. Делаю вывод: в файрволле что-то закрыто и это

Полезные программы для сети

Q Столкнулся с интересной проблемой. Может, вы сможете ее решить? Есть ноутбук ASUS, он используется для работы дома и в офисе. На нем установлена лицензионная Windows XP SP2. В офисе стоит сервер с Windows 2003, он работает как контроллер домена, настроен DNS и DHCP. Дома – выделенный интернет на статическом IP, плюс провайдер требует установки на компьютер своей программы для доступа. Попытка настроить выделение сервером одного и того же адреса при подключении и дальнейшая установка двух IP на сетевую карту ничего не дали. Года два назад, по-моему, обсуждалась эта проблема, но не могу вспомнить, как ее решить.

A Мне кажется, проще использовать сторонний менеджер сетевых подключений – он позволяет хранить сколько угодно профилей настроек сетевой карты и выбирать нужный без перезагрузки системы. Вот вам небольшой список самых известных программ такого рода: NetSwitcher (www.netswitcher.com); Select-a-Net (www.select-a-net.com); SwitchIP Professional (www.switchip.com); IPSwitcher (www.softmate.co.kr); Mobile Net Switch (www.mobilenetswitch.com); MultiNetwork Manager (www.globesoft.com); IPetC (www.e-paybank.co.kr/ipetc/homepage/defaulteng.htm). Возможности этих программ не ограничиваются лишь настройкой основных сетевых параметров. Так, NetSwitcher – помимо того, что он выполняет стандартные функции быстрого выбора IP, DNS и принтера по умолчанию, – способен для каждого профиля назначать режим работы служб Universal PnP и Messenger, устанавливать разрешение дисплея, включать файрволл Windows XP и Internet Connection Sharing, расшаривать различные папки



и монтировать сетевые диски, изменять параметры браузеров Internet Explorer и Mozilla, почтовых клиентов Outlook и Outlook Express, удалять приложения из автозагрузки. Уникальные особенности есть и у MultiNetwork Manager (поддержка VPN и WLAN, монтирование дисков, принтеров, расшаривание папок, настройка почтового клиента, внесение параметров в системный реестр), и у Mobile NetSwitch (позволяет менять имя и пароль учетной записи при входе в домен, монтировать сетевые диски, включать Internet Connection Firewall, изменять настройки SMTP, запускать скрипты). Остальные программы в целом немного попроще. Хотя есть еще один вариант: откопать старенькую PCMCIA-сетевуху и тупо использовать в разных сетях разные карточки с соответствующими настройками.

не позволяет получить полный доступ к сетевым ресурсам при включенном общем доступе в интернет. Исследование логов показало, что доступ к FTP-серверу при включенном расширенном доступе в интернет осуществляется через Microsoft Application Gateway Service, ags.exe, а он в свою очередь – через порт 1026, но этот порт заблокирован на вкладке Trojan Horse Rules в неиспользованных сервисах Windows. После того как данный порт был открыт, все заработало. Вопросы:

1. Что это за сервис – ags.exe, для чего он используется?
2. Почему все работает и без открытия порта 1026?
3. Как повлияет на безопасность открытие порта 1026?

A 1. Служба шлюза уровня приложения (Application Layer Gateway Service), файл alg.exe (а не ags.exe, как указано у вас; впрочем, судя по всему, в вашем вопросе была опечатка) обеспечивает поддержку плагинов, которые позволяют сетевым протоколам работать через общий доступ к интернет-подключению и при подключении к Сети с помощью брандмауэра. Эта служба нужна при использовании Windows Firewall / ICS для подключения к интернету и, собственно, является их подкомпонентом.

2. Немного не понял ваш вопрос. Но ответ, очевидно, должен быть примерно вот таким: если вы не используете ICS или Windows Firewall, то не используется и Application Layer Gateway Service. Соответственно, порт этот не задействован.

3. Application Layer Gateway Service не привязан жестко к порту 1026 – для своей работы (перенаправления ftp-трафика) ему подойдут и порты диапазона 3000–5000, поэтому могу вам предложить несколько способов решения проблемы. Во-первых, в настройке "Сервисы" попробуйте вообще отключить данную службу, но, скорее всего, общий доступ в интернет от этого работать лучше вряд ли станет. По крайней мере, выйти в интернет по некоторым протоколам точно не получится.

Во-вторых, попытайтесь полностью закрыть сомнительный порт для этой программы – по идее, она должна выбрать другой свободный.

Затем попробуйте включить пассивный режим работы (passive

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.

FTP) для ftp-клиента: в этом случае сомнительный порт может не использоваться.

И, наконец, ничего не мешает именно для alg.exe упомянутый порт открыть – опасность он представляет, только если на вашем ПК оказался троянец, этот порт использующий. Поскольку alg.exe – легитимная программа, ей можно разрешить работу по всем портам, которые ей необходимы.

Резак нужен - хоть режь!

Q После установки резервной копии реестра на ОС Windows XP Pro исчез DVD-RW. Все остальное на месте и прекрасно работает. Удаление и последующая установка DVD в "Менеджере" приводят к ошибке установки (код 39). Затем устройство (NEC DVD RW-2500ND) уста-

навливается и прописывается в "Менеджере" с желтой пометкой. То есть подключено, но не работает с XP. Менял сидюки, шлейфы, копию реестра, переставляя контроллеры – все по-прежнему. Без резака – рез! Не хотелось бы переустанавливать "хрюшу".

A Для устранения проблемы удалите параметры "UpperFilters" и "LowerFilters" в разделе системного реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4036-E965-E325-11CE-BFC1-08002BE-10318} и перезагрузите ваш компьютер. Если и это не помогло, то удалите проигрыватель Windows Media Player и установите его свежую версию, которую можно скачать по адресу: www.microsoft.com/windows/windows-media.

Посетил интернет...

Q На машине с Windows XP после посещения интернета в Internet Explorer, в открывающемся меню "Сервис", то есть там, где есть подпункты "Почта и новости", "Синхронизировать" и "Windows Update", прописался новый подпункт – "Funny Sex Pictures". Как его убрать?

A Самый простой способ – просканировать систему свежей версией антишпионской утилиты Ad-aware (www.lavasoft.de), а если она не выявит "шпиона", то и ее аналогами (типа SpyBot). Вообще же кнопки на панели инструментов Internet Explorer и команды его меню Tools задаются в разделе системного реестра HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Extensions, плюс свои команды могут вносить так называемые Browser Helper Objects – их удобнее всего контролировать либо с помощью появившегося в Windows XP SP2 инструмента, вызываемого в меню Internet Explorer: Tools > Manage Add-ons, либо посредством программы наподобие BHO Carpenter.

Сергей Трошин
strnidnoye@mail.ru

Проблема: сеть есть, но Сети нет

Q Поставил Windows XP SP 2, корпоративную английскую версию + MUI (на чистый диск), да попал в засаду: если разрывается dial-up, после повторного соединения ни Opera, ни IE, ни TheBat! в Сеть выйти не могут (Opera, например, говорит про "Проблему сети" или уверяет, что "Невозможно найти удаленный сервер"). Приходится перезагружать Windows.

Для дозвона используется DialUp Monitor 3.0.0.40. В чем дело? Что надо сделать? Такое ощущение, что все блокируется на уровне файрволла, но встроенный файрволл XP деактивирован. Отключение Outpost (2.5) не спасает. От провайдера и модема ситуация не зависит (пробовал через IrDa и мобильник – все то же самое). Причем все было нормально при аналогичной конфигурации ПУ, но с SP1.

A Для начала попробуйте попинговать какой-нибудь интернет-сервер по его IP-адресу. Если пинг будет проходить, а программы работать откажутся, то, возможно, в настройках соединения надо явным образом указать DNS-серверы провайдера. Проверьте также, какие службы Windows XP запущены, работа каких приостановлена – узнать, какой статус по умолчанию должен быть у каждой из них, можно, например, на сайте www.blkvip.com. Попробуйте восстановить исходное состояние системных служб, а также отключить службы,



которые были внесены в систему посторонними программами; это удобно сделать с помощью утилиты msconfig.exe. Если же и пинг проходить не будет, то попробуйте удалить файрволл Outpost – возможно, действительно дело в нем (последнее время на интернет-форумах встречается довольно много призывов о помощи, связанных со сбоями последних версий этого файрволла). Наконец, еще один совет – удалите все интернет-соединения, обнулите настройки TCP/IP, используя команду netsh int ip reset, и затем создайте соединения заново. Кстати, последняя версия DialUp Monitor – 3.0.0.45, на всякий случай обновите и его, и драйверы модема. Если это не поможет, пишите еще – будем думать.

О платных статьях и женской теме



✉ **Здравствуйтесь, уважаемая редакция!**
Пишет вам жена вашего постоянного читателя. Прочитала письмо девушки Yulich, опубликованное в #50 (192), с просьбой выделить в вашем издании рубрику специально для дам и полностью разделяю мнение необходимости введения таковой! Вот представьте: зараженная энтузиазмом мужа, хватаюсь за журнал в надежде прочитать хоть какой-нибудь интересенький материал, но после прочтения нескольких страниц понимаю, что кроме как в новостях и рубрике history для меня в журнале больше знакомых слов уже не встретится. Не будем развивать феминистское движение по примеру некоторых стран, а про-

сто предложу вам варианты того, о чем можно было бы писать в рамках этой рубрики. Например, было бы интересно узнать, как пользуются ПК домохозяйки некоторых, ну, скажем, более продвинутых в техническом отношении стран. Это было бы и познавательно, и, с другой стороны, наши дамы станут более заинтересованы в дальнейшем развитии отношений с компьютером. Далее. Можно было бы сделать обзор "женских" сайтов—кулинария, косметика, здоровье, беременность, дети. Вообще интересно, как можно совместить, например, занятия йогой с изучением устройства компа—ну может кто-нибудь не знает, куда вставить диск, а муж к компьютеру не подпускает! Не знаю,

правда, что скажет вам такой муж... Ну ладно. Я вот так-то допущена, но в силу того, что мало что понимаю—ну просто есть к кому обратиться в случае необходимости—просто не влезаю дальше самых простых вещей. Может, успехом бы пользовалась рубрика "женский вопрос—ответ специалиста", куда могли бы присылать свои вопросы начинающие, а также далеко не влезающие. Вполне вероятно, что вашим постоянным читателям чтение этой рубрики заменило бы несколько баночек сметаны. Я вот, например, случайно нажала воды на монитор—ну, цветочки поливала. И что делать? Куда бежать? Муж явно ничего хорошего не скажет, а тут достала журнал, пролистала, поняла,

что терять уже нечего—и успокоилась.


дети—тоже еще большая радость им от компьютера. А сколько и чего им можно? Чаше мамы эти вопросы решают, пап просто дома нет еще в это время. Понятно, что был у вас Upgrade Special на эту тему, знаем, читали, но можно и пошире развернуть. Например, обучалок и развивалок много выходит новых, вы бы могли подсказать, что выбрать. Или опубликовать письмо какой-нибудь мамочки, которая уже выбирала и по счастливому совпадению решила вам об этом рассказать. А про беременность и компьютер у вас что-нибудь было? Ну вдруг кто еще не в курсе, как совместить одно и другое? Может, поэтому у нас и демографический кризис, что все боится с компом расстаться на некоторое время и не подозревают, что он даже может быть полезным в этот непростой для семьи период? Дальше про детей. В зависимости от возраста ребенка маме нужен компьютер для разных целей. Напечатать большие картинки с изображениями животных, например, для грудничка; большие буквы и цифры для годовичка, слова, развивающие игры—и до бесконечности. Обучение. Причем не только детей. Я бы хотела французский выучить—поможет ли мне здесь компьютер? Уверена, что поможет, но как?

Диск, скажете, купить надо? Вот так мы и покупаем, а потом то не идет—требования не такие, это не идет—конфигурация не та. Муж сильно умно объясняет начинает, использует малоознакомую лексику, зависаю на пятом предложении. А вы же специа-

листы, специалист должен кому угодно уметь объяснить доступным языком.

Уверена, что таких, как я жен подруг, сестер и может даже теток очень много, и все мы за то, чтобы они (мужья, друзья, братья) покупали ваш журнал постоянно, а если там будет и лакомый кусочек для дам, то наши сильные уж точно не забудут его купить! Мы вот еще журнал "За рулем" постоянно покупаем, так там есть рубрика "женский клуб", очень интересно, я ее (единственную) в этом журнале читаю – без технических подробностей, иностранной лексики и не очень длинная. Поэтому с большой надеждой на ваш незатуманный формализмом коллектив, а также на дружные ряды читателейниц,

Maria

 Здравствуйте, Мария!

Ну, я бы все-таки назвал вас не женой нашего читателя, а нашим читателем – потому что если уж вы нам пишете, и пишете подробно и обстоятельно, то наверняка нас читаете, причем не только две рубрики. Ну, так ведь? Признайтесь!

Теперь о женской рубрике. В парашютном спорте есть хорошее выражение: "Парашютист – существо бесполое". Думаю, оно, пусть и в меньшей степени, применимо и к читателям нашего журнала. Нам неважно, сколько вам лет и какого вы пола – главное, чтобы вам было интересно то, что мы делаем. Безусловно, специальные чисто "женские" интересы существуют. Вряд ли можно представить себе мужчину, который станет читать статью, посвященную, к примеру, обзору сайтов для беременных (хотя при определенных обстоятельствах возможно и такое), но мне кажется, что эта тематика отлично представлена в журналах нашего издательского дома, например в *Share*, "Здоровье от природы" и т. д. Перебегать им дорогу, создавая специальную рубрику в *Upgrade*, мы вряд ли будем. Думаю, мы все-таки пишем довольно понятно для того, чтобы наши материалы не вызвали отторжение у очень разных людей: тема должна быть им интересна, вот что важно. Встречаются и технологические статьи, и объемные сложные тестирования, но в массе своей наши статьи все-таки написаны простым языком. На женские вопросы, пусть даже и самого начального уровня (да хоть та-

кой: "Пролила на монитор воду, что делать?"), мы готовы отвечать в рамках существующей техподдержки – повторюсь, вряд ли пол в этом случае имеет значение. Для того чтобы вы могли, не выходя с "Горбушки", определить, пойдет у вас определенный диск или нет, одной женской рубрики недостаточно: придется или разбираться в железе, или пользоваться советами консультантов, причем вне зависимости от того, к какому полу вы принадлежите (и в каком полку служили. – Прим. вып. ред.). Обзоры специализированных дисков и интернет-ресурсов? Да, это вполне возможно, мы подумаем, что можно сделать.

А вообще, меня все время занимала следующая мысль: если мы все-таки введем рубрику "Женский взгляд", то признаем тем самым, что все остальные материалы мы пишем исключительно для мужчин. Но ведь это совсем не так! Отсюда недалеко до рубрики "Мужской взгляд", а потом и до статей типа "Как познаться с девушкой в интернете". (А может, это интересная мысль? – Прим. Ред.) Для таких материалов и таких разделов есть специальные журналы, а мы все больше о компьютерах и технологиях... И где тут есть повод обсуждать какие-то половые различия, мне не очень ясно. Впрочем, это лично моя точка зрения, и она может не совпадать со многими другими.

Конвертация рукописей

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

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован, – говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок компьютерную оптическую мышь от компании Creative, одного из лидеров в области производства продуктов для цифровых развлечений.

Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

 <...> Зачем платить бешеные бабки за MaxtorOne-Touch? Есть решение куда более дешевое, и я пользуюсь такой штукой с 1997 года – корпус со своим блоком питания, куда можно вставить любое IDE устройство. Вот о чем надо народ информировать! Или Ваша статья проплачена спонсором? (Имеется в виду статья в *UPGRADE* #3, январь, 2005 год.)

vmz

 Уважаемый vmz! Журнал *Upgrade* никогда не публиковал и не публикует материалов, "проплаченных спонсорами". Если у нас когда-то будут платные статьи, то они обязательно будут обозначены соответствующим образом: и с подложкой другого цвета, и с пометкой "на правах рекламы"...

Для общения с партнерами существует общепринятая схема, называемая "размещение рекламы на страницах печатного издания". Вот ей-то мы и пользуемся.

О существовании USB-коробок нам известно очень давно, и мы о них писали, но Maxtor OneTouch, по правде, представляется мне устройством во многом куда более интересным и, что немаловажно, существенно более надежным. Разумеется, достоинств других решений никто не умаляет, но, согласитесь, можно использовать разные инструменты для расчистки снега – например, лопату и грейдер. Эффект по большому счету один – называется "убранный снег", но насколько различаются подходы! 

Сергей Бучин
sbi@veneto.ru

Гостевая книга

Sad: Народ, неужто и про Тарковского никто не скажет хорошо? Солярис (Тарковский, 1972) Сталкер (Тарковский, 1979) Иванов детство (Тарковский, 1962) Андрей Рублев (Тарковский, 1966-1971) Зеркало (Тарковский, 1974) Что скажете?

2 Sad: У Тарковского мне только "Солярис" нравится. Да и то, Банионис ни к месту там, как если бы ДиКаприо играл Рэмбо. А "Противостояние" – самый отстойнейший фильм Тарковского. Остальные так себе... В общем, "король-то голый", как говорится. Но все почему-то стесняются сказать, что им не нравится Тарковский. Типа это не в кассу для культурного человека. (смайль)

2 Sad: На самом деле, кинематограф наш собирался умереть, так лучше бы он сдох и не тяготил наши деньги и души тем @#\$%^& которое сейчас производит. Пошлятина и тупость. От противных рож уже тошнит. Я выключаю телек, вообще не смотрю современные российские фильмы. Советских много неплохих, но они уже все пересмотрены и надоели. Ей-богу, не вижу смысла в существо-

вании и финансировании российского кинематографа.

Меломан: Вспоминается старый анекдот: По коридору какого-то иностранного президентского дворца идет Л.И.Брежнев. Вдруг останавливается перед настенным зеркалом как вкопанный. И говорит своему референту хрипящим театральным шепотом: "Гляди, а это еще что за рожа?" Референт (тихо): "Леонид Ильич, да ведь это же зеркало". Брежнев: "ааа, Тарковский..."

6138: Господа, кто-нибудь здесь знаком с творчеством Терри Гиллиама, и в частности фильмом "Бразилия"? Очень хотелось бы знать Ваше мнение!

скурс: да уж...без кино щас как и без ПК... ИМХО фильмы Тарковского вгоняют в тоску, депресняк. Он сам с собой постоянно боролся, с системой. Постоянно кому-то чего-то доказывал. Поэтому и фильмы тяжеловатые. Хотя может он и гений. ИМХО на любителя... Даже журналы о ПК такие есть, сложноватые. Полезнее быть проще.

Несколько прогнозов на будущее

Относительно недавно одно весьма известное и уважаемое американское издание, а именно Popular Science, опубликовало итоги очень любопытного опроса, проведенного сотрудниками редакции среди нескольких групп людей, имеющих непосредственное отношение к разного рода научным исследованиям. Суть мероприятия заключалась в том, чтобы предугадать, какие высокотехнологичные изобретения войдут в нашу повседневную жизнь на протяжении следующих 5–10 лет и упростят наше существование. Акция дала интересные результаты, с которыми я вас познакомлю чуть позже. Но, забегаю вперед, скажу, что авторы журнала выделили из всех собранных ими предположений (очевидно, по популярности), почему-то лишь пять прогнозов ученых, пока еще не сбывшихся окончательно. Чем это обусловлено, неясно, но факт остается фактом.

Итак, первое место занимает гипотеза о значительном расширении технических и функциональных возможностей карманных компьютеров и коммуникаторов, которые в отчете объединены в один класс устройств – "smart communicator". Подобные девайсы должны появиться к 2010 году и по производительности будут сравнимы с самыми мощными на сегодня десктопами. То есть обычный "наладонник" получит процессор с тактовой частотой более четырех гигагерц и сможет хранить несколько сотен гигабайт данных. К этому следует прибавить и возможность в мгновение ока скачивать / отправлять любые объемы данных через беспроводные сети. В качестве средства отображения информации в этих девайсах предполагается использовать OLED-дисплеи, которые потребляют значительно меньшее количество энергии, нежели TFT-мониторы, и позволяют добиться лучшего качества картин-

ки. Также ученые не исключают возможности появления очень тонких и гибких раскладывающихся экранов. Для быстрого и комфортного набора текста, вероятно, потребуется виртуальная клавиатура. Вдобавок коммуникатор оборудуют системой специальных сенсоров, способных реагировать на запросы владельца и приспосабливать "железную коробку" к условиям окружающей среды. В частности, автоматически будет подстраиваться яркость экрана (в зависимости от погоды), или же устройство сможет посылать домашней электронике команды на выполнение определенных действий (допустим, прикажет кофеварке приготовить чашечку кофе в ваше отсутствие). Такие аппараты будут оснащены более мощными и компактными элементами питания, чем сейчас.

Второе изобретение, которое имеет все шансы вскоре стать реальностью, – так называемые "мозговые курорты". Желающих опробовать на себе новую технологию мысленных (умственных) путешествий ждет встреча со специальным шлемом, оборудованным несколькими электромагнитными катушками. Надев этот шлем, каждый желающий получит возможность перенестись в мир своих фантазий, иллюзий и желаний. Прибор оказывает воздействие на кору головного мозга, периодически изменяя не только ход ее работы, но даже ее строение, так что незабываемые впечатления клиенту гарантированы. Вообще же эта увлекательная процедура должна будет проводиться в сочетании с употреблением особых препаратов, улучшающих память. После такой процедуры человеку обеспечены свежая голова и отдохнувшие мозги. Отправиться в виртуальную поездку люди смогут ближе к 2015 году. На данный момент исследования в этом направлении ведет Медицинский университет Южной Каролины (www.musc.edu).



Третий пункт в списке – автомобили, восстанавливающие сами себя после дорожных аварий. Возможно, через несколько лет легкой и грузовой наземный транспорт будут производить с применением нового материала "bubbloy", разработанного лабораторией Калифорнийского технологического института (www.csem.caltech.edu). Это сплав никеля, фосфора, меди и палладия. Если ударить кувалдой по конструкции, созданной из этого сплава, то через некоторое время она сама примет свою первоначальную форму.

Четвертое место отдано изобретению ученых из Бостонского института Forsyth (www.forsyth.org). Биологи этого научного центра создали технологию, с помощью которой люди уже примерно к 2010 году смогут выращивать зубы взамен выпавших или больных. Правда, для этого придется изъять и сохранить стволовые клетки из молочных зубов, а это, как вы сами понимаете, можно сделать только в нежном возрасте. Клетки будут храниться в специальном месте до того момента, пока не понадобятся их владельцу – то есть когда излечение или восстановление какого-нибудь зуба станет невозможным. Далее больной зуб удалят, а на его место имплантируют клетку, из кото-

рой вырастет новый, здоровый зуб. Пока эксперименты проводятся исключительно на животных, но надо сказать, ученым уже удалось вырастить небольшой зуб диаметром 0,08 дюйма. Немного развивая эту тему, добавлю также, что некоторые ученые умы мира озаботились созданием специальной жевательной резинки, которая в будущем поможет зубам чинить самих себя (!).

И наконец, последнее, пятое место отдано совсем миниатюрным (размером менее сантиметра) роботам-насекомым, как летающим, так и ползающим (прототипы уже есть, но стен зданий научно-исследовательских учреждений пока не покидали). В основном эти механические устройства предполагается использовать там, куда человеку проникнуть трудно. Например, они смогут разыскивать людей в завалах обрушившихся после землетрясения зданий, что весьма облегчит поиск пропавших людей и позволит спасти многие жизни.

Вот такой он, список будущего. Скорее всего, ближайшее десятилетие встретит нас именно этими высокотехнологичными новинками. Ну а мы подождем.

Иван Ларин
vano@veneto.ru

// отличная атмосфера // мощные компьютеры // скоростной интернет // регулярные чемпионаты
// самые новые и актуальные игры // игровые приставки // уютный бар // от 20 руб. в час.

■ отличная атмосфера

■ мощные компьютеры

■ скоростной интернет

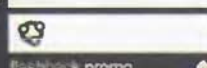


Маленький, уютный интернет-клуб, где можно поиграть в любимые игры, пообщаться с друзьями, посмотреть фильмы и сериалы. Скоростной интернет, мощные компьютеры, игровые приставки. Отличная атмосфера и уютный бар. Идеальное место для отдыха и общения.



■ игровые приставки

FLASHBACK



flashback promo



Маленький, уютный интернет-клуб, где можно поиграть в любимые игры, пообщаться с друзьями, посмотреть фильмы и сериалы. Скоростной интернет, мощные компьютеры, игровые приставки. Отличная атмосфера и уютный бар. Идеальное место для отдыха и общения.

■ от 20 руб. в час

самые новые и актуальные игры

FLASHBACK

М. Калужский
ул. Керченская, д.16 775-9123 510-1011





SAMSUNG

**Вы платите
только за копир...**



Samsung SCX-4100 – цифровой копир с функциями печати и сканирования. Высокая производительность, удобство эксплуатации, современный дизайн.

- лазерное копирование со скоростью 14 стр/мин.
- цифровая печать со скоростью 14 стр/мин.
- цветное сканирование с разрешением 600 x 600 dpi.
- Широкие возможности цифровой обработки документов, включая копирование двух сторон документа на одну.
- входной лоток на 250 листов.

SCX-4100 – копир, принтер, сканер.

Галерея Samsung: г. Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 1.
Информационный центр: 8-800-200-0-400. www.samsung.ru Товар сертифицирован