

UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

MSI MEGA 651: компьютер с пультом!

Азы стандарта ASIO

Hercules 7.1: бюджетный звук

Лучшая акустика для компьютера

TravelScan 464:
сканер для диверсантов

"Таблетка" ViewSonic:
передозировка?

Проект "Домашний DVD"

Диета для программ



UPGRADE

#20 (110), 2003

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Андрей Забелин
editor@computery.ru

Выпускающий редактор Валентина Шевякова
valia@computery.ru

Редактор hardware Евгений Черешнев,
bladerunner@computery.ru

Редактор software/connect Алена Приказчикова,
lmf@computery.ru

Редактор новостей Николай Барсуков,
barsick@computery.ru

Литературный редактор Сюзанна Смирнова,
sue@computery.ru

Менеджер тестовой лаборатории Иван Ларин,
vano@computery.ru
тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Екатерина Вишнякова
Иллюстрации в номере Дмитрий Терновой,
Егор Лепин

PR-менеджер Андрей Цуманов,
press@computery.ru
тел. (095) 246-7468

Отдел рекламы Евгений Абдрашитов,
eugene@computery.ru
Алексей Струк,
struk@computery.ru
тел. (095) 745-6898

Начальник отдела распространения Александр Кузнецов,
smith@computery.ru
тел. (095) 281-7837,
тел. (095) 284-5285

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Помощник директора Наталия Голубкова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

Адрес редакции

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

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.

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, Столлярный пер., д. 3,
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 72 000 экз.

© 2003 Upgrade

Содержание

editorial

- 4 Спам как мощный двигатель торговли
Remo
Превратить спам в нечто элегантное вроде глянцевого журнала было бы прикольно...

hardware

новости

11 новые поступления

новое железо

- 12 Квинтэссенция радости
Мини-система MSI MEGA 651
Волшебник
Если в двух словах – то это компьютер, совмещенный с музыкальным центром.
Ну, а если окунуться в подробности?

14 О мутантах и мутациях

Портативный компьютер
ViewSonic TabletPC V1100
Геннадий Бойко
Вот гляжу я на ViewSonic TabletPC V1100 и голову ломаю, что мне теперь с этим переростком делать?

15 Помощник диверсанта

Мобильный сканер
TravelScan 464
Jigarish

Это не только сканер, но и мини-дзэ: при случае им всегда можно отбиться от врагов в темном переулке.

16 Между небом и землей

Звуковая карта
Hercules Fortissimo III 7.1
Александр Енин
Пока интегрированные звуки еще не выпустились из зачаточного состояния, примитивные карты в красивых коробках будут нарасхват...

испытания

- 18 Саунд по-взрослому
Профессиональная акустика
В домашних условиях
Александр Енин
Заглянем в сегмент профессиональной компьютерной акустики...

ликбез

- 24 Музыкальная фантASIO
Обработка звука
в реальном времени
Артем Инджикян
Какие ассоциации у вас возникают, когда вы слышите слово ASIO? Что-то, связанное со звуком? И все? Так, будем это поправлять...

техническая поддержка

- 26 Про память и мониторы
Назгул
"У Abit есть две похожие материнские платы – Abit KT7 и Abit KT7 RAID. Как мне узнать, какая у меня?"

software

новости

программы

- 32 Сборка фильма
Осваиваем low-end DVD
Proteus
Попробуем разобраться в том, как нам освоить low-end DVD. Сделаем набор из связанных общим сюжетом сцен с простой и краской навигацией минут на 30–35, не тратя много средств и времени.

35 Не "гербалайф"!

Способы похудения
для программ
Кирилл Борисенко
И тогда эти умные люди создали программы, которые ужимали exe-, dll- и осн.-файлы, заменяя повторяющиеся последовательности "нулей" и "единиц" на свои – специальные и короткие...

38 Сложный макромир

Программа MacroExpress
Torn
Макросы можно учиться писать самому, а можно в противовес десятку программ, которыми вы до этого пользовались, поддавшись соблазнительной идеи автоматизации, поставить лишь одну.

маленькие программы

- 40 Безумству храбрых...
Алена Приказчикова
Когда в нужный момент живой человеческой рукой не нажимается "кнопка" – грош цена мегатехнологиям, дырка им от бублика, а не признание человечества...

техническая поддержка

- 44 От нашего стола...
Сергей Трошин
"В Upgrade # 14 (104) вы интересовались программой HDD Regenerator. Могу поделиться опытом..."

history

почтовый ящик

- 46 О БЛОГАХ войны
и собственном мнении
"Должен с вами не согласиться, что у человека нет выбора при чтении газет и просмотре телевидения".

Редактор раздела: Алена Приказчикова *lmf@computery.ru*

Спам как мощный двигатель торговли

Наш ответ Керзону

Недавно по Рунету прокатилась волна общественного возмущения, вызванная деятельностью некоего Центра Американского Английского, который в стремлении навязать свои услуги действительно перешел все границы. После ряда дискуссий на форумах общественность решила принять посильные меры. Через неделю на сайтах, посвященных найму, появилось объявление, гласящее, что ЦАА срочно возьмет на работу специалиста по борьбе с атаками хакеров, и одновременно интенсивность рассылки начала снижаться. Рунетовская общественность похихикала и успокоилась, в очередной раз доказав себе и окружающим, что когда в ларьке кончается пиво, наш человек может и избу на скаку остановить. А может быть, и в горящую лошадь войти.



Remo
remo@computery.ru

На дворе весна, и по этому поводу началась активная борьба с несанкционированной рекламной рассылкой электронной почты, в народе также называемой спамом (Remo имеет в виду, что в это время года предполагается бешеный приток сил и энергии – прим. ред.).

Благородству этого начинания нет пределов. Согласно официальным данным, спам не только оказывает деструктивное воздействие на нежную и неокрепшую психику пользователей интернета, но и еще тормозит развитие самой Сети, оттягивая на себя существенные ресурсы в виде бесцельно израсходованного траффика. Ходят разговоры о том, что спам надо запретить законодательно, а спамеров просто необходимо рассадить по самым отдаленным тюрьмам и лишить возможности работать на компьютерах путем отрубания пальцев рук.

Однако описываемая проблема достаточно актуальна, чтобы официальная, принятая в индустрии, оценка происходящего несколько отличалась от той картины, которую наблюдают коначные пользователи. Безусловно, последние не боятся в экстазе от самого осознания того "приятного" факта, что к ним в почтовые ящики постоянно валяются всякие ненужные вещи, но, тем не менее, и в истерику вроде не впадают, за исключением отдельных, ну уж совсем одиозных случаев (см. врезку "Наш ответ Керзону").

Спам, как вы понимаете, появляется не с неба. Если звезды зажигаются, значит это кому-нибудь нужно и все в таком же духе, а применительно к спаму это означает, что рекламные рассылки действительно себя окупают. Существуют специальные организации, которые за несущественные деньги готовы разослать ваше коммерческое предложение или крик души по двум–трем миллионам адресов. Если в рассылку идет не предложение увеличить свой личный девайс в мифические 14 раз, а что-нибудь, обладающее хотя бы минимальной осмысленностью, то просто по теории вероятности какое-то количество потенциальных клиентов среди этих двух–трех миллионов адресов найти будет можно.

Иными словами, первый пункт, к которому мы пришли, – это то, что спам действительно работает. То есть за возмущенными воплями активистов антиспамерского движения скрывается некая прослойка граждан (возможно, значительно более многочисленная, чем кажется), которая и делает существование спама целесообразным, поскольку им пользуется.

Далее. Нельзя не отметить, что иногда – подчеркиваю, иногда – даже для такого скептически настроенного персонажа, как я, спам оказывается полезным. С помощью совершенно несанкционированной рассылки, к примеру, я неоднократно приобретал разное железо или решал

иные, связанные с текущим обслуживанием парка компьютеров, проблемы. Я уж молчу про то, что одно из главных достоинств спама – возможность попытаться найти клиента / партнера на самое неожиданное начинание. К примеру, сегодня я получил предложение приобрести два самолета ТУ-154 в хорошем состоянии. Безусловно, идея эта не сильно актуальна для меня на данный момент, но сама постановка вопроса польстила...

Было бы странно не учитывать и тот факт, что раз рассылка спама идет столь масштабно, то это может означать только одно – кому-то это все шибко выгодно. И, что самое смешное, судя по всему, основные деньги на несанкционированных рассылках зарабатывают вовсе даже те граждане или организации, которые их осуществляют.

По данным каких-то там экспертов (к сожалению, каких именно, забыл, но помню, что авторитетных), на данный момент уже 40 процентов ежедневно пересылаемой электронной почты попадают в категорию "спам". Правда, ужасная, можно даже сказать, пугающая цифра? А теперь давайте попробуем подумать, сколько конкретно денег получают за трафик, создавшийся этими рассылками, самые разные и зачастую известные организации вроде магистральных провайдеров? Им же по большому счету все равно, за какой конкретно трафик ко-

нечный пользователь в лице организации или отдельного индивидуума им платит деньги, поэтому я серьезно сомневаюсь, что такие провайдеры против спама. Согласно рыночным законам, они как раз должны быть строго "за"...

А они и есть "за". Рассылка миллиона писем в день – это довольно-таки привлекающая к себе внимание деятельность, поэтому если бы серьезные организации, зарабатывающие на интернете серьезные деньги, решили бы несколько усложнить существование спамерам, они бы это давно сделали. Вычислить и прибить сервер почтовых рассылок не в пример легче, чем прикрыть сеть peer-to-peer. В разы. Однако это почему-то не происходит, хотя подавляющее большинство спамерских серверов живет в Азии и Америке, то есть странах, где на недостаток контроля со стороны государства (а государство – большой друг большинства серьезных организаций) пожаловаться нельзя.

Если немного поразмышлять над проблемой, то становится понятно, что негодование у ко-нечных пользователей сейчас вызывает не сам факт наличия спама как явления, но ужасающе низкое качество этой, в общем-то, навязанной извне услуги.

Значительный процент спама посвящен вопросам, в которых более или менее нормальный человек заинтересован не сильно. В оставшейся части писем половина – это предложения каких-то убогих на голову жуликов, которые с тупой прямолинейностью пытаются выманить у вас если не номер кредитной карточки, то хотя бы 50 рублей. Еще какое-то количество писем – это всевозможные трояны, вирусы и прочие продукты жизнедеятельности убогих на голову программистов. Вот, кстати, об убогих на голову программахах – сегодня утром получил письмо с прикрепленным трояном следующего содержания: "Здравствуйте! Извините за беспокоиство, если Вы хотите не много заработать в интернете, тогда я Вам пресыла некоторые предложения, в виде стронци! На этом файле находятся некоторые предложения о заработке в интернете, у Вас прочтение этой стронци займет пару минут, так что Вы ничего не потеряете от этого! А вдруг Вам понравятся эти предложения! А если Вы не хотите получать файл, тогда за-

глените на эту стронци!!!". Орфография оригинала, как вы понимаете, полностью сохранена.

Согласитесь, трогательное послание. И после сортировки этого всего бреда на выходе остается от силы процентов десять спама, который пусть и не несет в себе остро нужные лично мне предложения, но и отвращения не вызывает. А десять процентов – это одна десятая и, соответственно, четыре процента от общемирового траффика, создающегося письмами. Уже не такая страшная цифра, как 40 процентов, не правда ли?

Глупо бороться со спамом как с явлением – эффект будет аналогичным эффекту от борьбы с проституцией, то есть отрицательным. А вот попытаться перевести эти самые несанкционированные рассылки на цивилизованные рельсы – вот это может быть интересной затеей. К примеру, заставить спамеров делать тематические выпуски, в которые объединять всю актуальную информацию по какой-либо одной теме и пускать ее в красиво оформленном виде раз в неделю, а не в виде кривой "xhtml" 234 раза в день. Мне кажется, что эффективность удобного, безопасного и не сильно раздражающего спама в таком случае должна довольно сильно вырасти, а траффика пользователи будут тратить на него в десятки раз меньше.

Другой вопрос, что далеко не все будут счастливы от исчезновения "дикого" рынка спама. Уже

упоминавшиеся выше компетентные организации, торгующие траффиком, наверняка скажут свое слово, да и вообще, мало ли сейчас есть народу, который деньги на сложившейся ситуации зарабатывает? Те же системы защиты от спама, к примеру. Я с большим уважением отношусь к программистам и софтверным конторам, но что-то мне еще ни одна более или менее вменяемая антиспамерская софтина не попадалась. Они либо паранойей страдают в особо тяжелой форме, либо гуманизмом, но зато как продаются! Скоро антивирусы по уровню продаж догонят.

А от перехода на цивилизованную форму общения с адресатом в первую очередь выигрывают сами спамеры, потому что количество клиентов у них будет расти прямо пропорционально росту эффективности рассылок.

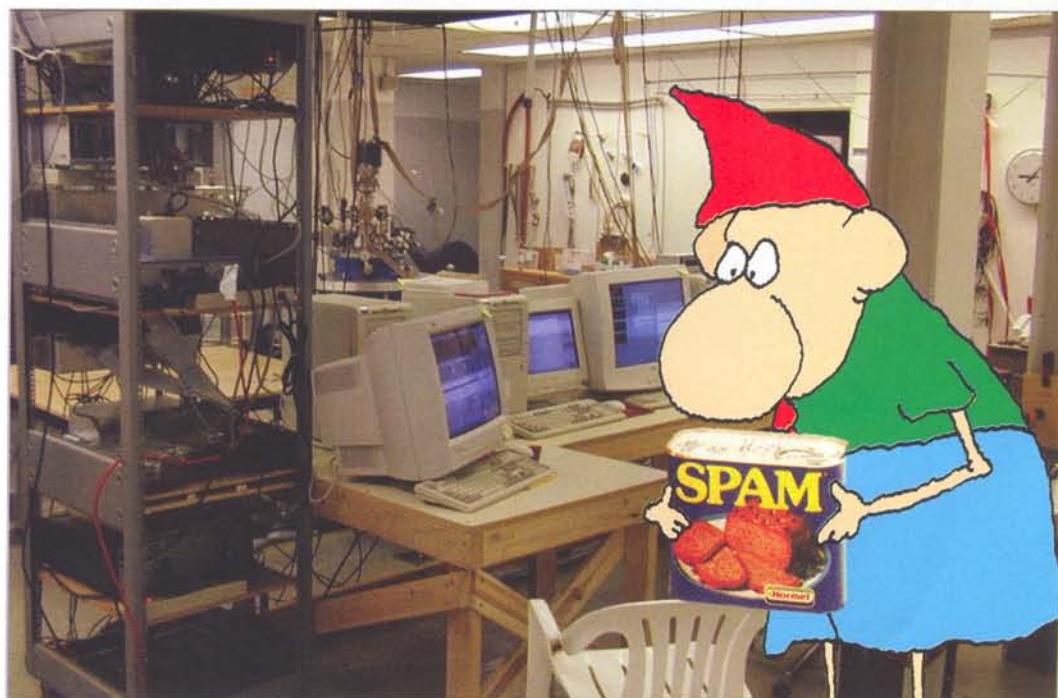
И все бы хорошо в этом логическом построении, если бы не одно "но" – количество людей, предпочитающих просто орать и ругаться, вместо того чтобы реализовывать варианты, устраивающие всех, как со стороны потребителей, так и со стороны спамеров, значительно превышает количество людей, которые умеют думать позитивно. Поэтому ситуация в обозримом будущем принципиально особо не изменится.

А жаль – превратить спам в нечто элегантное вроде красивого глянцевого журнала было бы прикольно... ■

Законы

Спам – вещь, которая не очень сейчас поддается законодательному регулированию. На данный момент, правда, Евросоюз обсуждает вариант закона, согласно которому несанкционированная рассылка писем в огромных количествах будет просто запрещена, однако есть серьезные сомнения в том, что закон этот хоть на что-то повлияет, поскольку его действие распространяется исключительно на страны ЕС, что, в общем-то, логично, а вот спамеры есть везде. К тому же законодательная база просто хронически не успевает за развитием технологий, поэтому пока спам будет оставаться коммерчески оправданным в том виде, в котором он существует на данный момент, никакие локальные законы не помогут.

Правда, поступают отдельные предложения, согласно которым ответственность за распространение спама должны нести те провайдеры, которые предоставляют услуги связи спамерам, однако эффективными подобные ограничения могут стать только в том случае, если подобные законы будут приняты во всех странах.



hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@computery.ru

Майское процессорное безумие

Вот уж воистину - чем дальше в лес, тем толще партизаны. Похоже, производителям процессоров после того, что они собираются устроить в мае, останется только идти в рукопашную. Это уже даже не ценовые войны, а какая-то стратегия поэтапной дезинфекции рынка. Во всяком случае, аналитики сейчас придерживаются именно таких позиций. Официальный выпуск процессоров AMD с поддержкой шины 400 МГц намечен, как известно, на середину мая. На рынок поступят два новых камня - Athlon XP 3000+ и Athlon XP 3200+. Оба с ядром Barton и процессорной шиной 400 МГц. А вот и ответный шаг Intel: 21 мая должен состояться выход камней P4 с тактовыми частотами 2,4, 2,6 и 2,8 ГГц. Все они, естественно, будут поддерживать шину 800 МГц. Кроме того, в этот же день будет запущен и чипсет 865 (Springdale) с поддержкой той же самой шины. А теперь самое интересное: процессоры эти будут отличаться по цене от своих "одночастотников" с шиной 533 МГц на каких-то \$10-20. Я ничего не знаю о себестоимости новых камней Intel, однако одно совершенно ясно - выпуск этих процессоров автоматически ограничит



сверху отпускную цену на новые Athlon XP. Для AMD такой поворот событий, да еще и после нескольких подряд убыточных кварталов, станет очень жестоким ударом в самую чувствительную зону. Здесь мало чем сможет помочь даже поддержка разработчиков чипсетов, которые очень оперативно представили свои решения под процессорную шину 400 МГц (VIA KT600, SiS748 и nForce 2 Ultra 400). И это еще

не все. Компания Intel не намерена оставлять без достойного ответа выход на рынок серверного процессора Opteron. Главный удар станет ценовым. Резко удашевлять планируется процессоры Xeon, неспособные к сотрудничеству с себе подобными. Камни с поддержкой многопроцессорных конфигураций, а также все процессоры Itanium пока дешеветь не будут. Следующий камень Xeon класса hi-end будет но-

сить специальное имя, но, по сути, останется все тем же процессором, правда, с кэшем второго уровня объемом 1 Мб и тактовой частотой 3,06 ГГц. К его выходу как раз и будет приурочено снижение цен. Они станут значительно ниже теперешних. Так, например, процессор Xeon с тактовой частотой 3,06 ГГц и шиной 533 МГц подешевеет с \$690 сразу до \$455. Его близнец с шиной 400 МГц станет стоить \$433 вместо \$658. Камни с тактовой частотой 2,8 ГГц и шинами 533 МГц и 400 МГц будут стоить \$316 и \$294 вместо \$455 и \$433, соответственно. Такая же участь постигнет и камни с частотой 2,6 ГГц. Они будут стоить \$256 и \$234 вместо \$284 и \$273 в соответствии с частотой шины.

Сможет ли AMD справиться с такими напастями? Похоже, что давление усиливается во всех направлениях, всех ценовых диапазонах и секторах. У Intel есть соответствующие ресурсы. Я не знаю, как повернется ситуация, но, думаю, многие со мной согласятся, что никому не станет лучше, если нас лишат выбора. В сфере операционных систем это уже произошло. Неужели подобное снова случится?

Мультиформатник от TDK

Компания TDK объявила о выпуске своего первого мультиформатного пишущего привода DVD. Устройство называется Indi DVD Multiformat burner (model 440). Это внутренний привод, умеющий работать как с болванками DVD+R / +RW, так и с DVD-R / -RW. О CD-R / RW я уже и не говорю, так как поддержка обычных CD в такие приводы включается, что называется, по умолчанию. Скоростные показатели

привода такие: запись DVD+R - 4x, запись DVD+RW - 2,4x, запись DVD-R - 4x, запись DVD-RW - 2x, чтение DVD - 12x, запись CD-R - 16x, запись CD-RW - 10x, чтение CD - 40x. В комплект поставки входит целая куча самого полезного софта, включая такие программы, как Roxio PhotoSuite Lite и DVDMax Player. Правда, цена пока не слишком радует - \$330.

Источник: www.cdrinfo.com

Celeron 2,5 и 2,6 ГГц

Уже в июне должны увидеть свет новые процессоры Celeron производства компании Intel. Сразу две новые модели будут работать на тактовых частотах 2,5 и 2,6 ГГц. Ходят слухи, что Intel планирует выпустить новые Celeron еще до введения чипсета i865 (Springdale) и снижения цен на свои процессоры семейства Pentium 4. Сейчас трудно судить, какими рыночными причинами вызвана именно такая последо-

вательность событий, но можно быть уверенными в том, что профессионализм маркетологов Intel не позволит им сделать что-то не так. При всем моем уважении к AMD, я искренне полагаю, что у Intel с маркетингом все обстоит намного лучше. Иначе компания просто не была бы тем, чем она является сейчас. Что же касается новых камней, то популярность им обеспечена уже сейчас. Источник: www.anandtech.com

Sony торопится с Blu-Ray

До настоящего времени компания Sony была сосредоточена на разработке новых решений в области телевидения высокого разрешения. Это очень дорогостоящее оборудование, позволяющее получить качественно более высокий уровень четкости изображения. Соответственно, требовались не только телевизоры с большим количеством строк развертки, но и масса технического обвеса, позволяющего это самое изображение получать. Проблема была лишь в методах хранения. Приятно смотреть высококачественные телепередачи, но иногда хочется их записать. Носители DVD здесь мало чем могли помочь в силу своей малой емкости. Ведь для записи высококачественного сигнала на цифровой носитель требуется очень много места. А фильм, записанный на 10 дисках, вряд ли вызовет восторг у покупателя. Тут-то как раз и технология Blu-Ray подошла к границе коммерческого использования. Уже 10 апреля был выпущен первый коммерческий привод – BDZ-S77. Это устройст-

во как раз и позволяло записывать на специальные носители на порядок больше данных, чем на старый DVD. Цена, конечно, безумная, но и рассчитан прибор на очень и очень богатого потребителя. Кстати, уже имеющего оборудование HDTV, которое и само по себе стоит отнюдь не дешево. Сейчас на повестке дня самой актуальной проблемой для Sony являются носители. Они не стандартизированы, плохо совместимы и требуют сложной, принципиально новой электронной начинки приводов. Кроме того, продвигаются сразу два подхода к форм-фактору дисков. Устройство BDZ-S77 использует сейчас диски, пока еще не одобренные другими мировыми производителями. Кроме того, в него заложена поддержка нового формата BD-CM, позволяющего производить записи многократно. Однако этого носителя еще нет в природе, все находится в стадии разработки. А Sony торопится, она явно не хочет ждать, пока стандарты будут приняты.

Источник: www.cdrinfo.com

Про камеры

Компания Motorola разместила заказ на изготовление сенсоров CMOS, предназначенных для использования в цифровых камерах, которые сейчас так модно встраивать в мобильные телефоны. Заказ размещен на производственных мощностях тайваньской компании Winbond Electronics. Продукт, помимо собственно сенсора, будет включать интегрированный контроллер с поддержкой VGA (350 000 эффективных пикселей). Начало поставок планируется на июнь этого года, а выход на массовое производство должен произойти во второй половине года.

Единственным тайваньским конкурентом Winbond в этом секторе является компания Sunplus Technology. Только она занимается производством контроллеров для камер. Именно ею были разработаны контроллеры для цифровых камер, встроенных в мобильные телефоны Nokia. В рамках конкурентной борьбы с Winbond компания Sunplus уже разработала контроллер, обеспечивающий работу камеры с разрешением 1,3 мегапикселя.

Источник: www.digitimes.com

Комбайн

Так и хочется произнести фразу из известного рекламного ролика: "Война форматов закончена!" – когда бросаешь беглый взгляд на набор функций нового комбинированного оптического привода LDW-400D производства компании Lite-On. Устройство с одинаковой легкостью справляется с дисками DVD-R / RW и DVD+R / RW, записывая и читая их без всяких проблем. Стандартная для подобных устройств скоростная формула 4x / 2,4x / 8x работы с DVD сочетается со скоростной формулой 24x / 10x / 32x для обычных CD-R / RW. Буфер записи емкостью 8 Мб должен обеспечить необходимый уровень сохранности данных, а внутренний пятидюймовый форм-фактор не даст потеряться самому приводу. Немного удивляет столь большое время доступа к данным – 250 миллисекунд для DVD и 300 мс для CD, однако это с лихвой окупается большим временем наработки на отказ – 100 000 часов. Вес устройства – 1,1 кг. К сожалению, пока неизвестна цена. Думаю, что это ненадолго.

Источник: www.cdrinfo.com

Умные светящиеся ковры

Странными путями бродит порой человеческая мысль. А уж мысль технических специалистов, занятых проектированием различных приборов, может вообще забрести в самые необычные места. В качестве примера можно представить компанию Infineon, рассказавшую общественности о своих необычных разработках.

В недрах исследовательских лабораторий Infineon родилась идея создания "полупроводниковый ткани". Напоминающая по своим свойствам ковер, эта ткань включает в себя сеть полупроводниковых элементов. На основе прототипа этой технологии уже сейчас можно создавать, к примеру, ковры, покрытые светоиздами. Применение таких покрытий может носить не только развлекательный, но и сугубо практический характер. Например, можно подсвечивать пути к выходу из здания в случае срабатывания пожарной сигнализации. В заполненном дымом здании будет просто разглядеть на полу огромные све-

тяющиеся стрелки, указывающие в направлении выхода. Еще одним применением технологии может стать создание покрытия, чувствительного к появлению дефектов. Покрытый такой сетью трубопровод как бы обзаведется собственной нервной системой, которая сообщит на пульт управления об утечке или разрыве трубы. Одним из самых полезных свойств такого покрытия является его способность функционировать даже в случае повреждения. Каждый элемент соединяется с четырьмя соседними, и в случае потери части покрытия сигнал просто будет передаваться по сохранившейся части. Это позволяет создавать чувствительные покрытия, которые смогут передавать информацию об изменении состояния обслуживаемого устройства до тех пор, пока между сенсором и центром обработки информации сохранится хотя бы одна связь. А если и эта связь пропадет, то такой факт сам по себе будет важным сигналом.

Источник: www.theinquirer.net

НОВЫЙ ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**СИСТЕМНЫЙ
АДМИНИСТРАТОР**

**ПОДПИШИТЕСЬ
И ЧИТАЙТЕ!**

81655

**ПО КАТАЛОГУ
«РОСПЕЧАТЬ»**

WWW.SAMAG.RU

В розыске Serial ATA

Несмотря на тот факт, что винчестеры Maxtor с поддержкой дискового интерфейса Serial ATA уже официально выпущены и поставляются заказчикам, найти их в розничной продаже по-прежнему невозможно. Сетевые форумы ломятся от топиков типа "Где найти Maxtor Serial ATA?!!?", сетевые издания просят присыпать электронной почтой линки на реально продающиеся модные жесткие диски, но пока все безрезультатно. И это при том, что официальный релиз состоялся 14 апреля! Все это сильно смахивает на ситуацию, которая уже не раз имела место в IT-индустрии и называется "бумажным релизом". Суть явления в том, что производитель приурочивает к официальной

дате выхода устройства выпуск небольшой партии продукции, которая чаще всего адресно рассыпается различным СМИ для тестирования и создания информационного фона. А масштабному производству еще только предстоит начаться. Мотивация Maxtor очевидна – не дать конкурентам застолбить все вкусные места. Впрочем, все мы можем ошибаться, и, возможно, паровоз, нагруженный модными винтами, стоит на полустанке "Нижнебородск" по причине затяжного запоя машиниста вместе со стрелочником. Будем не-деяться, что Maxtor разрешит ситуацию, и диски хлынут на рынок. Инфраструктура (чипсеты и макеты) уже готова.

Источник: www.theinquirer.net

Лучший в мире завод принадлежит Intel

Приятная новость для Intel. Авторитетный журнал Semiconductor International провел тестирование самых прогрессивных полупроводниковых фабрик, и лучшим в мире заводом было решено выбрать Fab11X, при-

надлежащий Intel и расположенный в Рио Ранчо (Мексика). Эта фабрика занимается производством 300-миллиметровых кремниевых пластин, предназначенных для производства микросхем в соответствии с техно-

Cypress, Infineon и Micron



Альянс производителей памяти, в который вошли такие компании, как Cypress Semiconductor, Infineon Technologies и Micron Technology, объявил о завершении работ по созданию чипа памяти CellularRAM емкостью 32 Мбит, предназначенного для использования в различных кар-

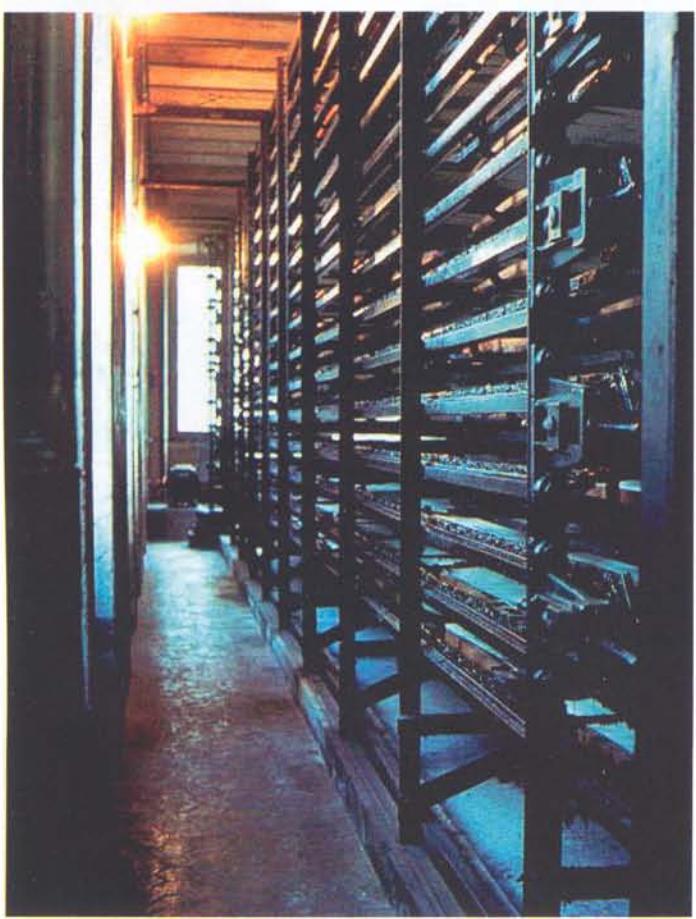
манных устройствах, включая сотовые телефоны. Спецификации нового типа памяти также были разработаны совместно всеми вышеперечисленными компаниями. Чипы уже пущены в производство и коммерчески доступны. В настоящее время идет работа по созданию чипов емкостью 16 и 64 Мбит, позднее, в 2004 году, свет должны увидеть и микросхемы емкостью 128 Мбит. Память этого типа отвечает сразу нескольким требованиям, принципиальным для мобильных устройств, – низкая стоимость мегабайта, низкое энергопотребление и высокая плотность упаковки ячеек. Остается вопрос стоимости, но он, как известно, решаем.

Источник: www.anandtech.com

Библиотека

Нужна цифровая библиотека на терабайт данных? Без проблем. С июня месяца в продажу поступает цифровая библиотека X-Finiti RW200, позволяющая хранить данные на двух сотнях дисков DVD+RW и обеспечивающая, таким образом, работу массива объемом 940 Гб. В основу устройства положены несколько пишущих приводов DVD+RW от компании Kano, а также библиотечная система (робот, доставляющий диски из пачки и перебрасывающий их в приводы и обратно) производства компании Kubota Comps Corporation. Емкость 940 Гб обеспечивается односторонними носителями, однако после введения в будущем двухсторонних дисков DVD+RW емкость библиотеки можно будет увеличить вдвое, то есть практически до 2 Тб. Библиотечный робот уже приспособлен для работы с двухсторонними дисками. Кроме того, X-Finiti RW200 обогащена мощной и малошумной системой охлаждения. Интерфейс SCSI-2 позволяет объединять в единую систему до трех таких библиотек, а возможность установки в стандартную стойку делает устройство очень практичным. Учитывая объемы предоставляемых данных, а также возможные сферы применения устройства, цена \$8900 уже не кажется такой высокой. Особенно, если есть необходимость в таких безумных объемах.

Источник: www.cdrinfo.com



Источник: www.theinquirer.net

Логистика

Тайваньские источники сообщают о 25-процентном росте расценок на грузовые авиаперевозки. Эта не компьютерная новость грозит самым непосредственным образом отразиться на ценах. Многие компоненты компьютеров, включая такие незаменимые вещи, как модули памяти, материнские платы, мониторы и принтеры, произведенные на Тайване, покидают родину именно по воздуху. Цены на перевозку килограмма условного груза резко повысились в связи с осложнениями, вызванными эпидемией SARS. Прогнозы Всемирной организации здравоохранения в отношении Тайваня пока не вселяют никакого оптимизма. На этом печальном фоне, а также в связи с усложнившимися правилами пересечения границ цены на периферию и комплектующие будут только расти. Кроме того, проблема эта в полной мере коснулась и всего Китая, где расположены огромные массивы полупроводниковых производственных центров. Некоторые производители уже объявили о своем намерении перенести производство в страны, не столь пострадавшие от SARS, для снижения транспортных расходов и времени доставки грузов. Это означает повышение отпускных цен.

Источник: www.theinquirer.net

Про память

Итак, вашему вниманию, дорогие читатели, предлагается сухой экстракт из еженедельного отчета организации DRAMeXchange, посвященного текущей ситуации на DRAM-фронтах. Начнем с Азии. Угроза SARS продолжает оказывать свое негативное воздействие на рынок памяти в тихоокеанском регионе. Рынки понизились, вместе с ними пошли вниз и цены. Весь Китай безудержно праздновал майские праздники, не забывая при этом, что ситуация с SARS здесь наиболее тяжелая. Отсюда некоторое снижение цен в Гонконге и Сингапуре. В Японии ситуация более стабильна, но существенного влияния на цены она не оказала. Штаты и Европа немного оправились от войны в Ираке, так что рынок памяти здесь живет, хотя отмечается некоторое смещение в сторону высокоскоростных продуктов DDR333 и DDR400. В целом контрактные цены на память остаются стабильными. Многие производители пытаются держать цены на уровне \$3 за чип SDRAM емкостью 256 Мбит (условная единица рынка памяти), но в эту цену верят не все, так что вполне возможно дальнейшее снижение цен ближе к началу июня. В отсутствии хороших новостей рынок печален.

Источник: www.digitimes.com

Мать на чипсете SiS648FX

Компания ASUSTeK Computer официально объявила о выпуске материнской платы, базирующейся на чипсете 648FX/963L от SiS. Плата, в полном соответствии с ожиданиями, поддерживает процессоры P4, предоставляя к их услугам частоту процессорной шины 800 МГц. Контроллер памяти, хоть и поддерживает DDR400, является одноканальным, что по нынешним временам вроде бы не очень хорошо. Поддерживается фирменная тех-

нология SiS – MuTIOL, так что пропускная способность шины между северным и южным мостом должна быть на уровне. В остальном плата довольно стандартная: пять слотов PCI, три слота памяти, один графический слот AGP 8x. Имеются интегрированный шестиканальный звуковой кодек, выход S/P-DIF, сетевой контроллер 10/100 LAN. Все вместе называется – P4S800. Цена неизвестна.

По неофициальным данным, эту мамку уже можно найти в продаже, пока, правда, к сожалению, не в нашей стране. Задержка появления платы в России составит, вероятнее всего, несколько дней, так что к моменту появления этого номера в продаже уже можно попробовать найти ее у наиболее оперативных поставщиков. Имена называть не буду – не принято.

Источник: www.digitimes.com



Pro-ONE RTDV

Представляем новую мультиформатную (DV/DVCAM/D8 и VHS/SVHS/Hi8) аналого-цифровую систему для профессионального монтажа с многослойными 2D/3D эффектами и обработкой DV-видео в режиме реального времени – идеальное решение для серьезных проектов и студийной работы. В комплект поставки входит Adobe Premiere 6.

Edition DV500

Знаменитая плата Pinnacle DV500 и новый пакет для редактирования видео Pinnacle Edition: интуитивный интерфейс, профессиональный "движок", работа с аналоговыми и цифровыми форматами, фоновый рендеринг эффектов и высочайшее качество!



Pinnacle Studio Deluxe

Оптимальный комплект для видео-энтузиаста: объединяет возможности редактирования аналогового (VHS/SVHS/Hi8) и цифрового (DV/D8) видео, создание и запись VideoCD/DVD, работу с Internet. Комплектуется высококачественным внешним AV/DV интерфейсом. Русская Studio в комплекте!



Studio PCTV PRO

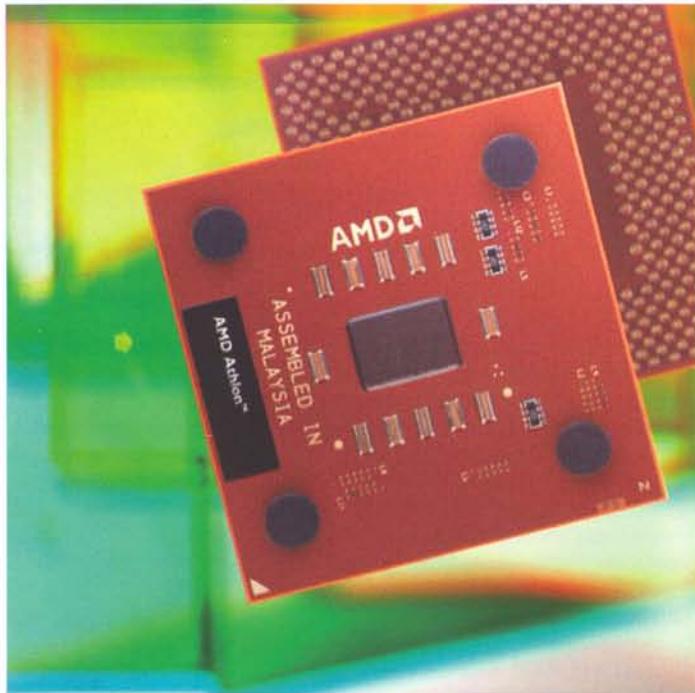
Замечательный TV/FM-тюнер, позволяющий осуществлять просмотр на PC телевизионных программ, (плюс пульт д/у), захват отдельных кадров, запись видеосюжетов и их несложное редактирование.



Москва, Волков пер., 4, офис 205(2й этаж)
тел./факс: 956-3374, 956-3409, 255-6739
дополнительная информация на www.besm.ru
e-mail: besm@besm.ru

Вышел процессор Athlon MP 2800+

Компания AMD объявила о начале поставок нового процессора Athlon MP 2800+, предназначенного для работы в мультипроцессорных конфигурациях. Построенный на ядре Barton, этот камень оснащен кэшем второго уровня объемом 512 кб. При этом, в отличие от своих настольных собратьев, процессор поддерживает частоту системной шины лишь 266 МГц. Это связано с тем, что чипсет 760MP просто не предназначен для более высоких частот. Кроме того, интересным моментом является тот факт, что реальная частота процессора совершенно такая же, как и у Athlon MP 2600+, то есть равна 2133 МГц. Новый индекс 2800+ объясняется лишь наличием нового ядра и большего по объему кэша. По мнению маркетологов из AMD, этого вполне достаточно для выставления камню PR-рейтинга 2800+. В принципе, учитывая, что камень будет работать в основном в серверных системах, такая оценка вполне имеет право на жизнь. Для сервера такой параметр, как объем кэша, играет существенно более важную роль, чем для настольной системы. Что же касается энтузиастов, собирающих двухпроцессорные настольные системы, то



это уже, как говорится, их проблема. Думаю, с двумя камнями Athlon MP 2800+ в системнике мало кто отважится пожаловаться на слишком низкую производительность.

Что же касается чисто серверного будущего нового процессора, то скорее всего больших планов на него никто не строит, так как все

давно сосредоточились на камнях следующего поколения – Opteron. Вон даже Red Hat подсуетилась с новой версией операционной системы с поддержкой модного процессора. Так что Athlon MP 2800+, хоть и сильно новый, но уже low-end. Отсюда и вполне демократичная цена.

Источник: www.aceshardware.com

Оверклокерам

Удивительные результаты тестирования разгонного потенциала материнской платы 4РСАЗ-875 (Canterwood) производства компании EPoX опубликовали в Сети создатели сайта theinquirer.net. Думаю, это тестирование вполне можно считать независимым. Итак, в качестве центрального процессора выступил камень Pentium 4 с тактовой частотой 3 ГГц и поддержкой процессорной шины 800 МГц. Увеличением частоты процессорной шины до 920 МГц удалось добиться частоты процессора 3,45 ГГц. Тестирование стабильности разогнанной системы производилось на таких классических приложениях, как Quake III, Sandra 2003 Standard и 3DMark 2001 SE. Особо стоит отметить тот факт, что охлаждение процессора было штатным, а чипсета вообще – пассивным (то есть радиатором, которым чипсет комплектуется по умолчанию).

Тестеры особо отметили развитый BIOS платы, позволяющий знающему оверклокеру добиться многого. Справедливости ради стоит отметить, что память все-таки была взята специальная – Corsair с таймингами 2-2-2-5. На частоте 3,45 ГГц температура процессора не поднималась выше 48 градусов.

Источник: www.theinquirer.net

Celeron подешевеют

Уже 25 мая компания Intel проведет очередное снижение цен на процессоры Celeron. Пожалуй, его нельзя назвать каким-то уж особо значительным, но факт налицо. Аналитики полагают, что шаг этот должен послужить предварительным маркетинговым ходом, который должен подготовить рынок к выходу двух новых моделей процессоров Celeron с тактовыми частотами 2,5 и 2,6 ГГц. Цены будут снижены на модели с тактовыми частотами 2,4 ГГц, 2,3 ГГц, 2,2 ГГц и 2,1 ГГц до \$85, \$79, \$74 и \$74, соответственно. Что же касается цен на новые модели, выход которых намечен на 25 июня, то они составят \$102 и \$89 за процессоры с тактовыми частотами 2,6 ГГц и 2,5 ГГц, соответ-

ственno. Это, конечно, недорого, но стоит вспомнить, что AMD просит \$66 за Athlon XP 2000+, и сделка уже не кажется такой уж привлекательной.

Имеются также некоторые изменения в ценах на чипсеты производства компании Intel – Springdale 865G с RAID-контроллером, 865PE с RAID-контроллером и 865P с RAID-контроллером. Их запуск намечен на 21 мая, а цены составят \$44, \$39 и \$36, соответственно. Версии этих же чипсетов, не укомплектованных RAID-контроллером, будут стоить \$41, \$36 и \$33. По имеющейся информации, цены на эти и другие чипсеты должны снова упасть в конце июня. Лето, как обычно, богато такими приятными событиями, но даже оно в подметки не годится осени, когда производители будто с цепи срываются и отдают продукт почти даром.

Источник: www.theinquirer.net

Цены на процессоры AMD

На сайте AMD обновилась страница с отпускными ценами на процессоры. Цены указаны оптовые, в партиях от 1000 штук, но все равно посмотреть полезно, тем более, что в Москве зачастую камни продаются по этой самой оптовой цене. Убейте, не смогу объяснить, почему, но факт налицо. Итак, смотрим. AMD Opteron (моднейшие, поэтому самые дорогие): Opteron 244 – \$794; Opteron 242 – \$690; Opteron 240 – \$283. AMD Athlon MP (не такие модные, но все равно серверные): 2800+ – \$275; 2600+ – \$201; 2400+ – \$153;



2200+ – \$131; 2000+ – \$116. AMD Athlon XP (вот оно – самое интересное): 3000+ – \$325; 2800+ – \$225; 2700+ – \$180; 2600+ – \$151; 2500+ – \$124; 2400+ – \$103; 2200+ – \$81; 2100+ – \$79; 2000+ – \$66.

Вот он, шанс на спасение AMD от маркетинговых прискорби Intel. Новые Celeron будут стоить около сотни, а за камень Athlon XP 2000+ попросят всего \$66. Думаю, сравнительное тестирование производительности на широком спектре приложений даст совершенно однозначный результат. Главное, чтобы AMD держалась в таком русле и дальше. Ну и, конечно, чтобы не задерживала Athlon 64, а то уже ждать просто невмоготу. Он, естественно, будет стоить далеко не \$66, но все же и производительность, и перспективы должны быть совершенно иными. Так хочется в это верить.

Источник: www.amd.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Материнская плата Gigabyte GA-8IK1100



Начинается обвал материнских плат на совсем еще новом чипсете от Intel-875P Canterwood, и нужно заметить, что цены на эти материнские платы класса hi-end вполне приемлемые. У платы GA-8IK1100 нет на борту чего-либо особенного. Стандартный, для платы i875P, набор интерфейсов, и сделана она скорее с прицелом на домашнего пользователя, поскольку GBE-сети на ней нет.

Цена

- ◆ \$168

Процессор

- ◆ Socket 478: Pentium 4, FSB 533 / 400 МГц

Чипсет

- ◆ Intel 875P + ICH5R

Память

- ◆ 4 x DDR400 DRAM, до 4 ГБ

Интерфейсы

- ◆ IDE ATA/100, USB 2.0, AGP 8x, FireWire

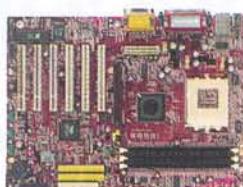
Сеть

- ◆ Intel PRO/100 VE

Подробности

- ◆ tw.giga-byte.com

Материнская плата Soltek SL-KT400A



Материнская плата класса low-end, построенная на новом наборе системной логики VIA KT400A. Из не интегрированных в чипсет контроллеров только сетевой адаптер, который установлен на платах модификации SL-KT400A-L. Обещаются широкие возможности разгона, и этого уже, пожалуй, вполне достаточно для материнской платы стоимостью 85 долларов.

Цена

- ◆ \$85

Процессор

- ◆ Athlon /Athlon XP / Duron, FSB 100 / 133 / 166 МГц

Чипсет

- ◆ VIA KT400A + VT8235

Память

- ◆ DDR400, до 3 ГБ

Интерфейсы

- ◆ IDE ATA/133, USB 2.0, AGP 8x

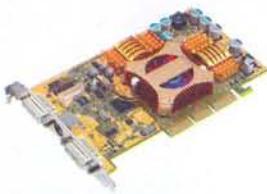
Сеть

- ◆ 10/100 Ethernet-адаптер в версии -L

Подробности

- ◆ www.soltek.com.tw

Видеoadаптер ASUS V9520VS



В линейке карт ASUS, построенных на чипе NVIDIA FX5200, V9520VS - самая навороченная. Она имеет на борту 128 Мб памяти DDR, два цифровых DVI-I-выхода и TV-вход / выход, также поддерживает функции VIVO, о чем свидетельствуют последние две буквы в названии: VS - Video Suite. Естественно, в комплекте идет переходник для подключения монитора по аналоговому входу.

Цена

- ◆ \$142

Графический ускоритель

- ◆ NVIDIA GeForce FX5200

Видео память

- ◆ 128 МБ DDR

Частота RAMDAC

- ◆ 400 МГц

Шина

- ◆ AGP 8x / 4x / 2x

Выходы

- ◆ DVI-I, S-Video, композитный

Входы

- ◆ S-Video, композитный

Подробности

- ◆ www.asus.com.tw

Ноутбук ASUS M3700N



На официальных сайтах информацию о новом ноутбуке ASUS M3700N на процессоре Centrino, недавно появившемся в продаже, найти не удалось. Доступными оказались лишь обзоры и спецификации, размещенные на сайтах интернет-магазинов. Тем не менее такой ноутбук действительно существует и, более того, продаётся, и не похоже, чтобы его делали "на коленке".

Цена

- ◆ \$1790

Процессор

- ◆ Centrino 1300 МГц

Интерфейсы

- ◆ USB 2.0, FireWire, Wi-Fi, PCMCIA, Ethernet, V.90

Приводы

- ◆ HDD 40 ГБ, DVD / CD-RW Combo

Габариты

- ◆ 309 x 254 x 29 мм

Вес

- ◆ 2,27 кг

Подробности

- ◆ www.asus.com.tw

Карта памяти CompactFlash Lexar Media Pro 40x 2Гб



В контроллерах CompactFlash-карт серии Lexar Media Pro используется технология Write Acceleration, которая позволяет значительно увеличить скорость записи данных. Конечно, цена этих миниатюрных гигантов просто фантастическая, но это явление временное. Стоит немножко подождать, и карты объемом 2 Гб станут привычными обитателями наших КПК и фотоаппаратов.

Цена

- ◆ \$680

Формат

- ◆ CompactFlash Type I

Неформатированный объем

- ◆ 2 ГБ

Интерфейсы

- ◆ IDE / ATA и USB с автоопределением

Скорость передачи данных

- ◆ до 6 Мб/с

Потребляемый ток

- ◆ 65 мА при 5 В
- ◆ 50 мА при 3,3 В

Подробности

- ◆ www.lexarmedia.com

Переносной DVD-проигрыватель Xoro HSD 700



Все бы хорошо, только два часа работы в автономном режиме - слишком мало для портативного DVD-проигрывателя: часто фильмы идут намного дольше. Получается не кино, а сериал какой-то: два часа посмотрел - ищи розетку, и только потом вторая серия будет. Конечно, если есть машина, тогда все гораздо проще - включил в бортовую сеть и смотря на здоровье.

Цена

- ◆ \$550

Матрица

- ◆ 7" TFT

Видеостандарты

- ◆ PAL, NTSC

Звуковой декодер

- ◆ стерео

Батарея

- ◆ Li-IОН-аккумуляторы

Габариты

- ◆ 190 x 140 x 29 мм

Вес

- ◆ 830 г

Подробности

- ◆ www.xoro.ru

Квинтэссенция радости

Мини-система MSI MEGA 651

Характеристики

Процессор

- ◆ Socket 478: Pentium 4, FSB 533 / 400 МГц

Чипсет

- ◆ SiS651, SiS962 (графическое ядро)

Память

- ◆ DDR333 / 266 / 200 x 2, до 2 ГБ

Слоты расширения

- ◆ PCI, AGP 4x

Интерфейсы

- ◆ 6 x USB 2.0
- ◆ 2 x FireWire
- ◆ COM
- ◆ LPT
- ◆ VGA
- ◆ 2 x PS/2
- ◆ mic-in
- ◆ line-in
- ◆ line-out
- ◆ S/P-DIF

Модем

- ◆ есть

Звук

- ◆ Realtek ALC650 AC 97 (6.1)

Сеть

- ◆ Realtek RTL8101L 10/100

Возможности расширения

- ◆ кард-ридер (6-в-1)
- ◆ ТВ-тюнер MS-8606 TV

Габариты

- ◆ 202 x 320 x 151 мм

Вес

- ◆ нет данных

Подробности

- ◆ www.msi.com.tw

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование систему MSI MEGA 651 дистрибуторскую компанию "Инлайн" (www.i2b.ru, 941-6161, 742-6436).



Люблю мечтать... И не понимаю прагматиков-реалистов, которые живут только сухими фактами действительности, а все попытки таких людей, как я, пофантализировать, представить, каким будет мир через пару или пару сотен лет, принимают за легкомыслие. Зря они так. Ведь этот мирдвигают вперед именно фантазеры и романтики, которые своими мыслями порой дают почву для рассуждений ученым. Сейчас, например, сложно представить, как много хорошего услышал о себе человек, который много лет назад прочитал Айзека Азимова с его роботами и предположил, что однажды роботы будут повсюду. Тогда его не восприняли всерьез, но ведь он оказался прав.

Но, видимо, не я один такой. Помните результаты выставки Music-Messe 2003 в Upgrade # 18 (108)? Кажется, мечтателей на этой земле хватает. Ведь до появления на свет представленных там девайсов лично я думал, что участь превращения в устройство "1000-в-одном" компьютеры, видимо, обойдет. Ошибался... и те-

перь бегу за валидолом, так как если репортаж поведал нам о твории новинок, то сейчас перед нами живой образец многофункционального компьютера, появившегося на свет благодаря действию мечтательного мутагена. Конечно, MSI MEGA 651 нельзя назвать идеальным продуктом, но задумка очень интересная, и мне кажется, имеет большое будущее (вообще, такими темпами компьютеры скоро имплантируют под кожу при рождении будущих...). Что такое MEGA 651? По сути, это компьютер, совмещенный с музыкальным центром, – это если в двух словах. Ну, а если окунуться в подробности, то все выглядит еще любопытнее.

Алмаз неграненый

Внешне платформа сильно смахивает на Shuttle, но в данном случае сходство скорее тематическое, нежели по существу. Кстати, если не знать, что это компьютер, то сразу-то и не скажешь, так как внешне девайс похож на министереосистему – тот же форм-

фактор, та же ЖК-панель и даже пульт управления дистанционный есть. Однако если совсем чуть-чуть присмотреться, то выяснится, что на лице этой "стереосистемы" есть две кнопки питания, лампочка с коварной надписью "HDD" и кнопочка Reset.

Но что-то больно корпус гладкий, а где все остальные компьютерные принадлежности? Порты ввода-вывода там разные? Оказалось, что все на месте: самый нижний отсек при нажатии открывается и демонстрирует два порта USB 2.0, два порта FireWire (маленький и большой), а также выходы на наушники, микрофон и S/P-DIF. Все остальное удалось найти на задней панели: аудиовыходы (в том числе цифровой), сеть, modem и прочее... Одним словом, в этом отношении тут у нас полноценная по функциональности материнка.

В природе встречаются две разновидности этого девайса. Первый выполнен на базе "атлонской" системы, а второй – под P4. Принципиальные различия между ними сводятся, понятное

дело, к процессорам и чипсетам, а функциональность совершенно ничем не отличается.

Раскрутив корпус, удалось на конец рассмотреть внутренности. К нам в редакцию попала модель на чипсете SIS651, соответственно, мозгом компа является P4 на сокете 478. В данной вариации это был камень с частотой 2,4 ГГц. Для такого горячего парня нужен нехилый пропеллер, а такого, кстати, внутри найти не удалось. Кулер, поставляемый в комплекте, представляет собой достаточно оригинальную конструкцию, состоящую из немерено- го медного радиатора и не- большого собственно пропеллера. Но несмотря на то, что вентилятор действительно небольшой, с охлаждением такого мощного проца справляется на ура, во многом ему помогает пластиковая накладка на радиатор в форме козырька, которая делает теплообмен более эффективным. Если же вам вдруг захочется поменять кулер на более мощный, то все равно расслабьтесь и довольно-таки штатным – другой просто не влезет из-за близкорасположенных отсеков жесткого диска и CD-ROM.

Кстати, сначала было непонятно, как и сам CD-ROM туда запихнуть, но самое простое решение и оказалось единственно верным – после снятия блока питания все встает на свои места. Несколько беспокоил тот факт, что внешняя шторка корпуса закрывает все кнопки привода, регулятор громкости и прочее, если оно есть. Но переживать по этому поводу пришлось недолго – ровно до того момента, как вы-

яснилось, что он управляет по шлейфу. Единственный нюанс, который стоит все-таки отметить: перед тем, как инсталлировать CD-ROM вовнутрь, лично я бы купил в автомагазине баллончик серебристой краски и придал бы приводу должную окраску.

Пара слов о вместимости и имплантации в систему новых девайсов – порадовало то, что, в отличие от большинства мини-систем с интегрированным видео, в эту можно впихнуть полноценную карту AGP 4x. Причем встанет любая, кроме, пожалуй, всяких там толстенных GF FX. Получается, что здесь у нас не рабочая машинка для офиса и интернет-серфинга, а реальный десктоп, навороченный по самое не балуйся. Причем по вашему хотению в базовую комплектацию могут включить плату TV-тюнера и многоформатный кард-ридер, который расположится аккурат под ЖКК-панелью с лицевой стороны системного блока.

Пара вкуснятин

В процессе подключения девайса выяснилось, что все шлейфы и выходы подписаны, а сетевой шнурок для питания CD был выделен с особой брутальностью. Сделано это потому, что стереосистема, вообще-то, должна работать и без включенного компьютера, а CD-ROM ей может понадобиться. Что касается дизайнерской работы, подсветки панели, регуляторов и кнопочек, то вы все сами можете видеть на картинке: кому-то этот дизайн понравится, кому-то нет. Суть не в этом. Меня порадовало то, что мой CD-ROM автоматически пре-

вратился в MP3-плеер. Да-да. Когда девайс работает в режиме стереосистемы, он может проигрывать CD и MP3, причем неважно, как они размещены – в корне, директориях и т. д.; правда, тэгов он не понимает в принципе, поэтому придется довольствоваться огромной надписью MP3 на панели. В остальном все достойно простой аудиосистемы: несколько настроек эквалайзера, псевдо-3D-звук и стандартная информативность автомагнитолы.

Прогноз

У девайса есть ряд потрясающих достоинств, но есть и недостатки. Последних, правда, немного. Главный недостаток – ограниченные возможности апгрейда – рано или поздно все равно упретесь в материнскую плату. Но это маленький недостаток. Ну и, конечно же, если у вас в компьютере обычно напихано два жестких диска, пара приводов DVD и CD-RW, флоппи и Zip, то эта штука явно не для вас. Но вот для неискушенного пользователя это просто подарок – малошумный, многофункциональный и удобный. Одним из самых главных достоинств этого девайса является даже не то, что он может стереосистемой работать, а то, что на покупку DVD-деки можно забыть, ведь тут есть оптический звуковой выход, соответственно, покупаем ресивер и акустику, ставим девайс неподалеку от телевизора и наслаждаемся всеми возможностями DVD, качественного звука и дистанционного управления компьютером. ■

Волшебник
merlin_here@inbox.ru

Пришло время "мини"

Похоже, что производители всерьез взялись за миниатюризацию настольных ПК. В процессе написания статьи удалось выяснить, что MSI – не единственная компания, выпустившая такое MEGA-чудо: многие производители железа сделают это в ближайшее время. Да и у самой MSI есть не только две разновидности MEGA, но и еще две новые портативные модели системного блока – Hermes и Metis. Правда, они не имеют ничего общего с описанной сегодня моделью, в том смысле что не могут параллельно еще и музыку воспроизводить.

Однако их габариты (с два томика "Войны и мира" всего) и производительность (поддерживаются процессы до P4 2,8 ГГц включительно) говорят о новой тенденции в миниатюризации – если вчера компьютеры занимали целые комнаты, а сейчас им нужен солидный участок стола, то через несколько лет они будут спокойно прятаться где-то в тени плоского монитора, а то и вовсе с ним в симбиозе жить. Жаль только, что такие решения в цепе пока не сильно уступают ноутбукам, а потому не очень доступны. Но это вопрос времени.

AVerTV Box 3

Тел.: 748-71-11
www.antares.ru

AVerMedia
смотри | слушай | записывай

Просмотр TV на экране CRT или LCD монитора • Прием эфирных и кабельных каналов TV • Полноэкранный режим работы • Экранное меню • Таймер на включение и отключение • Антенный, два композитных, S-Video, VGA входы • VGA и композитный видео выходы • РС аудио и стерео аудио входы/выходы • Инфракрасный пульт дистанционного управления

AVerTV/AVerTV Studio

- Просмотр TV на экране персонального компьютера
- Прослушивание FM радио в режиме стерео (для наушников с FM)
- Запись видео в формате MPEG-1/2 или VCD

AVerTV USB

- Просмотр TV на экране ноутбука
- Просмотр и запись видео со скоростью до 30 кадр/сек
- Питание от USB порта

О мутантах и мутациях

Портативный компьютер ViewSonic TabletPC V1100

Характеристики

Цена

◆ \$1980

Процессор

◆ Pentium III-M 866 МГц ULV

Операционная система

◆ Windows XP TabletPC Edition

Память

◆ SDRAM 256 МБ, до 768 МБ

Жесткий диск

◆ 20 Гб

Интерфейсы

- ◆ IEEE 802.11b
- ◆ mini-PCI
- ◆ Wi-Fi
- ◆ LAN 56 кб/с V.90 модем
- ◆ адаптер Fast Ethernet 10/100

Слоты расширения

- ◆ PCMCIA Type II
- ◆ CompactFlash Type II

Матрица

- ◆ TFT High Luminance XGA 10,4"
- 1024 x 768

Системные порты

- ◆ FireWire (IEEE 1394)
- ◆ USB 1.1
- ◆ mini-VGA-разъем док-станции

Сенсорная панель ввода

- ◆ Electromagnetic Digitizer

Аудио

- ◆ AC 97 Rev 2.1
- ◆ встроенные динамики
- ◆ встроенный микрофон

Габариты

- ◆ 252,5 x 288 x 28,5 мм

Вес

- ◆ 1,55 кг с батареей

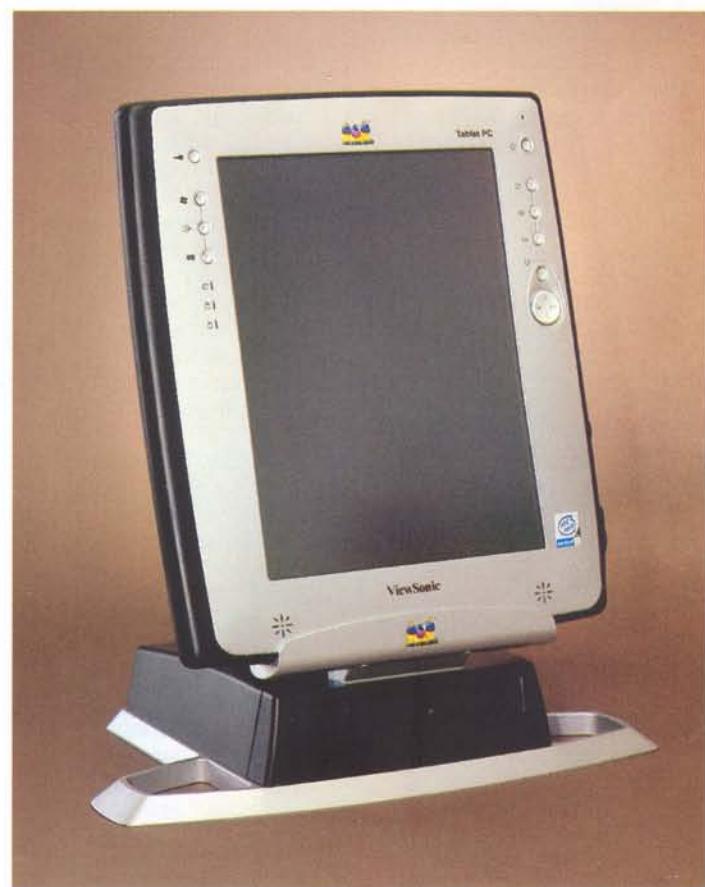
Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование устройство компанию IMPEX Neo Group (www.neo.ru, 737-3925, 443-3001).

Вот гляжу я на ViewSonic TabletPC V1100 и голову ломаю, чего мне теперь с этим переростком делать? В карман он, понятное дело, не лезет – надо от "Растишки" лопнуть, чтобы вымахать метра под три ростом и, соответственно, такие карманы носить. Но кое-как запихнув его в сумку, отправился к друзьям за город, а оттуда на дачу – тестировать девайс в полевых условиях.

Пока до дачи на машине ехали, я кое-что выяснил. Во-первых, хотя ввод у V1100 и сенсорный, руку на экран класть можно смело, поскольку реагирует он не на нажатие, как в КПК, а на специальную ручку, как у графических планшетов WACOM. И пользоваться ею одно удовольствие: в руке лежит хорошо, чувствительность отменная, но не чрезмерная. А как она линии рисует! Ровные, красивые, без надрывов и надломов. Во-вторых, несмотря на то, что начинка у этой таблетки сплошь ноутбучная и конфигурация, почти как у моего IBM A22p, тормозит она частенько совершенно жутким образом. По крайней мере, до тех пор, пока система Windows XP TabletPC Edition полностью не загрузится, лучше пером перед пастью этого зверя не махать, а вот когда уж он стартует, общаться с ним гораздо приятнее: надолго не задумывается и делает все расторопно и тихо. А с чего ему, собственно, шуметь? Из шумных устройств в нем только винчестер да два динамика, вмонтированных в корпус, – для пущих звуковых эффектов.

Зато портов у ViewSonic V1100 предостаточно. Работу Wi-Fi проверить не удалось, так как не успел еще мой товарищ завести себе на даче беспроводную сеть, но все остальные интерфейсы я так или иначе опробовал, и работало все без особых проблем, только вот USB оказался версии 1.1, а сетевой и модемный шнурки, когда нужно было собрать планшет, пришлось выковыривать при помощи отвертки. Дело в том, что эти разъемы так установлены, что вставить–то вилку легко, но вот



вынуть руками никак не получается, поскольку защелки оказываются глубоко утопленными внутрь корпуса, и резиновая крышка, закрывающая разъемы, перекрывает к ним доступ.

Проблема с выниманием шнуров не является единственным механическим недочетом V1100, но все это, в общем, мелочи. А вот как быть с весом в 1,5 килограмма да толщиной в три сантиметра? Такой кирпичик держать в руках долго не очень–то приятно – устают руки, еще как устают. Поэтому чтобы стать более доступным, а значит, более популярным решением, TabletPC надо стать легче, тоньше и, что еще немаловажно, дешевле.

Частенько бывает так, особенно в hi-tech, что появляется какая-нибудь новая штука, непонятно кому нужная и стоящая при этом каких-то немыслимых

денег. Так было, например, с мобильными телефонами: поначалу это была безумно дорогая игрушка, без которой легко можно было обойтись. Но потом эти девайсы дешевеют, входят в массы, и теперь никого не удивляет, что бабушка в автобусе по мобилье обсуждает с подружкой, какой сегодня рейтинг ливерной колбасы на оптовом рынке.

Не могу сказать, что, повозившись с ViewSonic V1100 несколько дней, я понял, что платформу TabletPC ждет такая же участь, скорее убедился в том, что если это и произойдет, то не сегодня и даже не завтра. Дело тут не столько в концепции, которая как раз наверняка найдет своих поклонников, сколько в неготовности конкретных существующих на данный момент решений. ■

Геннадий Бойко
gene_be@hotmail.com

Помощник диверсанта

Мобильный сканер TravelScan 464

На самом деле это не только сканер, но и мини-дзэ. Неплохо сбалансированный, отлично помещающийся в руку, сделанный из качественного пластика, этот девайс может выдержать не- скольких сильных ударов и просто необходим, если вы ходите с ноутбуком по темным переулкам. После драки можно вытащить почти похищенный ноутбук, воткнуть в сканер один лишь провод и произвести процедуру сканирования интерфейса нападающего с последующей отсылкой оного в соответствующие органы.

По размерам TravelScan напоминает укороченный вариант милиционской дубинки и является поистине мобильным девайсом для вторжений в личную жизнь других. Например, можно в маршрутке отсканировать у соседа страничку из Playboy – надо всего лишь поднести девайс к боку страницы и нажать на нем кнопку. Правда, есть пара ограничений – укромно отсканировать листок А4, почти невозможно, так как ширина области сканирования составляет всего 216 мм, и полноформатный лист А4 надо будет засывать узкой стороной, то есть придется выдирать страницу. Зато с любовными романами, детективами и другими мелкоформатными книжечками проблем быть не должно. Но надо помнить второе ограничение: для нормального захвата бумаги один из углов сканируемого оригинала должен обязательно быть прижат к правому краю сканируемой области – именно оттуда начинается отсчет рабочей области сканирования, и именно там расположен оптический датчик присутствия оригинала в сканере.

Но сначала надо подготовить сканер к диверсионным вылазкам – откалибровать, настроить и так далее. Первый этап: установка драйверов и софта. Этот этап самый легкий, потому что на прилагаемом диске все есть в наличии и все работоспособно. Второй этап: калибровка. Перед первым стартом засовываете в сканер специальный листок с черно-белыми

полосами, который идет в комплекте. Сканер его протаскивает через свою оптику, и калибровка закончена. А если вы все-таки отились от кого-то поздним вечером, то вам пригодится еще один листок, идущий в комплекте, – листок для очистки оптики. Нажимаете кнопочку Clean, сканер протаскивает через себя очищающий листок, и все опять в порядке. Если же вы отбивались очень активно, и требуется более серьезная прочистка оптики, просто поприскайте на этот листок спиртосодержащей жидкостью – именно так рекомендуют в инструкции.

Третий этап: настройки. Если у вас все еще осталось желание выжить из железки максимум, то обязательно уберите в настройках сканирования галочку около "Suppress TWAIN user interface", иначе вам будут доступны только предустановки и настройки PageManager, а функции полноценного TWAIN вроде ручного режима Descreen (подавление муара), коррекции теней, гаммы будут скрыты. А самое главное – в TWAIN вы сможете сделать превью и выбрать область сканирования оригинала, а не подгонять вслепую в ручном режиме сантиметры сканируемой площасти, как это предлагает PageManager. Кстати, еще один аргумент в пользу TWAIN – его интерфейс более интуитивен, да и

предустановки настроены более грамотно. Правда, для диверсионных вылазок лучше все-таки настроить единственную кнопку на сканере, после чего оригинал будет сразу же сканироваться в нужном разрешении и передаваться в нужную программу, без всяких вопросов.

Конечно, протяжная конструкция сканера имеет свои плюсы и минусы, которые надо помнить. Минусы заключаются в том, что надо правильно вставить бумагу, чтобы она захватилась; в том, что для нормального сканирования не надо дать бумаге застремлять на входе или на выходе из девайса; а также в том, что этот механизм требует более аккуратного обращения с оригиналами. Зато есть и два значительных плюса: первый – оригиналы можно сканировать хоть на весу, а второй – то, что при таких небольших габаритах сканер может честно и с высоким разрешением отсканировать оригинал формата больше А4. А качество сканирования у девайса достойное: и с передачей полутона все неплохо, и к определенным цветам сканер не тяготеет.

В общем, диверсионная высокотехнологичная дубинка удалась. Это факт. Вешайте ее на пояс в специальный прилагаемый чехолчик – и на вылазки! ■

Jigarish
jigarish@computery.ru



Характеристики

Цена

◆ \$120

Интерфейс

◆ USB 2.0 - совместимый

Фотоэлемент

◆ CMOS CIS (Contact Image Sensor)

Разрешение

◆ 600 x 1200 dpi (оптическое)

Глубина цвета

◆ 24 бит

Шкала серого

◆ 8 бит

Скорость сканирования

◆ цветное изображение - 1 стр./мин.

◆ черно-белое - 3 стр./мин.

Область сканирования

◆ 216 x 355 мм

Толщина бумаги

◆ 0,1-0,6 мм

Совместимость

◆ PC

◆ Mac

Габариты

◆ 292 x 51 x 43 мм

Вес

◆ 335 г

Длина кабеля

◆ 150 см

Потребление энергии

◆ в режиме ожидания - 0,01 Вт

◆ в режиме готовности - 0,2 Вт

◆ во время сканирования - 2 Вт

Подробности

◆ www.syscaninc.com

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование сканер интернет-магазин PlanetaShop.ru (www.planetashop.ru, 795-0903).

Между небом и землей

Звуковая карта Hercules Fortissimo III 7.1

Характеристики

Цена

◆ \$56

DSP

◆ Cirrus Logic SoundFusion CS4624

Режимы воспроизведения

◆ 16 бит @ 44,1 кГц
◆ 16 бит @ 48 кГц

Игровые режимы

◆ DS3D
◆ EAX 1.0
◆ EAX 2.0
◆ A3D 1.0
◆ 3DLS
◆ MacroFX
◆ MultiDrive
◆ Zoom FX & Environment FX

Многоканальный звук

◆ до Dolby Digital EX

Порты

◆ front SPK
◆ rear SPK
◆ center
◆ 7-й и 8-й каналы
◆ line in
◆ mic in
◆ выход для наушников
◆ MIDI
◆ цифровой выход S/P-DIF

Совместимость

◆ Windows 98SE
◆ Windows 2000
◆ Windows Millennium
◆ Windows XP

Подробности

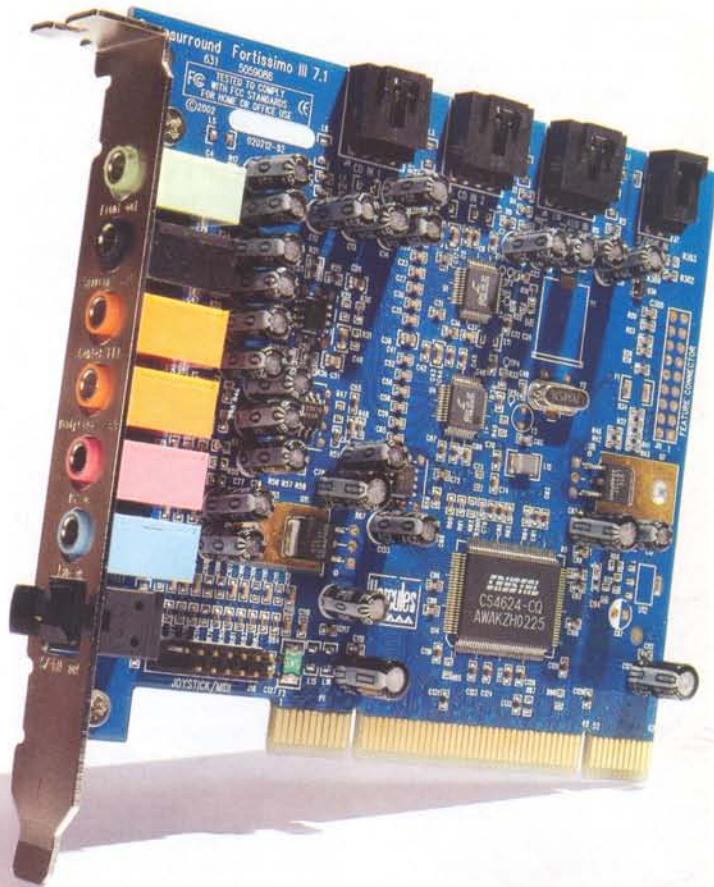
◆ www.hercules.com

О чём думают производители, когда выпускают карту, заведомо уступающую по всем параметрам конкурентам? О мэйнстриме. Пока интегрированные звуки еще не вылупились из зачаточного состояния, примитивные карты в красивых коробках будут всегда нарасхват – надо же все-таки народу чем-то декодировать AC3, обсчитывать звук в играх... Все работает, всего по чуть-чуть есть, уши не вянут – и достаточно. На передний план для таких карт выходят не аппаратные возможности, а прилагающийся софт и работоспособность драйверов.

Однако установка бюджетной карты Fortissimo III под XP оказалась неожиданно непростым делом – система определила карту как "unsupported customized C-Media audio device", который, по её мнению, работал нормально, но вот никаких функций этому девайсу не выделила. Попытки разубедить XP так ничем и не закончились. Помогли только драйвера с сайта производителя.

Кроме непонятных драйверов, на прилагаемом диске оказались как минимум три интересных программы, стоящих того, чтобы с ними повозиться и, возможно, оставить в системе. PowerDVD Pro EX – последняя версия софтверного видеоплеера, поддерживающая 6.1 (7.1) формат Dolby Digital. Вторая программа – Acid Xpress. Для тех, кто не в курсе, сообщаю, что это программа для создания собственной музыки из треков, кусков треков и сэмплов. И еще одна софтина – Yamaha XG Player. Некая альтернатива Winamp и Windows Media Player. Плеер умеет проигрывать MIDI, причем используя "ямаховские" банки. Звук получается очень качественный. В остальном – ничем не примечательный плеер.

Вот так, софт подобран с умом. С одной стороны, программы качественные и сильные, с другой – не требуют от Hercules Fortissimo III ничего сверх его посредственных способностей. Именно софт – сильная сторона карты, а что касается железки...



Качество звука, по сравнению с предыдущими версиями Fortissimo, неплохое – частотная характеристика новой модели линейная, уровень искажений сносный. Но что ненормально, так это большое количество шумов, которые находятся на одном уровне с гармониками. Из-за высокой зашумленности тракта звук получается нечетким, смазанным и приглушенным. На маленькой громкости звуку не хватает четкости, хочется сделать погромче, но на большой громкости хочется срочно сделать обратно потише, потому как громче становятся и примеси. Словом, качество звука не ахти, Fortissimo III 7.1 при воспроизведении музыки и AC3 уступает даже первой Audigy, грешающей большим количеством интермодуляций. В играх ситуация не лучше – алгоритмы Sensaura уступают EAX HD, как

бы хорошо они не были реализованы. В принципе, для карты своего класса такие характеристики вполне допустимы, однако давайте подумаем, стоит ли овчинка выделенки?

С одной стороны, от интегрированного в мамку кодека ее отличает большое количество каналов, поддержка позиционирующего звука в играх, умение декодировать AC3 и неплохой софт. С другой стороны, конкурировать с качественными картами Fortissimo III не в состоянии ни по одному из параметров. А ведь на рынке еще продаются старые карточки, бывшие некоторое время назад топовыми, – DMX 6Fire, Audigy... И разницы в цене между Audigy и новыми картами вроде этой просто нет. И я бы, например, предпочел купить первую Audigy. ■

Александр Енин
minievil@yandex.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование звуковую карту Hercules Fortissimo III 7.1 компанию Alion (www.alion.ru, 795-0695).

Саунд по-взросому

Профессиональная акустика в домашних условиях

VideoLogic Sirocco Pro

Цена

◆ \$995

Разъемы

- ◆ 2 x RCA
- ◆ цифровой - S/P-DIF
- ◆ оптический

Динамики

- ◆ ВЧ - 1"
- ◆ НЧ - 5,25" Audax HDA
- ◆ НЧ (сабвуфер) - 8" Audax HDA

Характеристики входов

- ◆ 400 мВ, 10 кОм

Мощность усилителя

- ◆ сателлиты - 25 Вт
- ◆ сабвуфер - 50 Вт

Коэффициент гармонических искажений

- ◆ усилитель - < 0,01%
- ◆ ЦАП - 102 дБ

Соотношение сигнал-шум

- ◆ усилитель - 90 дБ
- ◆ ЦАП - 110 дБ

Динамический диапазон ЦАП

- ◆ 102 дБ @ 24 бит
- ◆ 98 дБ @ 16 бит

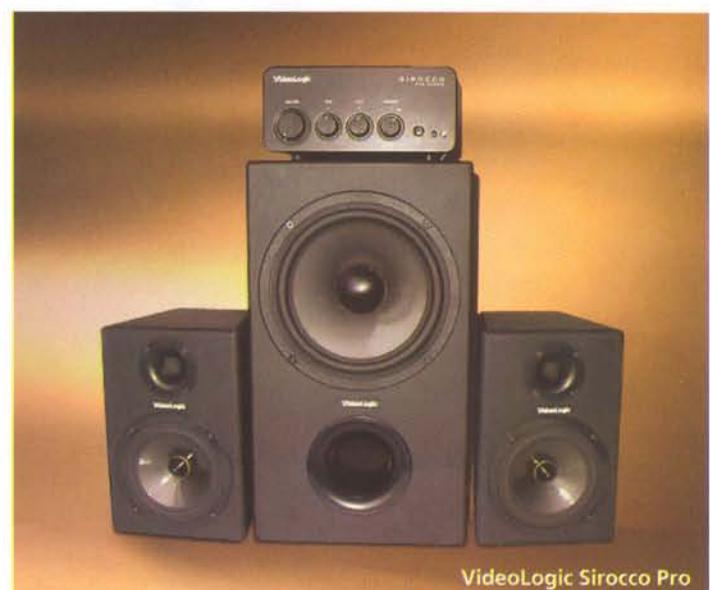
Габариты

- ◆ сателлиты - 255 x 165 x 170 мм
- ◆ сабвуфер - 435 x 245 x 400 мм

В последнее время у многих из нас сложилось ощущение, что качественной мультимедийной системы просто не существует. Сколько мы ни выбирали акустику из распространенной в продаже, все как-то выходило, что каждая система по-своему ущербна. Доходит до того, что поиск ответа на вопрос, какие же колонки лучше, заводит в тупик. Как правильно ответить на вопрос, какой инвалид более здоров – однорукий безногий или безрукий одногоний? Правильный ответ – никакой.

И хотя получается, что на фоне остальных мультимедийных систем бренды вроде Creative – недосягаемые лидеры, до качества средней акустики для домашних кинотеатров этим комплектам очень далеко. А до хайэндной акустики – как до луны пешком драпом.

И что получается? Неужели человеку, не испытывающему материальных затруднений, придется довольствоваться очень посредственными системами? Если исходить из того, что этот самый человек отправится за колонками в какой-нибудь обычный компьютерный магазин, то да, так. Но ведь есть и другой способ решить проблему звука. Решить раз и на-



VideoLogic Sirocco Pro

всегда, чтобы вопрос о качестве уже не вставал. Существует же профессиональная компьютерная акустика, предназначенная для контроля качества записи в студии. Следовательно, такая акустика должна быть практически идеальной для точной передачи звука.

До недавнего времени студийная мониторинговая акустика могла заинтересовать только меломанов, которым кроме воспроизведения музыки от колонок ничего не нужно. Но, как мы упоминали в статье "концепт-PC", появление новых мультимедийных компьютеров подстегнуло производителей профессиональной акустики сделать мониторы, которые можно будет использовать как высококлассную домашнюю акустику.

Последние модели были спроектированы с хорошими угловыми характеристиками и большим запасом мощности, чтобы их можно было использовать в многоканальных конфигурациях, и могут быть использованы и в ближнем, и в среднем поле. То есть, на новых моделях уже можно собрать домашний кинотеатр, причем как для озвучивания рабочего места, так и для прокачки всех комнат.

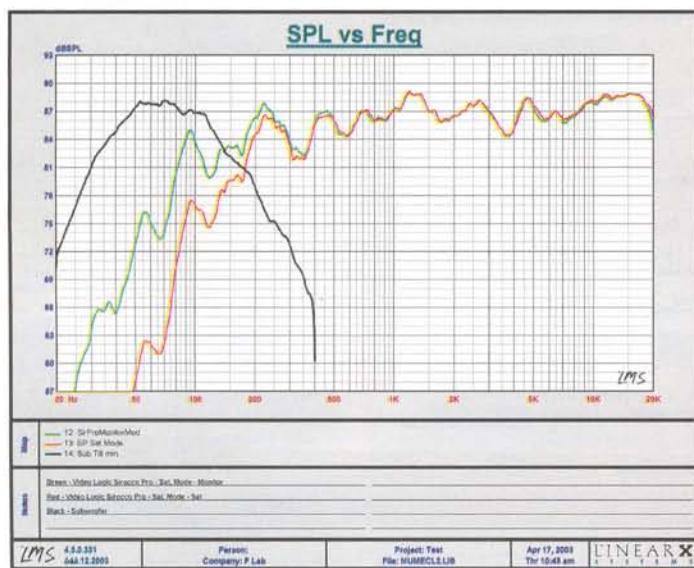
Хорошо, но что с ценой? Да, от 400 до тысячи вечнозеленых за пару колонок – немало. Но по сравнению с чем немало? С чебурашками? Ну, что вы, чебурашки – тоже очень дорогой продукт. По сравнению, например, с каким-нибудь динамиком вроде 0,5 ГДШ, рассчитанным на мощность в 0,5 Вт, который легко можно выменять на две-три десятирублевых бумажки.

А что? Прибил такой динамик к столу гвоздиком, кинул на него пару проводочек... Бухтит? И слава тебе, Господи. Приkleил еще пару таких динамиков к спинке стула – вот и домашний кинотеатр нарисовался, и практически задарма!

Кстати, есть еще один, вполне реальный аргумент в пользу того, что цена рассматриваемой сегодня акустики не так высока, как кажется на первый взгляд. Как вы думаете, сколько же стоит акустика для домашнего кинотеатра? Пять каналов и активное усиление при сносном качестве – не меньше двух тысяч. А в основном больше. Получается, что и с точки зрения цены профессиональные решения вполне приемлемы.

Все получается логично. Остается убедиться в этом на практи-

SPL vs Freq



тике. Итак, мы взяли четыре модели студийных мониторов (проще говоря, колонок, предназначенных для контроля за качеством звука) и один профессиональный трифоник, после чего попросили наших дорогих "эфлабовцев" провести измерения и высказать свое профессиональное мнение. Но их мнение мы вам не скажем, мы его оставим для себя – в качестве учебного пособия, а вам все расскажем своими словами.

Посмотрим на каждую систему по отдельности, повнимательнее и до кучи проведем свои субъективные тесты. Воспользуемся профессиональным тестом FSQ (тест состоит из нескольких треков, каждый из которых позволяет оценить ту или иную прелесть / недостаток колонок), а также подборкой классики (Bach, Bizet), эйсид-джаза (Monsenior Blumenberg, Raise The Roof), электроники (Future Sound Of London), поп-музыки (Madonna) и небольшого количества здорового и нездорового тяжелая (Methods Of Mayhem, Marilyn Manson, Slipknot). "Почему столько музыки и совсем нет игр?" – спросите вы. Нет, игры будут, но потом, просто пра-

вильно отыграть музыку и создать объемный звук с помощью двух колонок значительно сложнее, чем воспроизвести звуковую дорожку в фильме или создать эффекты в игре в много-канальной конфигурации.

В качестве тестовой звуковой карты "под раздачу" попала M-Audio Revolution 7.1, приглянувшаяся нам высоким качеством выходного сигнала в режиме 16 бит @ 44,1 кГц. А плацдармом для колонок служила обычная комната площадью около 14 м² и средней заглушенности.

VideoLogic Sirocco Pro

Давайте начнем с трифоника, поскольку, в отличие от остальной акустики, это – законченная система. Такой набор хорошо подойдет тем, кто не хочет устанавливать дома пять сателлитов-мониторов (которым, кстати, требуется пять свободных розеток). Система включает в себя мощный вуфер, внешний усилитель и пару небольших сателлитов, которые вполне можно разместить на рабочем столе.

Все, что можно пожелать от трифоника, в Sirocco Pro присутствует. Система имеет собственный ЦАП, так что усилитель

можно подключить как по аналогу, так и по цифре – предусмотрены и оптический, и S/P-DIF-ходы. Вместе с выходами для штатных сателлитов и вуфера на усилителе присутствует выход на наушники – не лишняя деталь, особенно, если карта не очень качественная и подключена по цифре. Еще одна фича – режим Monitor, когда сателлиты работают без вуфера.

Вместе с агрегатами в комплекте идут кабели с балансными входами, что очень здорово. Для остальной акустики нужные "шланги" пришлось искать, а потом еще и паять. Всяческие дополнительные навороты, типа кнопок "супер–пупер 3D2", отсутствуют. Хорошая система в состоянии самостоятельно нарисовать объемную панораму, без использования вносящих шумы дополнительных примочек.

Давайте поглядим на частотную характеристику Sirocco Pro. Провал АЧХ в районе 160 Гц на самом деле отсутствует, а на графике он образовался из-за того, что характеристики сателлитов и вуфера измерялись по отдельности. А вместе же часть звукового давления обеспечивают сателлиты, часть – вуфер.



Александр Енин
minievil@yandex.ru

О качестве

Результаты объективных тестов показали, что, во-первых, технические характеристики систем очень высоки, во-вторых, совпадают с заявленными (только в случае с мониторами Event TR5 есть минимальное расхождение заявленных и реальных характеристик). Похоже, в сфере профессиональной акустики не принято пользоваться сомнительными рекламными ходами. И это приятно – если кому-то попадутся не описанные здесь модели, не придется делать тестовых замеров.

Ok, BenQ не получил "золото" на олимпиаде в Сиднее...



... но мы завоевали более 100 высших наград в тестах и обзорах различных изданий мира.

Хотите узнать больше? Посетите наш сайт www.BenQ.ru

benq
Enjoyment Matters

M-Audio Studiophile BX5

Цена

◆ \$395 (пара)

Разъемы

◆ балансные 3,5 мм "джек", XLR

Динамики

◆ ВЧ - 1" шелк и феррофлюид
◆ НЧ - 5,25" минерализованный полипропиленовый конус

Характеристики входов

◆ 85 мВ
◆ балансный - 20 кОм
◆ небалансный - 10 кОм

Мощность усилителя

◆ ВЧ - 38 Вт
◆ НЧ - 38 Вт

Частотный диапазон

◆ 56 Гц - 20 кГц

Соотношение сигнал-шум

◆ > 100 дБ

Уровень звукового давления

◆ 90 дБ

Габариты

◆ 250 x 166 x 200 мм

Благодарность

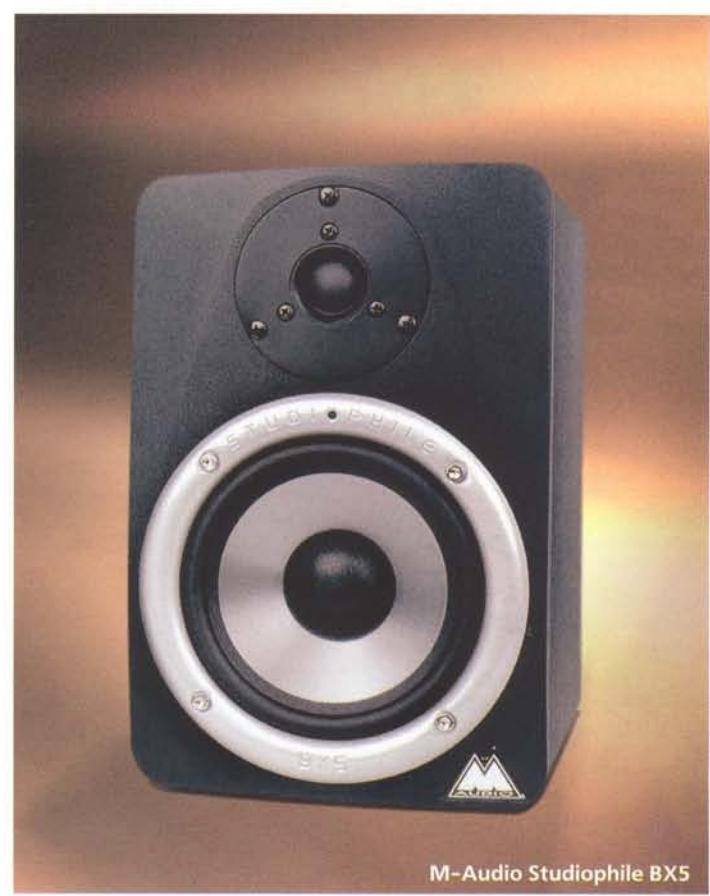
Редакция журнала благодарит компанию FLab (www.flab.ru) за проведенные исследования и помощь в подготовке статьи, а также компанию "Мультимедиа Клуб" (www.mpc.ru) за предоставленные для тестирования акустические системы.

Кстати, раз уж мы стали смотреть на саб, давайте посмотрим на его частоту. Ничего подобного среди мультимедийных систем мы раньше не встречали – АЧХ очень ровная, и спад на 3 дБ (где ухо еще аппроксимирует сигнал, то есть слышит его нормально) происходит только в районе 40 Гц. Можно предположить, что такая характеристика обеспечит очень хорошую отдачу баса при прослушивании музыки, но для фильмов и игр бас окажется слишком мягким. Посмотрим.

Остальная частотка тоже очень ровная, разброс звукового давления укладывается в рамки ± 2 дБ, и искажения тембров будут практически не заметны. Единственный провал -4 дБ в районе 400 Гц слишком узкий, чтобы повлиять на картину.

Но это все теория, а что же получается на практике? А получается то, что все наши разглядывания ни к чему не привели, и система играла очень жестко и низко. Бас, как и следовало из АЧХ, получался очень хороший – чистый, мощный и мягкий. Правда, на большой громкости саб входил в перегрузку и начинал нервно стучать катушкой по фланцу, но производитель честно предупреждал, что пользоваться системой на максимальной громкости не стоит.

Мидбас звучал еще лучше, чем бас. Барабаны стучали четко, упруго, энергично и детально, как будто старались вдолбить в мою больную голову какую-то простую мысль. Похоже, что сильная сторона этой системы – высокая детальность нижней части диапазона, примерно до 400 Гц, именно поэтому на Sirocco изумительно звучали контрабас и



M-Audio Studiophile BX5

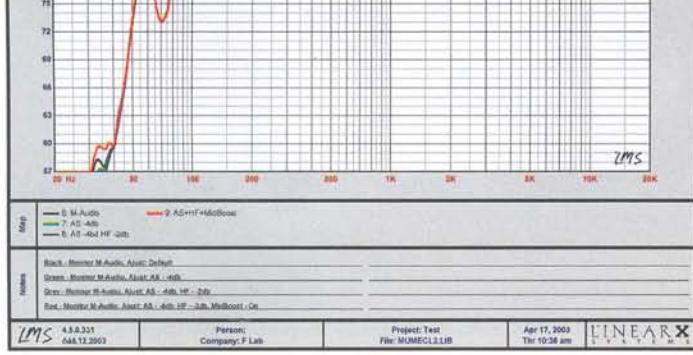
бас-гитара, а также тяжелые, расплюзающиеся по полу, рифы Korn и Slipknot.

Средние и высокие частоты звучали правильно и чисто, но терялись на фоне красивой нижней части диапазона, и потому особо не впечатляли. Из-за такой несбалансированности некоторые тестовые треки (например, Cascade – Future Sound of London), где основные частоты, рисующие композицию – средне-высокие и высокие, – звучали странно, хотя и приятно. Вне зависимости от того, что хотел сказать звукоинженер, основой композиции становятся басы. Мадонна на Sirocco тоже выделялась ничего, хотя ударные и электронные сэмплы все время пытались задушить ее голос. А вот эйсид-джаз и классика на этой акустике так и не зазвучали. Нет, конечно, Sirocco все отыграла честно и правильно, однако нам случалось слышать намного более приятное и живое воспроизведение такой музыки.

На самом деле, у жесткого звучания этого трифоника есть один неоспоримый плюс. Это воспроизведение звука в играх и фильмах. Спецефекты звучат выше всяких похвал и чрезвычайно натурально. При выкроенной наполовину громкости

звук ощущается всем телом, то есть пули пригвождают к креслу, а обрушающаяся стена во второй части "Властелина" заставляет прыгать и трястись все предметы в комнате, усиливая ощущение тотального крушения всего вокруг. В играх эффект еще круче. Раскаты грома в заставке второй части Hitman заставили меня подскочить на месте (забыл громкость сделать поменьше) и опрокинуть пельменицу прямиком в чашку чая, но самое яркое впечатление оставил Flashpoint. Прямое попадание в танк из AT-4 – это что-то страшное. Звук невероятен – такого адского взрыва в нашем районе еще не случалось. Единственная мысль, пришедшая мне в тот момент в голову, была: "Ну ни фига себе..." Соседям, похоже, тоже очень понравилось, так как они стали громко стучать какими-то металлическими предметами по батарее, выражая свое бурное одобрение.

Словом, Sirocco удалось переплюнуть на пару световых лет безоговорочного игрового лидера – Creative Megaworks 510D, собравшего в свое время аншлаги в редакции на предмет "кто тут следующий пострелять". Странная про-система: скорее игровая, чем музыкальная.



M-Audio Studiophile BX5

Теперь давайте посмотрим собственно мониторы и начнем с самого экономичного решения. Всего по 200 пучков свежей зелени за штучку. Габариты системы удобны настольной дислокации. M-Audio Studiophile BX5 оснащены только профессиональными входами, а поскольку кабелей "мини-джек" – два "джека" или два XLR в природе не встречается, конструкцию надо доработать напильником... простите, паяльником. Но, в общем-то, проблема не очень сложная.

Несмотря на небольшую цену, эти мониторы оснащены самым большим количеством подстроек, которые помогут адаптировать их к текущей среде обитания. Регулятор среза нижних частот позволяет выбрать частоту, с которой начнется спад АЧХ, – 58, 80 или 100 Гц. Для дополнительной регулировки баса добавлен регулятор Acoustic Space, который обваливает АЧХ на два или четыре децибела, начиная с 500 Гц. Следующий регулятор – Mid Boost, – как понятно из названия, занимается средними частотами и дает широкий плавный подъем высотой в 2 дБ в районе 2 кГц. И, естественно, предусмотрена подстройка ВЧ, – компенсация работает, начиная с 5 кГц, есть три режима: +2, 0 и –2 дБ. Использование этих настроек плохо оказывается на динамическом диапазоне и миддингамике, но зато позволяет выправить передачу тембра.

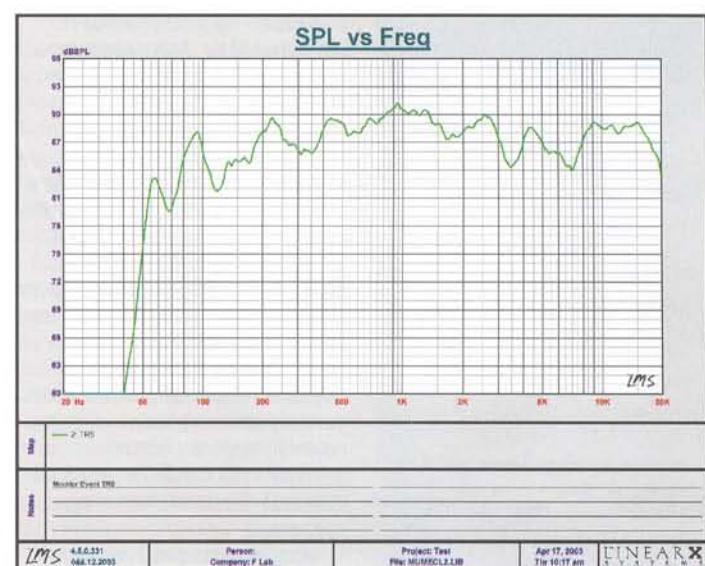
Вот как это выглядит на графике АЧХ: собственная частотка колонок довольно прямая, но че-

го-то ее перекосило в сторону высоких. И перекосило ее довольно основательно, – перепад в 5 дБ будет очень заметен, особенно в масштабе всего частотного диапазона. Возможно, в сильно задемпфированной комнате такая частотка только пойдет на пользу звуку, но в нормальных условиях от перепада лучше избавиться. Задействовав все настройки, частотку удалось выровнять (красная линия). Получилась очень приятная характеристика с неравномерностью +2 / –3 дБ. Но то, что все компенсаторы задействованы, внушиает опасения за детальность и чистоту полученного звука. Давайте проверим полученные глазами данные с помощью предварительно откалиброванной на референсной акустике пары ушей.

Да, действительно, мало баса. В остальном – на удивление – приятное звучание, при том, что блестящим качество не назовешь. Попробую объяснить, что же так понравилось.

Приятность заключается в том, что все в меру: есть и панорама, и правильный тембр, и четкий мидбас, и все очень хорошо сбалансировано. Бывает, что у акустики есть какое-то яркое достоинство, например прекрасная детальность звука или прекрасная панорама, но остальные черты из-за этого немного теряются. За примером далеко ходить не надо.

VideoLogic: есть хороший мидбас и бас, но остальное воспроизводится просто качественно и нейтрально. Из-за этого остается впечатление, что могло бы быть и лучше.



У M-Audio все примерно на одном уровне, и при этом звук достаточно качественный. Как результат, система получается нейтральная, примерно одинаково воспроизводящая все стили музыки. Немного более яркие средние частоты очень здорово подкрашивают звук в фильмах, четкий и мягкий мидбас достаточно энергичен, чтобы простирачить пулеметной очередью по ушам. А глубокая панорама в пятиканальной конфигурации дает прекрасное ощущение пространства. Вместе с хорошим вуфером система для фильмов получается просто ураганная и, главное, универсальная.

Event Tuned Reference TR5

Это второй комплект мониторов. Самые крупные из нынешних участников: массивные, мордастые, по размеру не уступают полочным колонкам. Физик вместе с динамиками вынесены на переднюю панель. Низкочастотник украшен витиеватой надписью, а-ля древнеламповый хай-энд. Все вместе создает впечатление чего-то очень громоздкого. Впрочем, как гласит народная мудрость, на вкус и цвет и свиной хрящик попадьтоварищ.

Касаемо настроек, фишек и прочего – ничем таким "Эвенты" похвастаться не могут. На задней панели приютились только регулятор чувствительности да три входа – балансные "джек", XLR и небалансный "тильпан". Последний для компьютерщиков придется очень кстати – не придется возиться с проводами, можно будет без проблем подключить систему к любой звуко-

Оставайтесь на связи

Мы обнаружили немало хороших компьютерных акустических систем, но среди них не оказалось ни одной многоканальной. Чтобы собрать многоканальную систему из стереопар, к сателлитам потребуется еще и саб. Если вам интересна эта тема, пишите нам, и мы проведем тесты сабвуферов.

Event Tuned Reference TR5

Цена

◆ \$295 (штука)

Разъемы

◆ балансные - 3,5 мм "джек", XLR
◆ небалансные - RCA

Характеристики входов

◆ 0,25 - 0,5 В
◆ балансные - 40 кОм
◆ небалансные - 20 кОм

Регулировка чувствительности входа

◆ 0 / -20 дБ

Частотный диапазон

◆ 45 Гц - 19 кГц
◆ неравномерность - ± 3 дБ

Уровень звукового давления

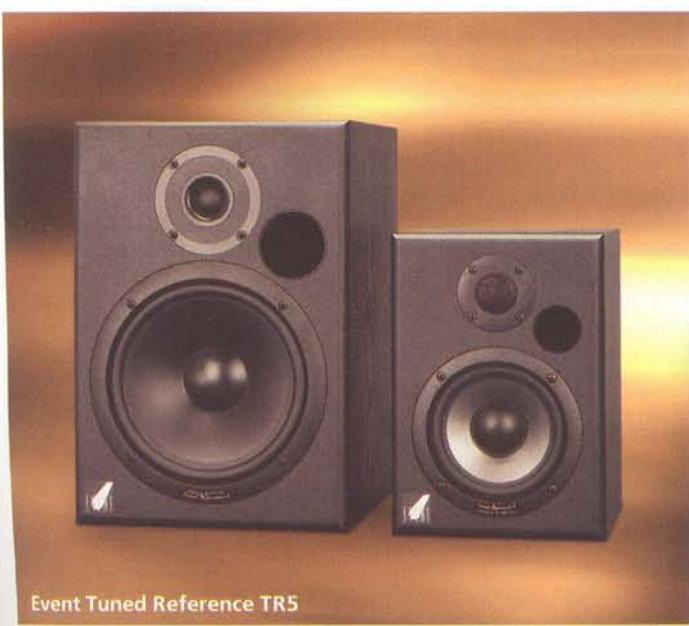
◆ 105 дБ

Уровень шума

◆ > 100 дБ на максимальной мощности

Габариты

◆ 191 x 267 x 229 мм



Event Tuned Reference TR5

Общие черты

Чтобы не повторяться при описании каждой системы, мы приводим здесь общие черты протестированных мониторов:

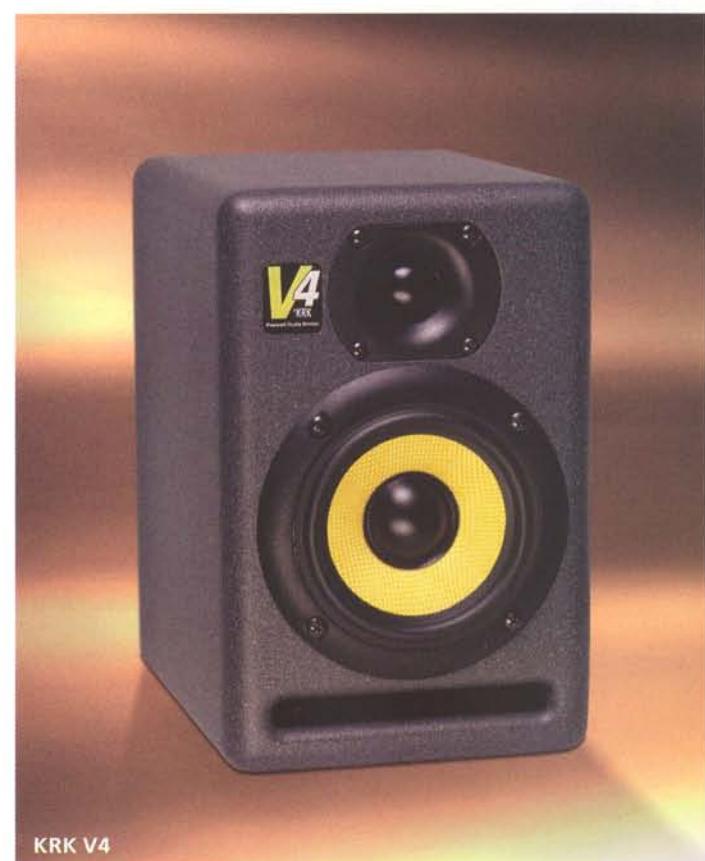
- ◆ все системы двухполосные, активные. Каждый монитор имеет на борту двухканальный усилитель, каждая полоса усиливается отдельно. Такая схема обычно используется в высококачественной акустике для улучшения качества звука. К трифонику от VideoLogic прилагается внешний усилитель, но усиление реализовано также - к колонкам идут четырехжильные кабели;
- ◆ все системы хорошо излучают сигнал не только на оси, но и под углом, а это означает, что поле прослушивания получается довольно широкое, и системы можно использовать не только за рабочим местом, но и озвучивать с их помощью небольшую комнату;
- ◆ рекомендуемая производителями расстановка систем примерно одинакова - в стереоварианте голова слушателя и системы должны находиться в вершинах воображаемого равностороннего треугольника, в пятиканальном варианте слушатель находится в центре квадрата, четыре колонки - в вершинах, центральная удалена на расстояние стороны квадрата.

вой карте. Ну, а что настроек нет, возможно, даже хорошо, - тем чище будет сигнал. Может, вся прелесть в звуке?

Смотрим на график частотной характеристики... мням-мням... э-э-э... тьфу. Даже если учесть, что провал частотной характеристики в районе 120 Гц - это результат того, что шальная волна пнула невзначай мембранию измерительного микрофона, все равно разброс в +4 / -3 дБ, да еще с такими перепадами. Это нормально для хайфайной акустики, но для студийной, скажем, не очень хорошо. Частотная характеристика более дешевой системы M-Audio выглядит куда приличнее.

И, действительно, со звучанием заминочка вышла. С одной стороны, звучание Event TR5 имеет явные плюсы - звук резкий и отчетливый, мидбас очень энергичный, по всему воспроизведому диапазону звук довольно детальный (не считая тарелок, эта часть АЧХ завалена от души). Но, с другой стороны, постоянно преследовало желание сделать потише. То ли усилитель вносил искажения, то ли тембральный перекос создавал такое неприятное ощущение, не-понятно. Ну, да какая разница, в чём причина дискомфорта? Не покупать же мониторы для доработки, в самом деле...

В общем, Event TR5 - хорошая хайфайная система, с острым звучанием, но... Цена! Конечно, эта система легко переиграет любые чебурашки, даже доработанные Defender и Solo, но в своем классе эта система явно не лучшая, тем более за такую цену. Если бы встал выбор, что покупать - M-Audio Studiophile BX5



KRK V4

или Event TR5, я бы выбрал M-Audio, даже если бы системы стоили одинаково.

KRK V4

Последняя в обзоре, самая дорогая система самой известной фирмы. Но это общие слова, а вот факт: такой привередливый человек, как Джексон, не обламывающийся выкинуть на клип лимон зелени, пользуется профессиональными системами KRK, потому как помешан на качестве. Конечно, он пользуется не этими системами, но KRK стремится держать свою марку высоко. Поэтому расмотреть эти мониторы будет особенно интересно.

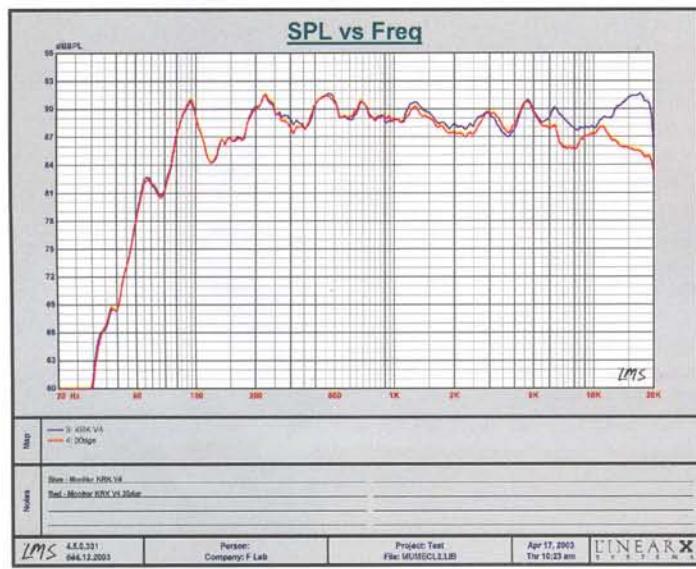
KRK V4 - самые малогабаритные системы из сегодняшних испытуемых. По размеру они даже немного меньше, чем сателлиты Sirocco Pro. С тыльной стороны мониторов нет ничего особенного. Входы - только балансные, подключение обычными "тюльпанами" не предусмотрено. Единственный регулятор - чувствительности - сделан очень неудобно, добираться до него можно только с помощью отвертки.

Посмотрим на систему со стороны "морды лица". Миниатюрный мидбас, играющий на удивление ровно до 80 Гц, под-

держивается снизу щелевым фазоинвертором. Прелесть этого динамика в том, что под углом 30 градусов звуковое давление практически не меняется (см. красную линию на графике АЧХ). Самая интересная особенность системы - пищалка, которая в состоянии воспроизводить звук до 30 кГц.

Система обладает лучшей частотной характеристикой: перепад частотки ± 2 дБ, и без использования подстроек. Это очень высокий показатель. Баса, как и в предыдущих случаях, нет, похоже, для мониторов ближнего поля это характерно. Несколько просажены средние частоты, в остальном, так сказать, особых примет нет.

Звучание системы, в отличие от Event TR5, соответствует цене: самая высокая цена и самый лучший звук. Характером звука V4 напоминает M-Audio - в меру panoramy и объема, в меру мидбаса. Но есть и пара отличий. Во-первых, общее качество звука намного выше. Абсолютно нет смазанности, присущей M-Audio Studiophile, мидбас четче, да и вся "картишка" лучше прорисована. Во-вторых, средние частоты не акцентированы, а наоборот, слегка просажены, что придает звучанию едва заметную мягкость. В-третьих, есть



деталь, которая приковывает к себе внимание (хотя ощущение сбалансированности звука не пропадает). Это панорама, точнее, ее глубина. Полукруг звуковой сцены уходит за линию колонок метра на два, при том, что система находится в полутора метрах от слушателя. Это дает очень приятный эффект при прослушивании музыки, но самый угар появляется в фильмах, – многоканальная панорама просто потрясающая.

Из-за такого высокого качества панорамы и тембрального баланса слишком слышен недостаток в виде слабенького баса. К системе в компаньоны направляется такой же качественный сабвуфер, как и у Sirocco Pro от VideoLogic.

Но запомнились V4 даже не отличной панорамой и детальность звука, а абсолютной беспристрастностью. Каждая акустика воспроизводит какие-то композиции заметно лучше, экспрессивнее других. Это происходит тогда, когда особенности системы гармонично сочетаются с особенностями музыки. Но в случае с KRK такой музыки так и не обнаружилось в многоигровой коллекции, – акустика

одинаково бесстрастно отыграла все, что было на харде и на компактах, и осталась восседать на подставках с совершенно равнодушным видом. Плохо? Отнюдь. Для любителей точности и людей с широким кругом музыкальных пристрастий KRK V4 – просто находка.

Вместо выводов

Многомудрые выводы выводить не будем, все и так ясно. Просто кратко резюмируем вышесказанное. Студийная акустика вполне оправдала и ожидания, и цену, за исключением, пожалуй, системы Event TR5, которая на фоне остальных участников немного сдала позиции.

Трифоник, несмотря на три веселых буквы (Pro) в названии, к профессиональным системам отнести сложно, – уж больно он любит жесткие композиции и электронику и тяготеет к спецэффектам. А джаз, классику и инструментальную музыку воспроизводит без энтузиазма и совершенно неинтересно. Тем, чьи вкусы совпадают с предпочтениями Sirocco Pro, есть смысл послушать его трактовку любимой музыки и оценить игровые и киношные таланты. ■

Что касается общих особенностей просистем, то мы выяснили, что они призваны обеспечивать строгий и беспристрастный звук. Любителям точности и высокого качества – рекомендуем. В качестве сателлитов для пятиканальных систем акустика подходит просто замечательно.

Ну, а как быть тем, кто ценит в первую очередь экспрессию, кого правильность передачи идеи звукорежиссера волнует только во вторую очередь? И как быть тем, кто любит какое-то определенное направление в музыке? Скорее всего, им было бы лучше подобрать акустику для своих предпочтений. Где искать нужную систему?

Есть еще одна область компьютерной акустики, которой мы пока еще не касались. Это мультимедийные системы компаний, занимающихся выпуском хайфайной и хайэндной акустики. Может быть, они заточили свои системы под конкретные игры? Может быть, какие-то из них просто угарно озвучивают фильмы? В следующий раз мы посмотрим, что нам могут предложить эти компании, и нет ли у них недостающей эмоциональной акустики. ■

KRK V4

Цена

◆ \$365 (штука)

Динамики

◆ ВЧ - 1" Silk Dome
◆ НЧ - 4" Woven Kevlar

Разъемы

◆ балансные 3,5 мм "джек", XLR

Характеристики входов

◆ 10 кОм

Регулировка

чувствительности входа

◆ +6 / -30 дБ

Мощность усилителя

◆ высокая частота - 15 Вт RMS

◆ низкая частота - 30 Вт RMS

Частотный диапазон

◆ 65 Гц - 20 кГц
◆ неравномерность - ± 2 дБ

Соотношение сигнал-шум

◆ > 90 дБ

Коэффициент

гармонических искажений

◆ < 0,05%

Габариты

◆ 152 x 235 x 197 мм



\$37
ПОДАРОК
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
INTEL® PENTIUM® 4 Cel

2.0 GHz

- 256 Mb DDR PC-2100
 - 40 Gb UDMA-100
 - CD 52x SAMSUNG
 - SOUND CARD 128
 - 64 Mb 3D AGP 4x
 - ATX 250W
- ROLSEN 15"**
1280x1024@60Hz TCO'98

\$41
ПОДАРОК
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
INTEL® PENTIUM® 4 Cel

2.2 GHz

- 256 Mb DDR PC-2100
 - 40 Gb UDMA-100
 - CD 52x SAMSUNG
 - SOUND CARD 128
 - 64 Mb 3D AGP 4x
 - ATX 250W
- ROLSEN 17"**
1600x1200@75Hz TCO'98

\$44
ПОДАРОК
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
INTEL® PENTIUM® 4 Cel

2.4 GHz

- 256 Mb DDR PC-2100
 - 60 Gb UDMA-100
 - CD 52x SAMSUNG
 - SOUND CARD 128
 - 64 Mb 3D AGP 4x
 - ATX 250W
- ROLSEN 17"**
1600x1200@75Hz TCO'98

\$59
ПОДАРОК
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ
INTEL® PENTIUM® 4

2.4 GHz

- 256 Mb DDR PC-2100
 - 80 Gb UDMA-100
 - DVD-ROM 16x/48x
 - SOUND CARD 128
 - 64 Mb GeForce4 TV-Out
 - ATX 250W
- ROLSEN 17" FLAT**
1600x1200@75Hz TCO'99

СУПЕРПОДАРОК!

ПОКУПАТЕЛЯМ КОМПЬЮТЕРА
С МОНИТОРОМ

МЫШЬ GENIUS И
МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ
КЛАВИАТУРА



ПОДАРКИ ВСЕМ!

СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР, КОЛОНКИ,
КОВРИКИ И МОДЕМ

ПРИ ПОКУПКЕ НА СУММУ:

- до \$600 – СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР + КОВРИК
- от \$600 – КОЛОНКИ + КОВРИК
- от \$700 – СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР + КОЛОНКИ + КОВРИК
- от \$1000 – МОДЕМ + СЕТЕВОЙ ФИЛЬТР + КОВРИК

НОУТБУКИ

RB Windrover FT6L
C-1200MHz/256Mb/30Gb/
Video 32 Mb/14.1"/CD/FDD/
Lan/Modem 56K/Li-Ion
\$782
ROVER BOOK

\$78

в кредит

RB Voyager CT5L
C-1700MHz/128Mb/20Gb/
Video 64 Mb/13.3"/CD/FDD/
Lan/Modem 56K/Li-Ion
\$824
ROVER BOOK

\$82

в кредит

RB Voyager CT7W+
P4-1700MHz/256Mb/30Gb/
Video 64Mb/15"/DVD/
Lan/Modem 56K/Li-Ion
\$1051
ROVER BOOK

\$105

в кредит

USB-DRIVE В ПОДАРОК
КАЖДОМУ ПОКУПАТЕЛЮ НОУТБУКА

ПРОДАЖА В КРЕДИТ ЗА 15 МИНУТ

FORCE
COMPUTERS
775-6655
ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

ЗВЕЗДНЫЙ БУЛЬВАР, д. 10
М ВДНХ



М БЕЛОРУССКАЯ-рад.
ЛЕННИНГРАДСКИЙ пр-т, д. 2



РАБОТАЕМ БЕЗ ВЫХОДНЫХ
БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА
НАКОПИТЕЛЬНАЯ
ДИСКОНТНАЯ КАРТА

10% ПЕРВЫЙ ВЗНОС
В КРЕДИТ

Музыкальная фантASIO

Обработка звука в реальном времени

Особенности ASIO 2.0 и VST 2.0

В 1999 году компания Steinberg анонсировала новую версию единого стандарта драйверов для звуковых карт - ASIO 2.0 - и новую версию подключаемых модулей - VST 2.0.

Основные особенности ASIO 2.0:

- ◆ механизм синхронизации с точностью до сэмпла при работе с цифровым интерфейсом формата ADAT;
- ◆ запуск нескольких приложений, использующих драйвер ASIO 2.0;
- ◆ возможность прямого мониторинга любого входа через любой выход;
- ◆ обратная совместимость с ASIO 1.0.

Особенности VST 2.0:

- ◆ количество используемых модулем параметров увеличено до 16;
- ◆ стало возможным управление параметрами посредством MIDI, что позволяет, например, создавать программные синтезаторы и сэмплеры;
- ◆ возможно управлять временем задержки в зависимости от темпа композиции;
- ◆ стала возможной самостоятельная адаптация модуля к условиям использования (стерео или моно, в зависимости от установки в разрыв или в посып-возврат);
- ◆ возможность ввода параметров с клавиатуры.

Раньше на нашем телевидении существовала передача "Пойми меня". Помните такую? Так вот, хочу у вас спросить: какие ассоциации у вас возникают, когда вы слышите слово ASIO? Что-то, связанное со звуком? И все? Так, будем это поправлять...

Раньше все звуковые приложения использовали VxD-драйверы, работающие на интерфейсе MME (Multimedia Extension). Интерфейс этот был придуман Microsoft. Приложения проигрывали музыку, пользователи ее слушали, и было бы все замечательно, вот только для музыкальных надобностей не подходили эти драйверы из-за своей чрезвычайной медлительности. Хотя слушать музыку через них было можно, но вот обрабатывать звук в реальном времени - нет. Проблема интерфейса MME заключалась в том, что музыкальные приложения "разговаривали" со звуковой картой не напрямую, а через операционную систему. А поскольку ни одна из Windows, существующих на сегодняшний день, не проектировалась как система реального времени, "разговор" получался с большой (если не сказать, огромной) задержкой.

Нужен был единый стандарт для драйверов, который бы дал возможность приложениям общаться со звуковыми платами без посредников и, соответственно, с минимальными задержками. И этот стандарт был создан компанией Steinberg, которая дала ему звучное имя ASIO (Audio Stream Input / Output - "ввод / вывод звукового потока"). Выигрыш был налицо: низкая задержка, высокое качество обработки и сравнительно небольшая загрузка процессора. Поэтому производители более-менее серьезных звуковых плат стали писать свои ASIO-совместимые драйверы. Поняв, что их обходят, подопечные Microsoft выпустили свою версию драйверов с низкой задержкой под называнием WDM (Windows Driver Model). Эти драйверы нашли свое применение как в обычной пользовательской жизни, так и в про-



фессиональном мире (например, в приложениях фирм Cakewalk), но, тем не менее, большая часть серьезных музыкальных программ все-таки использует ASIO, потому что эта архитектура успела стать стандартом де-факто для производителей программного обеспечения и железа.

Справедливости ради нужно сказать, что существует еще интерфейс GSIF, используемый в программных сэмплерах Gigasampler и Gigastudio. У него задержки вообще практически отсутствуют, однако интерфейс этот поддерживает пока только полу- и профессиональные звуковые платы. И, к тому же, он позволяет обрабатывать только MIDI-сигнал.

Что же нужно для того, чтобы обработать звук в реальном времени? Во-первых, нужен собственно звук, который будет подвергнут обработке. Этот звук можно извлечь из любого устройства, которое подключается к входу звуковухи (MIDI-клавиатура, электрогитара, микрофон, микшерный пульт и т. п.), или из глубин компьютера (например, щелкнуть мышкой в секвенсоре на какой-нибудь ноте). Во-вторых, не помешает программа-хост, которая будет общаться с ASIO-драйвером и обрабатывать звук одним или несколькими эффектами. В качестве такой программы разумно использовать одну из предлагаемых Steinberg.

Например, Cubase или Nuendo. В третьих, необходимы сами эффекты. Обычно эти эффекты либо встроены в программу-хост, либо подключаются в качестве плагинов. Если мы остановили свой выбор на Cubase, то основной стандарт плагинов, подключаемых к ней, называется VST (Virtual Studio Technology). Этот интерфейс разработан все той же Steinberg и позволяет загружать виртуальные инструменты и процессы эффектов и ими обрабатывать звук. На сегодняшний день существует огромное количество различных VST-эффектов - от бесплатных маленьких эффектиков до гигантских монстров стоимостью в сотни долларов.

Еще одной важной составляющей обработки звука в реальном времени является ASIO-совместимый драйвер звуковой платы. Если разработчики по каким-то причинам сочли, что их карточка не будет поддерживать ASIO, а альтернативных драйверов никто для нее не сделал, то низкой задержки добиться не удастся. Из широко распространенных на сегодняшний день плат ASIO поддерживают: Sound Blaster Live! (с KX-драйверами), Audigy, Audigy2 и многие другие.

Если все это у вас есть, то можете начать музировать. Главное, помнить, что никакие технологии не заменят интересных музыкальных идей и таланта. ■



Артем Инджикян
Mr.Clifton@mail.ru

Музыкальная фантASIO

Обработка звука в реальном времени

Особенности ASIO 2.0 и VST 2.0

В 1999 году компания Steinberg анонсировала новую версию единого стандарта драйверов для звуковых карт - ASIO 2.0 - и новую версию подключаемых модулей - VST 2.0.

Основные особенности ASIO 2.0:

- ◆ механизм синхронизации с точностью до сэмпла при работе с цифровым интерфейсом формата ADAT;
- ◆ запуск нескольких приложений, использующих драйвер ASIO 2.0;
- ◆ возможность прямого мониторинга любого входа через любой выход;
- ◆ обратная совместимость с ASIO 1.0.

Особенности VST 2.0:

- ◆ количество используемых модулем параметров увеличено до 16;
- ◆ стало возможным управление параметрами посредством MIDI, что позволяет, например, создавать программные синтезаторы и сэмплеры;
- ◆ возможно управлять временем задержки в зависимости от темпа композиции;
- ◆ стала возможной самостоятельная адаптация модуля к условиям использования (стерео илиmono, в зависимости от установки в разрыв или в посыл-возврат);
- ◆ возможность ввода параметров с клавиатуры.

Раньше на нашем телевидении существовала передача "Пойми меня". Помните такую? Так вот, хочу у вас спросить: какие ассоциации у вас возникают, когда вы слышите слово ASIO? Что-то, связанное со звуком? И все? Так, будем это поправлять...

Раньше все звуковые приложения использовали VxD-драйверы, работающие на интерфейсе MME (Multimedia Extension). Интерфейс этот был придуман Microsoft. Приложения проигрывали музыку, пользователи ее слушали, и было бы все замечательно, вот только для музыкальных надобностей не подходили эти драйверы из-за своей чрезвычайной медлительности. Хотя слушать музыку через них было можно, но вот обрабатывать звук в реальном времени - нет. Проблема интерфейса MME заключалась в том, что музыкальные приложения "разговаривали" со звуковой картой не напрямую, а через операционную систему. А поскольку ни одна из Windows, существующих на сегодняшний день, не проектировалась как система реального времени, "разговор" получался с большой (если не сказать, огромной) задержкой. Нужен был единый стандарт для драйверов, который бы дал возможность приложениям общаться со звуковыми платами без посредников и, соответственно, с минимальными задержками. И этот стандарт был создан компанией Steinberg, которая дала ему звучное имя ASIO (Audio Stream Input / Output - "ввод / вывод звукового потока"). Выигрыш был налицо: низкая задержка, высокое качество обработки и сравнительно небольшая загрузка процессора. Поэтому производители более-менее серьезных звуковых плат стали писать свои ASIO-совместимые драйверы. Поняв, что их обходят, подопечные Microsoft выпустили свою версию драйверов с низкой задержкой под называнием WDM (Windows Driver Model). Эти драйверы нашли свое применение как в обычной пользовательской жизни, так и в про-



фессиональном мире (например, в приложениях фирмы Cakewalk), но, тем не менее, большая часть серьезных музыкальных программ все-таки использует ASIO, потому что эта архитектура успела стать стандартом де-факто для производителей программного обеспечения и железа.

Справедливости ради нужно сказать, что существует еще интерфейс GSIF, используемый в программных сэмплерах GigaSampler и Gigastudio. У него задержки вообще практически отсутствуют, однако интерфейс этот поддерживает пока только полу- и профессиональные звуковые платы. И, к тому же, он позволяет обрабатывать только MIDI-сигнал.

Что же нужно для того, чтобы обработать звук в реальном времени? Во-первых, нужен собственно звук, который будет подвергнут обработке. Этот звук можно извлечь из любого устройства, которое подключается к входу звуковухи (MIDI-клавиатура, электрогитара, микрофон, микшерный пульт и т. п.), или из глубин компьютера (например, щелкнуть мышкой в секвенсоре на какой-нибудь ноте). Во-вторых, не помешает программа-хост, которая будет общаться с ASIO-драйвером и обрабатывать звук одним или несколькими эффектами. В качестве такой программы разумно использовать одну из предлагаемых Steinberg.

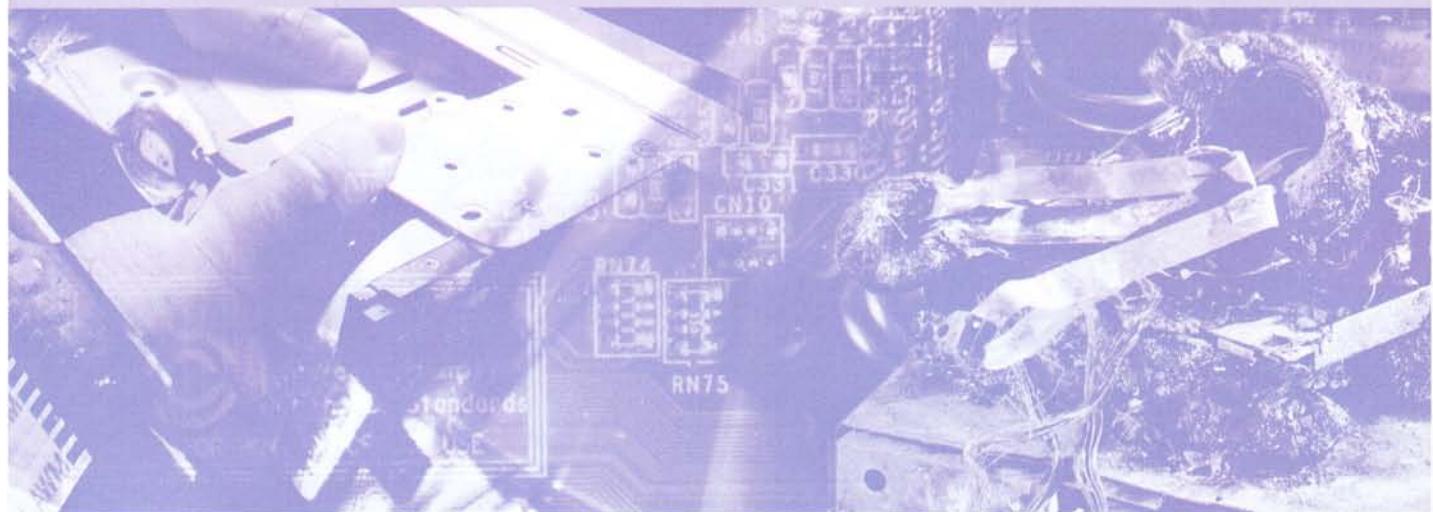
Например, Cubase или Nuendo. В третьих, необходимы сами эффекты. Обычно эти эффекты либо встроены в программу-хост, либо подключаются в качестве плагинов. Если мы остановили свой выбор на Cubase, то основной стандарт плагинов, подключаемых к ней, называется VST (Virtual Studio Technology). Этот интерфейс разработан все той же Steinberg и позволяет загружать виртуальные инструменты и процессы эффектов и ими обрабатывать звук. На сегодняшний день существует огромное количество различных VST-эффектов - от бесплатных маленьких эффектов до гигантских монстров стоимостью в сотни долларов.

Еще одной важной составляющей обработки звука в реальном времени является ASIO-совместимый драйвер звуковой платы. Если разработчики по каким-то причинам сочли, что их карточка не будет поддерживать ASIO, а альтернативных драйверов никто для нее не сделал, то низкой задержки добиться не удастся. Из широко распространенных на сегодняшний день плат ASIO поддерживают: Sound Blaster Live! (с kX-драйверами), Audigy, Audigy2 и многие другие.

Если все это у вас есть, то можете начать музировать. Главное, помнить, что никакие технологии не заменят интересных музыкальных идей и таланта. ■



Артем Инджикян
Mr.Clifton@mail.ru



Про память и мониторы

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference - по-прежнему живут иглохвост-проныры по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью отвечают на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: support@computery.ru. Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



Назгул
nazgulisher@mail.ru

Тормозит ли память?

Q Помнился, читал я FAQ по пропускной способности памяти и решил проверить свою систему. Тогда, помню, на чипе 440BX Sandra сказала мне что-то около 500 Мб. Так вот, недавно я поменял старую материнскую плату на Abit ST6-R (кроме матери, больше ничего не менял), и теперь Sandra выдает ему 330 Мб. Чертовщина какая-то, даже на глаз система стала медленнее работать (увеличилось время загрузки Windows 2K). Я что-то слышал плохое про контроллер памяти i815, может, проблема в нем, и стоит все вернуть обратно? Дайте, пожалуйста, совет, что можно сделать. Настройки памяти – 2-2-2, 5/7, память 256 Мб NCP PC133, шина 130 МГц, процессор Celeron 950.

A В адрес BX уже спето много дифирамбов, однако при всем этом не стоит возвеличивать этот чипсет. Контроллер памяти в i815 вполне нормальный, уж не знаю, где и что плохого Вы про него прочли. Да, у них есть принципиальные отличия, однако такое замедление памяти – это не свойство контроллера, а свойство... например, "Сандры". Или материнской платы. Или шины памяти. В любом случае, не стоит все списывать на чипсет. Проверьте память другой тестовой программой. Сомневаюсь, что она покажет вам ту же картину. Перешейте BIOS материнской пла-

ты. И поставьте драйверы чипсета и IAA. А замедление загрузки может быть связано с тем, что в системе накопилось довольно большое количество мусора, резко увеличившееся после замены материнской платы. Переустановить систему после замены материнки никогда не было лишним.

Проблемы с UDMA

Q Конфигурация системы довольно нестандартная: Athlon 1333, материнская плата на AMD761, 256 Мб DDR Kingston, Barracuda ATA IV на 40 Гб. С некоторых пор комп начал тормозить при включенном DMA. Тормозит сразу после установки VIA 4-in-1. Убираю галку – все работает быстрее.

A Набор VIA 4-in-1 (который, кстати, является драйверами мамки), вообще, является венцом в себе, обладая совершенно необъяснимыми и только ему присущими багами. Обычно, если что-то с ним не получается, то достаточно обновить версию 4-in-1, выставить при возникновении выбора между Turbo и Normal режим Normal, и все становится хорошо. Вряд ли проблема как-то связана с железом. Однако если это средство не поможет, то придется заняться более глубокой диагностикой и лечением, включая перешивку BIOS и пробу различных комбинаций драйверов. Да, и кстати, информация для всех – если на материнской пла-

те стоит чипсет AMD (северный мост AMD761), в качестве южного может быть установлен (а скорее всего это так и есть) набор логики VT8231, который и обеспечивает поддержку ATA/100. И драйверы VIA в этом случае необходимы.

Разница между Abit KT7 и KT7-RAID

Q У Abit есть две похожие материнские платы – Abit KT7 и Abit KT7 RAID. Как мне узнать, какая из них у меня установлена? Проблема в том, что у меня есть встроенный RAID-контроллер, но на материнской плате всхухи конденсаторы, и надо все менять. Хочется купить такой же RAID, какой у меня установлен. И до кучи еще хочется поставить процессор Athlon XP 2000. Встанет ли он на такую материнскую плату?

A Если на вашей материнской плате есть RAID-контроллер, то это точно модификация R (RAID). Вот только для вас эта информация будет излишней, так как конденсаторы и там, и там одинаковые. Да и сами платы, если честно, слабо отличаются, по крайней мере, разводка у них одна и та же. Установка на вашу плату процессора Athlon XP 2000+ невозможна по причине, во-первых, отсутствия корректной прошивки BIOS, а во-вторых, отсутствия поддержки шины 133 МГц. Вернее, установить-то процессор

можно, и можно заставить его работать, но овчинка в данном случае не стоит выделки. Пуще поменять материнскую плату.

Безопасное напряжение памяти

Q На сколько процентов можно поднимать напряжение на DIMM и AGP? Велика ли возможность спалить видеокарту, если я разгоню ее с 200 / 147 до 230 / 183, и на сколько можно поднять напряжение памяти, чтобы заставить ее работать с таймингами 2-2-2 вместо 2.5-3-3?

A При изменении напряжения на памяти или AGP следует руководствоваться тем же принципом, что и при изменении Vcore, то есть повышать напряжение не более, чем на 10–15 процентов. Все, что выше, уже требует осторожности и в каких-то случаях – дополнительного охлаждения. Но, на самом деле, задирать напряжение сильно не стоит, – если вам не помогло 15-процентное его повышение, то вряд ли поможет 25-процентное.

262K и 16700K цветов: есть ли разница?

Q Собрался купить ЖК-монитор, почитал статьи, но вместо ответов получил новые вопросы. Оказывается, что у ЖК-мониторов есть матрицы, у которых не 16,7 млн. цветов, а 262к! Сильно удивился этому факту, и тут же возник вопрос: "Сильно видно отличие 16,7 млн. от 262к?" (262k цветов у монитора Hitachi CML174SXW.) Сильно ли будет отличаться качество изображения при подключении по DVI от стандартного D-Sub? А то замучился совсем... Либо у монитора 16,7 млн. цветов и нет DVI, либо 262k цветов, но есть DVI!

A Странно, что мониторы с такими матрицами еще выпускаются. Я считал, что они уже устарели и медленно отползли на свалку. Да, разница между дешевой и нормальной матрицами увидеть можно, если поставить два этих монитора рядом. Однако просто на глаз, да еще на неискусственный глаз, такая матрица смотрится нормально и задачи свои выполняет без проблем. Разницы же между DVI-подключением и обычным D-Sub уви-

деть во всей красе можно только лишь на мониторах высокого класса на большом разрешении. Для обычных мониторов подключение по DVI означает отсутствие геморроя по настройке синхронизации сигнала.

Снова про память на BX

Q Приобрел в Москве модуль памяти SDRAM 256 Mb PC133 (Samsung). Приехал на радостях домой на Камчатку, устанавливала плату в компьютер, система выдает 128 Mb. Устанавливали в разные слоты – все тоже самое. Отправил плату в Москву, в магазине все проверили – плата исправна. Подскажите, в чем может быть проблема. Материнская плата ASUS P3BF, PC100, процессор P III 500.

A 256-мегабайтная память, которую вы купили, упакована всего лишь в восемь чипов, а чипсет 440BX, на котором построена ваша материнская плата, из-за особенностей адресации распознает 256 Mb только в случае, если они содержатся в 16 чипах. Если чипов вдвое меньше, то будет определяться только половина полностью исправной памяти. Ничего с этим поделать нельзя. ■

UDMA/100 – это сколько мегабайт?

Q Напомните мне, склеротику, UDMA/100 – это сколько реальных Mb/c? А трабл вот в чем. Имею "Барракуду" IV (естественно, UDMA Mode 5 100 Mb/c) с кодовым именем ST340016A. Диагностика Sandra 2001 и HDD Speed выдают глупости: скорость чтения колеблется в интервале 8–30 Mb. Вопрос: почему так мало, можно ли больше, и почему такой сильный разброс скоростей? Дрова чипсета (SiS735) установлены с www.sis.com (Mini IDE Driver), так как на сайте производителя матери ECS K7S5A V3.x дрова для IDE отсутствуют как факт! Операционка Windows 2K SP3 или Windows XP SP1. На канале Primary висит только Barracuda, оба Secondary заняты CD-RW Sony CRX1611 & DVD Sony. BIOS упорно показывает режим UDMA/100, Mini IDE Driver имеет свою родную программу диагностики, которая тоже твердит об UDMA/100. Скачал переключалку режимов UDMA (www.sis.com), сменил на

UDMA/66 – результат тот же – 20 Mb/c максимум. Но жутко испугался, увидев SMART-диагностику, так как половина показателей была ниже 50%!!! Так что же, винт умирает что ли? Или софт глючит?

A Для диагностики жесткого диска я все же советую использовать не непонятные просмотрщики параметров, а программку MHDD (www.mhdd.net). Она все покажет верно с куда большей долей вероятности. Теперь о скорости. Я опять-таки рекомендую не пользоваться SiSoft Sandra для измерения чего-либо, в том числе и скорости чтения жестких дисков. HDD Speed – это тоже не самая лучшая программа для этого. Если вы хотите нормально измерить скорость чтения с жесткого диска в Windows, воспользуйтесь программкой HDTach. Если она покажет скорость чтения в начале диска 40 Mb/c или около того, то все с вашим жестким диском в порядке. Цифра может и отличаться – на IDE-контроллере от SiS этот жесткий диск не тестировал, вполне может быть, что чипсет SiS более тормозной. ■

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не сомневайтесь в труд написать об этом письмо на support@computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступления на те же грабли.

СМ Новое поколение компьютеров СМ
компьютер

С сентября 2002 года модели компьютеров СМ выпускаются в новом алюминиевом корпусе Slim. Теперь Ваш компьютер никогда не заржавеет!

Все модели компьютеров СМ имеют сертификаты РосТеста и гигиенические сертификаты соответствия экологическим и санитарным нормам.

Гарантия 3 года

СМ компьютер

VELES-data COMPUTER CENTER

ООО "ВЕЛЕС-дата. Компьютерный центр" 125502, Москва, ул. Лавочкина, 19 Тел. (095) 455-5571, 455-5581 факс (095) 455-5021 info@veles.ru, www.veles.ru

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Минимализм всегда актуален

Ученые, придумавшие термин *homo sapiens* ("человек разумный"), невольно внесли путаницу в головы всей остальной части населения земного шара, начавшей с их легкой руки по умолчанию считать, что действия человека обусловлены наличием у него разума, который предполагает, что каждый свой поступок человек может объяснить с точки зрения формальной логики. Однако даже минимальное знакомство с предметом позволяет усомниться в корректности общепринятого названия, вместо которого так и напрашивается *homo liberum* ("человек свободный"). То есть существо, которое вправе само выбирать, как следуя поступить в том или ином случае, - как *sapiens* или как *extra sapiens* ("внеразумный"), если не сказать *non sapiens* ("просто неразумный").

Таким образом, на решения человека (такого, какой он есть) может оказывать влияние все, что угодно, включая даже столь внеразумный фактор, как мода. Вот бы удивились агитаторы за свободный софт, узнав, что половина мигрантов с Windows на Linux сделали это не потому, что хотят иметь надежную, устойчивую и безопасную систему, а только по-



тому, что Linux нынче в моде. А приближающееся лето диктует еще несколько модных тенденций, в число которых входят минимализм и независимость. Если экстраполировать вышеизложенное на дистрибутивы операционных систем, то напрашивается вывод о том, что в наступающем сезоне особенно актуальными будут Live CD минимально возможного размера. А если еще и учсть повальное желание определенной части насе-

ления нашей страны непременно казаться деловыми людьми, то дистрибутив системы Linux LNX-BBC (Linux Bootable Business Card) как будто специально для них и предназначен. Первого мая вышла новая версия этого дистрибутива под номером 2.1, в котором появились ядро 2.4.19, поддержка больших IDE-дисков, новые шрифты и DHCP-клиенты, а также обновленные программные пакеты. Пользователь может загрузить либо текстовый режим, либо графический с очень простым и быстрым менеджером окон, причем при загрузке в режиме framebuffer будет предложено выбрать приемлемое для себя разрешение монитора. Размер дистрибутива составляет всего 48 Мб, для чего разработчики вывели из его состава многие привычные для каждого линуксоида вещи. Например, громоздкий тап заменен на компактный help. Однако, как это ни странно для столь легкого дистрибутива, в нем присутствуют средства автоматической настройки практически всего, что может понадобиться в работе, включая конфигурирование сети и установку локалки. В качестве браузера, помимо сверхбыстрого текстового, имеется и не менее быстрый графический с многообещающим названием browsex. Даже несколько игрушек авторы умудрились туда засунуть. При работе жесткий диск не используется, хотя все разделы его доступны в режиме "для чтения", так что недаром своим девизом разработчики выбрали "Leave No Trace" ("Не оставляя следа"). Скачать образ Live CD LNX-BBC можно с адреса: www.lnx-bbc.org/images/bbc-2.1.iso.

Музыкальный Linux

Операционная система Linux становится все более привлекательной для пользователей, далеких от программирования. Например, для музыкантов. Кстати, именно для них появилась новая версия программного MIDI-секвенсора - Rosegarden v0.9.

В программе появились значительные изменения. Теперь ALSA-клиенты, к которым относятся программные синтезаторы, могут определяться автоматиче-

ски, внесены существенные изменения в редактор банков и диалог настроек студии, улучшилось управление дорожками, расширилось контекстное меню для сегментов, добавлена базовая поддержка MIDI clock, и, что немаловажно, программа переведена на русский язык. Скачать ее можно с адреса: www.all-day-akfast.com/rosegarden/download.html. Источник: all-day-breakfast.com

Торопиться не надо

Вспомним о том, сколько раз старшие товарищи советовали нам никогда и ни при каких обстоятельствах не торопиться. Например, вышел какой патч от Microsoft, так не надо сломя голову бросаться его скачивать, а уж тем более ставить. Пусть другие сначала попробуют, а если не обломаются на чем-нибудь, то тогда и самому можно. Такая стратегия, очень может быть, и уязвима с моральной точки зре-

ния, зато вот на практике осечек не дает практически никогда. Кстати, если вы все же не последовали этому совету и скачали последний патч безопасности для операционной системы Windows XP, то сделали вы это напрасно. Сама компания Microsoft признала, что этот патч делает систему крайне медленной, поскольку сана заплатка содержит ряд серьезных ошибок. Источник: www.microsoft.com

Oracle не против экономии

До недавнего времени слова "Oracle" и "недорого" трудно было поставить рядом. Однако эйфория раннего компьютерного века проходит, и пользователь становится все более требователен и экономен. В связи с этим компания Oracle выдвинула лозунг: "Мы можем обеспечить вычислительную мощь уровня мэйнфреймов на дешевом оборудовании", – и сделала общедоступным Oracle9i Database Release 2 для 32- и 64-битных ОС Windows Server 2003. Таким образом, даже не самые богатые пользователи получают возможность строить масштабируемые и надежные базы данных на основе операционной системы Windows, затрачивая при этом средств

меньше, чем при использовании Microsoft SQL Server.

По утверждению Oracle, кластерная технология Oracle9i Real Application Clusters может позволить производить вычисления класса мэйнфреймов при меньших затратах благодаря тому, что развертывание системы происходит на одном недорогом сервере, а дальнейшее наращивание аппаратной мощи не требует замены ПО. А поддержка как 32-битной, так и 64-битной ОС дает возможность модернизировать серверы без каких-либо задержек.

Скачать программу можно с адреса otn.oracle.com/software/products/oracle9i/content.html.

Источник: vputnet.com

Побереги свои силы

Спору нет, на компьютере можно слушать все, что угодно, кроме виниловых пластинок. Однако сколько лишних телодвижений приходится делать для того, чтобы прослушать то же компакт-диск. Дотянуться до полки, достать диск, открыть привод, вставить диск. А сколько при этом калорий тратится впустую? Намного лучше слушать музыку прямо с винчестера.

Вышла новая версия риппера CDex под номером 1.50. Эта программа позволяет извлекать в цифровом виде звуковые треки с AudioCD и записывать их на жесткий диск. Поддерживаются форматы Lame MP3 encoder, Internal MP2 encoder, APE lossless audio format, Ogg Vorbis encoder,

The Windows MP3 encoder (Fraunhofer MP3 encoder), NTT VQF encoder, FAAC encoder и Windows WMA8 encoder. Кроме этого, имеется возможность конвертирования файлов (среди поддерживаемых форматов) и нормализации звука. Есть поддержка ID3V1- / ID3V2-тегов и jitter-коррекция.

Скачать саму программу, которая, согласно воле авторов, распространяется бесплатно, можно с адреса cdex.sourceforge.net/downloads.php, а русификатор к этой программе, имеющий статус официального, можно взять с www.cdex.n3.net/lang/langcheck.php?cdexversion=1.50&beta=8&-cdexdir=D:\Program.

Источник: www.cdex.n3.net

Открыто

Споры о том, какие в компании Microsoft работают программисты, не закончатся, видимо, никогда. А вот споров о том, какие там работают коммерсанты, никогда и не будет, поскольку разногласий в этом вопросе не наблюдалось. А одно из правил коммерсанта гласит, что нельзя держать все яйца в одной корзине. Причем это правило имеет более высокий приоритет, чем закон о своей рубашке, которая ближе к телу.

Таким образом, если конкурент добивается определенных успехов, то самое лучшее, что можно сделать, – это попробовать поддержать его во всех прогрессивных начинаниях – может, и обломится что. Причем на практике это может приводить к созданию по-настоящему парадоксальных ситуаций.

Компания InterVideo, Inc. опубликовала пресс-релиз, в котором сообщается, что она уже начала портировать технологию Windows Media, которая включает в себя и программу Windows Media Player на Linux. А самое интересное в этом то, что делает она это по прямому заказу компании Microsoft, которая, по всей видимости, поняла, что бороться со свободным софтом бесполезно, и решила попытаться использовать систему Linux для своих целей. И если хорошенько разобраться, то ничего плохого в этом нет – двери открыты для всех.

Источник: www.intervideo.com

В стране коал и грамотных юристов

Как утверждают знатоки вопроса, главной и пока неразрешимой трудностью, которая делает невозможным широкое внедрение системы Linux, является отсутствие специализированных программ для людей, чья профессия далека от программирования. С другой стороны, потенциал свободной лицензии в этом деле очень высок, ведь никто не мешает разработчикам создавать специальные дистрибутивы,

расчитанные на представителя конкретной профессии. Юрист из Австралии – Джереми Малcolm (Jeremy Malcolm) – вместе с тремя своими коллегами решил, что создаваемый ими дистрибутив под названием Debian-Lex сможет если не решить проблему, то сдвинуть ее с мертвоточки. Впрочем, изначальная цель разработки этого дистрибутива несколько иная. Дело в том, что в юридической

системе Австралии существует проблема несовместимости форматов документов, и именно над решением этой проблемы и ломали свои головы разработчики. Рассказывая о дистрибутиве, Малcolm заявил, что "Debian-Lex должен занять настольные системы не только юристов, но и их бухгалтерских отделов, а также офисные серверы и компьютеры судебных канцелярий".

Источник: www.desktoplinux.com



Друзья будут рады

Предположим, что наконец наступил приятный момент и вы обзавелись приводом для записи компакт-дисков. И все бы хорошо, только если у ваших друзей такого устройства нет, то надо быть морально готовым к тому, что на вас моментально обрушится град просьб переписать хорошие фильмы с DVD на обыкновенные компакт-диски. Причем с миниально возможными потерями качества. И что прикажете делать, если ваши знания в области компьютерного видео совсем немного превосходят уровень "вставил в привод, и само заиграло", и обогащение этих познаний никак не входит в ваши ближайшие планы?

Ответ на этот вопрос достаточно прост – воспользоваться утилитой DVD Master Backup, новая версия которой под номером 0.1.6 уже лежит на сайте разработчика. Сама программа предназначена для изготовления копии DVD, предварительно преобразованной в формат DivX и имеющей размер ровно 700 Мб.



Вам потребуется только место, куда запишется новый файл. Управление же этой программой сводится к тому, что надо будет всего – навсего дать команду на выполнение операции. Программа распространяется под лицензией GPL и работает в любой системе Windows.

Скачать программу можно с адреса: sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=77993&release_id=156735, а если в вашей системе отсутствует файл mcvc70.dll, то его можно найти по этой ссылке: sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=77993&release_id=156113.

Источник: sourceforge.net

Для любой платформы

Пока одни заинтересованные лица, именуемые разработчиками, продолжают до хрипоты спорить на тему, какой из двух операционных систем принадлежит будущее, другие заинтересованные лица, называемые пользователями, уже давно осознали, что иметь надо и то, и другое. Одно – по сети полазить, с текстами поработать, а другое – в игрушки поиграть да киношки посмотреть. Только вот что делать с программами, которые должны быть включены все время? Например, с интернет-пейджером? Можно, конечно, научиться пользоваться двумя приложениями, одно из которых будет работать под Windows, а другое – под Linux. А можно обойтись и одним, которое одинаково хорошо себя ведет и тут, и там. Кстати, такой подход к софту гарантирует пользователю, что он не будет чесать в затылке, если жизненные обстоятельства заставят его некоторое время работать в нелюбимой операционной системе.

Мультиплатформенный ICQ-клиент называется Simple Instant Messenger (сокращенно – SIM), и новая его версия под номером 0.8.2 уже лежит на сайте разработчика. Разумеется, после огромного списка исправлений для версии 0.8.1 новый список выглядит гораздо скромнее. Фактически, русскоязычного пользователя заинтересуют только новые возможности для работы с группами, но и на том спасибо. Как обычно, исправлены некоторые ошибки. Взять программу SIM 0.8.2 можно с адреса sim-icq.sourceforge.net/download.shtml. Источник: sim-icq.sourceforge.net



Доступность должна привлекать всех

Пока тот, кто не понимает, в чем состоит главная привлекательность системы Windows, делает вид, что пытается в этом разобраться, и придумывает очередные якобы каверзные вопросы поклонникам этой системы, которые, в свою очередь, этих вопросов либо в упор не замечают,

либо делают вид, что пытаются на них ответить, массовый пользователь уже давно знает ответ на этот вопрос, но предпочитает не тратить время на дискуссии, поскольку является единственным из участников процесса, имеющим право на абсолютно немотивированное "голосование

ногами", да и в такой высококультурной дискуссии его мнение особо никого не интересует. А если бы спросили, то услышали бы ответ, который, опять-таки, все знают. И дело тут не в надежности или безопасности, которые обыкновенного пользователя вряд ли сильно волнуют, и не в идеологической чистоте, которая ему так же глубоко по барабану, а в обыкновенной доступности в самом широком смысле этого слова.

Программа TrayIcon Pro, новая версия которой под номером 1.4.107 уже вышла в свет, сделает папки и приложения Windows еще доступнее. С ее помощью можно поместить любимые каталоги и приложения в трей, причем для папки или приложения можно сделать отдельный значок или выделить их в отдельное меню. Новая версия поддерживает закладки браузера Netscape и Hotlists браузера Opera, добавлена поддержка Visual Styles, улучшен интерфейс пользователя. Скачать программу можно с адреса: www.metaproducts.com/mp/mpProducts_Download.asp?rid=401&fname=tpsetup.exe. Источник: www.metaproducts.com



Оригинал

Интернет-пейджеров имеется не просто много, а очень много. И причина такого многообразия очень проста – этот сервис относится к числу так называемых детских программ, а критерии выбора программы у этой категории практически не поддаются трезвой оценке, ибо заключаются в "нравится – не нравится". Так что, если не нравится что-то, может быть, настала очередь программы Odigo, четвертая версия которой уже доступна для скачивания. Этот пейджер совместим с ICQ, поддерживается большая поисковая система по странам, регионам, имеется фильтр для отбора пользователей по возрастной категории и половому признаку, имеется чат и много других приятных и полезных прибаулков. Управляться с этой программой так же просто, как и обычной аськой, однако ощущение инакости и продвинутости на первых порах гарантировано. Программа распространяется бесплатно и имеет русскоязычную версию, которую можно скачать отсюда: www.odigo.org/40/download/odigo40_688rus.exe. Источник: www.odigo.org

Назови имя

В настоящее время потихоньку стирается грань между пользовательскими и профессиональными программами. Не последнюю роль в этом процессе играют активно создаваемые домашние и городские сети. И тут уж группе пользователей никак не обойтись без самых настоящих серверов, которые приходится настраивать самостоятельно. Вышла новая версия DNS-сервера PowerDNS под номером 2.9.8. Производительность этой программы довольно высока – 60 000 запросов в секунду при включенном кэше, 17 000 запросов в секунду без кэша. PowerDNS использует гибкую архитектуру хранения / доступа к данным, которая может получать DNS-информацию с любого источника данных. Это включает в себя файлы, Bind-файлы зон, реляционные БД или директории LDAP.

При этом пользователь может сам реализовать свои потребности в инфраструктуре DNS при помощи Backend Developers Kit. По умолчанию PowerDNS настроен на обслуживание запросов из БД, что дает пользователю преимущество гибкой настройки DNS-информации.

Скачать программу PowerDNS можно с адреса: www.powerdns.com/downloads.

Источник: www.powerdns.com

Свое новостное агентство



Вот и разрослась ваша домашняя сеть до таких размеров, что не все ее члены знакомы друг с другом. Зато у каждого есть FTP-сервер, который они то включают, то выключают без всяких предупреждений. А на них и фильмы, и музыка, а уж о софте всяческом и говорить не стоит. Кстати, почему-то владельцы этих ресурсов еще и не имеют привычки организовывать рассылки, в которых будут рассказывать о свежих поступлениях, и о создании в вашей сети новостного агентства пока никто всерьез не думает. Так что имеет смысл самому позаботиться о том, чтобы быть в курсе послед-

них обновлений на всех FTP-серверах домашней сети. А сделать это можно при помощи программы Simple FTP Monitor, новая версия которой под номером 1.87 уже ждет всех желающих на сайте разработчика. В новой версии добавлена возможность настраивать список проверяемых каталогов на удаленном сервере, осуществлять поиск FTP-серверов на диапазоне IP-адресов и поиск файлов по маске среди уже проверенных серверов.

Скачать программу можно с адреса: suhov.shampan.ru/SiFM/files/SiFM_setup.exe.

Источник: suhov.shampan.ru

Плагиат?

Исполнительный директор SCO Group Дал Макбрайд (Darl McBride) сделал заявление о том, что в ядре Linux обнаружен код из UNIXWare. Он отметил, что "там есть места, построено совпадающие с кодом из UNIXWare. Также обнаружен код, который был изменен, чтобы не походить на UNIXWare". Эксперты уже успели сделать вывод о том, что продолжающееся судебное разбирательство SCO с IBM будет существенно усложнено, причем SCO получила неплохой козырь.

Однако компания IBM, в свою очередь, представила в окружной суд штата Юта материалы, согласно которым четыре самых серьезных притязания SCO Group являются необоснованными, и обвинили эту компанию в попытке замедлить работу сообщества open-source.

Впрочем, в дело уже вмешалась широкая хакерская общественность, все симпатии которой в этом запутанном деле явно принадлежат Голубому Гиганту в связи с его активной протекционистской политикой в отношении свободного софта вообще и системы Linux в частности. Дошло даже до массированной атаки на сервер SCO, которая привела к временной неработоспособности официального сайта.

Источник: www.zdnet.com

Когда время - деньги

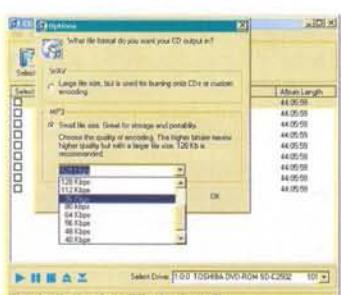
Истина о том, что время – деньги, особенно отчетливо проявляется для пользователей модема, поскольку для них это выражение имеет буквальный смысл. Сколько времени просидел в Сети, столько денег и заплатил. Причем совершенно не важно, что большую часть времени ты просто читал тексты, то есть не проявлял никакой активности. Я уж не говорю о том, что счетчик не останавливается даже тогда,

когда абонент отходит от машины попить чаю.
В общем, экономически эффективный метод использования модема может быть только один – подключился, закачал все, что нужно, отключился и читает. Именно для этого существуют так называемые оффлайновые браузеры, одним из представителей которых является программа WebCopier, новая версия которой под номером 3.4 уже появилась на сайте разработчика. Эта программа предназначена для скачивания сайтов целиком или частично с целью дальнейшего автономного просмотра. Стоимость программы составляет 30 долларов США, но имеется и тридцатидневная ознакомительная версия. Скачать утилиту можно с адреса download.com.com/3000-2377-10028393.html.
Источник: www.maximumsoft.com

Это должен иметь каждый

Можно по-разному относиться к компьютерному звуку, но считать, что его вовсе не существует, нельзя. Ибо он есть, и его слушают. Вовсе не потому, что этот звук хороший, а просто потому, что удобно. Поэтому, как ни крути, практически на каждой домашней машине имеется установленный программный плейер. Но на этом набор мультимедийного софта, обязательного для установки на компьютер, не заканчивается, поскольку каждый компьютер владелец должен иметь риппер, то есть программу, которая копирует звуковые дорожки музыкального компакта в файлы мультимедийных форматов.

Одной из таких программ является CD to WAV / MP3 Ripper, новая версия которой под номером 1.6 уже доступна для скачивания. Новая версия CD to WAV /



MP3 Ripper позволяет сохранять MP3-файлы на лету, без создания временного файла.
Скачать бесплатный вариант программы можно с адреса: download.centralserver.net/mthree/dev/setupmp3towav.exe.
Источник: www.mthreeev.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.



Сборка фильма

Осваиваем low-end DVD

В ближайших номерах

Это сейчас цифровой видеокамерой никого не удивишь, а раньше... люди смотрели слайды. Потом появились слайд-шоу из любимых фотографий на экранах компьютерных мониторов, чуть позже эти самые слайд-шоу в виде самооткрывающегося файла перекочевали на CD. Но, тем не менее, до недавнего времени всю эту красоту можно было лицезреть только на относительно небольшом дисплее.

Слава Богу, в чьей-то мудрой голове зародилась мысль о софте, при помощи которого можно создать CD, содержимое которого можно будет посмотреть на обычном телевизионном экране. Сказано - сделано: на начало 2003 года существовало несколько программ, которые в процессе несложных манипуляций создавали диск в формате VideoCD / SVCD для проигрывания на бытовых VCD / DVD-плеерах. Мы устроим небольшой ринг между этими приложениями, где будут учитываться в первую очередь качество отображаемого изображения и удобство работы, обилие (скучность) настроек, а также размер дистрибутива вместе с той суммой денежных знаков, которые доверчивый пользователь (как правило, западный) готов немедленно выложить за обладание таким ПО.



Proteus
proteus@svs.ru

Здравствуй и ты, мой маленький дружок. Я хочу рассказать тебе сказку. Это нестрашная сказка, в ней никого не съедят, и гроб на колесиках не станет преследовать тебя вочных кошмарах, если это только не твой компьютер, подвергшийся моддингу.

Жил-был Иван-царевич. Не то, чтобы дурак был, просто политico-экономическая ситуация в стране сложилась так, что богатые несметных он не сыскал. С прицелом на будущее был этот Иван-царевич, учился всему по-маленьку, уму-разуму набирался. И захотелось Ивану-царевичу, чтобы потомство его помнило добрым словом и взглядом на самые геройские этапы его жизненного пути, посматривало в волшебное ТВ-зеркальце от фирмы Samtouchi, скажем, или какое другое. И просыпал Иван-царевич, что за тридевять земель, в неметчине далекой, все юзеры давно уж на фильмы DVD перешли. Потому что им новую цифровую видеокамеру купить в комплекте с DVD-резаком, что Ивану-царевичу двух лягушек в Василис Прекрасных превратить. А у него, сердешного, в казне хоть шаром посвисти. Почексался Иван-царевич - нет у него столько денег для апгрейда. А есть у него старая камера VHS, видеокарта GeForce2 с VIVO да пишущий CD-ROM.

Закручинился Иван-царевич, три недели водку пил, а как белая горячка его посетила, явился ему Серый Волк. Смотрит Серый на Иванушку, а глаза добрые-добрые. Смотрит и говорит человеческим голосом: "Не кручинься, Иван-царевич. Твоя проблема не глобальна. Оседлай-ка ты лучше свою Windows XP и ни о чем не думай". Перво-наперво, говорит, выходи на перекресток. Направо пойдешь - Ulead DVD Workshop на сайте www.ulead.com найдешь и за деньги купишь. Налево пойдешь - то же самое найдешь. Потому что для фильма DVD тебе больше ничего и не надо. Кроме Windows Movie Maker 2 да старика Virtualdub. Надо только

тебе алгоритм понять. Как услыхал про "алгоритм" Иван-царевич (посыпалось ему), обрадовался весьма. Защучало ретивое, забилось, как щегол в клетке, да и остановилось. Схоронили его. Тут и сказке конец.

Зачем нам это надо?

А мы дальше попробуем разобраться в том, как нам освоить low-end DVD. Договоримся сразу, что вариантов сборки собственного фильма, снабженного навигационным меню в формате MPEG-2, существует великое множество. И многие из них я опробовал, прежде чем давать некие рекомендации. Именно потому, что все, о чем пойдет здесь речь, доказало свою проффпригодность, будет предложен алгоритм видеозрительского поведения. Изменяя этот алгоритм, можно искать свои варианты, в зависимости от "железной" составляющей, а от главных ошибок я пытаюсь предостеречь.

Почему вообще надо записывать домашнее кино в виде DVD, если существует замечательная возможность качественного сжатия кодеками DivX или video9 от Microsoft? Представьте себе, что вы решили попотчевать своих гостей сценками из собственной жизни и либо вставили кассету в видеомагнитофон, либо вы уже с легкостью оцифровываете видео на компьютере и сделали фильм эдак часа на полтора о поездке на дачу. На протяжении десяти минут вы сидите за столом на своем участке, вокруг жена, теща, дети маленькие скачут. После этой гениальной сцены следует еще более гениальная прогулка к пруду. Все весело купаются. Рябь на воде. Тарковский. Если через 25-30 минут после начала просмотра зрители не засобираются по срочному делу домой, значит, они много выпили и уже заснули. Следует признать, что MPEG-4-кодирование имеет один существенный недостаток - не существует (или она мне не знакома) простой в освоении, не требующей навыков программирования,

легко доступной программы создания навигационного меню. Тот вариант, который предложен здесь, позволяет преодолеть тупую скуку всех этих домашних фильмов. А мы получим набор из связанных общим сюжетом сцен с простой и красивой навигацией минут на 30-35, чего для одноразового просмотра более, чем достаточно. Добраться этого можно, не владя в значительные затраты средств и времени. Все это я называю low-end DVD.

Главный этап

Как известно, захват видео с аналоговой камеры (или с видеомагнитофона) возможен либо модулями VIVO,строенными в видеокарту (как правило, Philips), либо специальными аналогово-цифровыми преобразователями,строенными, скажем, в ТВ-тюнер или продвинутую карту видеопроцессора для PCI-слота из рода Pinnacle (как правило, Conextant Capture). Более редкие варианты рассматривать здесь смысла не имеет. И тот, и другой модуль имеют свои преимущества, но раз уж мы договорились об упрощении и удешевлении, то речь пойдет о первом варианте. Правда, это лишает нас возможности качественно оцифровывать видеопоток сразу в MPEG-2-формат, используя аппаратный кодер, - здесь несомненное преимущество у модуля Conextant. Но нам того и не надо, поскольку в большинстве случаев полученное несжатое видео надо будет пропустить либо через Virtualdub, либо через Windows Movie Maker. Для чего это нужно сделать, скажем несколько позже. Но еще один вопрос следует пояснить сразу. Как известно, существует возможность все сделать внутри одной программы. Для этого существуют, скажем, WinProducer 3 (www.intervideo.com) и Pinnacle Studio 8 (www.pinnaclesys.com). Но и в той, и в другой программе не удается добиться качественной оцифровки аналогового сигнала в несжатое видео, хоть разбейся. А без этого вообще нет

смысла заниматься домашним цифровым кино. Именно это – главный этап, а все остальное только способствует тому, чтобы сделать нам красиво.

Поехали

Следует признать, что по качеству видеозахвата программам от Ulead нет равных (почти такое же качество видеозахвата дает бесплатная программа Zwei-Stein 3.01 – www.thugsatbay.com/zwei-stein/manual), но вместе с тем, хотя при захвате полноразмерного видео (720 x 576) не наблюдается потери фреймов, эффект гребенки, в сравнении с Ulead, выражен все же отчетливо сильнее). Главное все правильно настроить, что очень легко сделать в DVD Workshop. Эта программа вообще прекрасно задумана и исполнена – нет здесь этого бесконечного количества тулбаров и кнопок, одно изучение которых способен выдержать только самый отъявленный энтузиаст.

На вкладке Capture ("Захват") выбираем Capture Settings ("Параметры захвата") и там – Capture Properties, где устанавливаем PAL В как Filter, 720 x 576 в Capture Pin и Composite In (или Svideo In) в Video Crossbar. Для звука стоит выбрать качество компакт-диска – снизить качество никогда не поздно на последующих этапах. Теперь стоит проверить, не выключен ли у нас параметр line-in в настройках Recording Control вкладки "Звуки и аудиоустройства" на Панели управления. При его отключении звук записываться не будет. Теперь можно включить источник – камеру или магнитофон – и нажать Capture Video. Стоит только помнить, что каждая минута несжатого видео занимает в этом формате на жестком диске 1,2 Гб. Есть смысл

создавать ролики длиной три–пять минут – это не утомительно для зрителя, и весь сюжет всегда поместится на среднестатистическом харде.

После захвата видео внизу мы видим все отрезки, показанные в виде миниатюр. Дальше все будет зависеть от размера жесткого диска и желания обвесить будущий фильм какими-нибудь красотами. А еще от того, не слишком ли бросается при просмотре в глаза эффект гребенки. Еще раз повторю, что захват видео в Ulead очень качественный, но при съемках в больших, не очень хорошо освещенных помещениях динамичных сцен (чтобы это такое могло быть, прости Господи!) потребуется деинтерлейсинг. Тогда на помощь нам приходит старина Virtualdub с наилучшим для этой цели фильтром Deinterlace – PAL / interporate v0.4b (www.doom9.org).

Воспользовавшись кодеком Huffiuv 2.1.1 (www.math.berkeley.edu/~benrg/huffyuv.html), сохраним файл без потери качества – места при этом потребуется в два раза меньше, чем для несжатого видео. Остальные тайлы нашего будущего фильма, возможно, захочется украсить титрами или какими-либо другими довесками. Windows Movie Maker 2 (www.microsoft.com/windows/windows-media/download/default.asp) для Windows XP – вот наш выбор. Здесь есть 32 видеоэффекта, около 60 переходов и около 20 эффектов для создаваемых титров – от простейших до самых фантастичных. Никакого высокомерия по отношению к кириллическим шрифтам, как, впрочем, и в Ulead DVD Workshop. Всего этого вкупе с непрятательной простотой интерфейса и бесплатностью дистрибутива более,

чем достаточно для домашней фантазии. По-людски сделано.

Работать в WMM также просто до чрезвычайности. Достаточно открыть видеофайл, переместить его на временную шкалу, выбрать любой из эффектов, снова перетащить его мышкой на шкалу, отредактировать титры, подобрать музыкальное сопровождение в любом из форматов. После всех этих элементарных действий будущий тайтл нашего DVD сохраняется в виде DV-avi, опять же, без потерь в качестве.

Теперь у нас есть все для соединения фильма. Если винт невелик, то каждый тайтл следует перекодировать в MPEG2 в Workshop – на выходе получаем vob-файл и тут же переименовываем его в MPG, ибо VOB, как и все иные коммерческие программы, Workshop читать отказывается. Странно это каждый раз видеть – программа отказывается открывать созданные в ней же самой файлы. Такие вот правообладательные гимназии.

Завершающие пассы

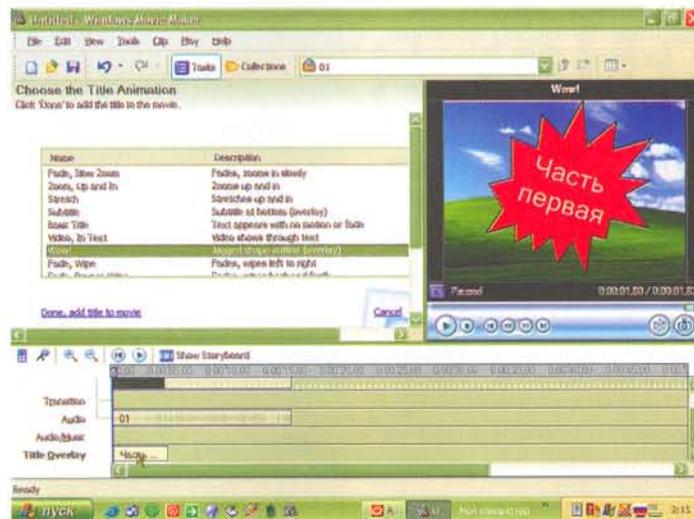
Итак, у нас все подготовлено для окончательной сборки нашего фильма. В Workshop выбираем вкладку Edit, из области Video > General изгоняем все те видеофайлы, которые претерпели изменения, и открываем все те, которые будут использованы для сборки. Это могут быть любые файлы с расширением AVI, MPEG, MPG, WMV. Количество их может быть любым, вовсе не обязательно составлять каждый тайтл DVD из одного файла.

Первым на временной шкале расположен прямоугольник под названием First Play. Сюда следует поместить тот отрезок видео, который будет воспроизводиться до появления меню эпизодов в

Disclaimer

Мне приходят письма с северами на то, что работа с WME не приносит радости. Это понятно. Лучше и не пытаться ее ставить на компьютер с процессором медленнее, чем 1 ГГц. Следует исключить полностью все разгоны, тайминги памяти перевести на минимум в BIOS. Далее, опыт сравнения английской и русской версий неутешителен – лучше пользоваться первой. Теперь краткие пошаговые инструкции (с учетом того, что прочитан Upgrade # 17 (107)): открываем WME; выбираем Properties; в Source выбираем Both Device and file; в Audio и Video выбираем Brose for file... и вставляем полученные MPG и WAV; переходим в Output, снимаем галку с умолчального Pull from encoder и ставим Archive to file, где задаем его имя; переходим к Compression, выбираем в Destination > Hardware Devices, в Video - 1 или 2 Мбит/с VBR Peak, указываем параметры в Audio и нажимаем Edit, на подгонке размеров не останавливаюсь – все разъясняено в статье, которую вы уже прочитали; на главной контрольной панели найдите Tools, там – Properties и сконфигурируйте их под PAL по умолчанию, а в Performance выставьте Better Quality до упора; Attributes, Processing, plug-ins, Security и Advanced трогать не обязательно.





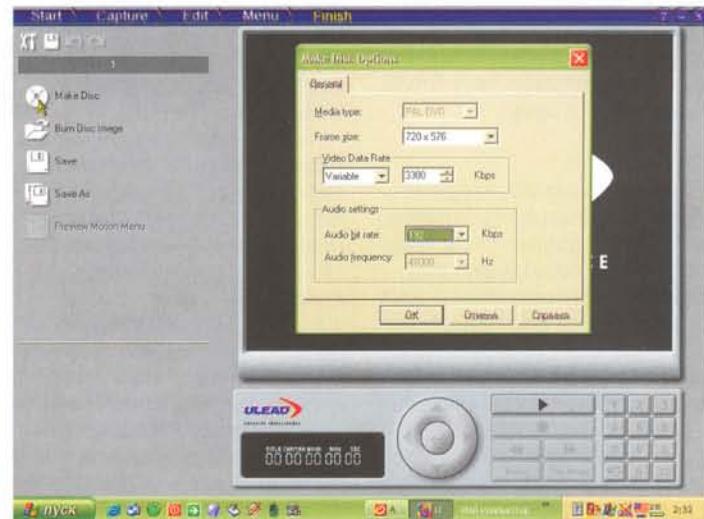
Хозяин на заметку

Знакомьтесь - свободный WME9-кодек для создания "авишек" в любых приложениях в полноценной бета-версии (download.microsoft.com/download/9/8/a/98a6cb2d-6659-485e-b1f9-2c0d9bf6c-328/wmv9VCMsetup.exe). Его можно попробовать использовать в любой программе, снабженной ДИП-интерфейсом для архивирования любимого DVD. Ничего неожиданного для тех, кто осилил статью про WME в #17 (107). DVx работать с ним не умеет, Flash работает, но качество на выходе никакое, а скорость такая же, как при работе с DivX, например. А вот MPEG Mediator ([www.mpeg-mediator.com](http://mpeg-mediator.com)) меня просто поразил. При тех же характеристиках Two-pass bitrate VBR (Peak), что были обнаружены эмпирическим путем для работы в WME, получаем то же качество DVD при размере минуты видеозаписи в 13-15 Мб. Теперь поток, кодированный в avi-файл, прекрасно сочетается с любым звуковым форматом. Поскольку скорость второго прохода та-кая же загадочная, как и раньше, - у меня 20:1 получается в сравнении с DivX - можно без фанатизма кусками долго копировать длинный фильм (скажем, по VOB-файлам), а потом все спокойно склеить и разрезать на нужные для записи на CD части.

нашем фильме – перетаскиваем мышкой сюда этот видеофайл. Если такая предварительная заставка в ваш план не входит, оставляем этот участок пустым. Тогда после запуска фильма проигрыватель сразу откроет меню эпизодов. По окончании этого этапа смотрим, устраивает ли нас последовательность, и переходим к вкладке Menu. Тут можно воспользоваться "визардом", а можно все сделать руками.

Оптимальным, как мне кажется, является сочетание того и другого, поскольку при работе "чародея" существует множество вариантов выбора – за сотню, а если что-то не устраивает, то всегда можно вернуться и отредактировать. Чего программа не предусматривает, так это создания динамического меню – оно всегда статично. Важно, что при работе в "визарде" следует точно помнить, с какого видеофайла начинается каждый тайтл и где он заканчивается, поскольку в правый столбец выбора тайтлов следует переносить только эти начальные отрезки видео. Для меню подберем музыкальное сопровождение.

Когда меню готово, всем частям даны игривые названия и т. п., переходим к вкладке Finish. Здесь можно просмотреть предварительно все то, что у нас получится на выходе. Если не понравилось, то закрываем программу и записываем все сначала; стираем рабочую папку; удаляем DVD Workshop; форматируем диск и переустанавливаем Windows; форматируем диск и устанавливаем Linux; разбиваем монитор и выбрасываем в окно системный блок. Мы свободные люди в свободной стране. И темперамент – наш проводник в лесу



житейских неурядиц. Если результат устраивает, то запускаем SVCD Calculator (www.offeryn.de) и выбираем необходимый битрейт. Калькулятор работает достаточно вменяемо, больших ошибок ждать от него не приходится. После получения необходимых цифр выбираем Make Disk и там – Customize.

Думаю, нет необходимости убеждать вас в том, что переменный битрейт лучше постоянного. В зависимости от размера будущего диска (700 – 870 Мб), при битрейте в 3300 – 3500 поместится 30–38 минут фильма. Качество этого фильма будет выше, чем качество SVCD (что видно из величины битрейта). Не стоит идти на поводу у собственной жажды и сохранять более длинный фильм в усеченных размерах, если вы не планируете просматривать его только на карманном компьютере. Заканчиваем упражнение и попадаем на последнюю вкладку программы.

Здесь следует выбрать Create DVD directory и нажать на Start. Только одно немаловажное замечание. Если одним (или всеми) из используемых предварительных файлов является файл MPEG-2, записанный в том же формате, с тем же битрейтом и тем же кодеком (Ligos), то это значительно сокращает время создания фильма, поскольку эти части уже не переписываются, а сохраняются в VOB-файле в изначальном виде. Поэтому на одном из предварительных этапов об этих условиях не стоит забывать, дабы не было мучительно больно за бесцельно истраченное время или потерянное при перезаписи качество. Не нужно объяснять, что перезапись не способствует качеству видеоизобра-

жения, а предложенные выше варианты лишь сводят этот урон к минимуму. Когда каждый из "них" получит в руки Blu-ray DVD, кодеки MPEG-4 станут, как минимум, менее актуальны и будут использоваться, главным образом, в low-end-видеокамерах. Такой вот "им" грозит low-end, елки-палки.

The end

А у нас в означенной дирекции лежат две папки – VIDEO_TS и AUDIO_TS. Для окончательной проверки полученного результата стоит записать наш CD (который DVD) на виртуальный диск с помощью Nero, скопировав обе папки в корневую директорию диска, хотя вторая всегда пуста. Для просмотра можно пользоваться любым DVD-проигрывателем. Я предпочитаю PowerDVD, но, возможно, только потому, что он входит в комплект к моему DVD-приводу. Если такого в наличии нет, то можно пользоваться даже Windows Media Player 9, но, очевидно, для нормального просмотра DVD он еще не созрел. Стоит обратить внимание на все те программы, которые поставляются с различными видеокартами и материнскими платами. Почти всегда среди них имеется или PowerDVD, или WinDVD. При их установке возникнет предупреждение, что DVD-привода нет, но это "ничего", как говорили деревенские мужики, когда мимо них, по Д. Хармсу, зажимая носик, пробегал А. С. Пушкин. Продолжайте смело установку дальше.

Вроде все понятно, скажете вы, но причем тут Хармс и Пушкин? А причем тут Иван-царевич, хитро потирая ручки, отвечу вам я. И буду прав. ■

Не "гербалайф"!

Способы похудения для программ

Пространство? Да, есть такая штука. Есть-то оно есть, но его всегда не хватает. Не хватает в просторном зале оперного театра в день премьеры какого-нибудь спектакля, не хватает во вместительном автобусе в час пик, не хватает на жестком диске емкостью 40 Гб при попытке записать на него новый фильм или установить игру. Так было всегда (ну, или почти всегда, в зависимости от условий и времени), и если в первых двух случаях можно более-менее легко разрешить сложившуюся ситуацию (заказать заранее билет, сесть на маршрутку), то в последнем случае человеческой мысли приходится трудиться, прикладывая все усилия.

Когда-то давно, когда пространства на магнитных носителях информации (жесткий диск, диски) было очень мало, были придуманы архиваторы – программы, работающие по принципу "заменим часто встречающуюся длинную информацию на свою – часто встречающуюся короткую". То есть, находили в файлах (которые, как известно, на самом деле состоят из "нулей" и "единиц") участки машинного кода, повторяющегося несколько раз, и кодировали (заменили) его символом, известным только самой программе. В связи с чем файл уменьшался в размерах. Чтобы запустить обработанную таким образом программу, нужно было сначала ее разархивировать, то есть обратно заменить специальные символы на первоначально содержащиеся в файле. Но как понять, чем заменить эти символы? Для этого в архив (папка с обработанными файлами, представляющая собой некий файл) добавили словарь. В него записывалась информация о том, какой короткий символ какой длинной последовательности машинных "нулей" и "единиц" соответствует. Затем встал вопрос об удобстве и общедоступности заархивированных программ, ведь не на каждом компьютере устанавливался архиватор. Для

этого придумали присоединять к архиву небольшую "шапку" – маленькую программу, основная (и на первое время единственная) задача которой состояла лишь в том, чтобы разархивировать программу, то есть обратно заменить специальные символы на первоначальные куски файла. Оборудованный такой "шапкой" архив становился "экзешником" (то есть запускаемым файлом) и мог запускаться практически на любой машине. Потом "шапка" вместила в себя и строку адреса для распаковки, и маленький проводник для тех же целей, а впоследствии функциональность "шапки" расширилась почти до масштабов программ установки, благодаря последовательностям действий, выполняемых пользователем и "шапкой". Пример – архиватор WinRAR, который самораспаковывающиеся архивы превращает в самые настоящие программы установки, напичканные многочисленными функциями. Программы, работающие по такому принципу сжатия, не только существуют, но и постоянно совершенствуются, помогая уместить на носитель больше, чем на него влезло бы в оригинал. Самыми лучшими из них по праву считаются WinRAR (www.rarlab.com) а также WinAce (www.winace.com). Однако...

С помощью этих программ была решена проблема наличия нужного количества места на носителе и проблема общедоступности сжатых файлов, но не проблема необходимости распаковывать файлы для того, чтобы ими воспользоваться. Но, слава Богу, однажды очень умным людям пришла в голову идея: а что, если распаковывать программу прямо в оперативную память? Тем более, что памяти абсолютно все равно, распаковывается ли в нее программа или запускается в первозданном виде, ведь память-то она займет то же количество. И тогда эти умные люди создали программы, которые ужимали exe-, dll- и osx-файлы, заменяя, как и их ранее появив-

шиеся старшие братья, повторяющиеся последовательности "нулей" и "единиц" на свои – специальные и короткие. Затем добавляли в них, как полагается, словарь для распаковки, но оставляли их в том виде (то есть с расширениями exe, dll, osx), в котором они могли полноценно работать, занимая меньше пространства на любом носителе, но при этом в оперативной памяти их размер и структура находились в первоначальном виде. Эти программы пока не получили настолько сильного распространения, как хотелось бы, но их количества уже достаточно для проведения небольшого сравнения. Ведь даже из лучшего надо выбирать самое лучшее.

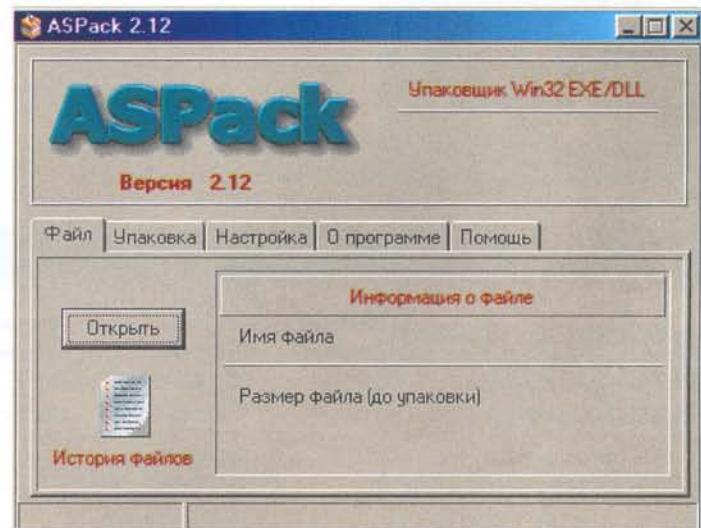
Что нужно для того, чтобы проверить работоспособность программы? Конечно же высокотехнологичный программно-электронный стенд! По этой причине ваш покорный слуга заился часами с секундомером для засеканий, системой Windows для запусков и Acrobat Reader для выжиманий. Ну, и терпением для выседаний. Со стендом все ясно, теперь переходим к материалам.

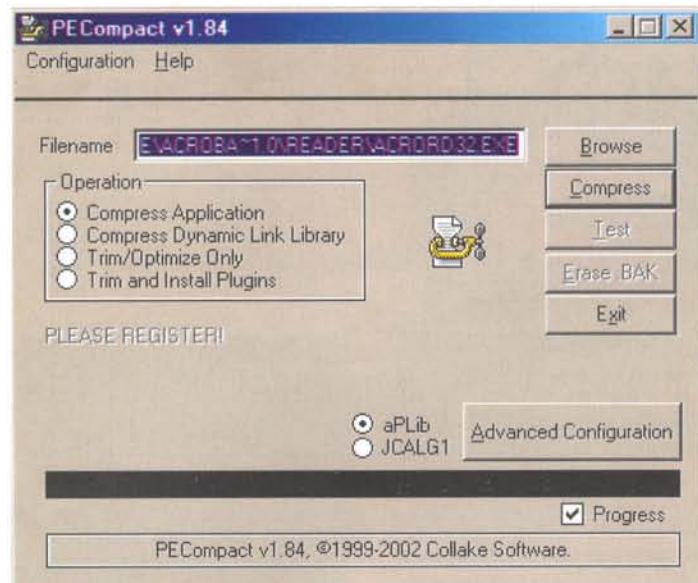
Свое мастерство в скидывании лишнего "веса" вызвались показать: доктор PECompact (www.collakesoftware.com), дававший

Гибкие цены

Автор программы ASPack, видимо, предусмотрев все возможности использования своей программы и заодно финансовые прибыли использующих ее клиентов, разделил всех пользователей по трем категориям. Что, в принципе, в наш век цифрового неравенства – весьма благородная затея с претензией на последующую оценку нашими потомками и поколениями юзеров далекого "дигитального" будущего.

Первая – простые пользователи – обязана заплатить денежку в размере \$29; вторая – единичные разработчики и / или представители программ – должна расстаться с \$49; и, наконец, третья категория – крупные фирмы и команды разработчиков – должна заплатить аж 179 баксов. А для повышения стимула к оплате придумана фишка с несохранением настроек при закрытии программы. Совет всем – прикиньтесь простачками.





Внимание, любознательным!

Безусловно, в этой статье описаны общие принципы работы программ архивации и сжатия. Безусловно, есть люди, любознательность которых почти не имеет границ. Таких людей надо поддерживать и помогать им. Автор использовал собственный подход к описанию сжатия, и упор делался на историю развития этого полезного и увлекательного ПО. Однако в Сети есть ресурс, посвященный этому вопросу и рассказывающий о проблемах сжатия более подробно, - www.rusdoc.ru/material/lang/other/pu.shtml. Здесь находится статья, сделанная и переработанная из письма-ответа одного специалиста пользователю (не буду говорить, в каких областях). Статья написана немного нестандартным, но доступным языком и несет в себе очень дельную информацию.

уже нам интервью в Upgrade # 48 (86), профессор ASPack ([www.aspack.com](http://aspack.com)) и главврач благотворительной медицинской клиники – UPX (upx.sourceforge.net/download/upx124w.zip).

Есть такая работа...

Первой по списку идет программа PECompact – плод бесконных ночей программистов небольшой компании в США. За свою работу авторы просят \$19, ни больше, ни меньше. Сама программа производит впечатление высокоточного и полезного инструмента практически сразу. Так как, помимо самой программы (функция которой нам уже известна), вы также получаете в нагрузку еще кучу дополнений, впихивающихся в обрабатываемый файл и, с точки зрения разработчиков, улучшающих надежность и скорость работы обработанной программы просто до неизменности. Среди них и проверка оперативки на надежность перед распаковкой, и очистка оперативки после закрытия, и шифрование полученного файла, и работа с API-адресами Windows. Однако для их использования нужно сначала распаковать архив, расположенный в папке

программы, а затем настроить все это хозяйство в меню Configuration > Plugins Configuration. Также в кандидаты на походение можно запихнуть "ExtraData", которые могут являться чем угодно (по утверждению самих разработчиков), эту функцию просто неизвестно удобно использовать для "запихивания" текстовых файлов с авторскими правами. Как бонус в программу встроили проверялку на обновление – полная забота о пользователе (это же каким крутым он должен себя ощущать, обладая такой программой).

Для сжатия нам предлагается использовать аж два алгоритма: aPLib неопределенной версии, рекомендуемый к использованию почему-то для файлов меньше 512 кб (хотя ничто не запрещает использовать его для файлов любого размера), и JCALG1 версии 2.57 с регулируемой степенью сжатия. Также можно выбрать оптимизацию файла без сжатия, при которой все данные просто встанут на свои места и будут немного лучше работать – демократично для тех, кто боится испортить программу нетрадиционным "лишнебитовыкидательством". В настройках программы можно изменить практически любую часть процедуры сжатия, так что для любителей все держать под контролем это просто бальзам на раны.

Результаты работы программы с использованием разных алгоритмов и степеней сжатия вы можете видеть в таблице. От себя могу только добавить, что за то время, которое программа усиленно демонстрирует свою сверхфункциональность с алгоритмом aPLib, можно запросто сходить попить чайку. А при использовании алгоритма JCALG1 с максимальной степенью сжатия (10) сгнить в ближайший магазин за... минералкой, ведь все-таки пятнадцать минут и одиннадцать с половиной секунд – это приличный срок. С другой стороны, это окупается почти

вдвое меньшим размером исполняемых файлов и втрое – библиотек.

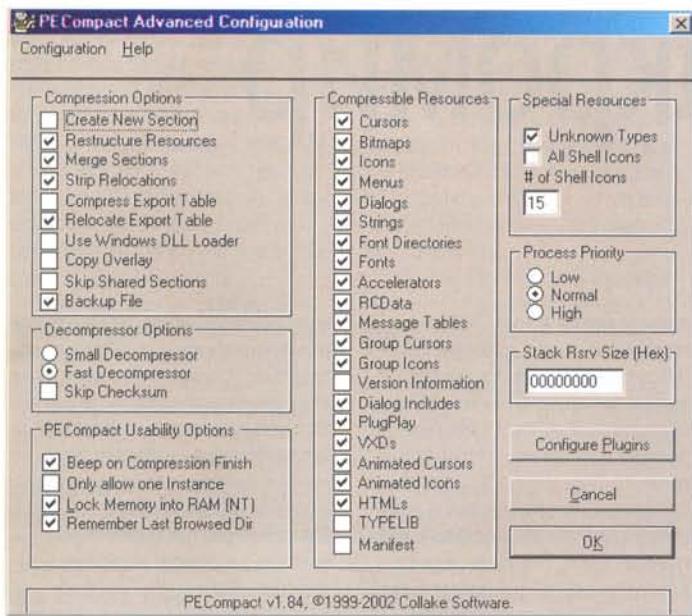
Но есть одна закавыка: втрое уменьшаются библиотеки, содержащие только те ресурсы, которые указаны в настройках программы (окна, курсоры, значки и т. д.), если же они их не содержат (что среднестатистическому пользователю трудно проверить), то эффект будет минимальным. (Под ресурсами подразумевается некий объект, который выводится на экран. Это может быть картинка, окно, курсор, значок и т. д. Проверить наличие ресурсов в файле можно программами Restorator и ResHacker – Upgrade #13 (103).) Так произошло с библиотеками CoolType.dll и Agm.dll от программы Acrobat Reader – эти библиотеки были сжаты лишь до размеров 95–97% от оригинала. Оптимизация файла проходит за 15 секунд как без дополнений, так и с ними. Приятно также то, что даже при простой оптимизации размер файла хоть чуть-чуть, но уменьшается.

Стратегический потенциал

Номер два – ASPack – программа отечественного разработчика, Алексея Соловьевника. Автор просит за свое творение \$29 для получения персональной лицензии (подробнее – см. врезку "Гибкие цены"). Как известно, первое впечатление от чего-либо – самое сильное. Что касается данной программы, то про нее можно сказать, что ее приятно если не "держать в руках", то уж на компьютере – точно. Весь интерфейс – окно-папка с несколькими закладками и в очень приятных (субъективно, естественно) тонах. Разобраться, что к чему, чрезвычайно просто. Особенно, если на закладке Options выбрать родной, русский, язык. Для заботы о пользователях в программу также встроена самообновляющаяся. Теоретически, реализацией функции

Характеристики сжатия файла acrord32.exe (размер - 3 891 268 байт)

	PECompact Алгоритм: aPLib	PECompact Оптимизация (без дополнений)	PECompact Алгоритм: JCALG1	UPX Степень сжатия = 5	UPX Степень сжатия = 7	UPX Оптимизация	ASPack Сжатие	ASPack Оптимизация
Размер файла после сжатия (байт)	1 540 608	3 718 144	1 587 200	1 522 176	1 469 736	2 110 976	1 547 776	2 057 216
Размер файла после сжатия (%)	39,6	95	40	39,11	37,53	54	37	50
Время сжатия (сек.)	290	15	67	6	17	16,5	17	15



"Оптимизация без сжатия" заведует настройка "Сжимать ресурсы". И, если ее отключить, файлы будут просто "перестроены" для их лучшего использования. Но это если исходить из соображения, что ASPack сжимает только ресурсы. Однако данная программа сжимает весь файл, как обычный архиватор, а при активации функции "Оптимизация без сжатия" сможет в файле все, кроме ресурсов интерфейса (которые потом можно будет редактировать). Есть также две недоступных функций, одна из которых могла бы иметь принципиальное значение в данной статье: "Максимальное сжатие". Но до нее можно добраться только в зарегистрированной версии (вот они – запрятанные до поры до времени стратегические запасы нации).

Программа оснащена подробной системой подсказок, поэтому дальнейшие настройки описывать не имеет особого смысла. Другой вопрос, что настройки не сохраняются при закрытии программы в незарегистрированной версии. Для полностью картины давайте быстро "пробежимся" по закладкам и выясним их предназначение:

"Файл" – можно выбрать пациента и даже посмотреть историю всех открытых и сжатых файлов;

"Упаковка" – сжатие, оптимизация, проверка, при необходимости – восстановление файла;

"Настройки" – понятно;

"О программе" – тоже;

и замечательный раздел "Помощь", где есть разные виды справок (на английском языке).

Итак, сжимаем. Что можно сказать? Скорость просто огромная: сравните 15 минут и 11,5 секунд у PECompact (aPLib) и 17 секунд у ASPack. Неслабо, да? Сжатие же лучше, чем у программы PECompact, на 1% (это еще без максимального сжатия), – не намного круче, зато какая скорость!

Выше я уже говорил, что ASPack сжимает не только графические (окна, сообщения, картинки) ресурсы, но и целиком файл. Знаете, что это дает? Программа "скинула вес" библиотеке Agm.dll в три раза, заставив PECompact, обломавшую об нее зубы, скромно потупиться и нервно заерзать на моем жестком диске.

Но остался еще один кандидат на лучшего похуделоведа.

Халява, сэр...

Встречайте! Бесплатный ужиматель – UPX. По ссылке, приведенной выше, вы сможете достать версию для Windows, DOS, Atari (операционная система 80-х годов), Watcom и Linux. Полный набор. Но если вам не хочется тратить лишние килобайты трафика, то загляните на сайт производителя www.sourceforge-forg.com и возьмите там специализированную версию. Кстати, любопытный факт: при помощи этой программы сжаты все "шапки" самораспаковки для архивов материала ужимальщика WinRAR, что, конечно же, говорит о ее надежности и признании в "высшем обществе". Интересно то, что UPX – единственная программа, официально позволяющая не только сжимать

файлы, но еще и распаковывать их, а это немаловажно в некоторых случаях.

Программа консольная, поэтому перед началом ее использования нужно ввести адрес программы и параметр -h, чтобы ознакомиться с ее функциями. Однако при взгляде на количество и длину параметров, необходимых для простых операций, у автора не возникло желания использовать сей ужиматель, как это предложено собственно разработчиками. Тут же в Сети было обнаружено просто огромное (минимум три штуки) количество оболочек для оконного управления этой программой, каждая из которых хвастается своей функциональностью и красотой. По этому адресу – www.urisoft.narod.ru/soft/upx/UPXxShell.ah.zip (441 кб) – вы получите не только оболочку, но и еще "в нагрузку" саму программу, так что качать UPX лучше изначально отсюда; blind-team.narod.ru/nail/downloads/upxf.exe – тоже вполне симпатичная оболочка (190 кб); и еще одна – snc.mailru.com (данных о размере нет). Я остановился на первом варианте.

По умолчанию в программе степень сжатия установлена на "семерочку", и даже при этой (не максимальной) величине она победила всех вышеперечисленных соперников на 0,47%. Для честности в сражении с ASPack были проведены испытания со степенью сжатия 5, в которых UPX сделала ASPack, но чуть-чуть не дотянула до PECompact (максимальная степень сжатия JCALD1 (10)). А при максимальной установленной степени сжатия UPX обогнал всех на 10% и вышел победителем в этой тяжелой схватке.

Итого

По логике вещей рациональнее всего (с финансовой точки зрения и с точки зрения экономии пространства на диске) использовать все-таки UPX: полно возможностей и абсолютно бесплатно. Конечно, важна еще и мультиплатформенность. В ASPack заложен гигантский потенциал (стоит присмотреться), ведь наша программа только дала фору UPX, как следует не раскрыв свои истинные возможности, но даже так неплохо держалась на ринге. Что же касается PECompact, то уж слишком избирательно она подходит к пациентам, да и скорость работы, знаете ли... ■

Русификация без проблем

В наше время многие разработчики в угоду пользователям упаковывают свои программы сразу же после создания и выкладывают их в интернете. Идея-то замечательная, и, думаю, все ее поддерживают: размер меньше, трафик меньше, времени на закачку меньше, платить меньше, – и, вообще, всем хорошо. Хорошо то хорошо, но не всем. Дело в том, что не все разработчики своих программ делают их многоязыковыми. А если и делают, то не всегда в их понимание об интернационализме вписывается русский язык. Некоторые грамотные разработчики осуществляют поддержку многих языков с помощью подключаемых языковых модулей. Но только некоторые. А ведь есть люди, которые добровольно трудятся на благо пользователей своей страны, переводя программы иногда при помощи декомпилирования их графических ресурсов. Однако без подключаемых модулей перевести сжатые ресурсы программы редактирования (Restorer и ее аналог – Resource Hacker) не понимают. Поэтому на помощь переводчикам могут прийти распаковщики, например UN-Pack (unpack.cjb.net). Потом программу можно будет опять сжать. Русификатор можно сделать при помощи патчера для сжатых файлов DzA Patcher (66.36.228.12/protocols/files/patchers/dzpatcher.zip). И не надо говорить, что я потакаю хакерам. Кому это действительно надо, те уже все сами знают. А тут народу помочь надо.



Кирилл Борисенко
kirill2@atom.ru

Сложный макромир

Программа MacroExpress

В ближайших номерах

Еще несколько лет назад Linux не был столь популярной на десктопах системой, как сейчас. И поэтому его мультимедийные возможности, по сравнению с Windows, выглядели, скажем прямо, не блестяще. При мерно в то же время я начал искать плейер для видео, который мог бы играть MPEG-4. А начал искать я потому, что в дистрибутиве Linux Mandrake, которым я пользовалась, не было плейера для этого формата видео. После недолгих поисков я нашел два плейера. Это были уже довольно известный Xine и небольшой венгерский плейер MPlayer. Xine мне не понравился, поэтому я установил себе MPlayer, видя за ним большое будущее. Сейчас мы имеем стабильную версию плейера, равного которому по возможностям нет. Это плейер, сделанный зрителями для зрителей! Видео отстает от звука или наоборот? Пожалуйста - можете подстраивать клавишами синхронизацию. Слабый компьютер? MPlayer покажет вам кино даже на 486-м процессоре. По наследству достался монитор, работающий только в текстовом режиме? Тоже не проблема. Кстати, MPlayer - единственный в мире плейер, способный играть все видеоформаты.



Torn
torn1970@mail.ru

Не нужно быть профессором языкоznания, чтобы в первой части – "макро" – так называемых сложных слов подозревать намек на что-то большое, значимое и почти необъятное. И если понятия, включающие в себя эти пять букв, знакомы нам еще со школьных уроков биологии или начальной генетики, химии, физики и даже механики в институте, то в течение жизни мы не раз возвращаемся к попытке осознать это "макро" в значении еще более грандиозном, например, вселенной как целого или прочих казуистических прелестей.

Но спокойно, мы не собираемся грузить вас сейчас терминологией, разрешать глобальные вопросы о наличии жизни на Марсе или гадать, скоро ли мы увидим не вторую, а уже третью часть шедевральной "Матрицы". Все гораздо проще: мы собираемся обсудить в очередной раз, как облегчить жизнь пользователю при работе с компьютером в целом и с системой и программным обеспечением в частности.

Известно, и это далеко не новость, что компьютеры появились для того, чтобы сделать нашу жизнь проще и веселее, а работу – продуктивнее и легче в исполнении. На какие только хитрости не приходится идти среднестатистическому пользователю, чтобы существенно сократить рутинные процессы при работе с компьютером, как только ему, бедному, не приходится изворачиваться, чтобы, пока он релаксирует, чертова железка хотя бы что-то делала самостоятельно. У каждого, конечно, свои способы решения этих проблем – от сваливания задач на плечи подчиненных до установки умопомрачительного количества софта под разные задачи, но ровно до тех пор, пока этому каждому не приходит в голову мысль об автоматизации процессов, а еще лучше, если он вспоминает или неожиданно узнает, что автоматизацией с некоторых пор заведуют макросы. Макросы можно учиться писать самому, но при этом необходимо

приготовиться к тому, что энное количество часов, которые придется потратить на обучение и усвоение материала, вы все-таки недоспите. А можно в противовес десятку программ, которыми вы до этого пользовались, поддавшись идеи автоматизации и собственным потугам, поставить всего лишь одну. Эта единственная программа будет на автомате выполнять огромное количество действий за вас, начиная от простой вставки в какой-либо текст вашего имени и адреса до комплексного мероприятия вроде запуска программы в определенное время, копирования данных из нее, запуска другой программы, внесения этих данных туда и повторения этой операции заданное количество раз.

MacroExpress (6,5 Mb, \$39,95, www.macros.com) – макроутилита, с помощью которой вы можете писать, редактировать и назначать множество макросов. Для их запуска вам понадобится сделать всего лишь один пасс над клавиатурой или мышкой. Причем макросы могут выполняться несколькими способами: группа Hot Key ("горячие клавиши") – запуск макросов с клавиатуры; ShortKey ("быстрые клавиши") – вы печатаете несколько символов, и MacroExpress доделывает всю работу за вас; Timed Macro ("макрос по таймеру") – узнаете, на что способен шедуллер; Window Activation ("активация окна") – макрос запускается, когда становится активным какое-то окно документа или приложения; PopUp Menu ("всплывающее меню") – целый список макросов, из этого меню вы можете выбрать макрос, который вам нужен, для выполнения.

MacroExpress оснащена редактором для создания макросов, писать их можно на нормальном английском, никакого знания морзянки не требуется, причем в этом творческом деле значительны помогают многочисленные "визарды", которыми оснащена программа. Если вы желаете ограничиться только так называемы-

мым playback действий мыши или повторением какого-нибудь текста на бис – тоже пожалуйста. При необходимости созданные макросы можно защитить паролем. Все автоматические действия и команды, которые могут быть выполнены с помощью MacroExpress, разработчики заботливо разделили на более, чем двадцать категорий. Вот они.

CD-ROM. Вы можете создать макрос для повторения любой композиции, открытия и закрытия привода CD-ROM, запуска, остановки проигрываемой композиции, пропуска определенных треков и т. д. В общем, здесь все доступно, кроме, разве что, заправки диска в CD-ROM – это хитрое действие, уж позвольте, вам придется произвести самостоятельно.

Clipboard. При работе с буфером обмена макросы – незаменимая вещь. Довольно часто для полноценной работы с текстовыми или графическими документами простой операции copy / paste бывает недостаточно, и нужно что-то большее. Вы можете написать не только макрос для вставки текста или графики в какое-то приложение, отнюдь, у вас даже есть возможность создать хитрое приспособление для поиска определенных слов или фраз в буфере обмена и даже замещения их другими словами или фразами.

Desktop. С помощью этих команд можно быстро сворачивать и восстанавливать окна любых приложений на Рабочем столе или размещать их горизонтально, вертикально или каскадом.

Explorer. Создание макроса, который будет запускать Windows Explorer и открывать заданную пользователем папку. Таким образом, долгое путешествие в "нижние" слои, например, папки "Мои документы" сокращается в несколько раз, а вы можете попасть в папку, которая находится в самом конце "дистанции", всего лишь нажав одну кнопку.

Files / Folders. Перемещение или копирование файлов, переименование или удаление файлов и папок, создание новых папок.

Internet. Использование команд для быстрого доступа к определенным веб-страницам или FTP-сайтам. В MacroExpress встроено некоторое количество FTP-команд, с помощью которых можно автоматизировать процесс работы с FTP. И, кроме того, автоматизировать отправку сообщений электронной почты и процесс дозвона до провайдера.

Internet Explorer. Если вы используете Internet Explorer, то можете заставить макрос ожидать полной загрузки страницы, а уж потом выполнять какие-то действия, которые вы назначили.

Keyboard. Назначение заданий на клавиши Alt, Caps Lock, Control, Num Lock, Scroll Lock, Shift и win-клавиши.

Logic. А вот здесь воочию можно убедиться в том, что программа обладает некоторыми первичными признаками искусственного интеллекта. Написанный или выбранный вами макрос может наблюдать за выполнением каких-то сценариев работы на компьютере, грубо говоря, затем делать "выводы" и выполнять определенное действие на их основании. Здесь, например, работает логика If / Then / Else плюс Switch- / Case-команды.

Macro Control. Функции контроля за макросами, которые вы создали. Команда Macro Run позволяет с помощью одного макроса вызывать остальные и выполнять их, активировать или деактивировать, останавливать или удалять макросы, устанавливать на них пароль, загружать макро-файлы.

Mouse. Присвоение кнопкам мыши определенных команд, перемещение курсора на любую позицию на экране.

Multimedia. Здесь можно создать макрос для регулирования громкости звука, назначить макрос на проигрывание музыкальной композиции или видео.

Registry. Эти команды можно использовать для создания или удаления ключей реестра, чтения или записи строковых параметров. Страшно, но можно...

Repeat. Все очень просто – для активизации повторения каких-либо действий на компьютере можно воспользоваться набором этих макросов.

System. Выкрутасы с системой. Вы можете написать макрос для выключения, перезагрузки компьютера, установки принтера по умолчанию или изменения параметров разрешения экрана, очи-

стки Корзины или запуска системной Панели управления.

Text. Штамповки и заготовки. Эти команды можно использовать для вставки текста, символов, строчек в какое-нибудь приложение, создавать текст для напоминалок и т. д.

Timing. Эти команды инструктируют макрос о замедлении или приостановке работы до того момента, пока приложения не будут готовы получать команды.

Variables. Помещение данных внутрь макроса из любого источника – из самого макроса, из файла, из буфера обмена, из ini-файла, заголовка окна и т. п.

Windows / Programs. Запуск программ и активация окон, а также прекращение работы приложений или закрытие окон программ и, наконец, перемещение и ресайзинг окон приложений, их минимизация и восстановление.

Ну, вот, собственно, на этом пока все. Ликбез-курс пройден, масштабность программы осознана, в следующий раз мы с вами займемся практикой, будем учиться работать с программой, писать и назначать макросы и прославлять полную автоматизацию процесса работы на компьютере, ну, или почти полную. ■

"Визарды"

В главном окне программы MacroExpress обратите внимание на кнопку, которая называется Quick Wizards. Эти "визарды" помогут вам на начальном этапе создания макросов. У вас есть возможность сразу выбрать категорию, в которой вы будете работать: текст, интернет и локальная сеть, мультимедиа, система и файлы. Например, если вы выберете текст, далее "визард" предложит вам выбрать собственно команду, которую вы хотите создать: запуск ремейндра, вставка графики или текста, времена и даты, символа... Далее идет пояснение выбранной команды, если вы, например, выбрали текст или графику, вам будет предложено указать или выбрать компоненты, которые будут вставлены в какое-либо приложение, и назначить горячие клавиши, быстрые клавиши или шедуллинг.

Dialup - доступ
NightSurf
неограниченный доступ
00:00 - 09:30
у нас самая ранняя "ночь"!

\$4 new!
неделя
\$14 цены!
месяц

Неограниченный доступ:
00:00 - 09:30
Дополнительный доступ:
09:30 - 19:00 - \$1/час
19:00 - 00:00 - \$0.5/час
(все налоги включены)

Бесплатно:
Почтовый ящик 5 Mb,
домашняя WWW страница

ZENON N.S.P.
www.zenon.net
reg@zenon.net
(095) 956 1380

Безумству храбрых...

SoftHelp

THE BEST

NONAGS

◆ www.nonags.com/nonags
 Вы устали от того, что программа за бешеные деньги не умеет толком выполнять свои функций? Есть выход. Даже скачав бесплатную программу, установив ее и удостоверившись в ее "кривости" или бесполезности, вы не будете жалеть о только что потраченных впустую ста долларах. NONAGS - это огромная коллекция бесплатных программ, проверенных на вирусы, тестированных на баги и классифицированных по рейтингу.

"Софтодром"

◆ www.softodrom.ru
 Один из лучших российских сайтов: линки на разнообразный софт, сопровождаемые краткими описаниями. Можно подписаться на рассылку. Каждую неделю - обзор о творящемся на рынке программного обеспечения.

PC911

◆ www.pcnineoneone.com
 Главная цель сайта - помочь пользователям компьютеров во всем мире грамотным советом. Здесь можно скачать утилиты самой разной направленности, почитать статьи, попросить совета в форуме.



Алена Приказчикова
 lmf@computery.ru

...Поем мы песню. Но, увы, не слишком бодро, ибо довольно редко задумываемся над тем, сколько и чьего труда вложено в такие привычные, казалось бы, нам мелочи. Приученные и выдрессированные замечать большое, которое, как известно, видится на расстоянии, на коротких дистанциях мы всем скопом, потно взявшись за руки, коллективно слепнем и предпочтем не замечать громадный труд так называемых бойцов невидимого фронта, попадая в тяжелую зависимость от легко усваиваемых терминов - менеджер, продавец, рекрут, журналист, сисадмин или прораб. Оно нам так понятнее, престижнее для восприятия, развернутое для понимания и легче для пережевывания.

Мы быстро привыкаем к тому, что наши дети резвятся в общественном месте для выгула отпрысков, наступают на камешки, провоцируя при этом спонтанный выброс воды в свернутом набок фонтане, находящемся рядом с их площадкой для кривляния и дуракавляния. Нам, в общем-то, все равно, что положительные эмоции для ребятишек обеспечивает специальный человек, который просто вовремя нажимает ногой на определенную педальку - это его профессия, за это он получает деньги. Смысл этого высокоморального и богоугодного мероприятия находится настолько далеко за гранью нашего понимания, что о значимости для социума и вообще о праве на существование в "профессии" и "деле всей жизни" классической "укладчицы номер два" нам не только смешно говорить вслух, но и просто даже думать несерьезно.

Между тем, хотелось бы посмотреть на человека, который как-то по жизни не задумывающийся о как бы "несуществующих" профессиях, обнаруживает себя на месте катастрофы, поскольку исчезла профессия, посвященная маханию флагжком; не понимает, в какую сторону ему, собственно, ехать, поскольку исчезла профессия имени разметки асфальтированного покрытия; продолжает лихорадочно штамповывать детали на заводе, потому

что звонок так и не прозвенел; входит собственной драгоценной головой и всем корпусом в закрытые двери, которые всю свою деревянную жизнь великолепно открывались внутрь на ручной тяге, а недавно поставленная автоматическая система внезапно сломалась. И не надо мне петь песен горестных про чудеса технического прогресса, про все эти кнопочки и фитюлечки, благодаря которым все открывается, запускается, поднимается и расплескивается как по волшебству.

Когда в нужный момент живой человеческой рукой не нажимается "кнопка", а поперхнувшееся чудо технической мысли этой же рукой вовремя не починяется (да хотя бы добрым подзатыль-

ником или ласковым апперкотом под железные ребра) - грош цена мегатехнологиям, дырка им от бублика, а не признание человечества, классический вальс на деревянном ящике с запчастями и боксерский привет в альянсе с пинком по направлению к помойке или складу утильсыря. Нет-нет, мы не ханжи, просто тщательно врем сами себе, что не делим никого по социальному признаку, потому что нам удобнее классифицировать индивидов по группам, выявляя определенный уровень квалификации. Лакмусовые бумажки - это наше все. Кстати, иногда и вовсе проще заявить: вас здесь не стояло, потому что нас здесь стояло больше, мы все по стандарту, и



не лезьте в нашу группу без очереди и билета строго установленного и утвержденного образца со специальными водяными знаками уровня принадлежности к какой-то, пардон, высшей касте-категории. Это чтобы совсем не разбираться, время не тратить. А между прочим, нужно быть очень храбрым человеком, чтобы работать "укладчицей номер два", "штамповщиком первой категории", "замом карамельщика" или "дозиметристом".

Вот когда-то была замечательная, ныне отмирающая, профессия – оператор ЭВМ. В классификаторе профессий сказано: "Готовит технические носители информации – перфокарты, перфоленты, магнитные диски, магнитные ленты и др. Записывает, считывает и перезаписывает информацию с одного вида носителей на другой, контролирует технические носители информации. С пульта управления ведет процесс обработки информации на ЭВМ, вводит информацию в ЭВМ с технических носителей и каналов связи, а также выводит ее из машины. Следит за работой ЭВМ, обеспечивает проведение вычислительного процесса в соответствии с рабочими программами". В свое время именно благодаря этим людям мы плавно перешли от бумажных, карточных баз данных к компьютерным, именно они стали нашими, в некотором смысле, посредниками при переходе от здоровенных, сложных в работе вычислительных комплексов к персональному компьютеру. Конечно, я не имею в виду, что какой-нибудь оператор ЭВМ брал за ручку глупого еще не юзера, подводил к компьютеру и показывал, как он работает. Я говорю о том, что тысячи людей когда-то серьезно облегчали нам жизнь, а мы особенно сильно над этим не задумывались. Сейчас, когда отсутствие навыков владения компьютером является не только дурным тоном, но и не предполагает наличия хорошей работы, все стремятся если не купить компьютер, то хотя бы научиться им пользоваться, соответственно, необходимость в посредниках практически пропала, но не пропало не истребимое никаким отбеливателем чувство превосходства больших форм над малыми. Если этот пример кажется не совсем убедительным, можно привести другой.

Многие из нас пользуются разнообразными средствами для

блокирования сетевой рекламы или порно-контента, и если для себя в последнем случае мы можем совершенно спокойно оставить все as it is, то наших отпрысков пытаются хоть как-нибудь защитить от этого мусора. А теперь – внимание – вопрос: вы никогда не задумывались о работе тех людей, благодаря которым, собственно, и работают программные или сетевые фильтры? Причем имеются в виду совсем не разработчики программного обеспечения, а люди, которым приходится цепкий день в буквальном смысле глазеть на порнографические картинки. Да, безусловно, в разумных дозах мероприятие это даже может кому-то приносить удовольствие, но так, чтобы наблюдать это цепкий день... очень сильно сомневаюсь, если только вы не человек с диагнозом. Недавно в Сети я наткнулась на любопытный доклад американского журналиста, озаглавленный весьма нетривиально: "Они смотрят порнографию весь день, чтобы другие не могли этого делать". Речь в заметке шла о нескольких так называемых верифайерах (verifier technicians) одной из компаний, специализирующейся на разработке фильтров. Если ты porn-tracker и получаешь за свою работу деньги, тебе приходится терпеть все: и то, что твой брат рассказывает своим многочисленным друзьям о том, что ты, девушка, пляшишь весь день на всякие безобразия; и получать каждый день сотни разгневанных писем от сотрудников каких-нибудь контор, чей доступ к фризвольному ресурсу ты заблокировал; и испытывать нормальное желание свернуть окно браузера, если кто-то проходит у тебя за спиной. Конечно, в обязанности "верифайеров" входит отсев не только порно-ресурсов, но и, конечно, таких неполезных для офисной работы или учебы в школе ресурсов, как сайты онлайновых магазинов, криминальные и дискриминационные сайты. В общем, мало ли какой поганя в интернете валяется, вот ее-то и режут безжалостно. Каждую неделю они находят и присваивают категории тысячам новых сайтов, некоторые из них увольняются из конторы через несколько дней, некоторые остаются, чтобы работать дальше. Вот такая незаметная работа, маленькая профессия на благо цивилизации.

RegScrubXP

www.lexinfreeware.com/RegScrubXP/RegScrubXP.htm

В полку очистительных системных средств прибыло. Знакомьтесь – новый сканер реестра Windows XP – RegScrubXP (581 кб), который ищет ненужные ключи уже deinсталлированных приложений и удаляет их. Утилита оснащена опцией отката, так что вы всегда сможете вернуться к исходному положению записей в реестре, а также имеет специальный лист исключений, куда пользователь может вносить определенные ключи.

RegScrubXP ведет также сортировку по расширениям файлов, производителям, автозапускаемым приложениям, истории посещений страниц в интернете, оснащена подробной справочной системой и основными ХР-твикерами.

Перед использованием программы, как водится, неплохо сделать резервную копию реестра, для чего необходимо проследовать в папку, куда была инсталлирована RegScrubXP, найти там hklm.cmd и hkcu.cmd, два раза кликнуть мышкой на первом и втором объекте, а созданные после этого файлы hklm.reg и hkcu.reg сохранить в безопасное место. Если когда-либо вам понадобится полностью восстановить реестр, вернуть его к исходному положению, просто запустите эти файлы, реестр будет восстановлен и предстанет перед вами в первозданном виде, таким, каким он был до использования RegScrubXP.

Интерфейс сканера очень простой, после его запуска не составляет труда найти кнопку RegScrubXP Finds Problems и осознать ее предназначение. Прогулявшись по всему реестру, программа выводит список потенциальных проблемных ключей, далее у вас есть выбор – просмотреть список и отметить только некоторые ключи для исправления / удаления или, доверившись программе, удалить все, что она смогла найти. Нажав на кнопку Restore, вы увидите бэкап всех исправлений, которые вы только что внесли. Чтобы восстановить реестр, выделите файл бэкапа и нажмите кнопку Restore Selected Backups. Ну, в принципе, проблем возникнуть не должно. По крайней мере, у меня не возникло, а все мои друзья, которые использовали эту программу, очень ее хвалили и даже грози-

Updates

VDialer v3.9.2

www.v-programs.narod.ru/arch/vdialer3.zip

Обновилась программа-дозвонщик. Введена возможность определения скорости соединения и автоматического повтора соединения при недостаточной скорости (для дешевых модемов под Windows 2000 и Windows XP). Изменены некоторые алгоритмы работы под Windows XP с целью получения большей стабильности в работе.

Internet Tweak v4.10

www.winboost.com/files/inttweak.exe

Очередной твикер. Программа поможет вам оптимизировать и настроить интернет-соединение и улучшить работу браузера. Настройки много! Радует наличие пояснений к каждому параметру. Помимо настроек IE, Internet Tweak позволяет настроить Outlook и многие параметры Netscape Communicator. Вы можете изменять порядка 200 параметров – дерзайте.

Блокнотик v3.0 (beta5)

great007.narod.ru/files/qnote30b5.zip

Маленькая программка-блокнотик. После запуска "Блокнотик" помещается в системный трей и не отвлекает. Появляется при нажатии горячей клавиши. Кстати, практически все действия привязаны к горячим клавишам. Записали необходимое, нажали "хоткеи" (или Esc) – программа автоматом запомнила набранное и свернулась. Радует многосторонность в виде закладок – сразу все видно. Может скрываться с экрана автоматически с настраиваемой задержкой. Есть автоопределение и прямой запуск интернет-ссылок, автоперекодировка текста, вставляемого из буфера. Маленькая и бесплатная полезняшка.

NoNaMe
www.nnn.ru

Updates

RegVac v2.00 Full

regvac.com

Программа для комплексной очистки реестра и не только реестра. Предусмотрены режимы очистки - ручной и автоматический. Программа качественно и достаточно быстро просканирует системный реестр и удалит ошибочные ветки и значения.

Сразу после автоматической чистки системы программа создает файл отката. Вдобавок RegVac комплектуется дополнительными прелестями: установка / удаление программ, конфигурационная утилита, редактор, поиск и удаление неправильных ссылок и другими.

Anonymity 4 Proxy v2.52

www.inetprivacy.com/welcome.htm

Приятная программка для скрытия своего истинного лица... IP. Позволяет одним кликом менять прокси, тестируя прокси-серверы на доступность, анонимность, создавать правила и многое другое...

После установки программы необходимо прописать в свойствах IE новый IP-адрес: 127.0.0.1 (address of the proxy server to use) and 80 (port number). Если запутаетесь, бегом в Help, там все очень подробно расписано.

NoName
www.nnm.ru

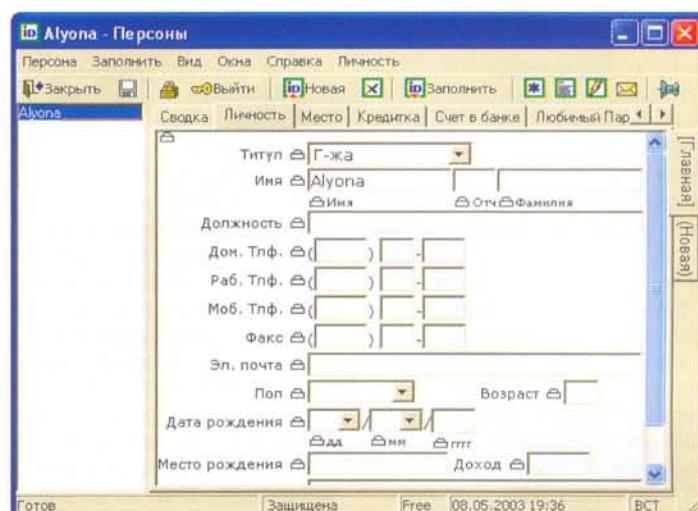
лисъ снести небезызвестный вам уже Xteq X-Setup. Обратите внимание также на кнопку User Determines Problems. Список, который вы увидите, нажав на нее, – не проблемные ключи, которые обнаружила RegScrubXP, а области реестра, где именно вы можете найти эти самые проблемные ключи. Простой пример: вы только что деинсталлировали какую-нибудь программу и, ориентируясь по ее названию, можете скомандовать RegScrubXP удалить ее следы в реестре.

Осталось рассказать про твикеры, которыми комплектована программка. Здесь есть и синхронизация системного времени через интернет, и отмена создания коротких имен в NTFS, и ускорение отображения меню, и ускорение выключения компьютера, и укрощение автозапуска CD-ROM, и изменение системного шрифта, и отображение версии XP на десктопе, и прочие глупости. В общем, попробуйте – вам понравится.

TreeSize

www.jam-software.com/freeeware/download.shtml

Даже из самого, казалось бы, объемного жесткого диска с течением времени вырастаешь, как из коротеньких штанишек. Сколько огромным бы ни казался объем винчестера, все равно настает тот самый черный день, когда на него не помещается уже ничего. Когда-то мне казалось, что для моих "путевых" заметок и околоинтернетовского дневного и ночного брожения достаточно десяти гигабайт, которыми оснащен мой старый добрый ноутбук. Если бы два года назад я понимала, как ошибаюсь, так пространственно себя ограничив, сейчас бы я не думала о покупке нового лэптопа. Правда, на время я все же смогу



себя спасти, потому что нашла замечательную программку TreeSize (332 кб в архиве), с помощью которой можно провести самый безжалостный аудит винчестера и выяснить, что и сколько занимает так много места, а потом уж решать, что с этим делать.

Программка не требует инсталляции, вы можете просканировать любую область диска или папку, включая подпапки. После сканирования отображаемые данные можно рассортировать для просмотра, как удобно лично вам, – по имени или по размеру. Воспользовавшись вкладкой View, вы можете задать просмотр файлов и папок по объему, процентному соотношению – в мегабайтах и килобайтах, только в килобайтах, по занятому пространству, wasted space и т. д. Список этот можно распечатать, чтобы спокойно на бумаге его изучить.

NTFSRatio

www.jam-software.com/freeeware/download.shtml

Продолжая тему Windows XP и, соответственно (хотя для XP это и не совсем типично), файловой системы NTFS, которая поддерживает сжатие файлов, хочется порекомендовать вам программу NTFSRatio, с помощью которой можно просматривать данные о степени сжатия папок и подпапок и их предполагаемом размере. Утилита встраивается в Проводник Windows, поэтому возможен доступ к ней из контекстного меню, вызываемого правой кнопкой мыши.

Magic Encoder

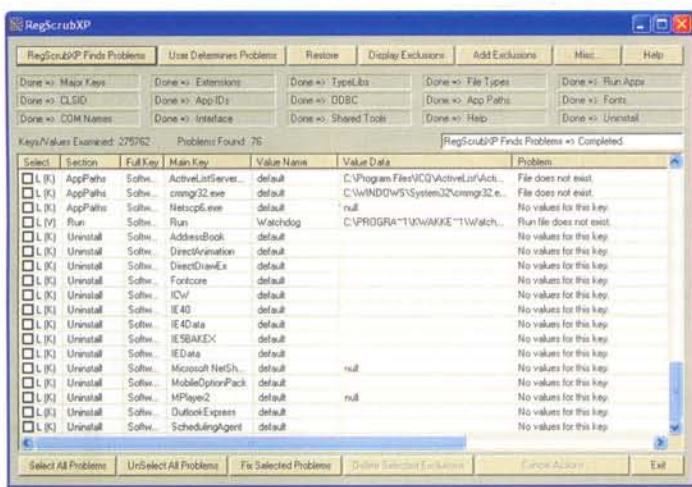
starworld1.narod.ru/main.html

Эта программа (565 кб в архиве) отечественного разработчика, Сергея Старкова, способна "зашить" любые файлы неболь-

шого размера в BMP-, JPG- и GIF-изображения (на выходе получая BMP), причем любого содержания (как и изображения, так и шифруемого файла). Думаете, что все сразу раскроют ваш секрет? Ничего подобного! Чтобы разместить поудобнее ваши файлы в вашем же изображении, эта программа вначале освобождает место в файле-носителе, затем честно пишет, сколько байт вы можете "вшить" в обработанный файл в строке Free Space. Далее все зависит от вас – нажимаете кнопку Add, выбираете нужную вам для конспирации информацию, которая "вписывалась" бы в эти габариты (можно несколько файлов) и, свернувшись с выданным списком, нажимаете кнопочку Save. Нуууу! И картинку можете посмотреть, и файлы там "пригреть". Причем изображение от этого абсолютно не меняется.

При желании сохраненные файлы можно защитить паролем (кнопкой Password) или, прикинув, что какие-то файлы мешаются, удалить лишние кнопкой Delete. Теперь, чтобы файлы извлечь обратно, нужно перезапустить программу и заново открыть файл. Извлекаются файлы кнопкой Extract (кстати, не забудьте указать расширение извлекаемого файла, а то извлечете нечто с именем и без опознавательных знаков). Размеры, гарантированные нашим разработчиком, идентичны натуральным. Надо протестировать? Надо!

Для тестов можно использовать эпохальную картину Windows XP (ту, что с рисовыми полями), в которой Magic Encoder обнаружил 294 887 байт свободного места (это ж сколько там лишней информации изначально, вот вам и информацион-



ный бум, по голове, в смысле). В картинку добавлялись: архив программы-упаковщика EXE-, DLL- и OCX-файлов PECompact (описанную в Upgrade # 48 (86), www.collakesoftware.com), весом 216 327 байт, а также был добавлен архив с удобной программой перекодировки кириллицы Akolit (естественно, отечественного программиста), весом 68 987 байт. Смотрим... Даже лишнее место осталось, ну да ладно, найти сейчас что-либо осмысленное весом чуть больше девяти байт сложно, так что начинаем мерить.

Размер исходного JPG-файла мы не учитываем, так как он был насищенно конвертирован в "спокойствие.bmp" по причине того, что Magic Encoder сохраняет кодированные файлы только в BMP. Итак, размер первоначального файла равен 2 359 350 байт, а размер нашего конспиратора - барабанная дробь - 2 359 350 байт. Полностью идентично!

Вот так наши программисты внедряются глубоко корнями в технический и информационный прогресс. Остается только один вопрос... Чем до этого было занято ранее освобожденное пространство? Остается только добавить весьма конкретные слова: от разработчика: программа является плагином для основной разработанной и распространяемой Старковым программы Stareditor (просмотрщик-редактор графических файлов), но работает и как независимый подрядчик, кодирует любые файлы в 24-битные BMP-файлы на основе публичного ключа.

EatIcons

www.regexplor.com/other.html

На не очень мощных машинах с установленной Windows 9x тормозить работу приложений и сервисов может, казалось бы, даже такая ерунда, как отображение иконок Windows Explorer. Программка (24 кб) фактически позиционируется "для баловства" - ее можно использовать, чтобы подшутить над приятелем, который, не обнаружив ни одной иконки, будет биться в истерике и думать, что у него "сломалась" система. Однако некоторым EatIcons может и пригодиться для благородных целей - увеличения быстродействия своей ОС за счет удаления иконок подчистую. Программка не оставляет никаких следов, а лечится отсутствие иконок еще одним запуском программы и отрицательным

ответом на ее вопрос об их удалении. Не забудьте перезагрузить компьютер.

AI RoboForm

www.roboform.com

Недавно ко мне обратилась читательница журнала, которая просила помочь разыскать достойную программку для автозаполнения форм на сайтах. Работает девушка в рекрутинговом агентстве и очень просит помочь с функциональной программкой-роботом, которая помогла бы облегчить ежедневную работу по размещению вакансий на сайтах. Кстати, она же написала и о том, что описанная мной когда-то программа "Кэш" (ведение домашнего бюджета) помогает им теперь с мужем экономить деньги, не говоря уж о том, что им приходится покупать по два номера нашего журнала, чтобы не передраться в момент чтения за важные для них абзацы и предложения. Вот такой кардинальный способ. Признаться, когда я описываю какой-то уж очень "узкий" софт такого типа, как тот же "Кэш", я знаю, что, естественно, не все настолько скрупулезны и рассудительны, чтобы заниматься ведением домашней бухгалтерии или, например, подсчитывать, сколько часов в сутки они тратят на сон, еду и развлечения. Однако подозреваю, что не всех интересует только лишь софт системный, сетевой или мультимедийный. Вы сигнализируйте чаще в своих письмах, мне будет легче, а вам полезнее. Теперь, собственно, к делу.

AI RoboForm (1,2 Мб) разработчики любовно снабдили комментарием "with some serious Artificial Intelligence inside". Чтобы поверить в это, программу нужно скачать, попользовать пару недель, поразиться "чего напридумывали", потом попытаться понять, зачем именно вам-то это нужно, потому, не поняв, деинсталлировать, а потом снова установить. Примерно в такой последовательности и происходила наша с ней взаимная любовь, потому что, устроив AI RoboForm тяжелые испытания хотя бы один раз, хочется оставить ее на компьютере, ну... хотя бы для красоты.

Те волшебные места, куда AI RoboForm сохраняет пароли (логин на сайт программы присваивает сама) и поля интернет-форм, называются "Пасскартами"; информация для заполнения регистрационных форм берется программой из "Персон" - тут со-

держатся персональные данные, разбитые по категориям (ну, например, софт, покупки в интернет-магазинах, заказ такси, работа, дом и т. п.). После инсталляции программы в браузере появляется надстройка, где отображены все главные элементы AI RoboForm, - очень удобно.

А теперь самое главное - внимание, барабанная дробь - разработчики программы уважают пользователей, поэтому не только программу снабдили русскоязычным интерфейсом (переключается в процессе инсталляции), но и поместили закладку на сайте - ссылку на почти полностью переведенный на русский язык хелп-файл ("Мануал и ЧаВо"). Кстати, и сам сайт почти полностью переведен на русский язык, точнее, переведены некоторые элементы, которых, впрочем, более, чем достаточно, чтобы понять, зачем вообще нужны такого рода программы, и полностью осознать все прелести этой программы в частности. Поэтому я просто дам ссылку на "родной, русский", а вы сами будете вникать и разбираться. Пожалуйста - www.roboform.com/ru, www.roboform.com/ru/manual.html#passcards. ■

В ближайших номерах

По запросу "тест антивирусов" поисковые машины выдают столько всего, что желание делать очередную пузомерку улетучивается практически сразу. Более того, количество выловленных вирусов как показатель крутизны конкретной программы способно убедить только до смерти напуганного прессой обывателя. Но даже самый далекий от компьютеров человек, немного подумав, признает, что слишком часто приходится сталкиваться с реализацией старой врачебной шутки о том, что существуют болезни, самым страшным в которых являются лекарства от них.

На вопрос о том, для кого пишутся антивирусные программы, можно дать парадоксальный по своей сути ответ: "А для нас они и пишутся, ибо мы хотим быть и открытыми, и неприступными одновременно".

Doctor WEB
АНТИВИРУС
НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА
ВАШЕГО КОМПЬЮТЕРА

ОТ ВИРУСОВ:

- ИЗ ИНТЕРНЕТА
- ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ
- ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ
- И ДРУГИХ

ИСТОЧНИКОВ

www.antivir.ru

Наш адрес: 119991, Москва,
ул. Вавилова, 40, ВЦ РАН, офис 103
Тел. (095) 137-01-50 Факс: (095) 938-29-70

Диалог Наука



От нашего стола... Советы читателей

Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не счтите за труд написать об этом подробное письмо на stnvidnoye@mail.ru или на support@computery.ru. Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступления на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Береженого Бог бережет

✉ Наверное, это распространенный глюк, и решение окажется всем давным-давно известным, но вдруг кому-то пригодится... Компьютер под управлением Windows XP SP1 неожиданно вместо выключения стал уходить на перезагрузку. Под 98-ми "виндами" все ОК. Я не мудрствуя лукаво воспользовался возможностью восстановления системы и прошелся по контрольным точкам, после каждого восстановления проверяя, не исчез ли глюк. И глюк исчез. Виновником его оказался Easy CD Creator v5.0.x (или что-то в этом роде - точный номер версии я не запомнил, но точно не последняя). После этого я залез на сайт ECDC, скачал апдейт до версии 5.3.2.34 (18 мегов, однако) и маленький апдейтик с установкой новых драйверов, установил сначала исходную версию, перезагрузил, установил большой апдейт, перезагрузил, установил довесок, перезагрузил, и все стало нормально. Но бэзап я все-таки сделал. На всякий случай. Чего и вам желаю.

✉ Обычное дело, к сожалению. С программным обеспечением мы имеем ситуацию, похожую на постоянное бета-тестирование:

пользователи, заплатившие свои кровные букозиды за программу, постоянно обнаруживают в ней какие-то новые глюки, а производитель периодически их устраняет, вынуждая пользователя выкачивать из Сети многомегабайтные патчи и сервис-паки.

О пользе софта

✉ В Upgrade # 14 (104) вы интересовались программой HDD Regenerator (dpo.front.ru, www.computerbroker.com/hddregenerator.htm). Могу поделиться опытом. У меня были проблемы с питанием - при подключении нового оборудования через некоторое время винт издавал странный звук, компьютер уходил в перезагрузку или просто вис нагло, а при последующем включении ScanDisk находил новый "бэз", или вообще "винда" не включалась, так как "бэз" иногда портил системные файлы. Случайно в интернете я натолкнулся на ссылку на вышеуказанную HR, попробовал. Программа сначала просит чистую дискетку, дабы сделать ее загрузочной (из-под "винды" она ничего не делает). Создаем дискетку, загружаемся с нее, программа просит указать точку начала тестирования (от начала диска, в Мб) и начинает тестиро-

вать. Тут есть один момент - перед всей этой процедурой нужно посмотреть, где именно на винте находятся "бэзы", так как тестирует программа медленно. Если тестирует с начала диска, а "бэзы" где-нибудь в конце, то, наверное, целую ночь будет работать. Посмотрел я, где находятся "бэзы", каждый записал, вставил дискетку - и вперед. Ввел первый - вылечила. Ввел второй - тоже. Все, в общем, вылечила. Загружаемся, запускаем PQMagic 8, говорим retest bad sectors... и все. Метки bad PQMagic сняты. В общем, замечательная программа.

✉ Отлично, эта программа лично меня начинает интересовать все больше и больше (надеюсь, что мне она все же никогда не пригодится)! Хотелось бы еще только узнать, не стали ли спустя некоторое время на тех же самых местах возникать новые "бэзы"?

Дожили...

✉ Вот и дожил до апгрейда. Собрал следующую систему: материнка MSI KT4V (MS-6712), 512 Мб DDR (266) Kingston, Athlon XP 2200, GF2 440MX. После начались проблемы - компьютер периодически самопрограммально перезагружался. Заме-

на блока питания на 300-ваттный Power Man не помогла. Часто перезагрузка происходила при перезаписи (с CD-ROM, например) объемного файла, или если по сети у меня что-то качали. Перешикал маму, как только выходили новые версии прошивок. Несколько раз переставлял "окна". В итоге, частая перезагрузка не могла не сказаться на моем новеньком WD JB 80 Гб – появились "бэды". И только после того, как я перепрошит маму до V1.7, все встало на свои места. На сайте производителя красуется скромная надпись: "Исправлена ошибка, при которой система иногда (!!!) предупреждала об ошибке циклической контрольной суммы IDE (IDE CRC error)". Без комментариев.

Возможно, компьютерная техника сегодня настолько сложна, что полностью избежать глюков и нельзя вовсе. А может, кое-кто хочет заработать побольше денег, выпуская на рынок недоделки...

Отпечатались

Тут в номере 14 (104) за апрель 2003 в вашем разделе нашел статью насчет ключей `winnt32: /#U: ANYLOCATE` – работает и под XP, только там опечатка, правильно будет `/#U: ANYLOCALE`. Кстати, параметр, как видно, недокументирован. Есть ли у вас еще недокументированные форматы? Был бы рад от вас их получить.

Спасибо за замеченную опечатку, действительно, для того, чтобы обновить локализованную версию Windows до американской английской версии Windows, следует использовать параметр `/#U: ANYLOCALE`. А по поводу других недокументированных ключей могу сказать только то, что в той статье я описал все, что знал, так что если вам известны еще какие-то параметры программ установки Windows, буду рад получить их от вас.

Все гораздо проще. Или нет?..

В Upgrade # 14 (104), в ответе на вопрос "Access Granted", был приведен пример прямого редактирования файла реестра. Не знаю, открою Америку или нет и подействует ли такой способ в XP, но в Windows 2000 / NT для редактирования

ключей, которым по умолчанию имеет доступ лишь система (как раз половина ключей в *currentcontrolset*), вместо *regedit* используется *regedit32*, в котором выбирается нужный нам ключ. Далее через меню "разрешения", кроме системы, добавляем права на доступ к ключу, нужному пользователю, и из-под указанного пользователя (или сразу из *regedit32*, если дали доступ тому юзеру, под которым запустили *regedit32*) удаляем нужным ключ. Естественно, нужно, чтобы у пользователя, из-под которого запускаем *regedit32*, были права администратора (или пользователя, имеющего право на смену разрешений для доступа к реестру). И так же (если хочется править именно файл реестра) можно использовать всякие утилиты, типа *RegView*, предварительно получив к диску доступ через *ntfsdos pro*, хотя проще через *regedit32*.

Действительно, в большинстве случаев гораздо быстрее и проще в редакторе реестра (кстати, в Windows XP все права *regedit32* перешли к обычному *regedit*) задать себе права доступа к нужной ветке реестра и изменить все, что нужно. Однако

здесь есть пара подводных камней. Например, если система динамически изменяет какой-то параметр, то ваше изменение будет тут же затерто и система запишет в реестр то, что она считает нужным, в результате чего при перезагрузке в нужном разделе будет уже не то, что хотели вы, а то, что потом записала туда ОС. Таким образом, для того чтобы при загрузке ОС гарантированно в реестре присутствовал какой-то определенный параметр, могут пригодиться как раз те трюки, что я описал в Upgrade # 14 (104), – вопросы "Access Granted" и "Табу на запись в реестр". Плюс ко всему, ОС специально отслеживает изменения некоторых параметров и ни под каким видом не позволяет пользователю, даже назначившему себе все права в редакторе реестра, их изменять. Попробуйте в Windows 2000 Pro / XP Pro изменить в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ProductOptions` параметр `"ProductType"="WinNT"` на `"ProductType"="ServerNT"`. Получилось? Нет! Тут-то и поможет трюк с разделом `ControlSet00x` и выбором последней удачной конфигурации, описанный в вопросе "Табу на запись в реестр". ■

Брендовый бред

Приблизительно год назад меня попросили подсоединить к компьютеру сканер. Нет проблем. Ну, почти нет. Только сканер оказался "пакардовский" (ну очень неплохой), а вот компьютер – из славного магазина "Партия" (все мыслимые документы на него давно покоятся на свалке). Так вот, этот замечательный сканер понимал только порт USB, а на компе почему-то стояла какая-то реликтовая NT (здесь необходимо добавить следующее: компьютер был брендовый, от Compaq). Нет вопросов, я сношу NT, ставлю 98SE, тут же обнаруживается замечательный порт USB, обнаруживается сканер, все работает. Ура! Перегружаем систему – и тишина. На компьютере нет никакой системы, вообще. Плююсь, матерюсь и ставлю все еще раз. Отлично, все работает. Переубираюсь – опять пустота. И так несколько раз. Тут у меня возникает подозрение – что-то где-то прошло, и это "ПРОШИТО", обнаруживая неродную ОС, не желает запускаться. С этим подозрением я пошел в любимую мной компьютерную фирму "Техмаркет". После непродолжительной беседы выяснилось, что однажды к ним принесли ноутбук, кажется, Sony, с которым случилась аналогичная история. Как они выяснили, некоторые брендовые фирмы действительно что-то прошивают в дополнительных микросхемах памяти и подпаивают их куда-нибудь недалеко от "биоса" (я такую нашел), а бывает, что и дописывают что-то в сам "биос". Результат: мать поконится в коробке

(и не нужна, и выбросить жалко), на ее место с помощью напильника и дрели поставлена другая (посадочные места совсем другие). Так что бдительность, товарищи, и еще раз бдительность. P.S. Ваш журнал читаю с первого номера. Пора бы надоест, но... нравится.

Жутчайшая история, надеюсь, более никто не столкнется с такой же проблемой жесткой привязки конкретного дистрибутива ОС к конкретной машине. Тем не менее хотелось бы узнать мнение читателей: возможно ли такое, встречал ли кто-нибудь еще такие компьютеры, и есть ли способы более приемлемого выхода из подобной ситуации, чем замена материнской платы?



DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте conf.computery.ru/cgi-bin/conference – наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не upgrade@computery.ru.

Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.

history

Редактор раздела: Алена Приказчикова lmf@computery.ru

О БЛОГАХ ВОЙНЫ И СОБСТВЕННОМ МНЕНИИ

Гостевая книга

id3000: Лучше б вместо Editorial вы впихнули бы что-нибудь полезное <...> Вы скоро будете философов приглашать, которые всё время будут рассказывать что-то себе, а не окружающим. И журнал станет называться "Upgrade мозгов".

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором они были написаны, - без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены. Ваш e-mail указывается на страницах журнала только по вашему желанию. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от провайдера Relline. Звоните, приезжайте.

С уважением, почтовый ящик upgrade@computery.ru.



Здравствуйте дорогие Апгрэйдовцы! Мне очень нравится ваш журнал, я его уже давненько почитываю <...>. Но позвольте мне немного не согласится с вами и высказать свое мнение о статье "БЛОГИ ВОЙНЫ, или Новый взгляд?" (номер 107). Я очень не уверен в правдивости отображения событий веблогами, так как люди живущие в зоне конфликта частенько исказывают события, все зависит от того какую сторону принимают в конфликте люди, пишущие дневники. Да в нашей стране большинство людей против войны в Ираке, а наверное даже не совсем против войны в Ираке а против Америки <...>, и поэтому в большинстве своем читаем дневники самих иракских солдат, чтобы лишний раз убедится какие все такие тупые, и злые эти американцы и этим самым поднимаем себе настроение, считая что все-таки мы самые лучшие и тд. и тп., но ведь люди, например, в Великобритании считают по другому <...> читают какие-нибудь дневники неизвестного, бедного, израненного американского солдата, который успел написать заметки о том какие же все-таки плохие эти солдаты в Ираке, за два дня до того как он был трагически и неизвестным образом убит этими же плохими дядьками. На этот вопрос есть две точки зрения и их не искоренить, они еще долго будут сосуществовать <...>. Так же должен с вами не согласится, что у человека нет выбора при чтении газет и про-

ВОЕВАТЬ НИКТО НЕ ХОЧЕТ,
ВСЕ УСЕЛИСЬ ПИСАТЬ ДНЕВНИКИ



смотра телевидения, а инет, и в частности веблоги их дают. Например по телевизору мы просто очень просто послушать другую точку зрения, щелкаем по кнопочке пульта и внимаем другой точке зрения (особенно меня поймут обладатели цифрового телевидения, достаточно если знаешь английский переключить на CNN и услышишь абсолютно противоположное мнение), наша задача лишь выбрать какой канал (газету) смотреть или слушать, исходя из нашего образования, воспитания, и тд и тп. <...> На сим хочу откланяться, в надежде что достаточно понятно изложил свое мнение. Latysh.<...>

Latysh, про Моллу Насреддина была одна такая байка... Однажды его назначили судьей. В первый день к нему пришли два человека и попросили

рассудить, кто из них прав. Молла выслушал первого и сказал: "Да, ты прав". Выслушал второго и тоже сказал: "Да, ты прав". "Кто же тогда не прав?" - спросили его. "Не прав тот дурак, который назначил меня судьей", - ответил Молла. А судьей тут, как ни печально, назначили СМИ. И с тем же исходом. И все по-своему правы. Но, как вы правильно сказали, навязывание трактовки события через разные призмы, как делают СМИ, - скучный выбор. Это познательно, но не больше. Пусть даже блоги дают разную информацию об одних и тех же событиях, зато они дают ее из первых рук. И пусть информация в блогах будет по-своему правдива, но имеет право быть той информацией, по которой не стыдно составить свое собственное ощущение от происходящего. Наверное, суть блогов в этом. ■