

UP

#1 (350)
9 января 2008

GRADE



**БЕСПРОВОДНЫЕ
BLUETOOTH-НАУШНИКИ
CREATIVE SE2300**

**МЕДИАПЛЕЕР ARCHOS 405:
ВСЬ ВАШ КОНТЕНТ
В ОДНОМ УСТРОЙСТВЕ**

ТЕОРИЯ ЗВУКА - 2: УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА АКУСТИКИ

**КНИГИ В ФОРМАТЕ DJVU:
ПОЗНАВАТЕЛЬНО
И ОЧЕНЬ ДАЖЕ УДОБНО**



**ПОДАРОК ДЛЯ ИГРОКА:
ВИДЕОАКСЕЛЕРАТОР
HD 3850 ICEQ 3 TURBOX
ОТ КОМПАНИИ HIS**

**КОММУНИКАТОР HTC P3450 TOUCH ★ ПРОЖИГАЛКА
ДИСКОВ CDBURNERXP ★ КОЛОНКИ EDIFIER S2000V
И EDIFIER S2000 ★ КОМПЬЮТЕРНЫЙ СОФТ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С КПК**

ISSN 1680-4694



9 771680 469005

Digital Lifestyle Today

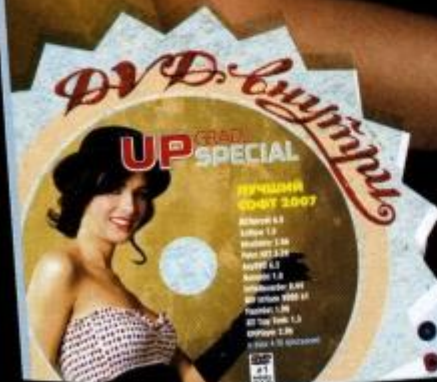
UP GRADE SPECIAL #1

www.upspecial.ru

ФЕВРАЛЬ 2008

ЛУЧШИЕ ПРОДУКТЫ 2007 ГОДА

Мой Парень
уже обещал мне
на Новый год
Парочку самых
модных
девайсов
Из этого журнала.



В ПРОДАЖЕ
С 19 ДЕКАБРЯ

Главный редактор	Данила Матвеев <i>matveev@upweek.ru</i>
Зам. главного редактора	Николай Барсуков <i>b@upweek.ru</i>
Выпускающий редактор	Татьяна Янкина <i>yankin@upweek.ru</i>
Редакторы hardware	Платон Жигарновский <i>platon@upweek.ru</i> Ильяс Шакиров <i>mazur@upweek.ru</i>
Редактор software	Михаил Задорожный <i>zmike@upweek.ru</i>
Редактор новостей	Николай Панков <i>ljnlk@upweek.ru</i>
Литературный редактор	Светлана Макеева <i>makeeva@upweek.ru</i>
Тестовая лаборатория	Иван Ларин <i>ivano@upweek.ru</i> Роман Горошкин <i>rg@upweek.ru</i> тел. (495) 246-4108
Дизайн и верстка	Слонарий Белкин Александр Ефремов Станислав Епинин Игорь Лелин Андрей Клемин Наталья Толчий <i>ll@veneto.ru</i> тел. (495) 745-6898
Иллюстрации в номере	
Фото в номере	
PR-менеджер	Владимир Сливко <i>slivko@veneto.ru</i>
Директор по рекламе	Павел Виноградов <i>rashock@veneto.ru</i>
Старший менеджер по рекламе	Алексей Струк <i>struk@veneto.ru</i>
Менеджеры по рекламе	Сергей Наумов <i>naumov@veneto.ru</i> Надежда Дьмова <i>nd@veneto.ru</i> Татьяна Бичугова <i>bichugova@veneto.ru</i> тел. (495) 148-9996
Директор по распространению	Ирина Агронова <i>agronova@veneto.ru</i> тел. (495) 681-7837 тел. (495) 684-5285
Идейный вдохновитель	Андрей Забелин

ООО «Пабблинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

 119021, г. Москва, ул. Тимур Фрунзе, д. 22,
 тел. (495) 246-4108, 246-6227,
 факс (495) 246-2059

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru
Редакционная политика

Переписка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-26571 от 7 декабря 2006 г.

Подписка на журнал UP grade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

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

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

Издание отпечатано

 ЗАО «Алмаз-Пресс»
 Москва, Столярный пер., д. 3,
 тел. (495) 781-1990, 781-1999

 Тираж: 92 000 экз.
 © 2008 UP grade

EDITORIAL

 4 Уже существующее невероятное
Remo

 6 **НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ. ИТОГИ ГОДА**

 8 **НОВОСТИ НАУКИ. ИТОГИ ГОДА**

 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
ЖЕЛЕЗО

 12 Хорошая подарунка для геймера
Mazur

 13 Звук без проводов и проблем
Иван Петров

 14 Белая кавайная показывалка
Remo

 15 Корпус для HDD Vantec EZ-Swap EX
Максим Логинов
ЛИКБЕЗ

 16 Теория звука, или С чего начать – 2
Максим Логинов
ИСПЫТАНИЯ

 26 Прозрения слепого и чудотворная шапка
Александр Енин

 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
ПРОГРАММЫ

 32 Музыка для фона
Сергей Голубев

 33 Тотальный легализатор
Сергей Голубев

 34 Убийца императора
Акустик
ЛИКБЕЗ

 36 Пингвин на связи
Александр Павлов

 40 Книги в DjVu: безусловное добро
Remo
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

 42 О странных конфликтах и взломе программ
Сергей Трошин

 44 **НОВОСТИ КОРОТКО**

 46 **МОБИЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ**
МОБИЛЬНОЕ ЖЕЛЕЗО

 48 Коммуникатор HTC P3450 Touch
Александр Бочаров
ПРОГРАММЫ

 50 Служба тыла: «большой» софт для КПК
Сергей Голубев
ИНТЕРНЕТ

 54 Google Presentations
Алексей Кутовенко

 55 Microsoft Windows Live
Алексей Кутовенко

 56 Сетевое зомбирование. Часть вторая
Александр Енин
ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

 60 Про ориентацию UPgrade и конфетки
Лала Лалалаева

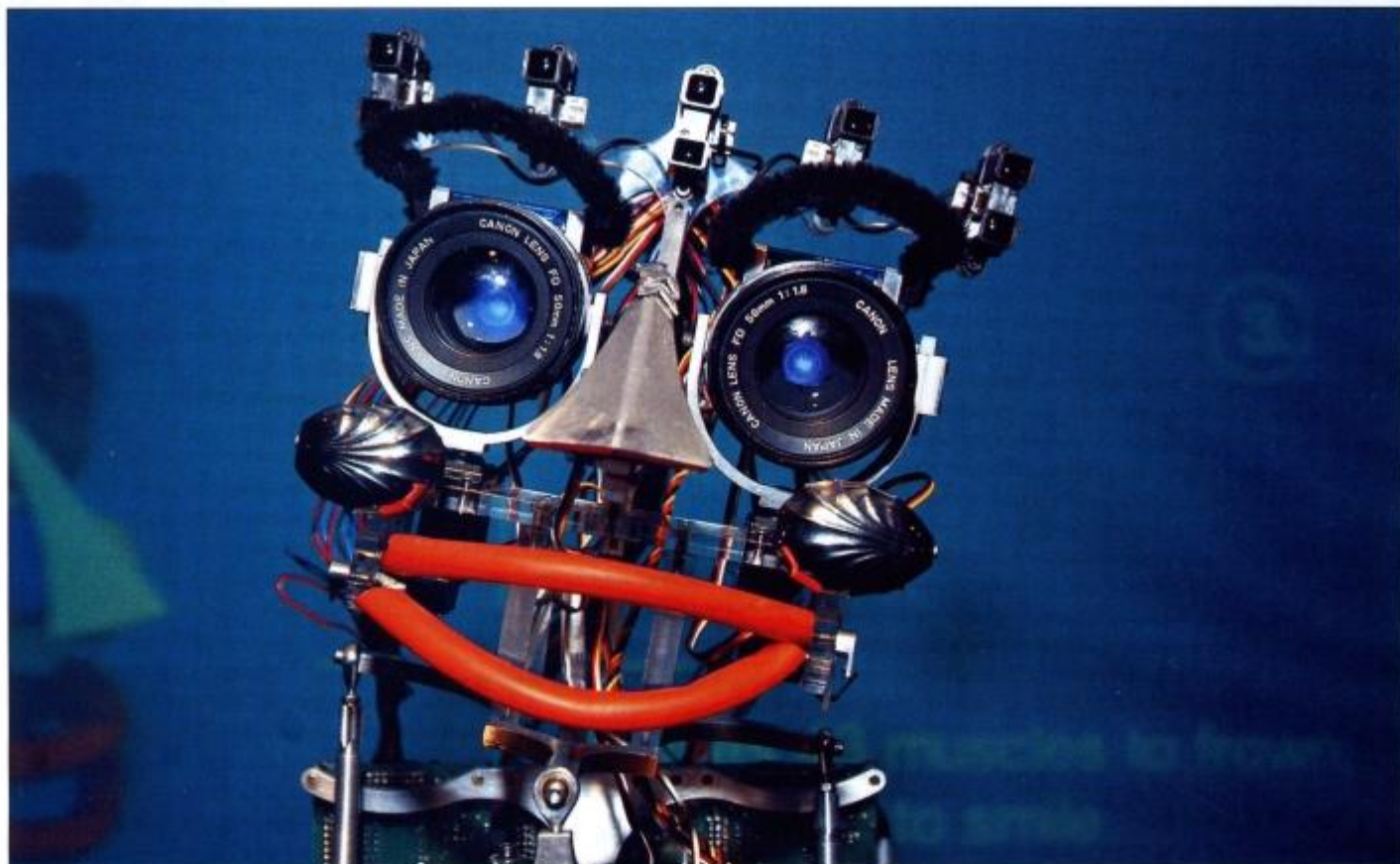
 → напиток
зеленый чай
с жасмином

 → книжка
Е. Гуляковский –
«Чужие
пространства»

 → песня
Hird – Keep
You Hird

 → ссылка
[avatarz.nnm.ru/
neozhidannye_
fantazii_38](http://avatarz.nnm.ru/neozhidannye_fantazii_38)

 → блог
[community.
livejournal.com/
nemytaya_eu](http://community.livejournal.com/nemytaya_eu)



Уже существующее НЕВЕРОЯТНОЕ

На свете есть огромное количество самых разных организаций, про которые мы обычно ничего не слышим. Между тем они тихо и незаметно занимаются такими вещами, какие порой меняют наш мир, причем делают это окончательно и бесповоротно.



Remo
r@upweek.ru
Mood: похмелье
Music: Queen

При этом я имею в виду вовсе даже не многочисленные организации с невразумительными названиями, занимающиеся бизнесом и политикой. Речь о вполне себе технологических (по крайней мере изначально) конторах, которые развивали и продолжают развивать IT-индустрию и по сей день. Только вот времена изменились, и технологии уже имеют совершенно иное значение для мира.

Вот, к примеру, есть такая структура, как Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE). Это организация, занимающаяся разработкой и стандартиза-

цией новых технологий, которые затем использует в своих целях наша с вами родная IT-индустрия. Именно благодаря деятельности этого института мы получили стандарты работы беспроводных сетей Wi-Fi (да-да, та самая загадочная аббревиатура IEEE перед цифровым индексом конкретного протокола) и многое другое, чем мы пользуемся сегодня, даже не задумываясь, откуда это взялось.

Давеча, следуя многочисленным рекреционным ссылкам сетевых информационных агентств, забрел я на сайт этого самого IEEE (www.ieee.org – всем владеющим английским языком строго реко-

мендую к ознакомлению), где немедленно наткнулся на увлекательнейшие сведения. Оказывается, IEEE не перестает заниматься разработкой перспективных стандартов – в данный момент институт считает одним из наиболее интересных направлений своей деятельности создание технологии, которая позволила бы организовать передачу данных через человеческое тело. Вернее, насколько я понимаю, любая белковая тушка для этой цели подойдет, но работы ведутся с прицелом именно на людей.

На сегодняшний день предварительное обозначение этого технологическо-

го стандарта – IEEE 802.15.6 (согласитесь, сильно напоминает технические обозначения разновидностей протоколов, на которых работает Wi-Fi), причем сами разработчики называют его Body Area Network, или сокращенно BAN.

Этот самый BAN представляет собой низкочастотную технологию, использующую в качестве проводника сигнала человеческое тело и предназначенную для обмена информацией между беспроводными устройствами, рассчитанными на взаимодействие на небольших расстояниях (ну там на голове и ноге например). Разработчики честно говорят, что пока они даже приблизительно не готовы назвать дату, когда данную технологию можно будет рассматривать в качестве отраслевого стандарта, но обещают, что рано или поздно это знаменательное событие произойдет. Впрочем, они уже сейчас гарантируют, что BAN будет совместим с другими ныне существующими способами передачи информации, например с Bluetooth.

BAN оказался безгранично интересен для военных (что совершенно неудивительно), но и спектр его гражданских применений ограничивается только фантазией инженеров. Например, уже сейчас можно начинать представлять себе мир, где при встрече на переговорах два деловых человека жмут друг другу руки, и этого достаточно, чтобы обменяться электронными версиями визитных карточек. Появятся гарнитуры для телефонов, которые будут работать без подзарядки намного дольше, чем существующие ныне, ибо для передачи дан-

Ищем авторов

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому. Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, обра-

щаться следует по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Ну а про обычный софт – все вопросы к Майку Задорожному (zmike@upweek.ru). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru тоже внимательно прочитываются.

ных по этой технологии должно затрачиваться принципиально меньше энергии, чем для аналогичной транзакции с использованием Bluetooth, поскольку человеческое тело – отличный проводник низкочастотных сигналов. Также с ходу легко представить себе ситуацию, когда

ток, которые будут везде. Вообще везде. В сочетании с нанотехнологиями, готовы мы вот-вот изменить наш мир окончательно и бесповоротно, концепции, позволяющие воспринимать людей как часть системы, а не как ее пользователей, переделают заодно и человека. И этими людьми будем мы, причем, очевидно, достаточно скоро.

Меня уже пару лет не покидает впечатление, что системные изменения в западной цивилизации, которыми сначала грезили многие фантасты и которых потом опасались многие философы, уже на пороге. Более того – наступят они существенно быстрее, чем мы ожидаем, и принципиально быстрее, чем хотелось бы мне лично. Если наш мир не рухнет под натиском неоварваров, наши дети его все равно не увидят, ибо он превратится во что-то совсем другое. При этом мы сами его создаем, прямо сейчас.

И, возможно, этот мир будет не очень похож на человеческий. Но он по-прежнему останется нашим. Только кем в таком случае будем мы? **UP**

→ **BAN представляет собой технологию, использующую в качестве проводника сигнала человеческое тело и предназначенную для обмена данными между беспроводными устройствами.**

можно будет слушать один плеер вдвоем – просто взявшись за руки. Мечта влюбленных, однако.

Технологии уже пришли к тому порогу, когда люди перестают быть просто потребителями тех результатов прогресса, которых они добиваются. Видимо, уже недалек тот момент, когда человеческое тело (а немного позднее и человеческий разум) станет лишь компонентом глобальной совокупности научных разрабо-

Не отказывайте себе в качестве!

ТВ-ТОНЕР GOTVIEW USB2.0 DVD 2

- Внешний USB2.0 ТВ-тонер с 10-ти битными технологиями
- ВЧ блок Philips MK5
- Поддержка стереовещания A2 и NICAM
- Видеозахват и аппаратное MPEG сжатие
- Видеоонтаж
- Аппаратные фильтры шумоподавления
- Аппаратный 3-х полосный эквалайзер

Уникальные возможности!

ТВ-ТОНЕР GOTVIEW PCI DVD3 HYBRID

Гибридный ТВ-тонер



ТВ-ТОНЕР GOTVIEW PCI HYBRID

Гибридный ТВ-тонер



ТВ-ТОНЕР GOTVIEW PCI DVD2 Deluxe

ТВ-тонер с аппаратным MPEG сжатием



ТВ-ТОНЕР GOTVIEW PCI DVD2 Lite

ТВ-тонер с аппаратным MPEG сжатием



NEW

ТВ-ТОНЕР GOTVIEW X5 DVD HYBRID PCI-E

- Внутренний PCI-E ТВ-тонер с новыми 10-ти битными технологиями и поддержкой цифрового (DVB-T) и аналогового вещания
- ВЧ блок XCEIVE 5000 с поддержкой FM-радио
- Аппаратное MPEG 1/2 сжатие, фильтры шумоподавления, 3-х полосный эквалайзер
- Поддержка стереовещания NICAM и A2
- Улучшение изображения аппаратным 3D Comb Filter
- Видеоонтаж

Идеальное телевидение

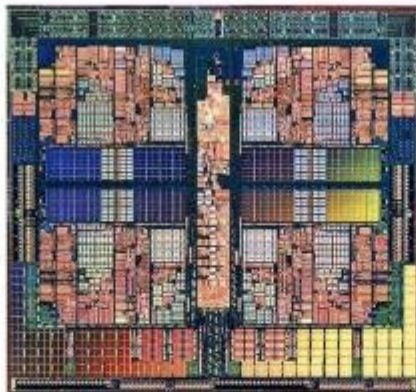
GOTVIEW
www.gotview.ru

Процессорные ядра множатся

На рынке появились четырехъядерные процессоры. Причем знаменателен даже не сам факт производства подобных камней, а то, что это не вызвало особого ажиотажа. Люди смирились с тем, что теперь увеличивается не частота камней, а количество ядер: если выход первых двухъядерников индустрия приветствовала громкими криками «Ура!», то новые камни с четырьмя ядрами многие почти не заметили. В основном потому, что в домашних условиях они пока не нужны, а для серверов и раньше использовались многопроцессорные решения – по сути, это те же несколько ядер, только взаимодействуют друг с другом они не столь шустро. Тем не менее, если кто-то считает, что без четырех ядер нормальная работа невозможна, отныне он легко может приобрести проц с желаемой архитектурой.

Первые четырехъядерные CPU от Intel – камни Kentfield – были представлены еще в конце 2006 года, однако в массовую продажу они попали только ближе к концу января под торговыми марками Core 2 Quad и Core 2 Extreme. Причем, если поначалу они реализовывались по астрономическим ценам,

то уже в июле можно было приобрести такой процессор всего за \$266. А в ноябре 2007-го компания представила новое поколение четырехъядерников – микропроцессоры Yorkfield XE и Penryn, выпус-



каемые по 45-нанометровому технологическому процессу.

Корпорации AMD же удалось выпустить свои камни с четырьмя ядрами (кодовое имя Phenom) несколько позже – они увидели свет только в конце года. Правда, тут не обошлось без небольшой накладки: в этих чипах компания впервые использовала кэш-память третьего уровня, в которой был обнаружен сбой.



OLPC XO выпущен

Знаете, почему к этой новости нет иллюстрации? Потому, что если наши верстальщики еще раз увидят жизнерадостный зеленый компьютер для бедных детей, они будут бросаться на людей – слишком уж часто им приходилось ставить картинку с этим аппаратом. Однако не написать о нем еще раз невозможно, потому что девайс наконец-то вышел!

Автор и идеолог проекта Николас Негропонте (Nicholas Negroponte) при поддержке Кофи Аннана (Kofi Annan), занимавшего в тот момент пост генерального секретаря ООН, привлек внимание общественности к OLPC еще в ноябре 2005 года, с тех пор дата выпуска этих лэптопов постоянно переносилась. Кроме того, за время существования идеи несколько раз менялась и цена машины: создателям даже пришлось проститься с первоначальным названием «стодолларовый лэптоп», так как собрать ее за эти деньги не удалось. Сейчас ноутбук, переименованный в XO, обходится развивающимся странам, заказывающим его для своих детей, почти в \$200 – небогатым правительствам приходится платить в два раза больше, чем предполагалось. Однако главное, что производство все-таки начато и дети уже знакомятся с новыми технологиями.

Есть у проекта и недоброжелатели. Основные претензии были высказаны официальными лицами Камеруна и Мали: по их словам, обеспечение детей компьютерами – далеко не первоочередная задача. Сначала логичнее было бы решить более серьезные проблемы развивающихся стран, а подрастающее поколение может учиться и по книгам.

Apple выпустила телефон

Еще один девайс, не сходящий с новостных страниц, – это пресловутый iPhone, гибрид телефона и плеера iPod от Apple. Складывается впечатление, что аппарат никого не оставил равнодушным: одни терпеть его не могут и из всех сил критикуют, другие, напротив, любят и при каждой возможности хвалят. Противники устройства уверены, что iPhone не несет в себе ничего нового – это просто еще один смартфон. Современный, достаточно продвинутый, но не настолько, чтобы раздувать вокруг него столько шума. А сторонники никого не слушают и с радостью готовы переплачивать за бренд, чтобы насладиться красивой электронной игрушкой.

При этом вокруг телефона постоянно случаются какие-то скандалы, в основном связанные с тем, что Apple решила продавать де-

вайс с жесткой привязкой к мобильному оператору AT&T. Хакеры сразу же принялись «спасать его от AT&T-зависимости», программисты Apple стали сочинять прошивки, способные защитить устройство от несанкционированных программных изменений, а законопослушные граждане, пострадавшие от агдейтов, начали подавать в суды на фирму. Дело в том, что одно из последних обновлений, устанавливающихся в аппарат автоматически, при синхронизации с программой iTunes блокировало все функции девайса (дав повод для шутки о превращении iPhone в «iBrick», или «кирпич») – разумеется, в том случае, если он использовался с посторонним поставщиком услуг связи. Хакеры, конечно, помогли справиться и с этой напастью, но многие владельцы аппарата сочли себя оскорбленными.



Война **форматов** не утихает

Любители HD-видео, а также те, кто пока еще не понял, что является этим самым любителем, наверняка запомнят 2007-й как год войны форматов. Разумеется, речь идет о выяснении отношений между Blu-ray, активно поддерживаемым Sony, и HD DVD, за которым стоят Toshiba, Microsoft и ряд прочих компаний; редкий выпуск новостей обходился без упоминаний об очередных шагах противостоящих сторон.

Сразу следует сказать, что в этом номере мы подводим итоги года, но, к сожалению, а может к счастью, не итоги этой войны. Потому что победитель так и не определился – и у HD DVD, и у Blu-ray есть свои плюсы и свои минусы: Blu-ray выигрывает за счет вместительности дисков, а основным преимуществом HD DVD всегда была относительная дешевизна оборо-

дования. За 2007 год независимые аналитики и представители конфликтующих лагерей неоднократно объявляли то один, то другой формат победившим; кроме того, мы пережили несколько проектов, пытавшихся примирить стороны то создав универсальный плеер, то представив гибридный диск. Но, несмотря на все старания, конца «вооруженного противостояния» пока не видать.

А знаете, что самое страшное? То, что в номере журнала Upgrade #51-52 (296-297), на шестой полосе, аккурат там, где написано о самых запомнившихся событиях 2006 года, находится заметка «Идет война форматная...». Хорошо бы, чтобы хоть на следующий год нам не пришлось, подводя итоги, писать: «И этот год запомнился нам продолжающейся войной...»

Vista **не оправдала** надежд

Из примечательных событий прошедшего года можно отметить не самый удачный дебют Windows Vista, которая хотя и появилась в конце ноября 2006 года, однако широкой публике предстала именно в 2007 году (30 января). Огромный бюджет на разработку (около \$6 млрд) и масса усилий по выводу продукта на рынок, кажется, не принесли Microsoft ожидаемого результата. И причина здесь вовсе не в каких-то внешних обстоятельствах. Главным препятствием для Vista стала ее же предшественница – Windows XP: после выхода второго сервис-пака она показала себя стабильной и вполне устраивающей всех системой.

А Vista так и не смогла продемонстрировать покупателям что-либо революционно новое – тем более что ряд функций, которые компания планировала реализовать, так и не попали в ее финальную сборку. Особенно сильно разочаровались в бизнес-сегменте – в самом деле, не принимать же Aero-интерфейс за серьезный по-

вод для миграции компании на новую платформу.

Пресловутая же технология UAC (User Access Control) вызвала лишь раздражение у большинства сисадминов, не говоря уже о плохой совместимости с имеющимися приложениями, завышенных



системных требованиях и отсутствии драйверов под некоторые аппаратные компоненты. Так что, какую бы статистику собственного сочинения ни публиковала корпорация Microsoft, независимые опросы показывают, что большинство компаний, скорее всего, пропустят Vista и дождутся выхода Microsoft Windows 7.

Быть **личностью** опасно

Интернет-технологии, объединив множество пользователей по всему миру, невзирая на границы, одновременно поставили под сомнение безопасное существование самого человека – по крайней мере в том, что касается неприкосновенности его личных данных. Причем в ушедшем году в нелюбимых историях засветились наиболее влиятельные игроки IT-рынка. В числе первых оказалась Microsoft, чья служба WGA была уличена в шпионской деятельности: как выяснилось, она собирала информацию о миллионах пользователей и отправляла ее на серверы корпорации. Microsoft признала сей факт и пообещала в будущем вести себя хорошо.

Далее в списке – Google, которую заставили сократить срок хранения cookies и IP-адресов посетителей, вводящих запросы на одноименном поисковом сервисе. Кроме того, целый ворох проблем породила функциональность Google Earth и Street View. И если в первом случае речь идет «все-го лишь» о наглядном изображении секретных военных баз, то случай с Street View касается потенциально каждого человека – ведь качества общедоступных фотографий американских улиц вполне хватит, чтобы, например, идентифицировать личность входящего в секс-шоп.

Конечно, нельзя не упомянуть и судебный процесс в отношении Yahoo!, которая выдала властям КНР личности китайских блогеров, анонимно критиковавших со страниц блог-сервисов компанию политику партии. Yahoo! признала свое поведение асоциальным и пообещала оказать материальную помощь семьям осужденных.

Нанотехнологии

Здесь у нас, к сожалению, будут доминировать лексические конструкции с преобладанием всевозможных отрицаний. Прошедший год не принес нам длинного каната из углеродных нанотрубок, совершенно необходимого для постройки космического лифта. Терапевтические нанороботы не отправились в плавание по кровеносным сосудам человека, а «умная пыль» не усеяла своими покровами поверхности далеких планет. Будем надеяться, «Роснанотех» в ближайшем времени все эти недоразумения поправит (вот ведь киберпанк какой, прости господи!).

Из достижений можно отметить вполне практичный подход к организации энергоснабжения нанороботов за счет разложения глюкозы биологическими методами. В конце концов, у природы мы позаимствовали львиную долю своих идей, включая реактивное движение. Не привыкать.

Разобрались с самоочищающейся одеждой, покрытой наночастицами. Все хорошо – стирать не надо, микробов убивает, вроде бы даже на экологию влияет позитивно. Но цена в \$10 000 за квадратный метр такой ткани как-то пока не указывает на возможность скорейшего внедрения данной технологии.

Продолжалась возня с «наномашинками» – некими механическими примитивами – двигателями, редукторами и т. д. Ни одного сложного комплекса из них так и не появилось. Не говоря уже о самовоспроизводящихся автоматах. Но подвижки имеются – держим пальцы скрещенными.

Наконец-то увидели атом. Оказалось, что атом – это круто (смайль)!

Военные технологии

К сожалению, более мирными мы за прошедший год не стали. Военные технологии развивались сразу в нескольких независимых направлениях.

Итак, достигнут прогресс в создании стационарного лучевого оружия, к которому можно смело

пиально новых технических решениях, а о некотором сдвиге в психологии. В году минувшем компании, занимающиеся разработкой вооружений, похоже, окончательно утратили все комплексы, связанные с установкой боевого оружия на автономно действующие платформы.

Некоторые из них (пока, слава богу, довольно миниатюрные) уже несут реальную службу в горячих точках мира.

Наконец, в Ираке была окончательно подтверждена высокая эффективность американских систем на базе мощных СВЧ-излучателей, предназначенных для нелетального воздействия на группы людей. На расстоянии до полукилометра такая мобильная установка может создавать у облучаемого ощущение, что его ошпарили крутым кипятком. Единственный способ от этого избавиться – уклониться от луча двухметрового диаметра, спрятавшись за какое-либо препятствие. Редакция UPgrade решила присудить этой новинке вполне заслуженное звание «Демократизатор года».



отнести лазерные системы ПВО для защиты объектов инфраструктуры и театров военных действий. Полагаем, уже через несколько лет можно ожидать начала разработки средств противодействия подобным установкам.

Другим заметным прорывом можно назвать достижения в военной робототехнике. Тут речь идет скорее даже не о каких-то принци-

метра такая мобильная установка может создавать у облучаемого ощущение, что его ошпарили крутым кипятком. Единственный способ от этого избавиться – уклониться от луча двухметрового диаметра, спрятавшись за какое-либо препятствие. Редакция UPgrade решила присудить этой новинке вполне заслуженное звание «Демократизатор года».

Космос

Пошурим в мешке космического Деда Мороза и посмотрим, какие подарки он приготовил нам за все сделанные в 2007 году многомиллиардные «звездные» инвестиции.

Марсианские роверы продолжают демонстрировать чудеса выживаемости, хотя за прошедший год «болячек» у них прибавилось. В том числе и по причине безалаберности программистов NASA, «вкладываемых толику ума» своим удаленным металлическим реципиентам. Есть ощущение, что в 2008 году если не оба, то уж одно из устройств точно отправится в «страну вечной охоты». Что ж, вы сделали намного больше, чем мы рассчитывали, и, безусловно, заработали право на покой и бесконечное созерцание суровых, но живописных марсианских закатов.

МКС продолжает строиться и в прошедшем году приросла еще одним крупным модулем. В будущем пессимизм американцев, не уверенных в ее перспективности, возможно, будет компенсирован оптимизмом китайцев, рвущихся на станцию и упорно вкладывающих чуть ли не весь научный потенциал страны в космическую программу.

Аппараты Voyager отметили свое тридцатилетие в космосе и продолжают работать. Три года назад они успешно преодолели границы ударной волны Солнца – окончательно и бесповоротно покинули границы системы, окупившись в межзвездное пространство, не замутненное солнечным ветром. По оценкам специалистов, электроэнергия на борту обоих Voyager хватит еще лет на 15-20.



Робототехника

С робототехникой дела обстоят несколько получше, чем с нанотехнологиями.

Про военных роботов вы прочтаете в соседнем материале, посвященном, выражаясь оруэлловским языком, «технологиям мира». А на стыке отраслей оказался автоматический хирург, успешно проведший операцию по вскрытию прыщика на руке добровольца в условиях искусственной микрогравитации. Робот управлялся опытным врачом с Земли. Использовать разработку планируется и на театрах военных действий (доктора стали слишком дорогостоящими и узкоспециализированными для отправки их непосредственно на поле боя).

Самым крупным достижением робототехники в 2007 году, несомненно, стало проведение ралли Urban Challenge, наглядно доказавшего, что автомобили способ-

ны своим умом уверенно передвигаться в условиях городского трафика.

Последствия этого факта нам еще предстоит осознать. Собственно говоря, система, автоматически перехватывающая управление у водителя при выезде на любую мало-мальски крупную автостраду, стала теперь вопросом политической воли и общественного консенсуса.

Тут еще важно осознать, что автоматическое управление движением решит проблемы пробок. Машина при выезде на трассу будет попадать в некий «виртуальный слот», манипулируя которым, центральный компьютер города сможет доставить вашу драгоценную тушку в пункт назначения самым эффективным способом. Можно будет забыть о 30 000 погибших в год по одной только РФ.



Технологии безопасности

В данной отрасли подавляющее большинство разработок 2007 года так или иначе являлись новыми системами идентификации. По чему только нас теперь не узнать. И по рисунку вен пальцев, и по походке, и по расстоянию между зрачками... Опознавать научились как поодиночке, так и сразу толпами. А взрывчатку находить и вовсе по отдельным молекулам. Одно спасает – это все еще очень дорого. Станет дешево, и частной жизни придет такой громкий (непечатно), что сам Оруэлл в гробу неоднократно перевернется. Ну а пока мы имеем следующее.

Дактилоскопические «датчики преданности» в ноутбуках и автомобилях окончательно стали рутинной, можно сказать банальной опцией. Одновременно появились и несколько способов обмана наивной электроники. Кто-то сомневался?

Биочипирование идет полным ходом. Сначала контейнеры с грузом, упаковка в магазине, затем – собачки-кошечки. Теперь уже о заключенных поговаривают, но пока вроде не решаются. Придумали порошок из RFID. Если подумать, достаточно одного вдоха – и сканеры будут «читать» вас до самой смерти. А если еще подумать, то и после нее. Перспективно.

Социальные сети. Тут простор для фантазии безграничный. За год они так выросли и укрепились, что вскоре, очевидно, станут эквивалентом «коллективной памяти социума». Спецслужбам до такого не додуматься. Да и зачем? Пользователи сами как миленькие все о себе расскажут, структурируют и механизмом поиска снабдят.

Биотехнологии

Чего только нам не показывали будто сорвавшиеся с цепи биотехнологи. И супервыносливых мышей с измененными генами, и роботов, управляемых нервными узлами мотыльков, и тополей-мутантов, способных очищать

будущем может дать шанс на выздоровление тем людям, которые вынуждены коротать годы в очереди на трансплантацию. В сочетании со знаниями, полученными в ходе изучения стволовых клеток, печать органов может затмить самые пылкие фантазии писателей.

Кстати, несколько слов о стволовых клетках. Они в прошедшем году в очередной раз стали главными научными звездами. А самым заметным достижением в этой области было превращение обычных, человеческих клеток в квазистволовые – способные к повторному превращению в любую ткань организма.

Это снимает массу этических противоречий, связанных с необходимостью забора эмбриональных материалов.

Наконец, нельзя не отметить прорыв 2007 года в области нейроинтерфейсов. Видекамера высокого разрешения, подключенная непосредственно к зрительно-мозговому нерву, – теперь это наша с вами реальность.



окружающую среду от химических загрязнителей в 100 раз эффективнее обычных. Однако наиболее перспективными и яркими мы сочли другие разработки.

Первым делом необходимо отметить, что трехмерная печать органов движется к внедрению семимильными шагами. Эта технология, более всего ассоциирующаяся с фильмом «Пятый элемент», в

Видеокарта XFX GF 8800 GTS Alpha Dog XXX

В «собачьей стае» видеокарт XFX пополнение. Проявился новый «пес» из серии Alpha Dog, на базе графического процессора GeForce 8800 GTS. Согласно официальному пресс-релизу, частота ядра XFX GeForce 8800 GTS Alpha Dog XXX на 20% превышает соответствующий показатель эталонной карты – и это при совершенно идентичной системе охлаждения.



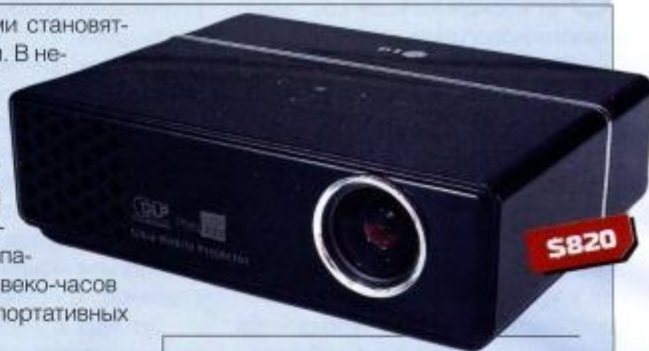
- Процессор: GeForce 8800 GTS
- Объем памяти: 512 Мбайт
- Частота ядра: 678 МГц
- Частота шейдерного блока: 1725 МГц
- Частота памяти: 1940 МГц
- Подробности: xfx.ru

Проектор LG HS-101

Сейчас все более модными становятся прогулки с проекторами. В некоторых закрытых обществах (которые надежно хранят тайну своего существования) выход в свет без проектора считается просто неприличным! Поэтому разнообразные компании тратят множество человеко-часов и ресурсов на создание портативных устройств этого типа.

Вот, к примеру, компания LG решила использовать в качестве источника света в своем девайсе светодиоды. Это позволило, во-первых, сократить массу аппарата (до 750 грамм), а во-вторых, увеличить продолжительность работы «излучателя» с 3000 часов (у обычных проекторов) до 20 000. Размеры же устройства составляют 154 x 117 x 50 мм, так что потенциально его можно захватить даже в дамскую сумочку.

При этом шумит проектор не слишком сильно – 25 дБ в состоянии покоя и 28 дБ при работе. Аппарат спо-



- Максимальное разрешение: 1280 x 1024 пикс.
- Контрастность: 2000:1
- Интерфейсы: D-Sub, компонентный, композитный, HDMI
- Мощность: 80 Вт
- Вес: 750 г
- Подробности: www.lge.com

собен воспроизводить видео высокой четкости – он поддерживает режимы 1080i, 720p, 576P, 576i, 480p и 480i. При этом диагональ отображаемого экрана может составлять от 15 до 80 дюймов.

Кардридер Kingston Media Reader

Наверняка вы думаете: зачем же существует так много разнообразных типов карт памяти? По официальной версии, их так много потому, что различные компании продвигают свои форматы, чтобы контролировать рынок. Однако на самом деле их изобретают для того, чтобы производители кардридеров могли соревноваться – чей девайс поддерживает больше карт. Этот, к примеру, – 19!



- Интерфейс: USB
- Рабочая температура: 0-60 °C
- Габариты: 91,72 x 68,82 x 20,06 мм
- Вес: 71 г
- Подробности: www.kingston.com

Корпус In-Win IW-BL631BS

Миниатюрные корпуса стали настолько тонки, что компаниям приходится продавать их вместе со специальными стойками, способными поддерживать ящик в вертикальном состоянии, – а то еще ветром сдует. А для того, чтобы машину не унесло внутренним потоком воздуха, в ней стоит всего один 80-миллиметровый вентилятор – и дополнительное охлаждение не понадобится.



- Форм-фактор: microATX
- Отсеки: 1 x 5,25", 3 x 3,5"
- Блок питания: 300 Вт
- Габариты: 96 x 365 x 330 мм
- Подробности: www.in-win.com.tw

Петличный микрофон Ritmix RCM-105

Нередко людям необходимо говорить в микрофон. Конечно, его всегда можно взять в руки, но что делать, если вы там-да на свадьбе и руки вам нужны для того, чтобы отбиваться от недовольных гостей или же играть на музыкальных инструментах? Тут на помощь придет петличный микрофон: прицепил его на одежду при помощи клипсы – и вперед, на свадьбу! Баян не забудьте.



- Чувствительность: 62 ± 3 дБ
- Сопротивление: 2,2 кОм
- Диапазон частот: 20-20 000 Гц
- Вес: 56 г
- Подробности: www.ritmirusia.ru

Медиаплеер RoverMedia Aria E6

Согласно пресс-релизу компании Rover, память этого плеера можно расширять до бесконечности. Однако, пока карт типа microSD объемом в бесконечность гигабайт не выпустили, владельцам плеера придется ограничиться двухгигабайтными. Впрочем, при учете встроенных 8 Гбайт памяти это не так уж и мало. Девайс также можно использовать для чтения книг.



- **Дисплей:** 2", 176 x 220 пикс.
- **Интерфейс:** USB
- **Уровень громкости:** до 85 дБ
- **Габариты:** 82,5 x 44,0 x 11,5 мм
- **Вес:** 40 г
- **Подробности:** www.rover.ru

Игровая станция DESTEN eStudio 930QX

Настоящие геймеры могут играть и на абсолютно убогих машинах. Но никогда не будут этого делать – зачем мучить себя 20-минутными просмотрами заставок типа «загрузка уровня», если можно найти могучий игровой компьютер? Вот такой, к примеру, как eStudio 930QX, построенный на базе трехгигагерцового CPU Intel Core 2 Extreme и графической системы NVIDIA GeForce 8800.



- **Процессор:** Intel Core 2 Extreme QX9650
- **Материнская плата:** Intel DX38BT
- **Чипсет:** Intel X38 Express
- **Объем HDD:** 160 Гбайт
- **Объем оперативной памяти:** 4 Гбайт
- **Подробности:** desten.ru

Жидкокристаллический монитор E218c1

Люди смотрят на мониторы и считают это нормальным. Но никто не задумывается над тем, каково это – быть монитором, на который все время смотрят, и при этом не иметь возможности вернуть взгляд. Потому заботливая компания Envision и решила снабдить модель E218c1 1,3-мегапиксельной веб-камерой. А заодно и динамиками – вдруг девайсу захочется высказаться?



- **Диагональ дисплея:** 22"
- **Яркость:** 300 кд/м²
- **Контрастность:** 700:1
- **Время отклика:** 5 мс
- **Габариты:** 518,4 x 403,4 x 216,0 мм
- **Подробности:** www.envisiondisplay.com

Акустическая система GigaWorks T40

Последнее время обитатели Рунета все чаще падают от смеха под столы – по крайней мере, они так пишут. Поэтому все большей популярностью стали пользоваться аудиосистемы класса 2.0 – место сабвуфера-то под столом занято. Правда, по словам инженеров Creative, он и не нужен, ибо в GigaWorks T40 применена некая специальная технология BasXPort.



- **Частотный диапазон:** 35-20 000 Гц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 85 дБ
- **Дополнительно:** магнитное экранирование
- **Подробности:** ru.europe.creative.com

SSD-диск Super Talent I-temp SATA3S

Если вы обладаете тонким музыкальным слухом или хотя бы его подобием, слушать, как скребут головки жесткого диска по поверхности магнитных пластин, – одно мученье! К счастью, теперь механический жесткий диск – вовсе не обязательный компонент персонального компьютера, можно обойтись SSD-накопителем. Тем более что емкость этих девайсов постоянно увеличивается – вот компания Super Talent наконец-то выпустила хранилище на базе флэш-памяти емкостью 256 Гбайт.

Корпус устройства полностью металлический, что способствует теплоотдаче, а так как механических частей в нем нет, винчестер способен функционировать при температуре от 0 до +70 градусов. К тому же данная модель надежно защищена от вибрации и ударов. По словам инженеров компании, диск сможет проработать 1 000 000 часов без сбоя.

Если и после замены стандартного, механического винта на SSD вы



- **Емкость:** 256 Гбайт
- **Интерфейс:** SATA
- **Форм-фактор:** 3,5"
- **Тип памяти:** NAND Flash
- **Габариты:** 101 x 145 x 14 мм
- **Подробности:** www.supertalent.com

будете продолжать слышать посторонние шумы, скорее всего, компьютер тут ни при чем; но волноваться не стоит – это самые обыкновенные слуховые галлюцинации.

Бывший вокалист группы «Ария» Валерий Кипелов начинал свою карьеру музыканта в коллективе «Лейся, песня!». Более того, он там работал в одно и то же время с Николаем Расторгуевым, который впоследствии стал основателем группы «Любэ».

Хорошая подарунка для геймера

Новогодние праздники – явление интересное во всех отношениях. Всегда прикольно со стороны глядеть на суету всего трудящегося народа: одни ломают голову над подарком, другие бегут за выбранной вещью в магазин, третьи, стоя на стуле, тянут к потолку руки, чтобы зацепить многометровую гирлянду во-о-он за тот ржавый гвоздик. А поскольку живем мы в XXI веке, который весь из себя цифровой и компьютеризированный, то и подарки в большинстве своем являются хай-тек-девайсами – мультимедийные плееры, ноутбуки, компьютеры и, конечно же, комплектующие. Факт: собрать себе нормальный системник за разумные деньги в последние две недели уходящего года было очень трудно, потому что все интересные железки смели еще в первых числах декабря, а потом начали поднищать остатки, забивая на задранные цены и ведясь на якобы предновогодние скидки. Я вот, такой весь из себя добрый, в порыве дружеской помощи всем ищущим себе (или не себе) новую видюху представляю HIS 3850 IceQ 3! Без музыки, хлопучек и фанфар хочется преподнести вам ее на бархатной подушечке с золотыми кистями, ибо достойный экземпляр.

Помните, в недавнем обзоре новых видеоадаптеров от компании AMD упоминалась HD 3850, которая с полугигабайтом видеопамяти? Вот это она и есть. Надеюсь, не забыли, отчего 512-мегабайтная версия 3850 всяко лучше, чем с четвертью гигабайта? Правильно отвечаете, современные игры очень прожорливы до видеопамяти и активно складывают туда свои «пожитки», что отрицательно сказывается на показателях карт с малым объемом этой самой памяти на борту. Вон Crysis запустили, разрешение 1650 x 1080 выставляли – разница более полутора раз между видюхами, отличающимися только объемом памяти. Но не надо это правило (чем больше мегабайт у видеокарты на борту, тем лучше) применять без разбора ко всем платам – тут многое зависит и от возможностей графического чипа, который маркетологи очень не любят указывать в

конфигурации продаваемых системников (чего нельзя сказать об объеме видеопамяти).

Еще эта карта интересна отсутствием штатной системы охлаждения – вместо нее установлено производство компании Arctic Cooling под названием IceQ3, которое уже не первый год с легкими изменениями переходит из серии в



- **Устройство:** HIS HD 3850 IceQ 3 TurboX
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** RV670
- **Частота видеочипа:** 735 МГц
- **Частота памяти:** 980 (1960) МГц
- **Память:** DDR3, 512 Мбайт
- **Выходы:** 2x DVI, S-Video
- **Интерфейс:** PCI-E x16
- **Подробности:** www.russia.hisdigital.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией HIS (www.russia.hisdigital.com)

серии «красных» плат. За это действие производителя можно только похвалить: стоковый кулер хоть мал размерами и в силах уберечь видеочип от перегрева, однако излишне шумноват и оптимистично настроен – либо затыкаем уши, любясь на низкую температуру ядра в загрузке, либо благоденствуем в тишине, разогревая бутерброды на обратной стороне видюхи. С IceQ3 ситуация значительно лучше – не надо выбирать между плитой и свистелкой, фиг бы с двумя занимаемыми слотами.

Устанавливая продвинутый кулерок на видеочип, инженеры компании HIS решили помимо всего прочего восполь-



Mazur
mazur363@mail.ru
Mood: накрыло
Music: 1200 micrograms

зоваться приличным разгонным потенциалом чипа и подняли частоты – они составляют 735 / 980 (1960) МГц супротив стандартных 670 / 830 (1660) МГц. Для серийного образца прирост очень значительный, обычно вендоры, страхуясь от разброса разгонного потенциала от экземпляра к экземпляру, поднимают клоккинг на несколько десятков мегагерц, а тут и для ядра, и для памяти более сотни сверх нормы накинуто. Интересно ради проверил, сколько еще осталось в запасе до полной нестабильности. Совсем мало – 15 МГц по чипу и 40 МГц по памяти. Будет очень хорошо, если это не специально подготовленный или отобранный из партии сэмпл с повышенным напряжением на ядре и с таким клоккингом будут все серийные образцы, – тогда при цене 210 долларов (обнаружил такую цифирь в одном из заморских магазинов) и производительности, очень близкой к 3870, это будет очень хороший вариант для игровой машины.

Изыян у карты нашелся только один, да и тот легкоустраняемый: производитель по непонятным мне причинам очень сильно «задавил» вентилятор системы охлаждения, тогда как он не шумит даже на семидесяти процентах оборотов, а 62 градуса на ядре в загрузке всяко лучше, чем 73. Исправляется эта ситуация выставлением нужных значений через AtiTool (версии 0.27 Beta 4, более ранние не распознают карту) или RivaTuner.

Вообще, если вывести турбину на максимальные обороты, то можно добиться 55 градусов на ядре, что в целом не прекрасно, однако же позволить поднять напряжения питания GPU и памяти (примерно на 0,05-0,07 вольта), после чего еще сильнее задрать частоты, превратив, таким образом, 3850 в 3870 (с точки зрения производительности). Мне этот трюк проделать не удалось – товарищи, выдавшие нам карту на тест, запретили производить какие-либо аппаратные модификации.

P. S. А еще в комплекте с картой идет полезный девайс – отвертка с подсветкой. Размерами великовата, однако задумка очень интересная, и значительно полезнее в хозяйстве, чем простой брелок или наклейка. **UP**

Звук без проводов и проблем

Дали мне наушники Creative из-за того, что они беспроводные и потому это интересно. Название модели – SE2300, внешность можете оценить по фотографии. Производитель особенно напирал на то, что «уши» очень просты в настройке, поэтому нес домой я их с оптимизмом, ибо всякое беспроводное у меня обычно капризничает. Честно дождавшись, пока все зарядится, я воткнул адаптер в компьютер, включил наушники и приготовился бороться с глюками, как оно обычно в таких случаях бывает. Но нет – почему-то все сразу заработало хорошо. Удивившись, включил Bluetooth в телефоне, он сразу же нашел «уши» и с успехом начал гнать сигнал в них.

Качество звука... Я не Енин, поэтому мне понравилось. Единственное – громкость, на мой вкус, маловата.

Время работы наушников от одной подзарядки, заявленное производителем, – восемь часов, в процессе тестов

они работали около семи, что вполне приемлемо.

Единственное явное «фи», которое можно высказать создателям этих наушников, справедливо для многих продуктов Creative. Объясните мне, ну почему нельзя сделать для зарядки нормальную дырку формата mini-USB, а надо обязательно изготовить слегка отличающуюся от него? Ведь это означает, что если, к примеру, порвется провод зарядника, то зарядить устройство будет уже невозможно.

В остальном никаких нареканий. Все работает так, как задумывалось. Завтра пойду в спортзал, проверю, удобно ли в них бегать.

P. S. Мощности наушников хватает, чтобы можно было ходить по небольшой квартире и слушать музыку из компьютера в любой ее точке. UP



Иван Петров
Ivan_petrov1122@mail.ru
Mood: увлеченное
Music: Ольга Арефьева



- **Название:** Creative SE2300
- **Тип:** наушники
- **Частотный диапазон:** 20 Гц – 20 кГц
- **Протокол передачи данных:** Bluetooth 1.2
- **Радиус действия:** 10 м
- **Подробности:** ru.europe.creative.com
- **Благодарности:** устройство предоставлено компанией Creative (ru.europe.creative.com)

Relline.ru
надежная связь

**ПЕРЕКЛЮЧИ
СКОРОСТЬ!**



Интернет для Бизнеса
(095) 916-5161

A2DP (полное имя Advanced Audio Distribution Profile) – это протокол, позволяющий передавать стереофонический звук с одного устройства на другое с помощью Bluetooth. Частенько к A2DP добавляется поддержка AVRCP для управления передающим устройством.

Белая **кавайная** показывалка



Remo
r@upweek.ru
Mood: утреннее
Music: Toy Story

Гаджеты с каждым годом становятся все лучше и удобнее. Этому в равной степени способствуют как падение цен на память и TFT-экраны, так и накопление разработчиками производственного опыта. Впрочем, предпочтения пользователей тоже стали существенно более осмысленными.

Помните первые MP3-плееры, снабженные 16 или в лучшем случае 32 мегабайтами оперативной памяти? Формально функциональные, на деле они были ограничено полезны – по понятным причинам. А сейчас в моем плеере гигабайт, и уже некоторые морщатся, что, дескать, этого маловато (неправду они говорят! я вон на своем MP3-плеере до сих пор 4 гигабайта забить не могу. – Прим. ред.).

Подобным образом развивались и медиаплееры. Сначала они были большие и неудобные, потом появились поменьше и более эргономичные, постепенно становилась более адекватной их функциональность, невостребованные возможности отмирали, а нужные постепенно появлялись, и вот наконец мы можем наблюдать становление целой плеяды устройств, которые можно назвать достойными.

Французская компания Archos медиаплееры делает давно, сейчас у нее основной набор устройств состоит из девайсов пятого поколения (согласно внутренней иерархии медиаплееров), и речь пойдет об одном из них – аппарате под названием Archos 405.

Это медиаплеер, способный воспроизводить видео, играть музыку, показывать фотографии, а также понимать файлы в формате PDF. Аппарат компактен, весит порядка ста пятидесяти грамм и, что приятно, прост в управлении. Все действия с плеером совершаются с помощью кнопок, расположенных вертикально слева, логика перемещения по меню осваивается быстро, кнопки реагируют на нажатия правильно.

Archos 405 снабжен отличнейшим экраном диагональю 3,5 дюйма и разрешением 320 x 240 точек (блин, это же разрешение Doom. – Прим. ред.).

Если раньше подобного рода устройства в качестве накопителей использовали жесткие диски, то теперь в связи с удешевлением флэш-памяти производители перешли на нее. И вот этой самой памяти в плеере всего 2 гигабайта, то есть влезет не более одного-двух фильмов приличного качества. Правда, аппа-

нареканий по отношению к чему бы то ни было не появилось. Разве что разработчикам можно попенять за длительное время зарядки батареи (что-то порядка восьми часов), но это совершеннейший пустяк по сравнению с тем, что устройство, как и все нормальные гаджеты, может заряжаться через mini-USB как от компьютера, так и от зарядника, причем от любого зарядника. Никаких ограничений на запись файлов на него нет, драйверы – виват, компания Archos, – не нужны.

И был бы этот аппарат хорошим, но ordinaryным, если бы не богатейший набор всевозможных аксессуаров, которые, безусловно, стоят денег, но при этом существенно расширяют возможности устройства. К девайсу можно купить шлем-камеру, которая гонит сигнал непосредственно в плеер и которую можно укрепить на, например, велосипедном шлеме, FM-радио, портативные зарядные устройства, автомобильные крепления и видеостанции, с помощью которых Archos 405 может записывать видеосигнал практически с любого источника. Дополнительные накопители тоже имеются в продаже.

В принципе в этом нет ничего уникального, к примеру, изрядная доля популярности iPod обусловлена именно наличием для него большого количества различных прибабасов. Но до сих пор мне не попадались мультимедиаплееры со сходной идеологией, изготовленные другими производителями, и мне кажется, это очень хорошо, что наконец они стали появляться.

В общем, сам по себе плеер отличный. Работает точно так, как про него пишут на сайте разработчики, что в наше время бывает далеко не часто. Он больше всего подойдет людям, много путешествующим и имеющим помимо двухсот долларов, которые придется отдать за сам аппарат, еще немного денег на пару-тройку карт памяти. Они, правда, не по шестнадцать гигабайт объемом, но довольно дешевы.

Ну, и при желании можно потратить денег на аксессуары. **UP**



- **Название:** Archos 405
- **Тип:** медиаплеер
- **Память:** 2 Гбайт
- **Слоты расширения:** SD
- **Диагональ экрана:** 3,5"
- **Разрешение:** 320 x 240 пикс.
- **Комплектация:** плеер, наушники, чехол, кабели, подставка
- **Подробности:** www.archos.ru
- **Благодарности:** устройство предоставлено компанией Archos (www.archos.ru)

рат снабжен слотом под карты SD объемом вплоть до 16 гигабайт, поэтому, потратив некоторые дополнительные деньги, количество взятого с собой в дорогу контента можно сделать практически неограниченным.

Все технические показатели у девайса в порядке. Музыка он способен воспроизводить от одной зарядки до 16 часов подряд, фильмы показывает пять часов, как, собственно, производитель и заявляет. В процессе трехдневной эксплуатации Archos 405 в путешествии никаких

Корпус для HDD

Vantec EZ-Swap EX



Максим Логинов
loginovonline@mail.ru
Mood: хитрое
Music: «Песенка друзей»

Полезно держать всю ценную инфу при себе, особенно когда ее много. Зачастую размеры юзерских запасов насчитывают десятки гигабайт, а у кого и сотни. Такую тяжесть с собой так просто не возьмешь, и тогда скромные флэшки уступают место внешним винчестерам, которые хоть и стоят не в пример дороже, но вместить в себя могут несоизмеримо больше любых «брелоков». Правда, винты, в отличие от флэшек, приходится упаковывать в специальные корпуса, дабы не повредить их нежное нутро. Причем корпуса эти — отнюдь не редкость на рынке, и производителям трудно сваять что-либо новое, не перекопировав несколько идей у своих конкурентов. А вам, пожалуй, читать про такие в сотый раз уже и неинтересно (грустный смайл). Знаете, даже не представляю, с какой стороны подойти к сегодняшнему герою... Такое ощущение, словно ребенку в очередной раз надо рассказывать об одном и том же. Иногда прям доходит до смешного, честное слово. Хотя, может быть, начать повесть вот так...

Американский «дядюшка» Vantec захотел удивить «деток» своей оригинальностью, предложив облачить их 2,5-дюймовые винты в новую «одежду», а именно в «мобильный корпус EZ-Swap EX MRK-250ST». Хотя, каким бы красивым словом он ни назвал свое практичное изобретение, я не в силах придумать ничего, кроме «коробка для жесткого диска». Поюзав эту коробочку примерно дня три, хочу сказать, что выделиться «дядюшке» все же удалось... (далее повествование ведется от его лица).

«Ребята! Если вы пользуетесь внешним хардом, то, скорее всего, цепляется он к компу через USB-шнурок. Что? Вы уже выучили это неприличное слово «SATA» и с успехом подключаете к своему ПК маркированные им девайсы? Ну, молодцы, взрослеете на глазах (смайл). А скажите мне, милые дети, сколько вы за последнее время встречали компов, оборудованных внешними SATA-разъемами? Вот именно, немного. А в вашем дворе найдется, наверно, всего несколько бо-

гатеньких карапузов, которым мамка позволяет подключать накопители к внешнему SATA, при этом не заставляя особо корячиться и лезть под стол, чтобы найти в темноте этот мелкий разъем и лицезреть на экране все самое ценное. Угадал? Замечательно. А вот дядя Vantec как раз и выделился тем, что облегчил весь процесс подклю-



- **Устройство:** Vantec EZ-Swap EX MRK-250ST
- **Тип:** корпус для HDD
- **Интерфейс:** SATA, USB 2.0
- **Форм-фактор винчестера:** 2,5" Serial ATA
- **Материал:** пластик и алюминий
- **Габариты:** 141 x 73 x 16 мм
- **Подробности:** www.vantecusa.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Index (www.indexcomp.ru)

чения и сделал внешний винт гораздо мобильнее. Вам не надо лезть под стол, не надо искать мамку, оборудованную внешним SATA, да и вообще не надо напрягаться. Вы просто вставляете эту коробочку (с винтом внутри, разумеется (смайл)) в системник подобно тому, как раньше поступали с обычной 3,5-дюймовой дискеткой (пусть земля ей будет пухом). «Как же это возможно?» — спросите вы. На что я вам, милые детки, отвечу: дело в том, что в комплекте идет специальный коробочкоприемник, по конструкции ну очень напоминающий флоппи-дискковод. Вставляя девайс в этот приемник, мы имеем полноценный SATA-накопитель. Теперь, я думаю, для вас все окончательно прояснилось, и схема процесса транспортировки самого ценного контента с

компа на винт и обратно будет выглядеть так: вы приходите, положим, в свою офисную песочницу, вставляете коробочку с винтом в системник, прям как обыкновенную дискетку (при этом девайс тут же обнаруживается как «жесткий диск»), далее вы преспокойно играете в любимые игрушки (ну и вообще вытворяете все, что позволит вам внешний винт), а на закате дня, когда мама позовет ужинать, извлекаете из приемника коробочку нажатием на большую серебристую кнопку.

Просто и удобно. И даже если в вашем системнике не найдется места для еще одного 3,5-дюймового устройства, не огорчайтесь. Дядя Vantec оборудовал чудесную коробку кронштейном для крепления в пятидюймовый отсек».

«А что же делать, если мы будем играть вне дома и коробочку некуда

будет вставлять?» Милые детки, дядя Vantec позаботился и об этом, укомплектовав свое творение USB-шнурком, который позволит вам втыкать его везде, где есть этот порт.

Кстати, дети, вам, пожалуй, небезынтересно, будет узнать, насколько эта коробочка проворна и хитра. Приведу некоторые циферки. Тетя SiSoftware Sandra 2005 SP3 оценила ее старания (SATA-интерфейс) вот так: скорость чтения колебалась от 19 до 39 Мбайт/с, а среднее время доступа составило 14 мс. В случае с USB-подключением эти циферки оказались равными 19, 27 Мбайт/с и 15 мс соответственно. А ее напарник HD Tune 2.53 (для SATA) выдал следующее: максимальная потоковая скорость чтения равняется 61,1 Мбайт/с, минимальная — 34,8 Мбайт/с, средняя — 52,1 Мбайт/с. Среднее время доступа — 13 мс. Для USB — 20,9; 19,3; 20,7 Мбайт/с и 18,3 мс соответственно...» (что ж, вернемся в студию).

В итоге, могу сказать, эта коробочка оказалась на удивление быстрой и джентльменского восторга мобильной. Так что если мама за хорошее поведение даст вам 35 баксов, качественная обновка вашему винту обеспечена. UP

В свое время народ развлекался тем, что сооружал из обычных айдишных салазок устройства наподобие описываемого, только хард в них вставлялся вообще без какой-либо пластиковой «обертки» и электронной начинки, как дискета.



Теория **звука**, или С чего начать – 2

Итак, вы купили себе колонки, принесли их домой, подключили к усилку, а нормального звука нет. Как же так? Долгие поиски и затраченные усилия не принесли желаемых результатов, и вы с ужасом обнаружили, что купленные АС вам совершенно не подходят?



Максим Логинов
loginovonline@mail.ru
Mood: сосед «долбит сутраунд»
Music: техно-ремиксы

Не стоит сразу впадать в неистовство и пенять на недобросовестного продавца (хотя и он может подкинуть огромное количество проблем), ведь наиболее вероятная причина того, что колонки не звучат, – их неудачное расположение и просто акустически проблемное помещение. Сегодня мы поговорим именно о том, как правильно разместить купленную АС в комнате, рассмотрим несколько полезных приемов, с помощью которых можно существенно улучшить впечатление от прослушивания, а также кратко остановимся на доступных способах звукоизоляции помещений.

Выбор помещения

Пожалуй, я не ошибусь, если скажу, что еще до того, как купить колонки, вы уже знали, где они будут стоять, а самое главное – вы заранее представляли себе, как сможете удобно устроиться между ними. Поверьте, в своих мечтах вы были не одиноки. Хорошо, когда для системы домашнего кинотеатра отводится заранее подготовленная комната, геометрия которой позволяет полностью раскрыть весь потенциал купленной АС, а еще лучше если в ней проведена серьезная работа по акустическому оформлению. Но зачастую первой и единственной целью меломанов, стремящихся ор-

ганизовать у себя в квартире кинотеатр, является выбор подходящей звуковой аппаратуры, о качестве и стоимости которой, кстати, впоследствии сможет сказать только товарный чек. Нетрудно догадаться, что большие и красивые колонки, загнанные в бытовые условия отечественных квартир, будут вынуждены звучать «вполголоса» (да еще и с отключенным сабом), чтобы не нарушать покой любимых домочадцев и визгливых соседей. А оценить «прозрачное звучание», которое так ярко расписывал продавец в аудиосалоне, будет невозможно из-за «подпевающего» гипсокартонного потолка, скрипящего паркета и дребез-

жащего кафеля рядом расположенной кухни. Поэтому, если вы изначально не проектировали комнату для домашнего кинотеатра, а аппаратуру уже успели приобрести, скажу вам только одно: хороший звук в таких условиях недостижим в принципе, а купленное остается только выбросить. Расслабьтесь, это шутка (смайль). Просто сперва нужно было все же оценить акустические возможности помещения, предназначенного для установки колонок.

Если вы весьма состоятельный товарищ и в вашем распоряжении имеется целый дом, для организации домашнего кинотеатра или комнаты для прослушивания музыки более всего подойдет его цокольный этаж (подвал). В таких местах, как правило, толщина стен и перекрытий больше, и это заведомо обеспечивает лучшие звукоизоляционные характеристики. При этом стоит учесть, что изначальная высота потолков в планируемом «для музыки и кино» помещении должна допускать монтаж звукопоглощающего и звукоизоляционного слоя для потолка (то же самое, кстати, касается пола). Это мероприятие потребует примерно 30-сантиметрового запаса в высоте, толщина же дополнительной звукоизоляции и акустической облицовки стен составит около 12-15 см. Существенные неприятности могут вас поджидать, если вы решитесь расположить домашний кинотеатр в мансарде. Дело в том, что и в кирпичных, и в бетонных домах чердачные перекрытия выполняются из бруса, поэтому их звукоизоляция невелика и повисить ее во многих случаях очень трудно. Для полноценной звукоизоляции низких частот (а без них немислим ни один нормальный домашний кинотеатр) необходимо создать серьезную преграду на пути звука, но, сами понимаете, капитально нагружать деревянные балки опасно.

Однако я склонен предполагать, что большинство наших читателей обитают все же в многоэтажках, где и цоколь, и подвал – один на всех жильцов. Поэтому выделить специальное помещение под кинотеатр зачастую бывает нереально, а значит, он, естественно, будет располагаться в одной из жилых комнат в квартире. И она, несомненно, должна быть самой дальней из всех, дабы не беспокоить сожителей, обитающих в спальнях, детских и иных комнатах, где тишина очень важна. Это вовсе не означает, что дополнительная звукоизоляция этому месту не нужна, просто затраты на ее организацию будут существенно ниже. Кроме того, нельзя вычеркивать

из списка «тихий» помещений соседские хоромы. Честно говоря, среди моих знакомых нет таких, которые могут наслаждаться громкой музыкой, при этом зная, что доставляют серьезные неудобства соседям. (Жаль, что твои знакомые живут не в моем подъезде. Последний прикол девушки, обосновавшейся этажом выше, – врубание песни группы «Руки вверх» в пять часов утра на такой громкости, что весь стояк вылез на лестничную клетку. Естественно, звонок в дверь она уже не слышала, поэтому итогом стало торжественное перерубание

стамеской и молотком фазы, идущей в квартиру. – Прим. ред.)

Размеры помещения

Как вы думаете, какая форма помещения наиболее благоприятна для прослушивания музыки? Правильно, купольная. Поэтому я «по-акустически» сильно завидую тем из вас, кто проживает в домах сталинской постройки, где потолки высотой до пяти метров имеют купольные своды. Ведь чем больше по объему комната (в разумных пределах, конечно) и высота потолков в ней, тем лучше. Но

Прогреваем КОЛОНКИ

Прежде чем дать соседям пару уроков из серии «как выжить в жестких шумовых условиях», полезно прогреть недавно купленные АС. Для прогрева лучше всего подойдет «розовый шум» – специальный сигнал, гонящий колонки по всему динамическому диапазону. Самые громкие звуки в нем – басовые, по мере увеличения частоты колебаний громкость снижается. Такой «концерт» необходим для правильного распределения нагрузки на СЧ- / НЧ-динамики и твитеры, однако слушать его на протяжении нескольких часов сможет не каждый, поэтому для прогрева АС можно использовать и обычную музыку, только не на полной громкости.

Для чего это нужно? Дело в том, что та музыка, которую вы слушаете, – это колебания воздуха, порождаемые движением диффузоров громкоговорителей. Именно поэтому прогрев колонок можно сравнить с работой движущихся механизмов, составные части которых со временем притираются, т. е. самые незначительные неровности поверхностей, ранее мешавшие «гладкой» работе деталей, стабилизируются. Как автомобили не следует разгонять до предельных скоростей, пока величина их пробега не достигнет отметки нескольких тысяч километров, как ботинки, пока их не разносишь, доставляют неприятности, так и колонки сначала не стоит заставлять играть в полную силу, ибо их звучание будет резким и неприятным, не говоря уже о том, что это чревато перегревом и выходом динамиков из строя.

Кроме того, не следует забывать, что многие детали АС изготавливаются с использованием эластичных материалов, поэтому зачастую фиксируются с помощью клея, проникающего в их поверхностные слои и образующего там новую структуру. Сначала клей застывает, затем эластичность новой структуры надо вос-

становить – для этого и необходим первоначальный прогрев акустики. При движении составные материалы АС нагреваются, их свойства меняются и впоследствии «запоминаются». Громкоговорители, использующие металлические диффузоры, необходимо прогревать дольше, поскольку металлы зачастую имеют небольшую теплоемкость и быстрее остыва-



ют, а значит, медленнеегреваются и клеевые слои и резина подвеса, к которому они прикрепляются. Это очень важно, ведь подвес является основным источником нелинейных искажений звука, и если его «мозги» еще не успели встать на место, то это может повлечь нарушение прямой зависимости смещения диффузора от приложенной к нему силы. В конечном итоге появятся посторонние шумы и гармоники, нарушающие правильность воспроизведения.

Некоторые колонкигреваются еще на заводе, хотя в условиях массового производства выполнение такой услуги сильно затруднено, поэтому осуществляется только для дорогих или сделанных под заказ систем. В большинстве случаев без прогрева не обойтись, и для выяснения рекомендаций производителя внимательно читайте инструкцию по эксплуатации.

Некоторые мультимедийные колонки на столе звучат лучше, чем на стойках. Речь о тех АС, которые проектировались с поправкой на горизонтальную поверхность перед и под ними. Это не означает, что не надо мудрить с их расстановкой, просто придется двигать стол вместе с ММАС.

больше всего на качество звука влияют не столько линейные размеры помещения, сколько их метрические соотношения. При идеальной классической расстановке АС очень важно, чтобы длина, ширина и высота стен в комнате не были кратны относительно друг друга и ни в коем не равны между собой. Хуже всего музыка будет звучать в комнате кубической формы. Почему же? Все дело в том, что такое помещение имеет ярко выраженные собственные резонансы, существенно искажающие звук в диапазоне от 60 Гц и выше, а на низких частотах в нем образуются так называемые стоячие волны. В таких условиях даже самые совершенные акустические системы не смогут удобоваримо играть музыку. Интенсивность стоячих волн в кубических помещениях максимальна. Эти волны образуются в результате наложения отраженного от стен и перекрытий (а также шкафов, и другой им подобной мебели) звука на прямую волну. К сожалению, не существует эффективных способов для борьбы со стоячими волнами в жилых комнатах, поэтому лучше избегать установки АС в кубических помещениях. Таким образом, «маленькие» комнаты в наших стандартных городских двушках и трешках – самые неудачные с акустической точки зрения.

Сколько себя помню, вопрос площади в стесненных квартирных условиях всегда был одним из сложнейших, однако все же необходимо стремиться к тому, чтобы длина комнаты, отводимой

под нужды домашнего кинотеатра, была не менее 4 метров. Так, например, для квартиры с высотой потолка 3 метра рекомендуемая длина стены должна быть не менее 7,9 метров, а



ширина – 4,9 метров. Кстати, если вы уже предпринимали какие-то действия по специальной акустической обработке помещения, скажем сделали гипсокартонный потолок толщиной около 30 см, то при определении остальных линейных размеров нужно учитывать изменения в высоте потолка.

Звукоизоляция и акустическая обработка помещений

В зависимости от того, в каком типе дома будет прослушиваться звук (панельном, кирпичном, деревянном), какими линейными размерами и акустическими



свойствами обладает помещение и как размещена в нем купленная акустика, звукоизоляция может быть полной (обрабатываются все поверхности помещения) или частичной (только акустически слабые места). Я думаю, что без существенных капиталовложений полной изоляции до-

стичь не удастся, кроме того, это и не нужно, если только вы не собираетесь устраивать в квартире звукозаписывающую студию. В нашем случае элементарная звукоизоляция нужна для того, чтобы придать звучанию домашнего кинотеатра большую реалистичность и тем самым улучшить восприятие звуковой дорожки фильма. Поэтому прежде всего необходимо осознать, что вам надо ограничить попадание внешних шумов вовнутрь, а не наоборот. Вам кажется, что эти задачи носят практически идентичный характер? В общем-то да, но разрешаются они по-разному.

ЛОВИМ **СТОЯЧИЕ** ВОЛНЫ

Итак, что за стоячие волны? Мало просто знать, что их присутствие в помещении – не есть гуд для слушателя, важно понять, в чем выражается это самое присутствие. Стоячие волны – это резонансы самого помещения, и их наличие заставляет некоторые частоты звучать громче остальных, иными словами, все вокруг гудит и ухаёт. Несмотря на то что до конца «убить» стоячие волны в жилых помещениях не представляется возможным, было придумано несколько способов уменьшения их пагубного воздействия.

Первый метод – грубый. Его суть заключается в добавлении второго саба к уже имеющемуся. Установите один сабвуфер в углу, а другой расположите посредине длинной стены комнаты, таким образом, резонансные частоты двух сабов будут взаимопоглощаться. Далее перемещайте второй саб вдоль стены, пока звучание, на ваш взгляд, не станет наиболее комфортным.

Второй метод – хитрый. Его действие заключается в «поймке» низкочастотной волны до того, как она станет стоячей. Сейчас в продаже можно встретить различные басовые ловушки, захватывающие звуковую энергию проблемной частоты и преобразующие ее в тепло. Тем самым ловушки уменьшают количество стоячих волн в комнате.

Если эти методы кажутся вам чересчур затратными, то «специально для вас» существует всем известный кружок «Очумелые ручки», предлагающий следующий способ: перекрыть любой угол комнаты полосой ткани высотой 1-1,2 метра. Причем используйте материал, легко пропускающий воздух. После того как закрепите ткань, забейте подушками получившуюся колонну. Будет выглядеть, конечно, не очень симпатично, однако ходят слухи, что голливудские студии только так и спасаются от стоячих волн (смайл).



Домашний кинотеатр – не студия, и поэтому необходимо ограничить распространение звуковых колебаний за пределы комнаты, где находятся АС, в основном для того, чтобы слышать каждую реплику киногероев (никаких «что он сказал?» посреди напряженного драматического эпизода). Еще из школьного курса физики нам известно, что любая стена (а значит, и пол, и потолок) является проводником волновых колебаний (в данном случае звуковых волн). Звуковые волны, в свою очередь, воздействуя на стену, передают ей свои колебания, а в смежном помещении эта же стена превращается в динамик громкоговорителя, поскольку полученные ею колебания на выходе преобразуются в звуковые волны. Вот почему, когда ваш сосед берет в руки дрель, у вас складывается такое ощущение, что он сверлит у вас над ухом. Другим «проводящим» звуковых волн за пределы помещения являются различные щели и сквозные отверстия в стенах. Через них звук утекает из комнаты так же легко, как вода между пальцами. В итоге даже хорошо изолированная стена с микротрещиной



Вот так выглядит стена, подготовленная к установке звукопоглощающих пластин

цию структурных частиц стекловолна. Причем такое покрытие должно сохранять свои акустические характеристики и, как уже было сказано, быть негерметичным (пористым). Существует лишь немного фирм (например шведская Ecorphon или голландская Armstrong), которым удается почти безукоризненно сочетать подобные свойства в своих материалах.

Однако вернемся к разговору о «двойной стене». Здесь, правда, следует от-

метить, что просто сделать такую стену недостаточно. Необходимо спроектировать максимально не связанные между собой поверхности таким образом, чтобы внутренняя была как можно более подвижна, а внешняя, наоборот, наиболее статична. Тогда энергия звуковой волны, принимаемой внутренней поверхностью, будет передаваться звукопоглощающему материалу, который будет гасить ее. В итоге до внешней поверхности дойдут лишь незначительные колебания, которые она сможет заглушить, сводя передающийся звук к минимуму. Та же метода справедлива и для пола с потолком.

Кроме того, проводя звукоизоляцию помещения, нужно уделить особое внимание самой большой щели, а именно двери. Иначе весь звук будет выходить через нее, и затея потеряет всякий смысл. Дверь должна быть уплотнена по всем притворам и закрываться на замок-фиксатор. В отдельных случаях бывает целесообразна организация тамбура (двух дверей с воздушным пролетом). Кроме того, необходимо исключить возможное утеkanie звука по вентиляционным отвер-

стиям, особенно если они имеют сообщение со спальными комнатами. В качестве «партизанского» варианта проветривания помещения можно просто время от времени открывать форточку (что для большинства наиболее разумный выход), а можно использовать «тяжелую артиллерию», внедрив в помещение специальные «тихие» воздуховоды. Последний вариант наиболее приемлем, если у вас в распоряжении целый дом, а не скромная квартирка.

Что ж, положим, вы сумели добиться необходимой звукоизоляции комнаты. Но на этом работа не окончена. Вспомним еще раз школьную физику (не надо смеяться, на самом деле все очень серьезно), а именно закон сохранения энергии. Энергия звуковых волн, ранее уходящая в смежные помещения, практически полностью остается внутри, и только лишь незначительная ее часть поглощается прилежащими поверхностями. Что это за собой влечет? Дело в том, что у каждого частотного диапазона звуковых волн своя энергия, и чем ниже частота, тем больше энергия. Следовательно, низкочастотная энергия в помещении остается в избытке. Снижать громкость саба – не самая лучшая идея, ведь тогда частично теряется акустичес-

➔ **Домашний кинотеатр – не студия, и поэтому необходимо ограничить распространение звуковых колебаний за пределы комнаты, где находятся АС, а не наоборот.**

будет прекрасно передавать все шумы в смежное помещение.

Вывод напрашивается сам собой: необходимо ограничить передаваемые в соседние помещения звуковые колебания. Достигается это установкой двойной стены, заполненной материалом, поглощающим звуковые волны. Задача такого материала – погасить «лишний» звук и сделать прослушивание более приятным и информативным. Сильно в детали ударяться не буду, ибо звукопоглощающие материалы – не редкость на рынке и представлены в достаточном ассортименте. Единственное серьезное требование – пористость и продуваемость их поверхностей звуковыми колебаниями воздуха. В актуальности сказанного можно убедиться, если заслонить такой материал с лицевой стороны сплошным листом гипсокартона: акустический эффект исчезнет полностью. На сегодняшний день лучше всего поглощают звук материалы, выполненные из супертонких минеральных и стеклянных волокон. Но их использование допускается только при наличии специального покрытия, позволяющего предотвратить нежелательную дислока-



Стоячие волны (они же комнатные моды), которые появляются между противоположными стенами или перекрытиями, называются аксиальными. Между четырьмя поверхностями могут возникнуть тангенциальные моды, а между всеми шестью – косые. Самые неприятные моды – первого типа.

кая детализация фильма / музыки, а значит, ухудшается восприятие звуковой панорамы. Понятно, что для удаления энергии также необходимо использовать специальные звукопоглощающие и рассеивающие элементы внутренней отделки. Во многих случаях это могут быть разнообразные драпировки (шторы, шторы, обладающие, кстати, некоторым акустическим эффектом), а также ковры (настенные или густые напольные) и другие элементы декора.

На практике сделать хорошо заизолированное помещение очень непросто, однако, когда таковое создано, можно наслаждаться всеми звуковыми эффектами фильма, слушать любимую музыку на приличной громкости в любое время суток и при этом не мешать домочадцам и соседям, а также не отвлекаться на посторонние шумы.

Расстановка АС в комнате

Итак, у вас имеется более-менее подходящее помещение, адаптированное под нужды домашнего кинотеатра (акустической комнаты). Вы освободили от коробок и полиэтилена свои ненаглядные колонки и думаете, как лучше их расставить. Полагаю, я не буду слишком оригинален, если скажу, что самый простой и дешевый (а также лучший, как считают некоторые) способ – это послать подальше декор и эстетику, т. е., иными словами, выбросить из помещения всю мебель и поставить колонки там, где они будут лучше всего звучать. Естественно, сказать это проще, чем сделать, тем более что аскетичный вид комнаты вряд ли вызовет возгласы одобрения со стороны вашей прекрасной половины. Более того, вы, наверное, обращали внимание на заметное увеличение уровня реверберации во время проведения ремонта, когда вся мебель либо сдвигается в угол, либо выносится за пределы помещения. Звучание любой АС в таких условиях будет совершенно неудовлетворительным из-за чрезмерных отражений звука от голых поверхностей. Стало быть, метод «тотальной зачистки» не будем считать нашей отправной точкой. Все же большинство людей не располагают серьезными финансовыми возможностями для того, чтобы выделить под домашний кинотеатр отдельное помещение и создать в нем идеальные акустические условия.

Жилые помещения, в отличие от тех же студий, никогда не бывают пустыми. Окна, мебель, предметы интерьера, определенное количество человек на единицу площади наконец – все присутствующие в доме объекты зачастую портят

восприятие звука, поскольку мешают грамотно расставить колонки по комнате. Даже небольшое смещение АС в сторону может кардинальным образом отразиться на качестве звучания (лично убедился). Вполне понятно, что это только усугубляет положение, т. е. фактически ограничивает свободу действий. Однако нет худа без добра, ибо все предметы, мешающие свободному перемещению АС по комнате, в массе своей создают значительный фонд для звукопоглощения средних и высоких частот. А это, в свою очередь, помогает в достижении приемлемых условий для прослу-

→ **Жилые помещения, в отличие от студий, не бывают пустыми. Окна, мебель, определенное количество человек на единицу площади наконец – все присутствующие в доме объекты портят звук.**

шивания. К примеру, если закрепить имеющийся ковер не вплотную к стене, как это делается обычно, а на некотором отnose от нее, скажем не более 30-50 мм, то можно получить некоторое улучшение звукопередачи АС. Еще пример: если в помещении одновременно с колонками предполагается разместить книжные шкафы, то во время прослушивания полезно открывать их дверцы. Книжные шкафы и полки отлично рассеивают звук и помогают тем самым звучанию быть более ровным.

Для повышения качества звукопередачи акустической системы можно также постелить на пол ковер или положить ковровое покрытие, которые улучшат звучание верхнего баса и средних частот. Здесь важно не перемудрить, поскольку тогда звук станет тусклым и безжизненным, как если бы вы открыли окно. Хороших результатов можно достичь, если оклеить потолок пробковыми или рифлеными пенопластовыми панелями. Если они сделаны качественно, то уже с расстояния одного метра напоминают лепной потолок.

Ну а теперь перейдем непосредственно к расстановке. Допустим, вы

вовсе не заядлый киноман, и многоканальный звук вас не особо волнует, а вот музыку на досуге послушать любите и с этой целью приобрели себе качественную стереопару. Грамотно разместить такую акустику нетрудно, и в связи с этим дам вам несколько практических советов. Предполагаемое место для прослушивания должно располагаться так, чтобы твиттеры (ВЧ-динамики) колонок находились на одной высоте с вашими ушами, поскольку тогда достигается наиболее четкая локализация источников звука. Кстати, качество баса некоторых полочных АС только улучшится, если поставить их на

специальные стойки. Напольные же колонки обязательно надо устанавливать на шипы. Если вы не умеете подстраивать позиционирование АС сами, то для наилучшего вос-

приятия стереофонического эффекта элементы системы следует располагать друг от друга на расстоянии 1,5-2,5 м, так, чтобы зона прослушивания и каждая из колонок образовывали равносторонний треугольник или хотя бы стремились к этому. Развернув колонки мордами во-





дома кинотеатр? Правильная расстановка АС позволит вам смотреть знаковые фильмы так, как будто вы их видите в первый раз, – эффект просто потрясающий. В качестве примера приведу трансляцию гонок на спортивных автомобилях, наматывающих многочисленные круги по пересеченной местности. Если во время просмотра вы закроете глаза, то абсолютно точно сможете определить, по какой траектории относительно камеры оператора промчался очередной болид.

Размещение сабвуфера

Ни одна система домашнего кинотеатра не обходится без сабвуфера. Среди киноманов бытует мнение о том, что для сабвуфера подойдет любое место: под столом, под диваном – везде он будет чувствовать себя уютно (смайл). Так думают неслучайно, ведь человеческое ухо плохо

локализует звуки низкой частоты, поэтому принципиальной разницы от перемещения сабвуфера на метр в сторону не ощущается. Кроме того, саб – это обычно такая монструозная колонка, что ее просто так по комнате не подвигаешь: один раз поставил и все. Однако на самом деле звучание баса сильно зависит не только от акустики помещения и расположения в нем предметов интерьера, но и от местоположения сабвуфера относительно слушателя. Есть парочка нехитрых приемов, которые позволят вам решить проблему установки саба.

Первый: поставьте какую-нибудь музыкальную вещь с ярким и четким басом (джазовые композиции подойдут лучше всего, особенно если в них есть акустический контрабас), расположите сабвуфер где-нибудь в комнате, сядьте в предполагаемое место просмотра фильма и слушайте. Если бас четкий, короткий и

внутри, чтобы их рабочие оси пересекались на некотором расстоянии перед вами (проще говоря, вы сидите на диване, а колонки смотрят на вас), можно значительно улучшить локализацию звучания по всем частотам. По возможности необходимо устанавливая АС подальше от стен и углов, и главное при этом – проследить, чтобы расстояние до задней стенки отличалось от расстояния до боковой. В противном случае звуковые волны могут либо складываться, либо взаимно уничтожаться (помним про стоячие волны), что в конечном итоге приведет к появлению горба или большому провалу баса. На практике это выражается долбежкой по мозгам (не, понятие Dolby Digital вовсе не отсюда пошло (смайл)) или неприятным бубнением.

Хочу отметить, что при подключении АС к усилку очень важна правильная взаимная фазировка системы. Дома фазировку акустики проверить очень легко: достаточно установить колонки рядом и подать на них монофоническую композицию с явно выраженными басами. Далее следует изменить полярность подключения одной из колонок, и если при этом громкость низких частот сильно уменьшится, стало быть, АС были подключены синфазно. В этом случае колонке необходимо вернуть первоначальную полярность включения. А если при изменении полярности басы станут громче, следует рассматривать полученную полярность как правильную.

Далее хотелось бы дать вам несколько советов по расстановке компонентов домашнего кинотеатра. Во время просмотра фильма зритель должен четко воспринимать окружающую его звуковую панораму сообразно событиям, происходящим на экране, т. е. слышать звук таким, каким его задумал режиссер. Поэтому все частотные диапазоны должны быть максимально сбалансированы между собой: басы не должны бить по ушам, а высокие частоты – шкрябать по нервам. Иначе какой смысл устраивать

Отражаем и рассеиваем

Чем так важна акустическая обработка помещения? А тем, что все имеющиеся в комнате жесткие поверхности, будь то стены, потолок, пол или части мебели, отражают звук примерно так же, как зеркала – свет. Если отражений звука слишком много, объемная сцена кинофильма будет неразборчивая и замутненная, если же слишком мало – глухая и мертвая. Чтобы сбалансировать количество отражений, эксперты рекомендуют основательно подбирать рассеивающие и отражающие предметы интерьера и, в частности, обрабатывать лишь 20-50 процентов поверхностей стен и потолка. Сейчас на рынке существует много готовых наборов для акустической обработки помещений разного размера.

Ну а если прозвище «самоделкин» применимо в какой-то степени и к вам, прежде всего определитесь, какие участки в комнате необходимо подвергнуть акустической обработке и какие материалы для этого вам потребуются. Для начала нужно найти те места, в которых слушатель находится под прямым излучением отраженных волн. А поскольку звук отражается подобно свету, для нахождения таких мест можно воспользоваться простым зеркалом. Таким образом, если, находясь в предполагаемом месте прослушивания, вы, держа зеркало перед собой, видите в нем «морды» АС, значит, рядом с данным местом на стене или потолке надо повесить поглощающую или рассеивающую панель. Для этого как раз

подойдут специальные стеновые панели, имеющие вполне доступную цену и неплохую эффективность. Если же вам важна эстетика, тяжелые гардины и ковры могут стать хорошей альтернативой панелям. Толстый ковер, например, справляется только с первичными отраже-



ниями от пола. Для потолка же можно использовать звукорассеиватель, равномерно отражающий звук по нескольким направлениям сразу. В этом отношении наиболее эстетичный и дешевый способ – это установить свой книжный шкаф вдоль задней стены и во время прослушивания открывать его дверцы. Книжки, конечно, не вполне подходят на роль легиона, отражающего атаки звуковых волн, но все же неплохо рассеивают звук. Ну и наконец, если вы задумаете что-либо, более всего подходящее по стилю к басовому ловушкам, обработайте наждачкой раму толщиной 8-10 см, внутрь которой поместите шерсть или фиброглас, а сверху обтяните ее тканью.

Хорошим и дешевым звукопоглотителем является изолвер, по совместительству – строительный утеплитель. Правда, летом он может дать неприятный побочный эффект, особенно в небольших помещениях с хорошими ламповыми усилками.

упругий, как туго натянутый батут, то можете оставлять саб на месте и радоваться, что его позиционирование так быстро закончилось. Если же качество баса вас решительно не устраивает, попробуйте передвинуть «монстра» в другое место и послушать бас в новых условиях. Для этого, возможно, придется немного переставить мебель в комнате.

Второй прием, называется он «противный». Шутка, естественно «от противного». Этот прием менее энергозатратный, поскольку предусматривает перемещение не саба, а слушателя, т. е. вас (смайл). Правда, перемещаться по комнате вам придется... ползком, так, чтобы голова располагалась на высоте примерно 30-40 см от пола. В этом, конечно, мало удобного, но что делать. Итак, ставьте бубнилку туда, где впоследствии будете сидеть сами, и включаете музыку. Важно, чтобы звучание басовых инструментов в тестовой композиции было как можно более долгим и ровным. Вашей конечной целью является поиск такого «правильного» места в комнате, где бас, издаваемый сабвуфером, будет наиболее корректным. Именно туда вы его и ставите.

Система формата 5.1

Представим, что все купленные вами АС домашнего кинотеатра отлично сбалансированы как по громкости, так и по звуковоспроизведению, акустика и звукоизоляция помещения также близки к иде-

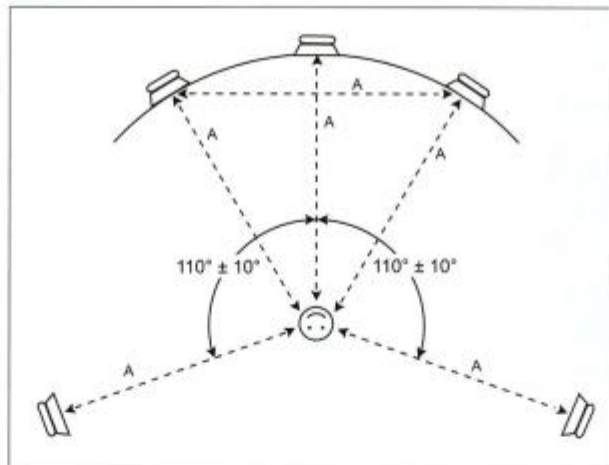


Рис. 1. Классическая схема расстановки акустики формата 5.1 в помещении, организованном для домашнего кинотеатра

альным, а возможности и ситуация позволяют вам свободно переставлять колонки по комнате. Тогда располагайте АС так, как показано на рисунке 1. Это идеальная модель ее расположения, именно так расставляют системы в звукозаписывающих студиях, когда производят сведение многоканальных звуковых дорожек к кинофильмам.

Центральный канал и фронтальные АС располагаются по виртуальной окружности, радиусом которой является расстояние от центральной АС до слушателя, а центром – голова слушателя. Как и в случае со стереопарой, расстояние между фронтальными колонками равно расстоянию от слушателя до каждой из них (рав-

носторонний треугольник). Тыловые каналы располагаются на той же окружности, а значит, как и остальные АС, отнесены от головы слушателя на то же расстояние, но при этом размещаются под углом $110^\circ (\pm 10^\circ)$ к оси «экран-слушатель». При такой расстановке любые возможные неточности, связанные с задержкой звучания при некорректном расположении АС, компенсируются, а влияние акустики помещения на все колонки уравнивается. Кроме того, многие косяки в подборке и раз-

мещении АС обычно корректируются силами AV-ресивера. Система звучания 5.1 является наиболее распространенной схемой построения АС и подходит для помещений самых различных размеров и планировки.

Система формата 7.1

Системы формата 5.1 хоть и обладают завидной популярностью среди киноманов, все же имеют некоторый недостаток. При воспроизведении сцен, в которых присутствует перемещение объектов по центральной оси как бы от экрана и за спину слушателя, звуковая картинка воспринимается не совсем корректно. Виной тому – отсутствие строго позади смотрящего каких-либо АС. В связи с этим были разработаны системы звучания 6.1, предусматривающие один дополнительный громкоговоритель, вешающийся за спину слушателя. Уместность установки такой системы определялась лишь наличием свободного пространства для расположения еще одного элемента АС.

Позже были обкатаны системы звучания 7.1, отличавшиеся от 6.1 только тем, что в них применяются две тыловые АС вместо одной, полностью закрывающие акустическую панораму. Однако во многих случаях при использовании в качестве двух боковых каналов дипольных систем и только одного громкоговорителя тылового канала современные звуковые эффекты локализируются нечетко. Чтобы исправить эту досадную неприятность, в систему звучания 7.1, включающую две боковые дипольные АС, добавляется дополнительный тыловый канал. При этом на обе тыловые колонки, как и в системе 6.1, подается монофонический сигнал. Система звучания 7.1 подходит для большинства помещений, однако на-





илучшие результаты достигаются в средних и больших комнатах.

На рисунке 2 приведена схема идеального размещения системы домашнего кинотеатра формата 7.1. На ней хорошо видно, что количество тыловых АС увеличилось с двух до четырех, пара из которых расположена строго по бокам слушателя, а другая пара – сзади. Хорошо, если условия вашей комнаты предоставляют большую свободу действий для размещения АС, тогда вам, несомненно, надо ориентироваться именно на эти две референсные схемы. Однако не забывайте про акустическую обработку комнаты и

должную звукоизоляцию, поскольку плохие акустические условия в помещении зарубят на корню звук даже самого навороченного high-end-комплекса.

Немного о реальных условиях...

Если ваша семья достаточно многочисленна, а друзья часто захаживают к вам на чай, для домашнего кинотеатра вам, пожалуй, придется организовать дополнительные сидячие места в зоне прослушивания. Однако здесь можно натолкнуться на ряд подводных камней.

Не стоит размещать зрителей на большом расстоянии от центра окружности, о которой я упоминал ранее, ведь тогда люди, сидящие дальше всех от него, будут находиться вне зоны сбалансированного звукового поля, т. е. фактически ощущать дискомфорт от давления одного из каналов театра. Например, человеку, близко сидящему к одной из тыловых АС, таковая просто будет долбить по ушам, а звучание противостоящей фронтальной колонки он практически не услышит. Из-за этого пропадет эффект присутствия в гуще событий, а также какое-либо удовольствие от просмотра фильма. Ситуацию можно разрешить размещением зрителей ближе

к центру «окружности», возможно даже в два ряда, т. е. максимально приближенно к настоящему кинотеатру. Кроме того, если размеры комнаты небольшие, порядка 10-15 м², то лучше всего будет расположить телевизор вдоль длинной стены, а диван (места просмотра) – строго напротив. Однако большинство киноманов пытаются втыркнуть в зону просмотра еще парочку кресел, расставив их по обеим сторонам дивана. Нет, господа, такое делать никак нельзя, и все по той же причине: сидящие в этих креслах зрители будут ощущать дискомфорт, да еще при этом загораживать собой тыловые АС. Сместите народ ближе к центру, тогда все всё услышат и от полученного удовольствия будут заваливаться к вам на чай еще чаще (смайл).

Самая неудачная идея – разместить компоненты домашнего кинотеатра по диагональной схеме. Все можно понять: стесненные условия, ограниченность в средствах, влияние магнитных бурь на мозг, но я никак не могу принять заявки наподобие «у меня будет стоять вот так, а не иначе, это уже решено». Как, извините, можно повесить тыловые АС, чтобы всем зрителям было комфортно смотреть фильм, если телевизор стоит в одном углу комнаты, а весь народ сосредоточен в противоположном? Я вам отвечу: никак! При таком размещении корректное звуковое поле можно создать только для одного человека, сидящего в самом углу. А при попытке разнести тыловые АС шире, чем в референсной схеме (с целью захватить в благоприятную зону всех зрителей), для человека, сидящего в углу, создастся скверная ситуация: тыловые каналы окажутся спереди, а остальные зрители все равно будут ощущать дисбаланс АС. Фактически получается театр для одного зрителя хотя, если вы уверены, что никто, кроме вас, в семье фильмы не смотрит, или если вы такие проворные ребята, что все сможете уместиться в одном угловом кресле, то, думаю, такая схема вполне может прокатить (смайл). Но полюбайтесь хотя бы разнести фронтальные АС немного в стороны, чтобы соблюдался принцип равностороннего треугольника, повесьте тыловые каналы также чуть шире и помните о заветных 110 градусах.

Схемы домашнего кинотеатра с размещением телевизора в углу, а сидячих мест вдоль стены мне, если честно, даже комментировать неохота. Причина неудобства такого расположения АС и так ясна, достаточно взглянуть на референсные схемы.

Далее предположим, что ваше помещение имеет площадь около 25-30 м² и

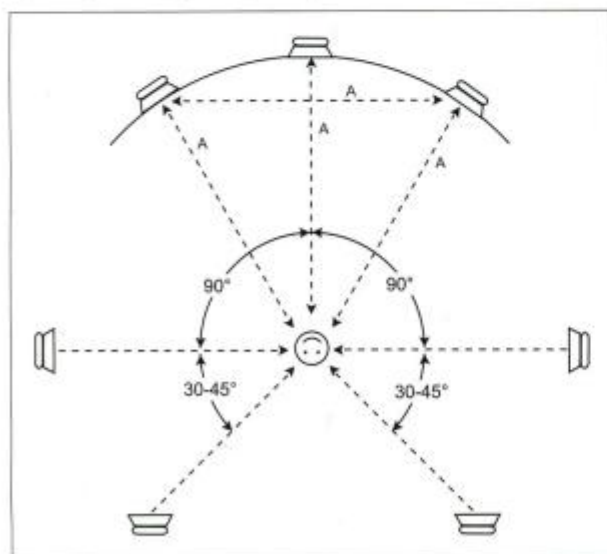


Рис. 2. Классическая схема расстановки акустики формата 7.1 в помещении, организованном для домашнего кинотеатра



Помните, дизайн не главное в АС, но он повлияет на восприятие музыки и фильма

по плану должно вмещать не менее пяти-семи человек. Сразу скажу: если вы используете систему формата 5.1, то одной пары тыловых АС вам может оказаться недостаточно, ибо она не может в равной степени охватить всех сидящих. В этом случае полезно добавить еще пару «тыльников» для второго ряда. Таким образом, каждая пара тыловых АС будет обслуживать по одному ряду зрителей

наподобие того, как это делается в настоящих кинозалах, где устанавливается множество АС тыловых каналов. В результате каждый зритель попадает в благоприятную звуковую зону и не будет ощущать дисбаланса каналов.

В том случае, если ваше помещение насчитывает более 40 квадратов, то корректное звуковое поле (для 10-12 человек, сидящих по схеме «четыре ряда по

три кресла») можно создать и одной парой мощных «тыльников», ведь тогда АС будут располагаться на приличном расстоянии от зрителей и распространять звук более широко.

Есть еще одно важно замечание по установке двух пар боковых АС для кинотеатров формата 7.1, размещаемых на площадях от 30 квадратов. Первую пару боковых АС необходимо чуть сместить назад относительно первого ряда сидящих, а их «морды» развернуть на экран, иначе зрители второго ряда будут воспринимать чрезмерный звук боковых колонок первого ряда, что отвлечет их сознание от звучания тыловой акустики. Т. е., если не последовать этой рекомендации, зрители второго ряда будут ощущать двойную нагрузку от боковых колонок, что не очень хорошо, ведь тогда корректное восприятие многих эффектов будет нарушено.

Важен ли дизайн для звучания?

По этому поводу сразу вам скажу: я не дизайнер интерьеров и далее совершенно не намереваюсь прививать вам чувство прекрасного, тем более что представления об этом самом прекрасном у каждого свои. Хочу лишь обратить ваше внимание на необходимость сочетаемости аудиоаппаратуры с дизайном конкретного помещения. Допустим, вы собираетесь внедрить в свой рабочий кабинет с внутренней отделкой из красного дерева (в принципе располагающий к

Выучим еще одно «неприличное» СЛОВО...

В зависимости от того, какой материал преобладает в отделке, поверхности помещения по-разному отражают звуки. Например, очень слабо поглощает все частоты бетон, поэтому отделанные им помещения, как правило, порождают чрезмерно долгое затихание звука, или реверберацию. В том случае, когда она становится чрезмерной, рекомендуется покрывать поверхности комнаты войлоком или иным материалом, имеющим высокий коэффициент звукопоглощения. Причем эти поверхности можно сделать пористыми для более эффективного рассеивания звука. Бетон поглощает верхние частоты лучше, чем нижние, в соответствии с этим рекомендуется в такой комнате делать верхи громче, а басы – наоборот, тише.

Деревянная же отделка поглощает звуки очень неравномерно – сильнее всего в диапазонах частот 256-512 Гц и свыше 4095 Гц. При прослушивании музыки в «деревянных» помещениях ноты, расположенные в первой октаве фоно

(262-524 Гц), – а звуки этой октавы присутствуют почти во всех произведениях – будут звучать тише, тогда как более высокие звуки, напротив, громче, чем необходимо. Следовательно, в какой-то степени исказятся тембры музыкальных инструментов, а отдельные обертоны (ряд добавочных к основному тону призвуков) будут громче нормы, что в итоге повлияет на окраску звучания в целом. Для устранения недостатков таких помещений можно разместить в нем отражающие панели либо использовать эквалайзер и прибавить громкость средних (256-513 Гц) и верхних (выше 4068 Гц) частот.

Если при ремонте вы покрывали потолок обычной, а не акустической штукатуркой (не смейтесь, бывает и такая), а ваш дом кирпичный, то, скорее всего, верхние частоты в ваших хорах поглощаются сильнее, чем нижние, что также может привести к частотному дисбалансу (высокие звуки потеряются на фоне низких). На эти искажения также нужно вовремя

обратить внимание и соответственно подстроить рычажки эквалайзера.

В любом случае, каким бы материалом ни была отделана ваша комната, реверберация может существенно отразиться на качестве звучания АС. Оптимальная для каждого помещения реверберация рассчитывается по формуле $t = (0.164 \times V) / (a \times S)$, где V – объем помещения, a – средний коэффициент поглощения (для каждого материала свой), S – площадь поверхности помещения, а t – оптимальный интервал затухания звука. Для замера уровня реверберации в жилых помещениях используются специальные приборы, хотя проще издать громкий звук и измерить секундомером интервал его затухания. Хорошо, когда полученное значение стремится к оптимальному. В пустых помещениях реверберация обычно на порядок выше нормы, поэтому обустройство домашнего кинотеатра в специальной комнате всегда дело более затратное, чем в жилой.



Хочу еще раз повториться: я не навязываю вам своих эстетических пристрастий, я просто считаю, что красивая аппаратура, удачно вписывающаяся в дизайн помещения, создаст дополнительный плюс к восприятию картины в целом.

Немного о насущном...

Я решил отвести в этой статье немного места для ответов на наиболее распространенные вопросы о размещении АС в домашних кинотеатрах, включая те, которые присылались на мой электронный ящик после выхода прошлой статьи о выборе акустики. Например, многих интересует, на какую высоту нужно вешать тыловые АС. Однозначного ответа на этот вопрос нет, ибо у каж-

дой пары колонок свои «мозги» (характеристики направленности, чувствительности и проч.), однако есть все же одна рекомендация. Вешать «тыльники» нужно примерно на 30-40° выше головы (когда вы сидите на диване, разумеется), при этом помня о виртуальной окружности и заветных 110° (т. е. фактически относить их на 20° позади себя). Если ваши тыловые АС не «полочники» и будут стоять на полу, то сильно огорчаться не стоит. Хотя

➔ **Прежде чем меблировать и украшать комнату, которая впоследствии примет на себя роль зала для «кина по выходным», стоит задуматься, где и как будут расположены АС домашнего кинотеатра.**

для создания эффекта пространственного звучания лучше располагать «тыльники» на стене, для этого придумано множество кронштейнов.

Другой интересный вопрос, часто волнующий «юного» киномана: насколько можно отступать от рефересной схемы? Если вы устраиваете кинотеатр в относительно просторном помещении, то вариантов у вас мало – большое пространство означает сильное влияние на звук акустики места, а значит, необходимо соблюдать строгую направленность звучания и все расстояния. Если же ваш «театрик» намеревается давать представления не более чем для 3-4 человек, тогда цент-

ральную и фронтальные АС можно разместить в одну линию. Что же касается положения тыловых колонок, то тут необходимо соблюдать симметрию хотя бы примерно, а также постараться не делать больших отступлений от рефересной схемы в плане расстояний от АС до слушателей. Тем не менее, если все условия соблюсти не удастся, паниковать не стоит, поскольку многие ресиверы допускают настройку звука для компенсации некорректного размещения АС.

Если вам посоветовали использовать в качестве тыловых каналов дипольные АС, как быть тогда? В этом случае громкоговорители канала окружения лучше всего разнести по углам (чуть позади места прослушивания), на высоте примерно 40-50 см выше головы слушателя. Вообще, к такого рода акустике всегда прилагается инструкция изготовителя, однако если говорить в общих чертах, то дипольные АС рекомендуются к установке в качестве тыловых каналов при недостатке пространства позади зоны прослушивания (когда организация театра формата 7.1 вообще невозможна). В таких условиях наиболее обоснованным решением является использование систем, встроенных в стену или потолок. Если же вы не испытываете дефицита в свободном пространстве, лучше не связывайтесь с дипольными АС, поскольку они по сравнению с односторонними более капризны в вопросе размещения.

И напоследок хотелось бы выдать несколько тирад товарищам, склонным доверять установку АС дизайнерам по интерьерам. Самое главное в расстановке колонок по комнате – это благозвучность и красота музыки, а не прекрасный вид деревянных акустических «ящиков». Так что, прежде чем меблировать

и украшать комнату, которая впоследствии примет на себя роль зала для «кина по выходным», стоит задуматься, где и как будут расположены АС домашнего кинотеатра. А уж потом только, с учетом «притязаний акустики», подбирать остальную обстановку.

В противном случае получится не театр, а черт-те что! Ну а если вы сами не в состоянии спроектировать полноценную систему звучания, пригласите для этого специально обученного инсталлятора кинотеатров, имеющего, кстати, некоторые представления не только о звуке, но и об эстетике. Так что дерзайте, все в ваших руках! **UP**

спокойной обстановке) акустику, например, в стиле «техно-арт». Волне понятно, что она не впишется в данный интерьер. Для солидных рабочих кабинетов более всего подойдут АС датских и английских производителей, отделанные натуральным деревом или «золотом» и звучащие, если так можно выразиться, консервативно и степенно. Или, положим, наоборот, ваша гостиная имеет какой-нибудь современный стиль с преобладанием в отделке стекла, металла и керамики. Понятно, что в такой атмосфере элитно звучащие черные «ящики» будут смотреться глупо и вычурно. Короче говоря, особо впечатлительным слушателям стоит задуматься, не будет ли такой моветон в антураже влиять на правильное музыкальное восприятие. Ведь устанавливаемая акустика для вашей комнаты играет роль сродни той, которую исполняют для вас предметы вашего гардероба. Вы же не надеваете белые носки под черные лакированные туфли? Если надеваете, можете смело переходить к заключительной главе моего повествования, потому что с вами, дорогой читатель, разговаривать о дизайне бесполезно. Остальным же скажу, что для «модерновой гостиной» лучше всего подойдет аппаратура, отделанная светлыми оттенками древесины, коих у большинства производителей насчитывается свыше десяти видов, так что цвет подобрать можно с максимальной точностью.

Впервые стереоэффект был продемонстрирован в 1881 году в Париже. На сцене Парижской оперы Клемент Адер расположил передатчики, сигнал от которых шел в кабины Парижской электрической выставки. Посетители кабин могли услышать концерт через две телефонные трубки.

Прозрения слепого и ЧУДОТВОРНАЯ шапка

Давно ли буржуйские или отечественные производители, цепляя к крайне сомнительным динамикам смешное подобие кроссовера, оставляли пользователю право доводить компьютерную акустику до ума согласно собственному его разумению?



Александр Енин
minievil@yandex.ru
Mood: после бани
Music: Big Picture



По компьютерным меркам – в глубокой древности: последние процессоры Pentium III нынче доживают свой век в бюджетных госучреждениях. По общепринятому хронометражу – чуть ли не вчера: сами вспомните, когда на рынке появились Microlab Solo – первые приличные АС околокомпьютерного применения.

Теперь же производители не хотят уступать самодельщикам ничего, сами вяжут небезупречные системы, сами латают бреши спустя означенный в бизнес-плане срок. Вспомнили, видно, времена рацпредложений. Тут тебе и новый проект, и расширение ассортимента – всем хорошо! И простому человеку хорошо: не надо ни проверять на личном опыте, с какого конца хвататься за паяльник, ни лезть в дебри электроакустики.

Поводом для созерцаемой вами статьи послужила новая инкарнация систе-

мы Edifier S2000V. Доработанная версия без сомнения удачной ММАС прибыла в наши палестины без шума и пыли, на сайте производителя даже самой краткой новостинки не проскочило (специально перепроверил архив ленты). Некоторые товарищи, на которых и пальцем показывать не надо – их и так все знают, непременно развели бы шумиху с МК 2. А тут все по учению Лао-цзы и пророка его Конфуция – стремление к совершенству в обрамлении украшающей всякого благородного мужа скромности налицо.

Усовершенствования, насколько я понял из пришедших ко мне по испорченному телефону слов сотрудников, скажем так, торгового представительства Edifier, настигли только бюджетную версию системы – S2000V. О произошедших в ней изменениях и их целесообразности поговорим позже, а пока, решительно от-

верзнув завесу склероза, вспомним различия между разновидностями S2000 и те недостатки, которые были присущи системам.

Edifier S2000V от тезки без постфикса отличает отсутствие цифро-аналогового преобразователя и соответствующих интерфейсов, меньшее количество входов для источников сигнала (один вместо двух, на RCA-разъемах) и, наконец, отсутствие внешнего блока, в котором гнездились усилитель с преобразователем, – здесь УМ встроен в правую АС. Из-за опрощения модель лишилась и удобной панели управления с кнопками и моторизованными переключателями, которая была на «морде» внешнего усилителя. Но пульт ДУ, к счастью, остался. Без «лентяжки» пришлось бы перегибаться через колонку либо обходить стол – ручки громкости и темброблока у S2000V расположены сзади.

На столе обе разновидности Edifier S2000 впитывают дхарму не всеми предусмотренными конструкцией чакрами: муза посещает их гораздо охотнее, если они высятся на стойках метрах в трех от слушателя. Не самый лучший вариант установки для подключения к ПК, если только компьютер не перепрофилирован в мультимедийный центр окончательно и бесповоротно. Впрочем, при остром желании можно организовать все по уму и вокруг обычного компа. Мороки много, но, как говорит наш верстальщик, нет препятствий патриотам.

Хотя оптимальная установка колонок и влияет на звуковую сцену, необходимость подбора подходящей инсталляции – не самая большая проблема. Главный и по большому счету единственный косяк – нарушение баланса системы. Непрезентабельная черта дисбаланса проходит между колонками и цифровым блоком, то есть аккуратно через усилитель. Он вместе с цифро-аналоговым преобразователем мог бы стать достойным до-

полнением к другой системе, попроще. Я бы не назвал усилком плохим (для мультимедийной системы он очень даже хорош), скорее AC S2000 слишком заметно превосходит его качеством. Несостыковка в классе двух частей активной акустической системы становится очевидной после подключения пассивных колонок S2000 к хорошему хай-файному усилителю мощности.

Отдельные товарищи, которых я мнительно подозреваю в продажности, любят гундеть на интернет-конференциях про микросхемы LM3886, блок питания с торовым трансом и даже про установленные в AC пассивные фильтры второго порядка, приводя все эти запчасти в качестве неопровержимого доказательства недостигаемо высокого качества местного УМ.

Хочется заметить, что LM3886 действительно ставят в высококлассные усилители, но их также устанавливают и в околосреднюю акустику долларов за сто (к примеру, в первых партиях бюджетных моделей JetBalance такие были, пока цены на микросхемы не поднялись). Это ведь не дает повода сравнивать примитивные интегрированные усилки с навороченными решениями?

Это не говоря о том безобразии, что творится на рынке дорогой домашней аудиоаппаратуры. Мне искренне жаль наивных людей, тщющихся оградить себя от хлама пухлой зеленой котлетой. Специально для них давно разработаны бессмысленные модели повышенной понтности. Так что наличие LM3886 в многокилобаксовых усилках – не аргу-

Технические характеристики AC

	Edifier S2000	Edifier S2000V
Цена, \$	300	210
Выходная мощность, Вт	2 x 40	2 x 40
Соотношение «сигнал-шум», дБА	85	90
Частотный диапазон, Гц	48 – 20 000	20 – 20 000
Габариты, мм	176 x 331 x 302	176 x 331 x 319
Вес, кг	15	17,2
Подробности	www.edifier.ru	www.edifier.ru
Благодарность	Устройства предоставлены компанией Edifier (www.edifier.ru).	

мент: мало ли что куда ставят. Товарищи, вам известно, что в дурдоме с валенками делают? Никогда в жизни не догадаетесь!

Тор в питании – это серьезно, конечно. Элэмка требовательна к питанию. Впрочем, хороший высокопроизводительный БП не будет лишним для любого усилка – чем мощнее, тем лучше, кашу маслом не испортишь. Другое дело, что трансформатор стоит серьезных денег (отсюда проблемы с питанием у бюджетных активных ММАС). Можно только похвалить разработчиков из Edifier, сумевших вписать такое решение в бюджетную акустику, но... Увы, все сказанное никак не отменяет эмпирического факта: усилки и колонки сильно различаются классом. И что толку от этого тора? Получается как с золотым телевизором из анекдота, который не смотрят, а показывают.

С пассивными кроссоверами все и так понятно: припаянные к контакту твиттера электролиты давно канули в сточные воды безвозвратно ушедшего и уплыли, не утонувши по известной причине. Сейчас адекватные кроссоверы, второго, между прочим, порядка, да на оба плеча, уважающие себя мультимедийщики ставят даже в акустику за 50-60 зеленых. Тех же, кто до сих пор клепают ММАС по старинке, огульно обвиним в излишнем пристрастии к товарам за 10 рублей и до кучи попрекнем дурдомовским валенком.

Возможно, после столь объемной критики кому-то будет непонятно, почему же система Edifier S2000 все-таки почитаема в нашем издании. Разъясню. Сами колонки по качеству звучания сопоставимы с приличными пассивными системами ценой в 300-400 пучков зелени, причем хорошими и от именитых производителей.

Определи канадско-китайская фирма свое детище в продажу именно в таком качестве, S2000 без проблем влились бы в стройные ряды конкурентов. По всему выходит, что прилагающийся к колонкам усилитель Edifier можно рассматривать как бесплатный бонус (смайл).

Одна проблема с «бонусом». Избавиться от него (в случае с топовой моделью S2000) легко, но достойной замены, способной раскрыть потенциал этой системы, за 100-200 долларов не найти, нужно хотя бы в полтора-два раза больше денег. Такие траты с относительно недорогой околосредней акустикой сочетаются плохо, согласитесь. Нужны выходы на людей, продающих со значительной



EDIFIER S2000

Топовую версию акустической системы доработке не подвергали. Пользователь может сделать это сам, заменив внешний блок AC более качественным усилителем мощности

скидкой слегка подержанные аппараты, тогда наступит полная гармония.

Edifier S2000V Upgrade

Однако давайте переключим внимание на картонную коробку без опознавательных знаков, на которой маркером, черным по коричневому, написано идентичное названию нашего журнала слово. На комплектацию, точнее эти слезы на дне коробки, обращать внимания не будем, все-таки сэмпл. Может, ее и урежут, чтобы оправдать затраты на усовершенствование системы, но сейчас такой информации нет.

Умные да хитрые уже догадались, что неспроста была затеяна вся вышенапечатанная свистопляска вокруг усилителя: инженеры доработали именно его. Узнать, что именно поменяли, у нас возможности нет – залезать внутрь не имеем права, внешних же отличий по очевидной причине не наблюдается. Скверно, но, с другой стороны, чем-то неведение и хорошо: прослушивание получится непредвзятым. Были бы известны технические подробности, они бы непременно повлияли на результаты субъективного тестирования.

Памятуя о слабых местах S2000, тестовая подборка была скомпилирована с упором на макродинамику. Помимо теста FSQ, где самое пристальное внимание уделялось записи композиции Шнитке, были заслушаны до дыр входящие в Batman Suite композиции с диска The Big Picture (Erich Kunzel / Cincinnati Pops Orchestra). Для разнообразия к ним добавили пару треков Gogol Bordello, Metallica S&M и несколько композиций разных жанров, включая электронщиков Amon Tobin и Future Sound of London. Систему подключали к внешней звуковой карте M-Audio Audiophile USB, обоснованно полагая, что, во-первых, ее качества должно быть достаточно для выявления разницы, а во-вторых, мало у кого в домашнем ПК установлены саундкарты с более высоким качеством выходного сигнала.

Итак. Прослушивание хотя и помогло выявить разницу, но все-таки посеяло сомнения в отвечающих за него органах. И в динамике, и в детализации, и в отдаче по басу апгрейженная система определенно прибавила, что заметно на сложных и хорошо знакомых композициях. Но, если не ставить уже заслушанные до прожженных лазером дырок диски, найти отличия становится сложно, а на новом материале практически нереально. Тут и возникают сомнения и мысли о слуховых галлюцинациях. Чтобы разве-

ять морок, мы (я и из любопытства принявший в тестировании участие господин Гинц) решились на запрещенный Женевской конвенцией эксперимент.

Слепое тестирование

Для тех, кто не понял, что сие значит, обрисую картину. Акустика была установлена на столе, расположенном от слушателя чуть дальше, чем обыкновенное расстояние, на котором находится от столешницы работающий или валяющийся дурака за компьютером человек. Сам же слушатель, в роли которого выступал ваш покорный я, уложил зад на стандартное восседалище офисного типа. Уши находились на уровне центра ВЧ-динамиков; само кресло было помещено не строго по центру, между колонок, а несколько сбоку, подальше от сте-

Акустика Edifier

Акустика Edifier явилась на наш рынок во времена первых соревнований «ММ-Звук», то есть около четырех лет назад. Тогда же колонки этой фирмы R1800III взяли главный приз среди систем 2.0, подвинув с пьедестала такую серьезную по тем временам АС, как Defender Mercury 50A (первая мультимедийная акустика с нормальным пассивным кроссовером, между прочим!). Однако на следующих (если не ошибаюсь) соревнованиях та же АС выступила неубедительно. Проведенная позже очная ставка показала, что отличие в качестве у систем, купленных с разницей более полугодя, серьезное. Очевидно, подвел пресловутый контроль качества, которого, может, и нет вообще. А на что можно рассчитывать, покупая бюджетную акустику?

Вероятно, по той же причине ни на «ММ-Звук», ни у нас не получила хороших отзывов Edifier S5.1, в то время как некоторые журналы ею просто восторгались. Не знаю, что за экземпляр попался в руки другим, но то, что послушал и отозв на соревнования по качеству звучания я, иначе как посредственностью не назвать.

Edifier S2000 – другое дело. И цена, и положение в каталоге продукции обязывают соответствовать заявленному уровню. Тем более что в нашей стране это вроде как самые лучшие колонки канадско-китайской компании. Возможно, некоторый разбег характеристик между разными парами и есть, но все-таки оценки технических журналистов однозначны: на редкость качественная при своей цене система!

Все эти противоестественные манипуляции с расстановкой были проделаны, чтобы отличить системы по их расположению было невозможно. Хотя одним из несомненных достоинств S2000 является то, что стереопанорама отвязана от колонок и определить их местонахождение вслепую реально только весьма приблизительно, мы все же подстраховались и заретушировали таким способом ширину звуковой сцены.

Затем на лысеющую голову слушателя была нахлобучена черная вязаная шапка, сильно, аж до ноздрей, сдвинутая на глаза. Во избежание идентификации АС по наличию / отсутствию характерного для переключения провода ужасного хрипа и даже по щелчкам тумблеров (да, они разные, и издают разные щелчки) новоявленный лаборант намеренно меня путал, засовывая штекеры кабелей во входы по несколько раз (поди угадай, в одно и то же гнездо или нет) и щелкая тумблерами, сколько ему заблагорассудится. Маскировочные действия Гинц совершал с несомненным усердием – что может быть приятнее, чем ткнуть товарища носом в ошибку или даже некомпетентность? Должно быть, он даже язык от увлеченности высовывал, но утверждать не стану – через шапку видно не было.

Наполненные душераздирающими хрипами и щелчками паузы, естественно, не способствовали быстрому сравнению систем. Оно и славно: если разницу можно заметить только при мгновенном переключении на треке, это просто никуда не годится.

Последний штрих к натюрморту: уровни громкости систем. Они были приведены в полное соответствие друг с другом. Откалиброванного шумометра, увы, на момент тестирования в редакции не нашлось, но мы расстарались и выровняли обе АС, полагаясь на уши. Господин Гинц самолично, кривя лицо, вертел ручками, выцеливая каждый градус поворота регуляторов на слух. К слову (отомщу ему за издевательство), он и есть тот самый многократно упоминавшийся в моих статьях человек с музыкальным образованием. Постоянно практикующийся, что немаловажно.

Для сравнения систем был выбран короткий фрагмент из композиции Шнитке, взятый с диска FSQ (с 1:50 и до конца). Я остановился на нем, потому что слушал композицию Childhood бесчисленное количество раз. А еще мне приснилось, что именно на этой фонограмме различия наиболее заметны. Не знаю, действительно ли материал оказался лучшим в под-

борке для наших целей, но на масштабное тестирование просто не хватило времени (учитывая, что у слушателя через некоторое время наступает адаптация к косякам систем и необходимо делать продолжительные перерывы).

Для начала господин Гинц запланировал серию из восьми включений означенного фрагмента. При условии стопроцентного определения различий этого должно было хватить. Однако результат оказался неутешительным: верно определить системы мне удалось всего лишь в пяти случаях... Почти 50 на 50.

Надо сказать, что мой коварный соотестер (простите) сделал две серии по четыре подключения одной и той же АС подряд (то есть сначала четыре раза играла АС с внешним блоком, а затем четырежды отыгралась система нового образца). Немудрено, что уже на третьем включении одной и той же акустики меня затерзали сомнения, а с ними посетили и галюники. Забавно, да, но если вы не участвовали в подобных действиях, то вряд ли представляете, как может поколебать уверенность в себе банальная вязаная шапка, скрывающая от вас белый свет в течение получаса. То же самое безобразие повторилось и в течение второй серии из четырех включений одних и тех же колонок; в итоге после ученого консилиума и вялого переругивания было решено расширить эксперимент.

В то же время нам стало ясно, что различия между старым и новым усилителем вовсе не сногшибательны. Согласитесь: сколько ни мухлой с системами, пластиковые «чебурашки» за 10 долларов с тем же Edifier S2000 не перепутаешь, как не спутаешь и наших тестируемых с Elac FS 608.

Несколько перегибаю палку, но все же S2000 с хорошим усилителем не сравнятся с теми же колонками плюс внешний блок из комплекта. Следующая серия, из 11 подключений, была запущена с условием, что включать одни и те же колонки больше трех раз подряд Миша Гинц не станет. Однако он не преминул организовать-таки блоки максимальной продолжительности, и именно на них были допущены две из четырех ошибок. Еще две пришлось на самое начало тестирования, когда я, возможно, не успел адаптироваться к звуку после перекура. На последние шесть переключений пришлось шесть точных попаданий из шести. Для полноценных статистических выкладок маловато, но, увы, время не резиновое, не в вакууме живем. Хотя, без



EDIFIER S2000V

всякого сомнения, после окончательного схлопывания Вселенной все именно там и будем...

Выводы

Различия между S2000 старого образца и новоявленной S2000V пусть и незначительные, но все-таки есть. Разумеется, в пользу последней. Поскольку есть нужда облечь их в слова, пожалуй, скажу так. В

→ Слова и термины бесполезны. Они имеют смысл, но стоит попытаться, сидя с надвинутой на глаза шапкой, сконцентрироваться на абстрактных деталях, как ошибка не заставит себя ждать.

порядке убывания заметности: увеличилось количество низкочастотных гармоник-субгармоник в звучании инструментов, больше стало и высокочастотных обертонов. Также новые АС прибавили в выразительности, заметнее стали переходы «тише-громче», «мягче-жестче», что особенно видно на инструментах второго плана (на старых АС динамики в их звучании не хватает). Более явным стало и влияние помещения, где производилась запись.

И вот здесь позвольте буквально несколько слов о том, на что мне открыл глаза слепой тест. Все вышеописанные слова и термины бесполезны. Они имеют смысл, но стоит попытаться, сидя с надвинутой на глаза шапкой, сконцентрироваться на абстрактных деталях, как

ошибка не заставит себя ждать. Единственный способ различить колонки на сто процентов – просто слушать музыку. Запомнить разницу как есть, без выкладок, проще. Получается, различия в звучании музыки на разных АС вербализации не поддаются. По крайней мере, на сто процентов...

Возвращаясь к предметам сравнительного тестирования, выведем итоговое заключение по результатам испытаний. Доработка усилителя в S2000V, без сомнения, оправдана. Как-никак усилитель встроен прямо в колонку, то есть, покупая эту модель, пользователь проведет с ним весь остаток дней... акустической системы, разумеется. А вот буде инженерам вздумается переделать усилитель в S2000, которая с внешним блоком, вывод будет не столь однозначен – ведь потенциал динамиков в акустическом оформлении он все равно не раскроет. Тем более если тот самый пользователь вознамерился позже заменить усилитель на что-то более серьезное, благо возможности позволяют...

P. S. От всей души рекомендую провести вам слепой тест чего-нибудь схожего, особенно если вы давно не были в отпуске и уже сильно умучены жизнью и нарзаном. Терапевтический эффект просто феноменальный! Первое время мозг мечется по черепной коробке, блуждая в галлюцинациях, силится чего-то себе придумать. Но затем наступает благодатная нерушимая тишина, которая не покидает вас несколько часов. UP



Новые цвета LightScribe

Компания Verbatim выпустила новые диски DVD+R, поддерживающие нанесение рисунка при помощи технологии LightScribe. Ранее болванки, подходящие для выжигания картинки на поверхности, были только золотого цвета, теперь фирма изготавливает также красные, оранжевые, желтые, синие и зеленые диски.

Разумеется, не бог весть какое нововведение, однако оно способно внести приятное разнообразие в вашу коллекцию компакт-дисков. Стоимость дисков – примерно \$10 за коробку из 5 штук и \$20 – за пластиковый бочонок с 25 дисками.

Ее PC: апгрейд памяти дозволен

Компания ASUS поспешила успокоить всех владельцев недорогого ноутбука Ее PC, опасаящихся потери права на гарантийное обслуживание после добавления ему памяти. Дело в том, что не так давно в Сети появилась информация о том, что для увеличения объема оперативной памяти пользователям придется нарушить целостность пломбы, закрывающей люк, за которым находится соответствующий модуль, а следовательно, лишиться гарантии. Компания ASUS закрыла один из держащих этот люк винтов желтой наклейкой с надписью (большими красными буквами) «WARRANTY VOID IF REMOVED». Конечно, некоторые покупатели машины сразу наплевали на предупреждение, однако многие побоялись самостоятельно увеличивать объем памяти.

ASUS пришлось выступить с разъяснением официальной позиции по этому вопросу. Как и следовало ожидать, нарушение целостности пломбы никак не скажется на ограниченной гарантии, предоставляемой пользователям машины. Так что все желающие могут смело открывать люк и заменять единственный SO-DIMM на модуль большей емкости.



Клавиатура с памятью

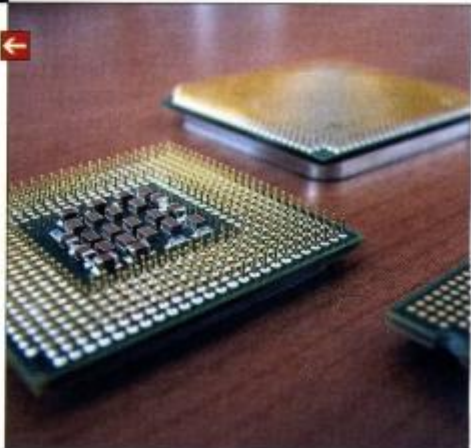
Фирма ROCCAT представила новую геймерскую клавиатуру под названием Valo. Собственно, основная особенность данного девайса в том, что на нем находится 41 макрокнопка, каждую из которых любители компьютерных игр могут запрограммировать по своему усмотрению.

Более того, в устройство встроены 2 мегабайта памяти, пригодной для хранения раскладок. Стоимость клавиатуры, к сожалению, пока неизвестна. Предположительно она появится в продаже в конце января или же в начале февраля.



Модули DDR3-1333 от TwinMOS

Фирма TwinMOS анонсировала модули памяти повышенной скорости для мобильных компьютеров. Правда, подробных технических характеристик своих девайсов компания почему-то не опубликовала. Известно только, что планки SO-DIMM относятся к типу DDR3-1333, то есть работают с тактовой частотой 1333 МГц. Кроме того, они, как, впрочем, и все остальные модули производства этой фирмы, полностью соответствуют экологическим стандартам RoHS. О сроках появления устройств на рынке пока ничего не известно.



Новые стандарты измерения энергопотребления

Некоммерческая организация SPEC (Standard Performance Evaluation Corporation) представила новый стандарт измерения энергоэффективности для центральных процессоров. Необходимость введения независимого стандарта назрела достаточно давно – в данный момент два основных производителя CPU используют системы собственного сочинения (Intel – Thermal Design Point, а AMD – Average CPU Power), так что сравнить их продукцию практически невозможно.

Новое решение от SPEC получило имя SPECpower_ssj2008. Тест, запускаемый на сервере, сначала на все сто процентов загружает процессор, а потом постепенно, по 10% за шаг, сбрасывает нагрузку до состояния полного покоя. При этом скорость обработки информации на каждом шаге замеряется программой, после чего сопоставляется с уровнем энергопотребления камня.

Представители организации утверждают, что создали эту систему специально для потребителя и надеются таким образом привнести целостность и дух честного соревнования в конкуренцию на рынке процессоров.

Голосовой переводчик

Северокорейская компания Mouscap представила прототип девайса, способный сканировать любой текст, а затем переводить его на нужный пользователю язык и произносить вслух. Устройство, именуемое Voiscap, использует технологию, разработанную HP в 1998 году, когда корпорация представила аппарат CapShare.

Размеры Voiscap немного превосходят габариты мобильного телефона. Устройство предназначено как для туристов, так и для лиц, имеющих проблемы со зрением. В серийное производство девайс попадет весной 2008 года.



HD DVD для ПК

Toshiba планирует в течение января представить новую линейку приводов HD DVD для персональных компьютеров. Надо сказать, это очень своевременное решение, поскольку в данный момент на рынке комплектующих для ПК представлено на порядок больше девайсов, поддерживающих формат Blu-ray. Изначально компьютерные HD DVD собиралась выпускать фирма NEC, однако впоследствии подразделение, занимавшееся оптическими дисками, было упразднено, после чего компания начала тесно сотрудничать с Sony.

HDD от WD не для MP3

Как выяснилось, внешние жесткие диски My Book компании Western Digital не рекомендуются использовать для выкладки музыки в незащищенных форматах в Сеть. Дело в том, что вместе с устройствами поставляется программа Anywhere Access, позволяющая получить дистанционный доступ к файлохранилищу, которая, как выяснилось, не разрешает скачивать более чем 30 типов файлов, в том числе MP3, WMV и DivX. Таким вот своеобразным образом фирма борется с музыкальным пиратством.

Micron уменьшает чипы

Micron Technology объявила о создании опытной партии новых одноканальных чипов памяти DDR2. Микросхемы построены по 68-нанометровому технологическому процессу с использованием технологии 6F². Таким образом, компании удалось получить самую компактную в мире память. Массовое производство чипов будет налажено в первой половине этого года.

Далее компания планирует перевести на сходную технологию память DDR3 и прочие энергоэффективные DRAM-чипы, однако о сроках выпуска этих микросхем пока ничего не известно.

LG готовит свои Blu-ray-диски

Компания LG представила новые болванки Blu-ray, причем продавать их она планирует под собственным брендом. В новой серии появятся как обыкновенные BD-R-диски, так и перезаписываемые BD-RE. Емкость болванок составляет 25 Гбайт, на них нанесено специальное покрытие, защищающее поверхность от царапин, пыли и отпечатков пальцев.

Первым делом их начнут продавать в Европе, Америке, Австралии и Японии. Стоимость дисков будет объявлена только в последних числах января.

Гибрид LG наконец-то вышел

Компания LG наконец-то приступила к продажам своего гибридного HD-плеера, понимающего как диски Blu-ray, так и HD DVD. По словам счастливых обладателей, уже успевших приобрести и протестировать устройство, оно действительно без малейших видимых проблем работает с обеими интерактивными системами – BD-Java и HDi.

Правда, стоит этот аппарат \$999, так что непонятно, будет ли он пользоваться популярностью. Ведь сегодня и за меньшую сумму можно приобрести пару отдельных проигрывателей – HD DVD и Blu-ray.



Память под X48

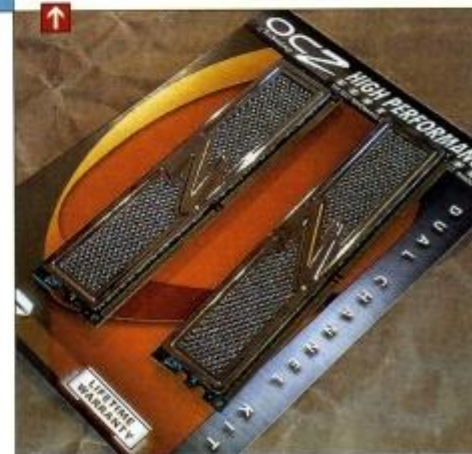
Фирма OCZ выпустила набор модулей памяти под названием DDR3-1800 Intel Extreme Memory Kit for X48 Chipset. Из названия видно, что он предназначен для материнских плат на базе набора системной логики Intel X48 и при этом способен работать на частоте 1800 МГц. При базовых настройках наборы поддерживают тайминги CL8, однако экстремальные оверклокеры вольны установить и CL7. В них находится по два модуля PC3-14400 Intel XMP (Extreme Memory Profiles) объемом 512 Мбайт или 1 Гбайт каждый.

Принципиально новые аккумуляторы

Корпорация Toshiba объявила о том, что в ее лабораториях разработан и уже готов к внедрению новый тип аккумуляторов SCiB (Super Charge ion Battery). По словам компании, основное преимущество новых элементов питания заключается в том, что за пять минут они способны зарядиться на 90%. Кроме того, их жизненный цикл составляет более десяти лет – после 3000 подзарядок их емкость падает лишь на 10%.

Toshiba также поспешила указать на то, что батареи SCiB гораздо более безопасны, чем распространенные в данный момент литий-ионные аккумуляторы. SCiB изготавливаются по абсолютно новому технологическому процессу, при создании их отрицательных электродов применялся некий термоустойчивый материал, да и электролит у них совершенно иной, так что возможность внутреннего короткого замыкания и, как следствие, перегрева практически исключена.

Вероятно, в будущем эти элементы питания будут применяться и в электромобилях. Промышленный выпуск первых аккумуляторов для компьютерной индустрии намечен на март 2008 года, так что в девайсах их следует искать ближе к зиме.



NEC перестала выпускать HD DVD-приводы, поскольку вместе с Sony основала дочернюю компанию Sony NEC Optiarс Europe GmbH. Эта фирма занимается производством Blu-ray-резаков под брендом Sony, так что NEC предпочла не конкурировать сама с собой.

Музыка для фона

Вы любите слушать радио? Если да, немедленно отправляйтесь на сайт RaimaRadio и забирайте оттуда эту программу. А то, что я про нее написал, дочитаете потом. Или не дочитаете – я вовсе не обижусь, и даже, напротив, отнесусь с полным пониманием.



Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com
Mood: наслаждаюсь
Music: John Huling

Поскольку я сам, скачав RaimaRadio, выбыл из реальности на несколько часов и только и занимался тем, что слушал всевозможные радиостанции, сравнивал одну с другой, заполнял список «Избранного». В общем, всячески демонстрировал нормальную реакцию человека, который, играя на берегу моря, нечаянно нашел красивую ракушку и теперь не может на нее налюбоваться.

Поэтому более-менее объективной оценки в данном случае не будет. Программа RaimaRadio – редкий случай, когда находишь именно то, что искал.

Началось все с того, что после плановой модернизации сети мои теоретические 4096 Кбит/с наконец-то превратились в практические. То есть пропускная способность достигла того значения, при котором абонент уже может себе позволить немного лишнего.

Примерно в это самое время я в очередной раз устроил ревизию жестких дисков и, зайдя в раздел с музыкой, обнаружил знакомую многим картину: хоть и откровенной попсы там не лежит, но и настоящих шедевров не слишком много. Основную часть занимают просто хорошие композиции, которые я вряд ли буду слушать по второму разу в ближайшем обозримом будущем. Использовались они исключительно в качестве звукового сопровождения и вполне могли бы быть заменены другой хорошей музыкой. В том числе и той, что транслируют по некоторым радиоканалам. В общем, идея понятна – прослушивание радио позволяет сэкономить дисковое пространство, на которое можно положить что-то либо редкое или долгокачаемое.

Как я уже писал выше, RaimaRadio – если не идеальное решение, то близкое к нему. Первое, что бросается в глаза, – очень большая база сетевых радиостанций. Я люблю слушать радио, и мой список предпочтений достаточно велик. В предлагаемом перечне я не смог найти только «Радио России» (справедливости ради вынужден признать, что сетевая трансляция с их сервера идет с перебо-

ми – видимо, сказывается перегрузка). Все остальное есть.

Меню не русифицировано. Мне это не очень нравится, учитывая то, что на десять языков оно уже переведено (может, когда-нибудь появится великий и могучий?). Однако интерфейс программы довольно логичный, и для ее эффективной эксплуатации интуиции, по идее, должно вполне хватить.

Радиостанции разбиты по странам, а те – по континентам. Я испытал искреннюю радость, когда обнаружил Россию не в Европе, а в Азии. Значит, так считаем не только мы с Блоком, но и разработчики RaimaRadio.

Кстати, не откажите себе в удовольствии побродить по списку – можно получить много интересной информации. Лично я с большим удивлением обнаружил, что своя сетевая радиостанция есть даже у Антарктиды. И репертуар ее весьма неплох – полярники свое дело знают и туфту народу не гонят.

Если вы разбираетесь в стилях и направлениях, побыстрее найти интересную станцию поможет каталог по жанрам. Правда, помните, что все подобные классификации очень условны.

Кстати, а как же быть с теми станциями, о которых разработчики ничего не знают (или считают их недостойными внимания)? Очень просто: добавить вручную. Только внимательно заполняйте все теги, чтобы ссылка попала в нужные разделы, а то ведь сами потом ее не найдете среди такого изобилия.

Специально для любителей быстро переключаться между каналами есть раздел Currently Playing. Там собираются все станции, к которым вы обращались во время одного сеанса. При чем переход от одной к другой будет практически мгновенным – программа умеет не терять канал.



- **Программа:** RaimaRadio 1.4.
- **Тип:** медиаллеер
- **Разработчик:** RaimaSoft
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 5,5 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.raimasoft.com

В любой бочке меда есть ложка дегтя, в программе RaimaRadio эту роль играет раздел TV Stations. Смотрится он там как на корове седло, тем более что встроенного проигрывателя потокового видео нет. Да и зомбоящик всегда остается тем, чем он, в общем-то, и является, даже и в интернете.

В RaimaRadio имеется функция записи трансляций. Сохранять на диск можно программы сразу нескольких станций – лишь бы пропускная способность позволяла. Однако особого смысла я в этом не вижу – не услышал сегодня, повторят завтра, а винчестер в любом случае не резиновый.

Резюме. Очень качественно сделанная программа. А если еще и интерфейс на русский переведут, не жалко будет и денег заплатить. Но вот задача – разработчики нашли способ обойтись без пользовательских взносов (смайл). За что им отдельное спасибо. **UP**

Тотальный легализатор

У вас не екает сердце, когда вы читаете очередную новость о том, что где-то обычного домашнего пользователя прижучили за «незаконные» действия – просмотр фильма или прослушивание музыки? Если нет, следует признать, что человек вы весьма легкомысленный.



Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com
Mood: спать хочется
Music: Demis Roussos

Конечно, в глубине души я тоже не верю, что когда-нибудь у нас наведут порядок в этом деле. Но умом уже понимаю, что лед тронулся и процесс пошел.

Где-то в Сети я вычитал, что с нового года вводится ответственность за воровство текстов с сайтов. Так что любителям сделать свой портал, стаскивая туда из Сети все, что плохо лежит, придется несладко. Понятно, что на практике это будет делаться медленно и размеренно и времени на осмысление перемен хватит. Но уже очевидно, что пора потихоньку привыкать к цивилизованному использованию всего, что дает нам интернет. Проще говоря, не брать чужого без особой на то нужды.

Но как это сделать? Ведь хочется же. И кино посмотреть, и музыку послушать. Причем даже в очень здравомыслящем человеке сидит маленький хуторянин, врожденные рефлексы которого приказывают не только потреблять, но и складывать в чуланчик всяческое добро. На этом, кстати, большинство и горит, часто почти ни за что, поскольку многие стянутые файлы просто лежат и ждут, когда найдется время для их просмотра (или прослушивания).

Понятно, что рецепта от жабы у меня нет, а вот принять кое-какие меры к тому, чтобы хранение хотя бы части произведений не вызывало вопросов у компетентных товарищей, – это запросто.

Нам требуется приложение для записи потоков. Рекомендую скачать программу Web Stream Recorder Pro и в течение семи дней (а именно столько длится триальный период) эксплуатировать ее достаточно интенсивно. Ну а потом – принимать решение о целесообразности покупки.

Интерфейс рассчитан на начинающего пользователя. В том смысле, что заморочек там вообще нет, а если активировать режим автозаписи, вручную ничего и делать не придется. Разве что сменить каталог, куда по умолчанию будут сохраняться файлы (Documents and Settings\All Users\Общие документы – явно не луч-

ший вариант). Кстати, меню и команды переведены на русский язык, что весьма отраднo.

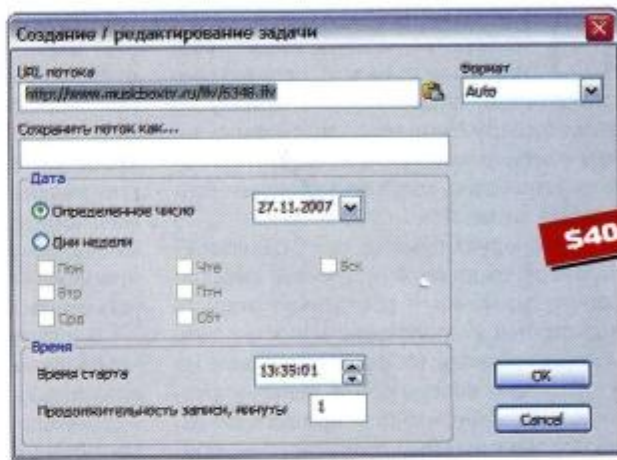
Теперь о том, как этой программой пользоваться. Поскольку ее главное и единственное предназначение – запись потоковых аудио и видео, эти два случая мы сейчас и рассмотрим. Причем конкретно, с указанием веб-адресов. Это, так сказать, некий реверанс в сторону наших читателей, которые в своих письмах требуют побольше конкретики, ибо еще не успели хорошо освоиться в различных поисковых системах.

Итак, допустим, вы хотите записать какой-то фильм. Отправляйтесь на сайт www.musicboxtv.ru (или другой аналогичный), ищите там список доступных трансляций. Кликните на иконку с фильмом – начнется просмотр. Обратите внимание на то, что, если через контекстное меню скопировать в буфер адрес под пиктограммой, Web Stream Recorder Pro, скорее всего, аварийно завершит работу, поскольку данный линк – не тот, что вам нужен. Начать реальную трансляцию следует обязательно.

Если программе приказано автоматически регистрировать все возможные сохранения, правильный линк будет добавлен в список. Дайте команду на загрузку и через минуту можете смотреть ролик. Кстати, в софтите для этой цели имеется встроенный проигрыватель.

Таким образом, при определенном усердии вы сможете собрать неплохую коллекцию клипов в формате FLV. Данный тип файлов поддерживается многими проигрывателями, включая знаменитый TCPMP, работающий на КПК. Это я намекаю на то, что можете спокойно переносить скачанное на наладонник и смотреть в дороге.

А как же быть с музыкой? Да точно так же. Заходите на страницу radio.akado.ru,



- **Программа:** Web Stream Recorder Pro 2.1.0.542
- **Тип:** рекордер видео и аудио
- **Разработчик:** Sytaxis software
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 2,46 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.sytaxis.com

где имеется огромное количество ссылок на сетевые радиостанции, кликайте на любую и приказывайте системе начать воспроизведение в штатном проигрывателе. Поток будет автоматически подхвачен программой Web Stream Recorder Pro (проигрыватель, кстати, после этого можно закрывать). Формат сохранения – MP3.

Если нет желания сидеть перед компьютером и запускать зачатки в нужное время, доверьте эту работу встроенному планировщику. Таким образом, практически без вашего участия Web Stream Recorder Pro запишет на диск столько музыки, что вам за всю жизнь не переслушать.

Резюме. Единственное, что мне в этой программе не очень понравилось, – это ее цена. Но требовать абсолютной бесплатности от инструмента, который позволяет на халяву создать хорошую мультимедийную коллекцию, как-то уже совсем неприлично. **UP**

Для загрузки и просмотра видео (причем в очень высоком качестве) весьма рекомендуется бесплатная программа Miro v.1.0 (www.getmiro.com). В списке доступных каналов – более 3000 позиций, и он ежедневно обновляется.

Убийца императора

Как известно, терпение есть добродетель, которая рано или поздно вознаграждается. Ждал я выхода новой версии бесплатной «прожигалки» CDBurnerXP и после релиза готов заявить, что использование коммерческих программ подобного класса есть моветон.



Акустик
lecter@list.ru
Mood: торжествующее
Music: тишина

Не подумайте плохого: я не сидел на берегу в надежде увидеть речной трамвайчик с печальными гражданами, справляющими тризну по вездесущему Nero. Но в самом деле, зачем нужен коммерческий продукт по невременной цене, когда есть отличная бесплатная замена?

Не следует думать, что CDBurnerXP является очередной поделкой амбициозного одиночки, — достаточно открыть веб-страницу программы и посмотреть историю релизов (обратите внимание на 11 языковых версий сайта, включая русскую). Убежден, что этот продукт, активно поддерживаемый энтузиастами, пришел всерьез и надолго.

На сайте софтины вы не обнаружите громких заявлений и обещаний — вполне достаточно скромной фразы: «Все пользователи, а также и компании могут пользоваться программой бесплатно». Особо подозрительные граждане могут быть спокойны — CDBurnerXP, в отличие от некоторых бесплатных «прожигалок», не замечен в тесных связях с различными рекламными модулями. Поддерживаются все типы носителей, включая Blu-ray и HD DVD.

Одно из достоинств программы — терпимость к пользователю. При установке CDBurnerXP предлагается выбрать только те языковые модули, которые вам действительно нужны. Я, конечно, с большим уважением отношусь к Traditional Chinese, но, честное слово, у меня нет никакого желания после установки удалять лишние языковые файлы вручную. Уж будьте благонадежны: если вы во время инсталляции отключили все языки, кроме русского, то получите только великий и могучий (вполне вероятно, китайским товарищам тоже глубоко «фиолетовы» как русский, так и другие языки).

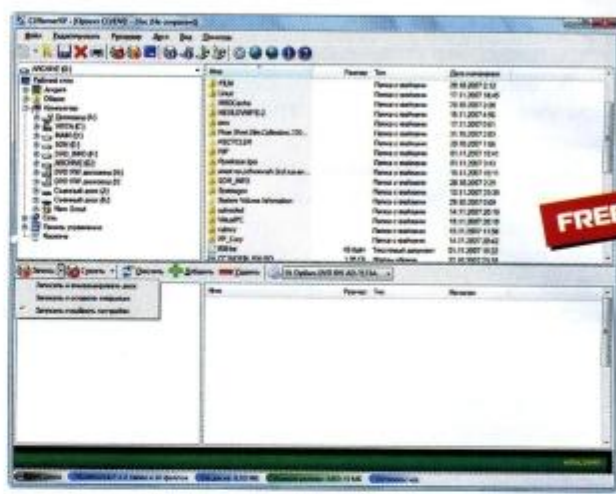
Обычному пользователю не придется ломать голову при первом запуске программы: CDBurnerXP предлагает создать либо обычный проект с данными, либо AudioCD. Для начала согласимся с первым и, оценив классический интерфейс, откроем выпадающее меню кноп-

ки «Запись». По умолчанию CDBurnerXP прожигает болванки на максимальной скорости и финализирует диски. Теоретически «брендовые» носители заслуживают доверия, но мы же с вами прекрасно знаем о печальных последствиях «нарезки» на максимальной скорости.

В упомянутом выше меню откажемся от изначального параметра «Записать и финализировать диск» и перейдем к пункту «Записать и выбрать настройки». Теперь к вашим услугам окно с дополнительными опциями, позволяющими выбрать скорость и метод прожига (Disc at Once или Session at Once), а также произвести проверку данных после записи (весьма востребованная функция).

Замечу лишь, что всем известный Nero по каким-то неведомым мне причинам отказывается считывать сессии, записанные в CDBurnerXP. Зато свободный Infra Recorder (infrarecorder.sourceforge.net, 2,3 Мбайт), о котором мы уже когда-то рассказывали (UPgrade #22 (319)), не страдает такой фобией. Можно ли считать данный казус программным глюком? По правде говоря, я вообще не использую мультисессионную запись, так что решение остается за вами. Тот факт, что CDBurnerXP не умеет делать смешанные диски (CD-Extra), ничуть не огорчает — такие носители вам создаст тот же Infra Recorder, да и не каждому пользователю они нужны.

Вернемся к нашей «прожигалке». Если загрузить в привод мультисессионный носитель, CDBurnerXP осведомится, желает ли пользователь продолжить добавление файлов на диск, и популярно объяснит неискусшенным гражданам, что в противном случае ранее записанные данные окажутся недоступными. Что-то я не припомню аналогичного разжевывания ситуации в «императоре». Также в пакете



- **Программа:** CDBurnerXP 4.0.022.370
- **Тип:** программа для записи оптических дисков
- **Разработчики:** Stefan & Fredrik Haglund, Florian Schmitz
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 2,24 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.cdburnerxp.se

Nero отсутствует удобный инструмент мгновенного добавления файлов и папок в проект, запускаемый в меню «Вид» > «Показать Dropbox».

К слову сказать, метод Drag & Drop очень удобен при записи дисков из образов формата ISO — достаточно перетащить нужный «исошник» в окно программы и дать согласие на прожиг носителя. Более того, CDBurnerXP умеет конвертировать в формат ISO дисковые образы, созданные в других приложениях («Файл» > «Конвертировать ISO-образ»): вам нужно лишь выбрать файлы в форматах BIN или NRG, указать папку для сохранения ISO-файла и нажать кнопку «Конвертировать в ISO».

Созданный проект можно не только прожечь на болванку, но и сохранить в виде «исошника» («Файл» > «Сохранить как ISO-файл»), причем вы можете сделать такой образ загрузочным. В отличие от коммерческой Ashampoo Burning Stu-

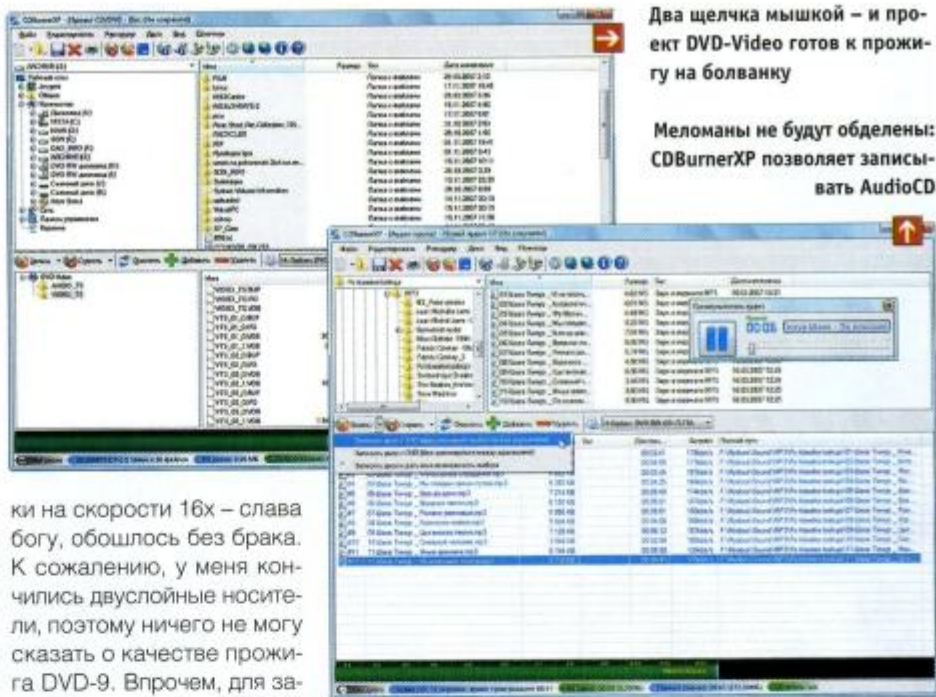
dio (UPgrade #44 (341)), в CDBurnerXP имеется отличный инструмент для создания загрузочных дисков – ничуть не хуже, чем в Nero (причем доступны опции выбора типа эмуляции и создания загрузочной дискеты).

Не обделены и меломаны, к услугам которых прожиг AudioCD: в качестве входных можно использовать файлы форматов CDA, MP3, WAV, WMA, OGG и FLAC, а также плей-листы M3U и WPL.

Механизм создания аудиодисков ничем не отличается от аналогичного в других «прожигалках» – требуемые файлы тривиально перетаскиваются мышью в окно проекта. Любой трек можно воспроизвести во встроенном в программу плеере («Вид» > «Аудиопроигрыватель») или командой «Проиграть дорожку» контекстного меню. Для выбора метода прожига вновь обратимся к кнопке «Запись»: по вашему желанию звуковой диск может быть записан как с двухсекундным интервалом между треками, так и без пауз.

Как это ни странно, но тестирование CDBurnerXP я начал с прожига DVD-фильмов, коих у меня скопилось довольно много. На мой взгляд, разработчикам не помешало бы добавить кнопку создания DVD-проекта в диалоговое окно запуска программы. Пока же будем довольствоваться командой «VideoDVD-проект» меню «Файл». В дереве папок требуется задать имя будущему диску, указать каталог VIDEO_TS, потом нажать кнопку «Создать видеообраз», и проект готов.

Еще раз хочу напомнить о режиме записи с возможностью выбора настроек: во время первого теста CDBurnerXP я с ужасом наблюдал за прожигом болван-



Два щелчка мышкой – и проект DVD-Video готов к прожигу на болванку

Меломаны не будут обделены: CDBurnerXP позволяет записывать AudioCD

ки на скорости 16x – слава богу, обошлось без брака. К сожалению, у меня кончились двуслойные носители, поэтому ничего не могу сказать о качестве прожига DVD-9. Впрочем, для записи фильмов на «двуслойники» автор этих строк давно и успешно использует бесплатную программу ImgBurn (UPgrade #44 (341)), что и вам советую.

Инструмент печати обложек в программе CDBurnerXP вызывается либо кнопкой со значком принтера, либо сочетанием клавиш Ctrl + P. С его помощью можно соорудить простенький макет для CD-боксов и DVD-коробок. Для всех типов боксов предусмотрен выбор графического файла для оформления лицевой стороны обложки. Учтите, что в качестве текста для звуковых дисков будут импортированы данные, содержащиеся в ID3-тегах.

Теперь немного поговорим о единственном, на мой взгляд, серьезном недостатке CDBurnerXP. Для того чтобы стереть перезаписываемый носитель или прожечь DVD-Video, придется нажимать одну из двух кнопок («Создать CD / DVD с данными» или «Создать аудиоCD») в стартовом окне программы, иначе ничего не выйдет. Очень надеюсь, что в следующих сборках это недоразумение устроят – тем более что программа очень достойная.

Что же касается судьбы хорошо всем известного Nero – похороните его по-человечески: право, «Император» того заслуживает. UP

С ЛЮБИМЫМИ не расставайтесь

На мой взгляд, существуют две причины, которыми руководствуются граждане, не желающие расставаться с набившим оскомину «Нероном». Во-первых, большинству начинающих пользователей греет душу сознание того, что на компьютере установлена «профессиональная» версия продукта (либо Premium, либо Ultimate), а не какой-то там обрубок по имени Nero Express. Понятно, что такая любовь была бы неполной без использования пресловутого «лекарства от жадности» (70 единиц единой европейской валюты за коробочную версию – сумма нешуточная). Неофиты готовы терпеть ужасающую неповоротливость последних версий Nero и глюки при записи DVD – как говорится, клинический случай.

Во-вторых, сказывается боязнь лишиться дополнительных инструментов, входящих в пакет Nero (лейтмотив: как же я, такой крутой, и без этого?). Помилуйте, о чем речь? Тот, кто действительно крут, знает, что утилита NeroDriveSpeed (580 Кбайт), регулирующая скорость привода, бесплатна и доступна для загрузки на странице www.cdr-zone.com/software/drive_speed_tools. Другая популярная утилита Nero CD-DVD Speed (799 Кбайт) также не требует денег – ваш путь лежит на www.cdspeed2000.com.

Столь же полезная и бесплатная Nero InfoTool (939 Кбайт) ждет вас по адресу www.nero.com/nero7/enu/Info_Tool.html. К слову сказать, на этой же странице вы найдете утилиту GeneralCleanTool.exe (986 Кбайт) для окончательного



избавления от следов монструозного Nero (была без радости любовь, разлука будет без печали). Остальным приложениям, являющимся нагрузкой к Nero, можно найти гораздо более функциональную и – что немаловажно – бесплатную замену.

Несмотря на то что CDBurnerXP русифицирован, качество перевода оставляет желать лучшего. Впрочем, никто не запрещает вам заняться этим полезным делом самому. Кроме того, разработчики ищут бета-тестеров (требуется регистрация).



ПИНГВИН НА СВЯЗИ

Если нужно научиться быстро набирать текст на компьютере, одни посоветуют использовать специальные обучающие программы, а другие – ICQ. И в самом деле: запредельных скоростей набора многие из нас достигли только благодаря аське.



Александр Павлов
 a.a.pavlov@mail.ru
 Mood: рабочее
 Music: Nightwish

Оживленный разговор сразу с несколькими собеседниками быстро приучит вас стучать по кнопкам вслепую и с бешеной скоростью – впору клавиатуре задымиться. Кстати, из-за аськи у меня сложился устойчивый конфликт с одной известной маркой пива. Стоило мне купить этого пива (именно этого!), как кто-нибудь жаждал общения со мной, а как только я вступал в беседу – обязательно заливал клавиатуру пивом. Пришлось завести запасную клавиатуру. Ну а сейчас я нашел самый простой и полезный для организма способ – перестал пить пиво (смайл).

О чем это я? Ах да. Есть, конечно, и другие системы мгновенного обмена сообщениями, но у нас в России ICQ – традиционно на первом месте. А как «с этим»

обстоят дела в Linux? Неплохо. Как раз сегодня мы с вами и поговорим про интернет-пейджеры в «пингвине».

В качестве «виндового» эталона будет использован QIP, так как данный клиент сейчас пользуется наибольшей популярностью. Спорить на эту тему тоже не будем: по моим наблюдениям, большинство людей (больше половины в маленьком контакт-листе) предпочитают именно QIP – а это говорит само за себя. Итак, приступим.

Хороший середнячок

Sim-IM поддерживает протоколы AIM, ICQ, Yahoo! и Jabber, причем работать со всеми можно одновременно. Также программа примечательна тем, что позволяет отправлять SMS-сообщения. Как это вы-

глядит на практике, я проверить, увы, не смог. Софтина требует мобильник (предлагается выбрать порт и скорость), но, как я ни старался, она так и не увидела мою Nokia 6280, подключенную через USB. Еще одной особенностью Sim-IM является возможность писать сообщения в ЖЖ. Редактор постов незамысловат, однако для того, чтобы черкнуть пару строк, вполне сгодится. Кстати, именно этот мессенджер линуксоиды считают максимально похожим на QIP. Общие черты действительно имеются. Русифицированная софтина вполне качественно, отправка и прием сообщений с кириллицей проходят на ура и сразу (специально настраивать ничего не придется).

После первого запуска и ввода данных учетной записи я увидел свой кон-

такт-лист, проиллюстрированный малопонятными пиктограммами. Когда же я запустил Sim-IM во второй раз, чужие значки сменились вполне привычными «асечными» цветочками. В настройки я не лезил. Мистика.

Основное окно программы максимально похоже на таковое у старых версий ICQ – главное отличие состоит в том, что статусы выбираются в верхней части окна, а не в нижней, как было в «родной» аське, набор же самих статусов стандартен. Ввести дополнительные комментарии вроде «ушел в себя, вернусь не скоро» можно в настройках софтины. X-status – дополнительные иконки и подписи к статусам, наличествующие в ICQ, QIP и Miranda IM, – не поддерживается, аватарки не показываются ни в контакт-листе, ни в окне сообщений.

Окно сообщений показалось мне удобным, оно действительно похоже на таковое в QIP – диалоги с разными собеседниками отображаются в разных вкладках, сообщения отправляются привычным способом – нажатием Ctrl + Enter. Во вновь открытом окне сохраняются несколько «фраз» из предыдущей беседы с выбранным пользователем. Наличествуют полезные кнопки: одна для смены кодировки «на лету», вторая – для отправки сообщений транслитом. В общем, все очень неплохо. Хотя одно нарекание есть – сейчас все мало-мальски приличные мессенджеры оповещают вас о том, что собеседник в данный момент набивает для вас сообщение. Здесь подобная фишка отсутствует, а жаль. Иконка в трее яркая и своеобразная, она не теряется на общем фоне, корректно отображает статусы и показывает мигающий конвертик, когда есть новые сообщения. Более подробно говорить об интерфейсе программы не стану, отмечу лишь, что, на мой взгляд, большой интуитивностью он не отличается. Даже имея четкое представление о том, что требуется поменять, найти нужную настройку получается не сразу.

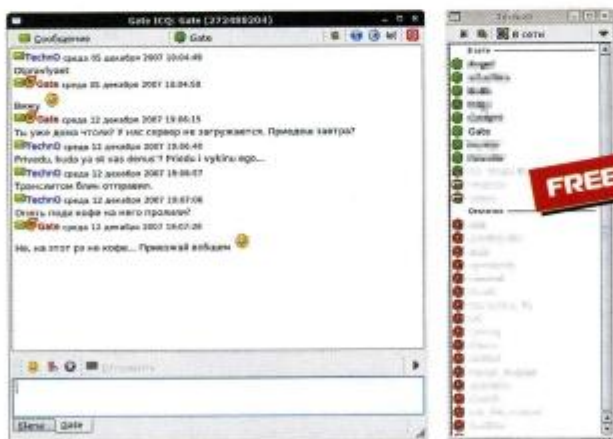
Теперь еще немного о грустном: во время работы программы я постоянно наблюдал какие-то артефакты в окнах, которые сильно раздражают. Запуск Sim-IM в «родной» для него оконной среде KDE и даже на другом компьютере проблемы не решились. Второе: я так и не смог добиться того, чтобы Sim-IM издавал хоть какие-то звуки, хотя изрядно пово-

зился и в настройках самого мессенджера, и в настройках ОС. Дело, очевидно, в программе – наш следующий подопытный «звучит» на ура.

Популярная трещалка

Pidgin является едва ли не самым популярным интернет-пейджером в «пингвине» вообще и умолчальным в среде GNOME в частности. Известная ранее как Gaim, программа меняет свое имя уже в третий раз. Сначала она звалась GTK+ AOL Instant Messenger, но была переименована в Gaim по требованию AOL / Time Warner. Позже разработчикам пришлось отказаться и от этого названия в связи с претензиями все той же AOL, зарегистрировавшей торговую марку AIM (AOL Instant Messenger). Нынешнее название, как утверждают создатели софтины, произошло от английского слова «pigeon» – «голубь», об этом говорит и значок программы. Пурпурный цвет птички тоже не случаен – софтина использует библиотеку libpurple.

Однако к делу. Версия программы, по умолчанию входящая в дистрибутив Ubuntu 7.10, – 2.2.1. Поддерживаются огромное количество протоколов – ICQ, AIM, Bonjour, Gadu-Gadu, Google Talk, Group Wise, IRC, MSN, MySpace IM, QQ, Simple, Sametime, XMPP, Yahoo! и Zephyr. Разу-



- Программа: Sim-IM 0.9.4.2
- Тип: интернет-пейджер
- Разработчик: SIM-IM team
- ОС: Windows, Linux, FreeBSD
- Объем дистрибутива: 2,18-3,80 Мбайт (в зависимости от ОС)
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: sim-im.org



- Программа: Pidgin 2.3.1
- Тип: интернет-пейджер
- Разработчик: Pidgin team
- ОС: Windows, Linux, FreeBSD
- Объем дистрибутива: 1,36-10,80 Мбайт (в зависимости от ОС)
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: www.pidgin.im

меется, все их можно задействовать одновременно, никто не запрещает также использовать сразу несколько номеров аськи. При этом каждую учетную запись можно включать и выключать. Минус, правда, заключается в том, что в контакт-листе все свалено в одну кучу, и нет ни малейшей возможности выяснить, к какому конкретно UIN относятся те или иные записи.

Интерфейс русифицирован, и проблем с русскими кодировками не возникало. Исключение составляет IRC – при добавлении нового контакта для этого протокола необходимо указать кодировку. По умолчанию установлена UTF8, а на большинстве русскоязычных серверов используется Windows-1251.

Пиктограммы вполне понятные – хотя привычные цветочки мне больше по душе, разноцветные кружочки в Pidgin тоже очень неплохи. Кстати, аватарки показываются и в списке контактов, и в окне сообщений, правда, здесь их можно было сделать покрупнее.

Набор статусов невелик, однако все необходимое имеется. Есть возможность менять статусы и отключаться от сети в зависимости от времени простоя. X-status, как и в Sim-IM, не поддерживается, но можно создавать свои статусы с подписями, однако дружит с ними, видимо, только Pidgin – QIP, во всяком случае, их не понял.

Окно сообщений удобное, тоже со вкладками, но обилием функций похвастаться не может. Сообщения отправля-

ются клавишей Enter, а перевод строки осуществляется сочетанием клавиш Ctrl + Enter. Не могу сказать, что это удобно – особенно для тех, кто мигрировал с Windows. Порывшись в настройках, я так и не нашел способ переназначить клавиши. С оповещением о том, что собеседник стучит вам в дверь, дело обстоит по-лучше – имя на соответствующей вкладке окна окрашивается в зеленый цвет. Приятным сюрпризом оказалась и проверка орфографии.

Для оповещения о новых сообщениях помимо звуков (которые хоть и однообразны, но не очень противны и в целом даже понравились) используется иконка программы в трее. Саму иконку можно совсем чуть-чуть поругать за блеклость – у меня в трее висит ох как много всего, и на общем фоне она постоянно теряется. Если вам приходит сообщение от пользователя, с которым диалог еще не начат, окно для беседы с ним выводится поверх всех остальных. Сначала мне это понравилось, но потом стало отвлекать, так что хорошо это или плохо – вопрос спорный.

Пару слов про IRC – реализация работы с этим протоколом в Pidgin мне понравилась. Все, что нужно, и ничего лишнего – как раз для тех, кто иногда заглядывает на какой-нибудь IRC-канал.

В целом интерфейс программы можно назвать удобным и интуитивным. Работать с Pidgin приятно, настроек немного, но вполне достаточно для комфортной работы.

Всеядный универсал

Kopete – тоже очень популярный мессенджер. Почти все мои знакомые линуксоиды пользуются именно этой программой. Мы с вами ознакомимся с версией 0.12.7, установленной из репозитория Ubuntu, а на официальном сайте доступна версия 0.12.2 – интересно, не правда ли? Список поддерживаемых протоколов несколько меньше, чем в Pidgin, но все же весьма обширный: AIM, Gadu-Gadu, Group Wise, ICQ, IRC, MSN, Jabber, Meanwhile, Testbed (тестовый протокол Kopete), WinPopup и Yahoo!.

Заядлых любителей потрепать пораждает возможность работы одновременно с несколькими протоколами и номерами ICQ, и эта функция, на мой взгляд, в Kopete реализована чуть лучше, нежели в предыдущем мессенджере.

Контакты всех учетных записей отображаются в одном списке, но пиктограммы у них разного цвета – очень удобно, не то что в Pidgin. Статусы устанавливаются индивидуально для каждого UIN или сразу для всех. Поддержка WinPopur –

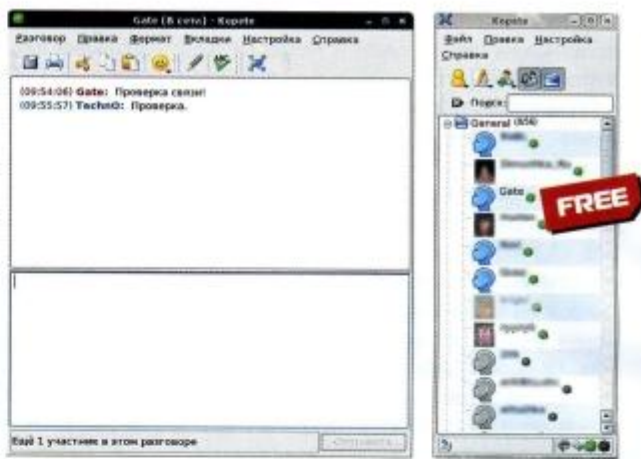
безусловно, интереснейшая фишка клиента. Для работы требуется запущенный сервер Samba, ну а коль скоро такой уже имеется – можете всласть поизмываться над обладателями «виндовых» машин в своем офисе. А если серьезно, это позволяет использовать Kopete для обмена сообщениями в сети Windows – кстати, весьма удобно.

Интерфейс, как водится, русифицирован без нареканий, а вот с поддержкой русского языка в сообщениях могут возникнуть проблемы, поэтому после ввода данных своей учетной записи загляните вот сюда: «Настройка» > «Настроить...» > «Учетные записи». Здесь установите маркер на вашу учетную запись и нажмите кнопку «Изменить...», в открывшемся окне, на вкладке «Параметры», проверьте поле «Кодировка» – должно быть «Windows-1251 Кириллица».

Контакт-лист имеет несколько режимов отображения, в том числе и такой, где показываются аватарки. Пиктограммы... Вот здесь не все гладко. Помимо обычных цветочков Kopete использует свои пиктограммы – головы. В профиль. Выглядит, на мой личный вкус, не очень, да и на форумах периодически всплывают вопросы относительно того, «как убрать эти синие головы?». А убрать их можно, но только заменив на другие иконки, причем индивидуально для каждого контакта. Если у вас контакт-лист состоит из десяти-пятнадцати записей – еще куда ни шло, а вот если записей больше сотни, то это уже совершенно не годится. Задача немного облегчается тем, что у обладателей аватарок вместо этой самой головы все-таки показывается аватарка. Но это не изменяет ситуации в корне.

К вашим услугам стандартный набор статусов, а также возможность автоматической отсылки того или иного сообщения собеседникам в зависимости от выбранного статуса. Также программа умеет переходить в режим отсутствия, а вот отключаться от Сети после заданного времени простоя – нет. X-status опять не поддерживается.

Окно сообщений порадовало большим количеством вариантов отображения диалога и наличием всех необходимых инструментов. Если собеседник отправил вам несколько сообщений, они автоматически будут объединены в одно, а



- **Программа:** Kopete 0.12.7
- **Тип:** интернет-пейджер
- **Разработчик:** Kopete team
- **ОС:** Linux, FreeBSD
- **Объем дистрибутива:** 141-173 Кбайт (в зависимости от ОС)
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** kopete.kde.org

если отключился – программа вам прямо так и напишет: «Вася Пупкин отключился от Сети». Здесь есть целая куча всяких мелких фишечек, которые лично мне не показались назойливыми, а даже, напротив, очень понравились. Настраивается практически все, что касается внешнего вида, – каждый сможет выбрать что-то по своему вкусу. Сообщения отправляются с помощью кнопки Enter, но ругать Kopete мы за это не будем – клавиши можно переназначить. Из огорчений – кнопка проверки орфографии на панели инструментов: она, конечно, нажимается, да вот эффект нулевой (хотя все нужные словари в системе установлены). Расстраивает и отсутствие какого-либо индикатора, сообщающего вам о том, что собеседник набирает вам сообщение.

Работа с IRC реализована удобно. Как и в Pidgin, здесь требуется установить нужную кодировку. Функций реализовано больше, а процедура настройки учетной записи запутанная, я бы даже сказал – мутноватая.

Интерфейс Kopete кажется несколько заумным, однако это связано с большим количеством функций. Вообще-то все понятно, хотя и не всегда очевидно. О тех или иных событиях сообщается при помощи всплывающего окошка в правом нижнем углу экрана. Кстати, очень понравилось, что в этом окошке в случае нового сообщения появляются кнопки «Посмотреть» и «Игнорировать» – весьма удобно. Звуки. Их нет как класса. Возможно, я плохо искал, но не нашел в на-

стройках программы даже упоминания о них, а по умолчанию Kopete работает в полной тишине.

Специалист узкого профиля

Licq – последний мессенджер в нашей саге. Выделяется он среди прочих тем, что ориентирован исключительно на работу с ICQ и никаких других протоколов не поддерживает. Из репозитория Ubuntu установилась версия 1.3.4, собранная еще в ноябре 2006 года. На сайте программы нашелся свежий релиз 1.3.5, однако готовых пакетов для Ubuntu не обнаружилось, а во время компиляции из исходников постоянно выскакивали ошибки. Провозившись около получаса, я от идеи установить новую версию отказался.

Интерфейс программы русифицирован, с кодировками проблем тоже не возникло. Главное окно программы крайне аскетично и очень сильно напоминает ICQ образца шести-восьмилетней давности. По умолчанию используются пиктограммы в виде компьютеров, которые мне не понравились. Благо их можно заменить на более привычные значки.

Набор статусов стандартен, перечислять все их в очередной раз не буду. В настройках можно установить статус по умолчанию, а также назначить время, после которого в случае простоя статус сменится на «Отшел», потом «Недоступен» и «Не в сети». Поддержка X-status отсутствует.

Окно сообщений, в отличие от основного, оказалось современным – диалоги с разными людьми показываются в разных вкладках, есть возможность менять кодировку «на лету». О том, что собеседник набирает для вас мессагу, вас никак не информируют. О новых сообщениях, пользователях в сети и т. д. программа оповещает с помощью звуков, которые не работают. В настройках есть диалог, позволяющий назначить звуковые файлы на те или иные события, но ни стандартные, ни подсунутые мною звуки так и не зазвучали.

Иконка в трее... лично у меня ее просто нет. Так как поиски в интернете не выявили такой проблемы в Licq, предполагаю, что это как-то связано с настройками моей машины (хотя тестировались мессенджеры в только что установленной Ubuntu 7.10, и что я там мог успеть напорочить – ума не прило-

Настоящим ИНДЕЙЦАМ

От «кошек» UNIX-подобные системы вообще и Linux в частности выгодно отличаются тем, что, если вам не нужен графический интерфейс, никто не запрещает вам пользоваться командной строкой. Причин такого выбора может быть несколько: слабая машина, сервер или просто вы линуксоид-маньяк. Или вместо Серого волка и Бабы-яги бабушка пугала вас в детстве гномом и кедами (смайл).

В «пингвине» полно консольных приложений, не обошлось и без мессенджеров. Наиболее популярный из них – Centericq (thekonst.net/en/centericq). Помимо ICQ программа умеет работать с Gadu-Gadu, IRC и еще несколькими протоколами, есть даже редактор постов для LiveJournal. После установки Centericq пришлось немного повозиться, настраивая кодировки (правильное направление – копать в сторону

русификации консоли). Серьезных проблем в работе замечено не было – все понятно, довольно удобно и на русском языке.

Кроме Centericq рекомендую обратить внимание на climm (www.climm.org), ранее известную под названием mICQ. Программа, как мне кажется, несколько менее удобна, чем предыдущая, но обладает более широким спектром возможностей в плане работы с протоколом ICQ.

Конечно, это далеко не все консольные интернет-пейджеры, доступные пользователям Linux. Но задача полностью их перечислить и не ставилась. Я просто хотел показать, что пользователи Linux, отказавшиеся по каким-то своим соображениям от графического интерфейса, не будут чувствовать себя ущемленными в плане общения по аське.

жу). Как я ни бился с настройками, иконка в трее так и не появилась.

Возможно, это настраивается где-то в дебрях программы. Тут следует сказать, что все установки хоть и собраны в одном месте, но организованы не лучшим образом: на каждой странице слишком много флажков, переключателей и т. д. – найти нужный очень непросто, зато легко вообще не заметить какой-либо из них. Интерфейс программы интуитивен в меру, хотя мне кажется, что разработчики перестарались, пытаясь его упростить.

Отдельно надо сказать, что для Licq существует альтернативный графический интерфейс IcQnD (icqnd.sourceforge.net), превращающий программу в предел мечтаний. К сожалению, у меня он только долго и упорно жаловался на отсутствие оригинальной Licq (которая, впрочем, наличествовала), не желая устанавливаться.

Подведем итог

Мы с вами ознакомились с четырьмя наиболее популярными интернет-пейджерами в Linux. Налицо некоторый застой в отрасли. К слову, лично меня удивляет отсутствие поддержки X-status во всех поголовно мессенджерах в «пингвине», а не только в тех, которые мы сегодня обсудили.

Если же говорить о наших подопытных, то Sim-IM, несмотря на свой преклонный возраст, показался мне сырым, что и свело все положительные эмоции на нет. Pidgin держался молодцом – программа продумана, интуитивна и сделана по принципу «все, что нужно, и ничего лишнего». Если по поводу внешнего вида софтины вы особо не заморачиваетесь – это ваш выбор. Тем же, кто любит покрасивее и хочет все сделать по-своему, посоветую выбрать Kopete, которая, однако же, кажется несколько громоздкой и имеет небольшой косячок в виде пресловутых «синих голов» (хотя, возможно, они кому-то и понравятся). И, наконец, у Licq есть все необходимое, чтобы стать «рабочей лошадкой», особенно если обвесить программу плагинами. **UP**



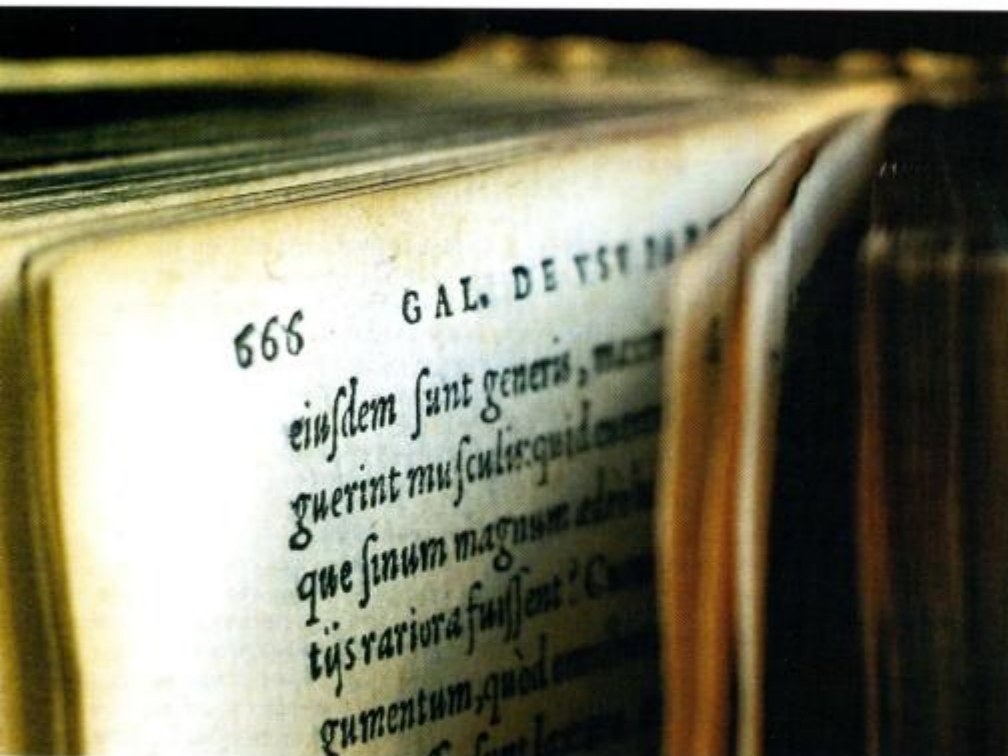
- **Программа:** Licq 1.3.5
- **Тип:** интернет-пейджер
- **Разработчик:** Licq team
- **ОС:** Linux, FreeBSD, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 3,11 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** licq.org

Книги в DjVu: безусловное добро

Недавно в одном из эditorиалов я просил уважаемых читателей присылать мне линки на онлайн-библиотеки с научными книжками, поскольку сам окончательно в интернете заблудился и перестал понимать, где надо искать научную и научно-популярную литературу.



Remo
r@upweek.ru
Mood: опять сонное
Music: кошачий топот



Читатели, как это обычно и бывает, ссылок прислали достаточно, я сложил их в кучу и на некоторое время прекратил свои изыскания в этой области, так как наступила пора интенсивных командировок. Но вот поездки закончились, появилось некоторое количество свободного времени, и в один прекрасный зимний вечер, обложившись кошками, я решил продолжить раскопки в этой области. Результатом их и явилась эта статья.

Довольно быстро выяснилось, что во многих интересных и полезных с любой точки зрения сетевых библиотеках нехудожественной литературы есть куча хороших, судя по названиям и авторам, книжек, которые сохранены в неизвестном доселе мне формате DjVu. Некоторое время я не обращал на это внимания, ибо хва-

тало литературы и в TXT-файлах, но потом на одном из сайтов нашлась подшивка журнала «Юный техник» за несколько десятилетий (журнал этот был прекрасен, а приложение к нему, которое распространялось только по подписке, – вообще сказка. В общем, те, кто помнит, наверное, поймут мой восторг), и я решил, что пора осваивать новый формат.

После недолгих поисков выяснилось, что существует большое количество программ, о которых их создатели пишут, что это «лучший просмотрщик DjVu-файлов на свете» или «the best viewer for DjVu-files in the world» – в зависимости от того, какой язык у разработчика родной. Загрузив первую попавшуюся (забегая вперед, скажу – мне повезло сразу), я накачал себе архивов «Юного техника» и принялся их разглядывать. Зрелище, на-

до сказать, открылось удивительное. Но обо всем по порядку.

Что такое формат DjVu

Формат DjVu основан на технологиях, некогда разработанных специалистами AT&T Labs. Потом в силу ряда причин пакет технологий был продан компании LizardTech, но сам формат остался открытым, что и обуславливает существование для него значительного количества свободно распространяемого ПО – как для создания подобных файлов, так и для их просмотра.

Аббревиатура DjVu означает вовсе даже не «deja vu», как можно было бы предположить, а фонетическое сокращение от словосочетания Digital View. Этот формат был специально создан для того, чтобы цифровать изображения, сложно поддающиеся обработке программами для распознавания текста (вы никогда не пробовали оцифровать текст, в котором есть интегралы или химические формулы? Да проще застрелиться, чем какой-нибудь сложный интеграл восстановить), или же те, где нужно сохранить всю графическую информацию – например, цвет фона, рисунки или нечто подобное. DjVu очень выгодно отличается от большинства графических форматов размерами файлов (например, «Юный техник» на восьмидесяти полосах аутентичного вида и вполне читабельного качества весит в среднем всего три мегабайта), тем, что начинать чтение документа можно еще до того, как файл полностью загрузился на компьютер (согласитесь, при не особо широких каналах это немаловажное качество), и, наконец, удобной системой индексации содержимого в сочетании с возможностью создавать для любого документа вполне себе интерактивное оглавление, что делает правильно оцифрованную книжку довольно удобной для чтения.

Если вкратце, то DjVu с технологической точки зрения представляет собой сле-

дующее. Любое изображение делится на три слоя: основной план, разрешение в котором остается таким же, как и в файле до конвертации, содержащий собственно текст, а также передний и задний планы, которые как раз и ужимаются из всех сил (именно в них находятся все иллюстрации, фон, кляксы и прочие картинки из исходного документа).

В совокупности объем сокращается очень здорово. Насколько я понял, стандартный BMP ужимается раз этак в сто. За счет чего? А за счет того, что DjVu использует технологию сжатия данных с потерями, то есть качество изображения заметно страдает, но, если не эстетствовать бессмысленно, пользоваться этим форматом вполне можно и даже нужно. Аналогичным образом работает, к примеру, всем известный JPEG.

Полезные программы и сервисы

Бесплатного ПО для работы с этим интересным форматом много. Например, на сайте LizardTech есть разработанный спецами этой компании отличный плагин для браузеров под названием DjVu Browser Plugin (текущая версия – 6.1, берем на www.lizardtech.com). Весит он немного, всего семь мегабайт, и после его установки файлы формата DjVu начинают открываться прямо в текущем окне браузера – что немаловажно, любого браузера.

Но это для тех, кто уж совсем напрягаться не хочет. К примеру, мне гораздо больше приглянулась другая утилита – WinDjView. Весит она всего полмегабайта, установки не требует вообще, работа-

ет быстро и практически не глючит, несмотря на то что ее текущая версия всего лишь 0.5. Распространяется бесплатно, разработчик – некий Andrew Zhezherun. Кстати, господин Zhezherun – человек очень трудолюбивый, поэтому на домашней странице проекта можно найти аналог WinDjView под названием MacDjView. Как несложно догадаться, он предназначен для компьютеров под управлением Mac OS X.

Для создания DjVu-файлов можно использовать, к примеру, программу DjVu Solo 3.1, она в целом вполне справляется с поставленными задачами. Впрочем, есть

→ **Выяснилось, что во многих интересных и полезных сетевых библиотеках нехудожественной литературы есть куча хороших книжек, которые сохранены в неизвестном доселе мне формате DjVu.**

и онлайн-сервисы для конвертации файлов, например any2djvu.djvuzone.org, работают они тоже неплохо.

Где найти файлы DjVu

В интернете есть огромное количество мест, где любознательный человек, вооружившись «читалкой» для DjVu, найдет для себя очень много интересного. Поскольку описываемый формат просто безупречно подходит для оцифровки всевозможных старых книжек, газет и прочих аналоговых носителей слова, в интернете можно найти целые архивы антикварной литературы и прессы, которые не то что почитать – на них посмотреть приятно, ибо видишь не обезличенный векторный шрифт (как, например, в Microsoft Word), а самую настоящую страницу книги. И при этом она не весит пятьдесят мегабайт.

На сайте www.oldgazette.ru вы найдете большое количество старых советских газет и журналов. По результатам чтения, например, газеты «Красноярский рабочий» много думал. Опять же, «Правда» 1912 года издания очень понравилась. Всем рекомендую.

Совершенно замечательная сетевая библиотека располагается по адресу www.sci-lib.com. В ней можно обнаружить около двух тысяч книг, подавляющее большинство – в описываемом в статье формате. Огромное количество справочной литературы по техническим дисциплинам, биологии и медицине.

По адресу www.nesenenko.narod.ru (домашняя страница Алексея Несененко) есть средних размеров подборка разных книжек, однако особенно это место интересно наличием там большого количества

журналов эпохи развитого социализма, таких как «Мурзилка», «Веселые картинки» и тот же «Юный техник».

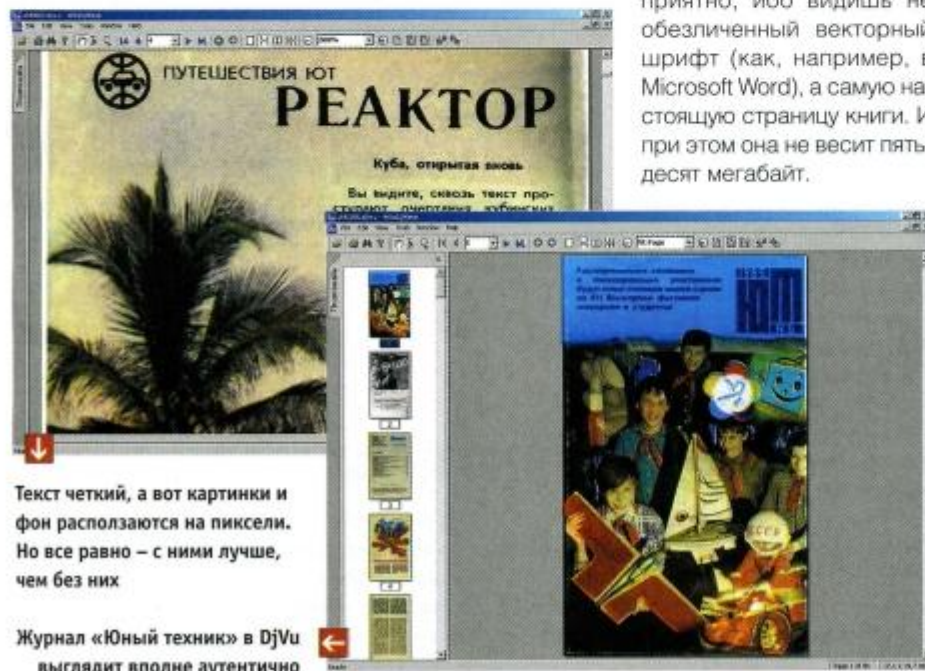
Также могу посоветовать хорошую техническую библиотеку, расположенную на сайте www.engenegr.ru. По результатам ознакомления с ней даже немного обидно стало: ну почему в те времена, когда в моей жизни возникали всякие ужасы вроде матана и сопромата, ничего похожего в интернете не было (потому что тогда интернет был еще маленький. – Прим. ред. – Думаешь, сам не знаешь? Дай повздыхать красиво. – Прим. ред. – Полтинничек! – Прим. ред. – ОК, ОК, больше не вздыхаю. – Прим. вздыхающего Remo)?

Как вы понимаете, библиотек с книгами этого формата в интернете вагон и маленькая тележка, да и ищутся они просто – любой поисковик вам поможет. Надо ли говорить о том, что в пиринговых сетях книг в DjVu ну просто очень много, правда в основном англоязычных.

Выводы

Очень, очень удобный формат файлов. Не знаю, что про это все думают господа правообладатели, – наверняка у них, как обычно, свое особое видение мира, но даже как за средство оцифровки старых газет и журналов разработчикам DjVu надо выдать медаль размером с тарелку. Благодаря им наши шансы увидеть собственными глазами книги, которые нам никогда не доведется подержать в руках, принципиально выросли. Всем срочно надо ставить WinDjView и читать, читать и еще раз читать.

Ибо это очень полезное занятие. UP



Текст четкий, а вот картинки и фон расплываются на пиксели. Но все равно – с ними лучше, чем без них

Журнал «Юный техник» в DjVu выглядит вполне аутентично

Где скачать: WinDjView – windjview.sourceforge.net, MacDjView – там же, что вполне естественно, DjVu Solo 3.1 лежит на djvu-inf.narod.ru. Кстати, последний упомянутый ресурс очень полезный, там есть грандиозная коллекция ссылок на хорошие научные и не очень библиотеки.

О странных конфликтах и **взломе** программ

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



Трошин Сергей
stnvidnoye@mail.ru
Mood: хандра
Music: радио «Маяк»

? Купил ТВ-тюнер GotView USB2.0 DVD2 – отличная штука: аппаратный MPEG-кодер, высокая чувствительность, море наворотов... Все бы хорошо, если бы не один глюк. При запуске записи минут через 30-40 все окна начинают моргать, работать становится совершенно невозможно. Но я не дурак – запустил программу TaskInfo, чтобы посмотреть, что в этот момент происходит в системе. Оказалось, что кардинально не хватает ресурсов GDI, и захапала их программа от Bluetooth-адаптера (я-то поначалу думал, что виновата фирменная утилита тюнера GotView Pro).

Стал проверять все более тщательно. Выяснил, что при обычной работе Bluetooth Tray Application практически не потребляет ресурсов, утилита Gotview Pro тоже. Но, стоит запустить запись в GotView Pro, Bluetooth Tray Application начинает буквально пожирать этот самый GDI, пока систему не начинает плющить. Версия драйвера Widcomm Bluetooth – 3.0.1.919, более свежей сборки не нашел.

Переустановка софта тюнера и драйвера Widcomm не помогает. Что делать – не знаю.

В вашем случае однозначно поможет обновление драйвера Widcomm Bluetooth – он действительно может конфлик-

это очень хороший продукт, сравниться с ним может разве что драйвер от BlueSoleil). Но, если производитель жадный, софт для донгла пишется на коленке, либо же пользователя заставляют мучиться со старой версией драйвера, на которую разработчики скрепя сердце все-таки разорились. В результате юзер не может самостоятельно обновить драйвер, потому что, даже если найдет свежую версию, у него не будет нужной лицензии. А лицензия продается только производителям, конечному пользова-

телю купить ее просто негде. Вот такой маразм. Кстати, по этим причинам при покупке донгла (а по железу они сейчас все более-менее одинаковые) стоит обращать внимание в первую очередь на то, какой драйвер идет в комплекте. Если это свежий Widcomm – отлично, если BlueSoleil – терпимо. Все остальное – как правило, лажа.

→ Если вы решили какую-либо софтовую проблему, вы можете получить ценные подарки от компании Palit (www.palit.biz), описав сделанное и отправив письмо по адресу stnvidnoye@mail.ru или problem@upweek.ru.

товать с софтом тюнера. Глубинные причины этого глюка вам лучше обсудить с производителями девайса – хотя бы в их форуме.

Обновление «дров» действительно может превратиться в серьезную проблему. Насколько я понимаю, производители донглов платят компании Widcomm за право использования ее драйвера (а

Тотальное **непослушание**

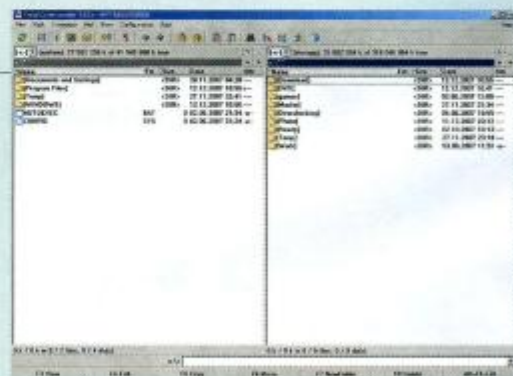
? У меня на компьютере стоит Total Commander. Пользуюсь им давно – еще с тех самых пор, когда он звался Windows Commander. Буквально вчера он начал чудить: стали выполняться только внутренние команды. Запуск встроенного вьюера и редактора, перенос и копирование файлов – все это работает. Но, как только нужно открыть какую-нибудь внешнюю программу, допустим MS Word или Windows Media Player, «командир» сразу вылетает в систему. Когда я поставил файл-менеджер «Фрегат», он повел себя аналогичным образом. А вот «виндовый» «Проводник» работает нормально.

У меня Windows XP SP2. Не хотелось бы сносить систему, да и нет уверенности, что это по-

может избавиться от глюка. Буду очень признателен за любую помощь.

Думаю, стоит начать с удаления Total Commander, чистки реестра и диска от его следов и повторной установки приложения – возможно, это поможет. Либо, если дело не в программе, а в системе, то начать стоит с проверки дисков утилитами типа Spybot-S&D и антивирусами со свежими базами.

Если результата снова не будет, есть смысл переустановить сервис-пак. Можно, конечно, запустить FileMon и RegMon и попробовать выяснить, что происходит в момент сбоя, – возможно, обнаружатся ка-



кие-то ошибки. Но это по силам далеко не каждому пользователю. Так что, если переустановка SP2 не даст результата, придется переставлять Windows в режиме восстановления или даже «с нуля».

Но я отвлекся. Что же делать пользователю, у которого старый глючный драйвер, а нового от производителя нет и не предвидится? Как обычно – следовать советам народных умельцев. В принципе для основной массы версий Widcom-драйверов народ научился обходить дурацкие ограничения. Так что идите в форумы forum.gsmhosting.com/vbb/showthread.php?t=275909&page=4 и forum.ru-board.com/topic.cgi?forum=35&topic=6124&start=320#7, определяйте, какая версия драйвера заработает на вашем железе, качайте «дрова», изучайте методику правильной установки, удаляйте старый и ставьте новый драйвер, и глюк (надеюсь) исчезнет.

? Когда открываю папку «Мой компьютер», там отображаются иконки дисков С, D и E, причем последний представлен как флэшка вместо «кирпичика». Как это исправить?

Включите отображение скрытых файлов и посмотрите, нет ли на этом диске файла autoruns.inf или desktop.ini? Если есть, удалите их. После этого запустите утилиту Tweak UI и выполните в ней команду Repair Icons.

? Помогите, пожалуйста, разобраться с Internet Explorer. На сайтах с регистрацией, когда вводишь логин / пароль и нажимаешь кнопку «Войти», IE открывает ту же самую страницу с формой для авторизации. «Кукисы» включены, вся защита деактивирована.

Попробуйте скачать и установить виртуальную Java-машину от Microsoft, должно помочь. Только учтите, что Microsoft больше не распространяет этот пакет, на сайте корпорации выложены только обновления для VM. Поэтому исходный инсталлятор ищите в интернете, на ресурсах, посвященных Windows, или на софтоотстойниках.

? Посоветуйте: Я не миллионер чтобы приобрести лицензионное Windows XP Professional поэтому пользуюсь пока ломашкой. Но с недавнего времени перестали приходить обновления. Достал Office-2007 но не могу установить требует SP-2. Помогите как выкрутятся из данной ситуации.

Что можно и где скачать.

Я специально сохранил орфографию и пунктуацию.

Лично мне не очень понятно вот что: компьютер ведь стоит в несколько раз до-

роже ОС, и когда вы его покупали, то были миллионером – так, что ли? А ведь без операционной системы ПК – просто груда железа. Наконец, зачем вам нужна именно Windows XP Professional? Если миллионером вы все-таки не являетесь, вам лучше перейти на Windows XP Starter Edition или даже на Linux (многие дистрибутивы вообще являются бесплатными). Пока же могу посоветовать обратиться в техподдержку той конторы, которая предоставила вам «ломашку». Думаете, они вас пошлют? Ну, а на что вы надеялись?

Короче, товарищи читатели, по вопросу взлома программ мне не пишите – это не моя специализация.

? У меня стоит Windows XP SP2 (русская). Так вот, установил я WinBoost 4.90, зашел в настройки Windows Explorer (первая страница, пункт Print the Directory Listing). В описании сказано, что работает эта фишка в любой версии

Windows и позволяет прямо из контекстного меню какой угодно папки выбрать пункт Print и распечатать названия файлов и подкаталогов. Я проставил галочку, перезагрузился, а мой принтер Samsung SCX-4100 (подключен через USB) никак не реагирует на попытки распечатать списки папок и файлов! А так хотелось бы... Где ж зарыта собака, как найти правду?

Как это делает WinBoost, надо разбираться с помощью Ashampoo Uninstaller – чтобы выяснить, что и куда твикер записывает в реестре и на диске. Возможно, глюк в самой программе, или же настройки вашей системы просто не позволяют работать этому твику. Поэтому, мне кажется, вам лучше поступить иначе. Зайдите на страничку www.jsifaq.com/SF/Tips/Tip.aspx?id=5217 и скопируйте нужный вам BAT-файл, запустите его, и он добавит в систему необходимое меню. **UP**

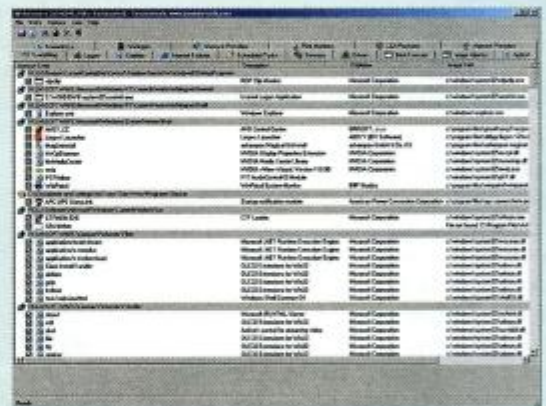
Странности с открытием сайтов

? У меня такая проблема: с недавнего времени не могу зайти на сайты yandex.ru и ya.ru, а вот maps.yandex.ru загружается нормально. В интернете ничего путного не нашел, кроме совета вбить что-то в командной строке. Не помогло. Сегодня обнаружил, что еще один российский сайт перестал открываться. Не подскажете, что можно сделать?

Если не загружаются отдельные сайты, которые, как вы точно знаете, в данный момент работают нормально, а провайдер при этом не блокирует никакой трафик, технология исправления глюка должна быть такой. Надо открыть в «Блокноте» файл hosts, который живет в папке C:\WINDOWS\system32\drivers\etc, и убедиться, что в нем нет других записей, кроме 127.0.0.1 localhost.

Строки, начинающиеся со значка #, имеют право быть – это комментарии, которые системой не обрабатываются. Потом следует просканировать систему программами Spybot S&D и Ad-aware и парочкой приличных антивирусов. Затем проверьте в редакторе реестра, что нижеуказанные параметры имеют такие значения:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\URL\DefaultPrefix
@="http://"
```



а также

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\URL\Prefixes
"ftp"="ftp://"
"gopher"="gopher://"
"home"="http://"
"mosaic"="http://"
"www"="http://".
```

Наконец, попробуйте на время отключить все антивирусы и файрволлы, с помощью программы AutoRuns убрать все из автозагрузки.

Вообще, требуется прояснить такие вопросы: открываются ли эти сайты при вводе их IP-адреса вместо URL, пингуются ли они, загружаются ли в браузере при указании адреса с префиксом http:// и без него?

Если IE вместо требуемых постоянно открывает какие-то «левые» сайты (как правило, с порнографией или врезом), это явный признак вирусного заражения. В таком случае следует немедленно просканировать все диски своего ПК надежным антивирусом со свежими базами.

Microsoft Windows XP – система для бедных?

Компания Microsoft предложила проекту One Laptop per Child (OLPC) внести изменения в технические параметры ноутбуков, предоставляемых жителям развивающихся стран. Как известно, в рамках OLPC малоимущим гражданам различных государств мира предлагается ноутбук XO по цене менее \$200. Столь низкая стоимость объясняется начинкой устройства – он собран на базе процессора AMD и работает под управлением операционки Linux. В качестве накопителя данных в него установлена флэш-карта объемом 1 Гбайт, и именно это оказалось для Microsoft, которая желает поставлять в комплекте с XO «постепенно отмирающую» Windows XP, главной загвоздкой.

По словам представителей компании, «икспшишке» никак не хватит такого пространства – для нормальной работы данной ОС требуется по меньшей мере 2 Гбайт. Если ранее Microsoft собиралась порезать операционку специально под эту машину, то теперь предлагает производителю ноутбуков добавить дополнительный слот, который можно было бы использовать для расширения памяти за счет установки лишней SD-карты. Идеологи OLPC пока оставили ходатайство Microsoft без внимания.



«Левые» против Wikipedia

Представительница немецкой партии «левых» подала в суд на Wikipedia за публикацию материалов, посвященных нацистской символике. Дело в том, что в современной Германии запрещено всякое изображение фашистской атрибутики в любых целях, за исключением образовательных и художественных.

Однако оспариваемые статьи на Wikipedia вполне попадают в категорию просветительских, тем более что на соответствующих страницах энциклопедии вывешен подобающий ситуации дисклеймер.

Google для «маков»

Google до сих пор уделяла мало внимания поклонникам «маков». В компании решили исправить положение и создали веб-тусовку Mac Developer Playground, где «макинтошники» смогут пожить новинками Mac-софта. Своим появлением Mac Developer Playground обязана демократическим условиям труда в Google: как известно, сотрудники компании официально имеют право тратить по собственному усмотрению 20% рабочего времени, которое они и использовали для разработки стороннего ПО.

Интернет в воздухе

Бюджетный авиаперевозчик JetBlue ободурит свои самолеты точками Wi-Fi-доступа, с тем чтобы пассажиры выходили в интернет прямо с борта самолета. Правда, о полноценном веб-серфинге речи не идет: клиенты JetBlue получат лишь возможность подключиться к своим e-mail-ящикам в системе Yahoo! и общаться посредством Yahoo! Messenger.

Владельцы же портативных устройств BlackBerry с Wi-Fi-модулем смогут дополнительно подсоединяться к корпоративным сетям и также работать с почтой.



Составлена «десятка» курьезных потерь данных

Интересный итог года подвела компания Ontrack, известная своими решениями по восстановлению данных с испорченных носителей. Специалисты Ontrack составили Top-10 наиболее дурацких ситуаций, после которых пользователям пришлось обращаться в компанию с просьбой о помощи.

Возглавляет список сударыня, постиравшая в машинке свою флэшку. Далее следует молодой папаша, накормивший маленького ребенка USB-накопителем, случайно выпавшим из верхнего кармана рубашки. Замыкает тройку лидеров рыбак, свалившийся с лодки вместе с неизвестно зачем оказавшимся в его руках ноутбуком. Из прочих курьезов стоит отметить фотографа, перезаписавшего друг на друга фотографии с двух разных свадеб, и двух бизнесменов, в споре разбивших вдребезги флэшку с важнейшими файлами. Замыкает «десятку» владелец внешнего жесткого диска, который решил специальным аэрозолем потравить муравьев, населивших бокс от HDD, – вместе с насекомыми погиб и сам винчестер. Примечательно, что во всех случаях сотрудникам Ontrack удалось спасти информацию своих клиентов.

PDF стал ISO-стандартом

Adobe сообщила о признании формата PDF (версии 1.7) в качестве ISO-стандарта. На очередном заседании ISO положительное решение по данному вопросу было принято подавляющим большинством голосов при одном воздержавшемся и одном против. По словам руководства компании, случившееся событие никак не повлияет на условия лицензирования PDF, и его спецификации будут по-прежнему бесплатно предоставляться всем разработчикам, желающим создавать новые программы для работы с файлами популярного формата.

Русский Vista SP1 – летом

Вместе с выпуском очередной тестовой версии сервис-пака для Vista компания Microsoft призналась, что финальный вариант SP1 планируется распространять в два этапа. Сначала (ближе к весне 2008 года) выйдет SP1 для английской, французской, испанской, немецкой и японской версий системы. И только через два-три месяца появятся переводы пакета обновлений на остальные языки мира.

Это означает, что русский вариант первого сервис-пака придется ждать как минимум до конца этого лета или даже до начала сентября.

Photoshop получил HD-плагин

Корпорация Microsoft открыла полный доступ к финальному варианту плагина HD Photo, предназначенного для Adobe Photoshop версий CS2 и CS3. Данный плагин позволяет насладиться всеми прелестями формата High Definition Photo, как то: высокий динамический диапазон и широкая цветовая гамма при минимальном размере конечного файла. Теперь, по заявлению Microsoft, фотографы смогут иметь дело с высококачественными изображениями, объем которых будет в два раза меньше по сравнению с традиционным JPEG, используемым сегодня.



Первый участник Lunar X Prize

Определен первый участник конкурса Lunar X Prize. Команда Odyssey Moon из Великобритании берется за создание посадочного модуля, который доставит научно-исследовательское оборудование на поверхность Луны. Напомним, что этот конкурс стартовал в середине сентября под эгидой Google, которая посулила участникам в общей сложности \$30 млн. В числе наиболее сложных задач после собственно прилунения значатся такие миссии, как преодоление не менее 500 метров по поверхности Луны или успешная передача видео- / фотоданных на Землю.



Apple завязывает с Boot Camp

По причине того, что технология мультзагрузки Boot Camp отныне встроена в Leopard, компания Apple объявила об окончании срока действия этой программы для обладателей предыдущей версии Mac OS X – Tiger. Данное решение вовсе не означает, что пользователи потеряют доступ к Windows-разделам своих жестких дисков, однако они не смогут управлять ими средствами программы Assistant. Кроме того, для Boot Camp Beta прекратится выпуск апдейтов. Все изменения вступают в силу 31 декабря сего года.

В софте Cisco найден баг

Обнаружен дефект в клиентском программном обеспечении от компании Cisco. Посылая сконструированный особым образом пакет данных на TCP-порты 139 или 445, хакеры могут вызвать ошибку переполнения буфера Windows и организовать тем самым фатальный сбой в работе операционной системы. Подобные уязвимости позволяют запускать на пораженном компьютере неавторизованный код, поэтому Cisco поторопилась создать заплатку, надежно блокирующую обнаруженную брешь.

Разработчики молчат о IE8

На официальном блоге команды разработчиков Internet Explorer появилось странное сообщение о новой версии этого браузера. Странность его заключается в том, что генеральный менеджер данного направления Дин Хачамович (Dean Hachamovitch) ни словом не упомянул о каких-либо деталях, касающихся будущего IE. Все, на что хватило автора публикации, свелось к сообщению незамысловатого факта: следующая версия браузера будет называться Internet Explorer 8. В дополнение к столь скупой ремарке г-н Хачамович также попросил общественность не расценивать длительное молчание как бездействие. Тем не менее на фоне ажиотажа вокруг следующей версии Firefox – главного конкурента IE – подобное поведение Microsoft кажется диковинным.

Некоторые журналисты даже напряглись и достучались до самого Билла Гейтса (Bill Gates) с просьбами прояснить ситуацию. Глава корпорации выразил недоумение по поводу позиции Хачамовича и пообещал разобраться в ситуации. В любом случае, подчеркнул г-н Гейтс, компании нет смысла скрывать от пользователей информацию о браузере.



Научные сети США взломаны

Хакеры вторглись в компьютерные системы двух авторитетнейших научных центров Америки – национальных лабораторий Oak Ridge и Los Alamos. Атака была реализована посредством серии фишинговых e-mail-сообщений. В результате оказалась взломанной база данных всех посетителей одной из лабораторий в период с 1990 по 2004 год. В похищенной информации содержались номера карточек социального страхования и даты рождения многих тысяч визитеров, представляющих весь цвет современной американской науки.

Microsoft отложила PDC

Вслед за переносом сроков традиционной конференции WinHEC (Windows Hardware Engineering Conference) компания Microsoft отложила и время проведения биеннале PDC (Professional Developer Conference). Оба мероприятия запланированы теперь на октябрь наступающего года и, судя по всему, пройдут параллельно. Очевидно, Microsoft желает четче разграничить целевую аудиторию этих конференций: участники WinHEC должны полностью сосредоточиться на вопросах железа, в то время как PDC будет посвящена программному обеспечению.

Один из основателей Google Ларри Пейдж (Larry Page) решил покончить с холостяцкой жизнью и объявил об оформлении официальных отношений со своей подругой Люси Саутворт (Lucy Southworth). Свадьба организована на небольшом острове в Карибском бассейне.

Многофункциональная панель **pBar 1.5**

Этакий гибрид менеджера задач и лончера. Состоит из единственного экзешника и позволяет не только отображать работающие приложения, но и выгружать их одним щелчком. Дополнительная группа из семи иконок дает возможность поворачивать дисплей, отключать экран, перезагружать и вырубать КПК одним щелчком, а также создавать список исключений. Имеются кнопки управления беспроводными соединениями.



- **Разработчик:** Nguyen Ngoc Cuong
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 57 Кбайт
- **Домашняя страница:** www.freewareppc.com/utilities/pbar.shtml

Менеджер задач **Magic Button 2.1**

Во-первых, после установки Magic Button все запущенные программы можно выгружать так, как и полагается, – нажатием кнопки в правом верхнем углу. Во-вторых, «волшебная клавиша» позволит выводить значки работающих приложений на «Панель задач» и переключаться между окнами. И, в-третьих, при длинном тапе по кнопке Home появится меню со списком команд, в том числе для перезагрузки и выключения КПК.



- **Разработчик:** TranCreative
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 404 Кбайт
- **Домашняя страница:** www.trancreative.com

Системное расширение **WinXplore 0.4**

Мы решили именно так определить сущность данной программы, предназначенной для работы с каталогами системной папки Windows. В самом деле, пока доберешься до каталогов при помощи файлового менеджера, пропадает охота к действиям. Здесь же в списке Folder выбираем «виндовую» папку и приступаем к делу, например удалим ярлыки из автозапуска. Можем также вырезать, скопировать или переместить файлы.



- **Разработчик:** Vicott Wong
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 40 Кбайт
- **Домашняя страница:** www.mobile-sg.com

Менеджер **Wi-Fi-сетей Hitchhiker 0.4 beta 1**

Если у вас нет желания платить за программу Wi-Fi Companion, советуем опробовать этот бесплатный инструмент для сканирования и оперативного подключения к беспроводным сетям. Бета-версия поддерживает Windows Mobile 5 и VGA-разрешение и, несмотря на сомнительный статус, работает стабильно.

Софтина запускается автоматически (по умолчанию) и за несколько секунд выдает отчет о найденных точках доступа с указанием IP- и MAC-адресов, а также об уровне сигнала и наличии защиты. Если вы захотите подключиться к открытой сети, Hitchhiker немедленно предупредит об опасности халявного коннекта и предложит спрятать в надежное место конфиденциальные данные.

Программа автоматически настраивает карманную систему для наилучшей скорости соединения и ведет подробный журнал подключений с последующей выдачей отчетов. Во избежание софтовых капризов не советуем использовать Hitchhiker вмес-



- **Разработчик:** Kasuei Consultant Group
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 591 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.kasuei.com

те с конкурирующими программами. Для работы софтины требуется .NET Compact Framework 2.0.

Плеер **RealPlayer for Pocket PC 1.1 Preview**

Возрадуйте, любители потокового звука и видео: новая сборка знаменитого плеера теперь поддерживает формат RealVideo 9. Алчущие универсально-бесплатного проигрывателя будут огорчены: в отличие от десктопной версии, мобильный вариант умеет воспроизводить лишь файлы RealAudio, RealVideo и ролики в формате 3GPP. Зато можно на халяву получить доступ к музыке и видео через RealPlayer Mobile Media Guide.



- **Разработчик:** RealNetworks, Inc.
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** www.real.com/realmobile/download.html

Проигрыватель **SOMPY** Media Player 1.0.0328

Любителям экспериментировать с мультимедийными проигрывателями советуем побаловаться со свободной разработкой, несущей «на борту» огромное число кодеков для воспроизведения всех мыслимых форматов звука и видео. Зачем платить за возможность посмотреть запись в AVI, MPEG-4, MKV, DAT и MPEG? Меломанам предлагается поддержка MP3, Ogg Vorbis и AAC. Доступен полноэкранный режим.



- **Разработчик:** SOMPY.com
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,24 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** www.sompy.com

Менеджер задач **tMan 0.9.8**

Бесплатные, функциональные и легкие менеджеры задач встречаются не так уж часто. После установки рассматриваемая нами программа напоминает о себе лишь крохотной точкой в правом верхнем углу экрана. Нажали на нее стилусом – и получили выпадающее меню со списком всех запущенных приложений и командами для их закрытия, одновременной выгрузки из памяти всех работающих софтин, а также вызова системных настроек.

Изначально в меню tMan включены лишь две команды: Desktop и Task Operation. Возможно, для части пользователей этого окажется вполне достаточно, но более требовательные граждане не преминут включить отображение других полезных опций: Soft Reset, Display off, Power off, Landscape Right и Landscape Left. Согласитесь, очень удобно выполнять упомянутые операции одним касанием стилуса по экрану. В разделе Ignore List на вкладке Task List можно ука-



- **Разработчик:** David Andrs
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 128 Кбайт
- **Домашняя страница:** pda.jasnepaka.com/tman

зывать приложения, которые не будут отображаться в списке запущенных программ.

Почтовый клиент **QMAIL 3**

Увы, пока это единственный бесплатный почтовый клиент, найденный мною на софт-развалах. Безусловное достоинство программы – своеобразная автономность работы. Другими словами, достаточно распаковать архив в отдельную папку, скопировать ее на карту памяти и запустить экзешник на любом карманном ПК, работающем под управлением операционных систем семейства Windows Mobile. Перед началом работы нужно указать каталог (или вписать название одного), в котором будут храниться все почтовые базы.

Софтина поддерживает все современные протоколы: POP3, SMTP, IMAP4, NNTP, RSS / Atom и APOP. Хотите шифроваться? Нет проблем! К вашим услугам SSL и STARTTLS. Возможен просмотр писем как в обычном виде, так и в формате HTML.

К сожалению, все прелести программы QMAIL перечеркиваются ужасно нелогичным интерфейсом, который нельзя назвать понятным даже при наличии фантазии. Особенно на-



- **Разработчик:** Satoshi Nakomura
- **ОС:** Pocket PC 2002, Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,98 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** q3.snak.org/en

стораживает отсутствие русификации: был бы толковый продукт, давно бы уже перевели.

Расходомер LitroMerka 1.0.6

Овес нынче дорог – спросите любого автомобилиста. Данная программа сумеет подсчитать затраты в рублях на литры топлива, скормленного машине. Главная особенность софтины – возможность ввода данных пальцами непосредственно на АЗС, без стилуса. Вначале следует указать название авто, затем нажать кнопку «Заправка» и выбрать нужный режим, например «Литры + Сумма» или «Цена за литр + Сумма».



- **Разработчик:** Ali Butaev
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 998 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** litromerka.narod.ru

«Возможности формата, закладываемые в Matroska: трансляция по интернету; быстрая перемотка; устойчивость к ошибкам; экранные меню (как на DVD-дисках); разбиение файла на главы; переключаемые на лету субтитры; переключаемые звуковые дорожки» (ru.wikipedia.org).

Коммуникатор

HTC P3450 Touch



Александр Бочаров
lit-er@mail.ru
Mood: матплата сгорела
Music: Depeche Mode

Вспомните, какими способностями и размерами обладали карманные компьютеры, скажем, семь лет назад. Трудно было использовать их для чего-то большего, чем чтение книг или запуск простейших игр. За прошедшее время габариты уменьшились, а возможности возросли. Напрягите память еще разок – какими были мобильные телефоны десять лет назад? Огромные монстры, о ношении которых в кармане никто даже и не думал. Функционал этих аппаратов ограничивался приемом и отправкой текстовых сообщений и звонков. Но технический прогресс не стоит на месте. Появились смартфоны и коммуникаторы, сравнимые по своим возможностям чуть ли не с полноценными ноутбуками.

Сегодня у меня в руках оказался именно один из таких девайсов. Произведенный на свет компанией HTC, он получил кодовое имя P3450 Touch.

Смартфон HTC Touch не толще стандартной коробки от DVD-диска, а площадь его чуть больше пластиковой кредитной карты. Если быть точным, размеры составляют 58 x 100 x 14 мм при весе 112 грамма. Но в руке девайс лежит не очень удобно. Правда, скорее всего, это связано с размером моей руки, а не с самим устройством. Девочкам понравится. А вот то, что на ощупь P3450 похож на кусок мыла, который не успели намочить, уже на совести производителя. Но это мое личное мнение. Думаю, представительницам прекрасного пола такой дизайн очень даже понравится. Аппарат черного цвета, с блестящей полосой, опоясывающей его по всему периметру. Боюсь, как бы она не начала облезать, если носить коммуникатор в кармане без чехла.

В комплекте с P3450 поставляется литий-ионный аккумулятор емкостью 1100 мА·ч, заявленное время работы составляет до 200 часов в режиме ожидания и до 5 в режиме разговора. В полевых условиях заряда хватило на 8 часов. Это при одновременном чтении книг, прослушивании музыки, периодических

звонках и постоянном подключении к интернету посредством встроенного модуля Wi-Fi, поддерживающего стандарты 802.11b / g. Правда, периодически девайс терял связь, хотя стоящий рядом ноутбук работал с той же точкой доступа стабильно. При подключении к Сети через GPRS или EDGE никаких проблем не возникало, и соединение об-

един гигабайт и защитная пленка для экрана очень хотели затеряться в недрах коробки, но были обнаружены и безжалостно извлечены.

На передней части P3450 кроме сенсорного экрана диагональю 2,8" с разрешением 240 x 320 пикселей, который отображает 65 536 цветов, расположились кнопки для осуществления звонков. Между ними – пятипозиционный джойстик управления, названный HTC TouchFLO. Он представляет собой квадрат, каждая сторона которого отвечает за перемещение по меню в соответствующем направлении. В центре находится кнопка подтверждения выбора нужного пункта. Задумка интересная, но не очень удобная – джойстик по размерам не уступает десятикопеечной монете. Из-за этого нередко случается самопроизвольное двойное нажатие. В верхней части передней панели разместились динамик, используемый при разговорах. Рядом с ним два светодиода: первый – для индикации работы сотовой сети, он светится зеленым или красным (если батарея разряжена); второй начинает радостно подмигивать при обнаружении поблизости сигналов беспроводных сетей.

На нижнем торце девайса находится фирменный 11-пиновый разъем HTC ExtUSB, в котором совмещены USB и звуковые каналы. Так что в случае поломки гарнитуры из комплекта придется бегать по магазинам в поисках замены или самостоятельно перепаявать разъем на обычных наушниках. Обидно, досадно, но идем дальше. Рядом с этим «чудо-слотом» расположились микрофон и кнопка для софт-ресета устройства. Нажать ее надо стилусом, который живет в норке в правом верхнем углу P3450. Только какой-то он короткий, все время норовит выскочить из рук и удалиться в неизвестном направлении. Можно было бы сделать его телескопическим, что добавило бы удобства при использовании.

Справа под блестящей отгибающейся крышечкой находятся посадочные мес-



- **Устройство:**
HTC P3450 Touch
- **Тип:** коммуникатор
- **ОС:** Windows Mobile 6.0
- **Процессор:** Texas Instruments OMAP 850, 201 МГц
- **Память ОЗУ:** 64 Мбайт
- **Память ПЗУ:** 128 Мбайт
- **Дисплей:** TFT, 240 x 320 пикс., 65 536 цветов
- **Подробности:** www.htc.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Brightpoint (www.brightpoint.com).

ривалось только в случае отсутствия сигнала сотовой сети.

В комплекте поставки имеется инструкция на русском языке, зарядное устройство, кабель для соединения HTC Touch с настольным компьютером через порт USB, а также защитный чехол, выполненный в виде мешочка, который, к сожалению, никак не получится закрепить на ремне. Позаботился производитель и о наличии стереогарнитуры с разъемом mini-USB. Последними выпрыгнули из упаковки два компакт-диска с софтом. На первом программы от Microsoft – ActiveSync и Outlook, а на втором – программы Spb GPRS Monitor и Sprite Backup. Оказывается, это еще не все. Карта флэш-памяти microSD объемом

та для SIM-карты и флэшки. Поддерживаемый объем последней ограничен скромными по нынешним меркам двумя гигабайтами. Рядом имеется кнопка спуска интегрированного в смартфон фотоаппарата.

Сама двухмегапиксельная камера размещена на тыльной стороне HTC Touch. Ее объектив ничем не защищен, но и над корпусом не выступает, а, наоборот, утоплен вглубь примерно на один миллиметр. Снимки можно делать с максимальным разрешением 1600 x 1200 точек. Конечно, качество оставляет желать лучшего, но ведь это и не полноценный фотоаппарат. Видео тоже можно снимать и сохранить в формате MPEG-4. Но использовать девайс для этого советую только в том случае, если вы вдруг увидите что-то очень интересное, а под руками не оказалось более подходящего устройства.

Поругаю коммуникатор, точнее его производителя, за отсутствие встроенной вспышки. На том месте, где она могла бы поселиться, находится круглая бле-

стящая заглушка-зеркальце, скрывающая разъем для подключения внешней антенны. Чуть правее камеры расположился музыкальный динамик.

Для хранения информации и программ устройство снабжено 64 Мбайт RAM и 128 Мбайт ROM, а сердцем коммуникатора является процессор Texas Instruments OMAP 850, работающий на частоте 201 МГц. Так что о выполнении

→ **Очень хочется скорее увидеть на моделях HTC стандартные 3,5-миллиметровые разъемы типа мини-джек, которые уже появились на некоторых смартфонах и коммуникаторах.**

таких задач, как просмотр фильмов по пути на работу, придется забыть. Да и одновременного запуска нескольких приложений лучше не допускать, во избежание тормозов. К работе Bluetooth версии 2.0 придраться не получилось, да и не хотелось. Телефонный модуль аппарата трехдиапазонный, способен функ-

ционировать в сетях GSM, используя частоты 900, 1800 и 1900 МГц.

Переходим к программной составляющей нашего подопытного. Базируется HTC Touch на операционке MS Windows Mobile 6.0 Professional. В данной модели производитель поработал над организацией меню устройства, повысив удобство управления вручную, без стилуса. При наборе номера пальчиками появля-

ется цифровая клавиатура почти во весь экран – очень комфортно нажимать на клавиши. Синхронизация с «большим» компьютером никаких затруднений не вызвала. Разве что мне пришлось обнови-

ть версию ActiveSync. Контакты быстро и без проблем перебрались с ПК в записную книжку смартфона.

Предустановленных программ немного, но все необходимое присутствует. Для более удобного прослушивания музыки имеется фирменный менеджер от HTC, который позволяет создавать плей-листы и управлять воспроизведением треков. Поддерживаются все распространенные форматы мультимедийных файлов. Громкости гарнитуры вполне хватает даже для того, чтобы заглушить шум метро. Про качество звука ничего не скажу (пользуясь случаем, передаю привет медведю, наступившему мне на уши).

Пора выносить окончательный приговор. Модель P3450 получилась довольно неоднозначной. С одной стороны, комфортное управление благодаря усовершенствованному меню, а также удобное ношение в кармане за счет небольшого веса и габаритов устройства. С другой – хотелось бы иметь чехол, который крепится куда-нибудь, а не просто защищает девайс от царапин. Насторожила частая потеря сигнала Wi-Fi, но, возможно, это вина не только встроенного адаптера. Еще непонятно, почему компания HTC делает такой сильный упор на использование своего фирменного разъема ExtUSB, заменяющего и интерфейсный, и аудиоразъемы. Ведь «ничто не вечно под луной» – рано или поздно гарнитура из комплекта поставки может прийти в негодность, и пользователю придется судорожно искать подходящую замену, даже если он собирается только музыку послушать. Очень хочется скорее увидеть на моделях HTC стандартные 3,5-миллиметровые разъемы типа мини-джек, которые уже появились на некоторых смартфонах и коммуникаторах от других фирм. **UP**

Железное сердце

Помнится, еще десять лет назад персональный компьютер, внутри которого стоял камень, работающий на частоте 200 МГц, стоил баснословных по тем временам денег. Но инженерная мысль толкала технический прогресс вперед, развитие компьютерной техники шло семимильными шагами. И вот наступило сегодня – процессоры для мобильных устройств сильно уменьшились в размерах, при этом несколько не потеряв в своих возможностях.

Сейчас большинство КПК выпускаются с камнями, работающими на частоте 400 МГц и более. Эти «силачи» постепенно перебираются и в коммуникаторы. Но многие производители все еще продолжают создавать девайсы на базе слабых по сегодняшним меркам процессоров.

Почему так происходит? Возможно, компании просто избавляются от запасов, скопившихся на складах. Но, может быть, они экономят на процессорах, чтобы избежать удорожания конечного продукта. Пусть это останется на усмотрение разработчиков. Все же коммуникатор – далеко не калькулятор и достаточно сложен в производстве.

Непонятно же другое. Что заставляет производителей скупиться на компоненты, которые сказываются на цене конечного продукта очень незначительно? Неужели так дорого включить в

комплектацию девайса качественный чехол? Или вот, например, для чего разработчики придумывают эксклюзивные разъемы? Чтобы пользователи покупали гарнитуры только той фирмы, что их телефон произвела?..



Конечно, можно сколько угодно обсуждать эти вопросы, но, скорее всего, разработчики и производители останутся при своем мнении и будут четко следовать намеченной стратегии развития. Хотя, возможно, настанет наконец то время, когда в различных телефонах, смартфонах, коммуникаторах и прочих гаджетах будут использоваться стандартные слоты и для подключения гарнитур, и для синхронизации с ПК. Будем следить за развитием событий.

Служба **тыла**: «большой» софт для КПК

Что такое КПК – самодостаточный девайс или не более чем продолжение стационарной машины? Не правда ли, философский вопрос? На практике трудно представить себе владельца наладонника, у которого нет обычного ПК. Хотя жаль, его опыт был бы поучителен.



Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com
Mood: эх, выборы...
Music: «Ленинград»

Впрочем, результат предсказуем. Товарищ поведал бы нам о многочисленных неудобствах, а в конце бы заявил, что уже копит деньги на настольный компьютер. Тем более что задач, требующих наличия серьезного агрегата, много. Дабы не быть голословным, я их просто перечислю.

Во-первых, КПК чаще всего используется для чтения электронных книг. Конечно, можно качать все подряд, невзирая на форматы. В конце концов, A1Reader всеяден. Однако рано или поздно стремление к аккуратности и единообразию должно пересилить желание сэкономить время. Таким образом, нам понадобится простая софтина, при помощи которой можно более-менее быстро перевести любой текст в FB2.

Во-вторых, кино. Понятно, что Тарковского и Феллини надо смотреть в кинотеатре (на худой конец в домашнем), а вот сериалы для КПК – самое оно. Тем более что в Сети их лежит преогромное количество. Правда, размеры файлов там явно велики, чтобы записывать их на флэшку. Конечно, объемы накопителей растут, а цена падает, но пока не настолько, чтобы тратить по 300 Мбайт на одну серию. Стало быть, понадобится простая программа для уменьшения «веса» видеофайлов.

В-третьих, управлять девайсом, тыкая в экран стилусом, – удовольствие ниже среднего. Особенно при операциях с файлами. Обычная мышь значительно удобнее, тем более когда «большой» компьютер под рукой. Значит, надо поискать простой инструмент, позволяющий работать с КПК, используя периферию обычной машины.

Почему я все три раза подчеркнул, что нам нужна не какая-нибудь, а именно простая программа? Вовсе не потому, что боюсь трудностей. Но и придумывать их на пустом месте не имею привычки. Ведь не собираемся же мы упомянутыми

операциями зарабатывать деньги – все это нам надо исключительно ради развлечения. Я не откажусь посмотреть в дороге последнюю серию «Солдат», но при одном условии – чтобы это от меня не требовало никаких усилий. Надеюсь, большинство читателей хотя бы в этом со мной согласится.

Исходя из сказанного, хочу сделать одно важное замечание. Разумеется, не-

→ Нам понадобятся софтины, при помощи которых можно быстро перевести текст в FB2, уменьшить «вес» видеофайлов, работать с КПК, используя периферию настольной машины.

которые описанные здесь программы предназначены для довольно серьезных дел (а кто скажет, что, например, верстка электронных книг – занятие несерьезное?), но в этом качестве они даже рассматриваться не будут. Наше кредо – отсутствие хотя бы малейшего намека на трудности. Все должно быть сделано легко и быстро, пусть даже и не совсем «правильно». Ибо наша задача сугубо развлекательная, и средства для ее решения должны быть адекватными.

Библиотека для КПК

Первым делом определимся с форматами: что попало мы в свой наладонник пихать не будем. Лично я всегда придерживаюсь золотой середины. В том смысле, что выбор должен быть, но небольшой. Поэтому предпочитаю FB2 и PRC. Меняю их в зависимости от настроения, так сказать.

Начнем с FB2. Лучшая программа для создания книг этого формата называется Fiction Book Designer (www.the-ebook.org). Если иметь в виду нашу цель, то минус у нее один – она предназначена скорее для профессионалов. Нам же предстоит палить из пушки по воробьям.

Впрочем, домашнему пользователю не впервой приспособливать навороченный инструмент под собственные желания. Тем более что приложение распространяется бесплатно – переплачивать за лишние функции не придется.

Еще один нюанс – отсутствие русского интерфейса. Конечно, в последнее время мириться с этим все труднее, поскольку большинство софта уже локализовано. Но тут уж ничего не поделаешь, других вариантов все равно нет. Да и наша цель не потребует разбираться со сложными опциями.

Что нам понадобится для изготовления книги?

Прежде всего – ее текст. Формат может быть любым, хоть PDF. Но, если есть выбор, лучше всего подойдет либо TXT, либо HTML. Это не особенно принципиально, просто такие файлы удобнее обрабатывать. Главное требование к исходнику – отсутствие вставленных картинок. К счастью, оно очень легко выполнимо. Прошли те времена, когда энтузиасты гробили свое время на перевод любимых книг в DOC-формат, причем иллюстрациям эти умельцы уделяли особое внимание. Сейчас книгохранилища наполняются намного более адекватными товарищами, понимающими, что нужно народу.

Впрочем, для одной-единственной картинки можно сделать исключение. Речь идет об обложке. Как водится, мнения на сей счет разные. Одни говорят, что подобные прикрасы только увеличивают размер файла, не неся при этом никакой смысловой нагрузки. Мол, для любителей пестроты существуют глянцевые журналы, а КПК предназначен исключительно для чтения. Другие же испытывают дискомфорт, если их книга (пусть и электронная) выглядит хоть немного хуже, чем у остальных.

Так что этот выбор глубоко субъективен. Если не жалко времени, поищите обложку. Благо проблема небольшая. Достаточно задать практически в любом сетевом книжном магазине поиск по названию произведения – результат не заставит себя долго ждать.

Если вы только начали формирование своей электронной библиотеки, позволю себе дать один банальный совет – перед тем как качать первый файл, продайте общую концепцию локального книгохранилища. К сожалению, это простейшее правило нарушается очень часто. Львиная доля проблем имеют своей причиной элементарный беспорядок. Даже приходится разыскивать приложение для поиска файлов, которое по большому счету является ненужным.

Итак, текст и обложка получены, теперь можно переходить непосредственно к изготовлению книги. Запустите программу Fiction Book Designer и сразу же увидите приятный сюрприз – краткая инструкция на русском языке отображается в главном рабочем окне. Если у вас есть несколько лишних минут, то прочесть ее будет весьма полезно. Хотя имейте в виду, что приложение написано в духе Open-Source – для каждой задачи имеется несколько решений.

Еще одна особенность Fiction Book Designer – возможность одновременного запуска нескольких копий программы. Зачем это надо? Для уменьшения нагрузки на память (естественно собственную, а не оперативную). Хотя инструкция и предлагает некоторую тренировку, запоминать все команды лениво – хотелось бы иметь перед глазами готовую шпаргалку (если не постоянно, то на начальном этапе уж



Создание книг с Mobipocket eBook Creator доступно даже начинающему юзеру

При помощи Mobipocket eBook Reader можно управлять своей библиотекой



точно). Так что нет никаких причин для замены содержимого первого окна – открывайте второе и работайте в нем до тех пор, пока надобность в подсказках не пропадет.

Вставить текст в рабочее поле программы можно двумя способами. Первый – через открытие файла (File > Open Book). Поддерживаются все форматы, поэтому особо мудрить тут не придется. Однако импортирование занимает много времени и не всегда завершается успешно (вполне может быть, что у меня просто не хватает терпения дождаться выполнения операции).

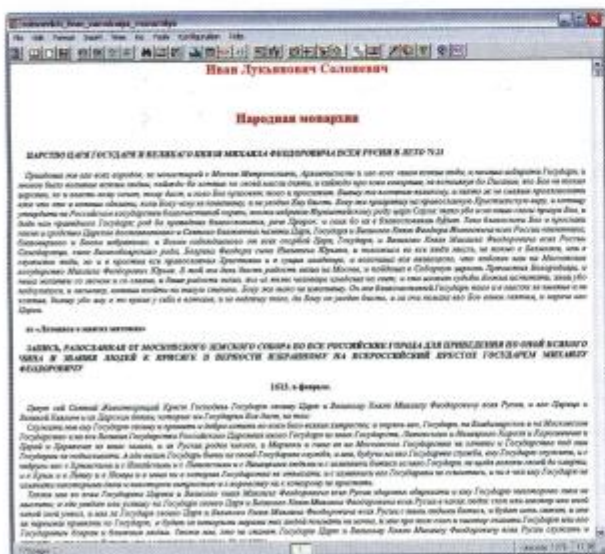
Поэтому я предлагаю воспользоваться обычным Copy / Paste. Хотя угадать тут сложно. Например, книга, взятая из обычного текстового редактора, вставляется очень быстро. А вот если перенести текст из браузера, то Fiction Book Designer может и зависнуть. Причин, объясняющих это явление, я не нашел. И, как водится в подобных случаях, назначил на должность крайнего г-на Гейтса, написавшего такую странную систему, которая порой ведет себя совершенно непредсказуемо.

В общем, так или иначе, текст помещен в главное окно программы. Теперь можно приступать к его обработке. А она обязательно понадобится, поскольку Fiction Book Designer пока еще считает текстом книги все содержимое рабочей области. Первым делом избавьтесь от ненужного контента. Особенно это актуально в тех слу-

чаях, когда исходник представляет собой интернет-страницу. Бывают, знаете ли, авторы, которые выкладывают свои книги на сайт. За это им, конечно, большое спасибо. Но в этом процессе есть одно явно лишнее звено – веб-дизайнер. Если бы не его стремление повыпендриваться, то автор, не желающий вникать в тонкости стилей и оформлений, ограничился бы чистым HTML. И в этом случае ни о каком FB2 не было бы и речи. Текст прекрасно открывался бы в любом браузере, уже подогнанный под ширину экрана. Впрочем, идеи Оккама в обществе потребления вряд ли станут популярными – добрая половина предприятий от этого сразу же загнется.

Когда в файле не останется ничего лишнего, можно приступать к оформлению книги. Выделите имя автора и укажите, что этот элемент должен быть интерпретирован как Book Author. Соответствующая опция есть как в разделе Format главной панели инструментов, так и в контекстном меню. Только учтите, что программа хотя и отличается умом и сообразительностью, экстрасенсорных способностей лишена начисто. Поэтому она сама не сможет разобрать, где у автора имя, отчество, фамилия.

Для решения проблемы есть два пути. Первый – информация об авторе должна быть записана в соответствии с русскими традициями. Сначала имя, потом отчество, а в конце фамилия. Если по каким-либо причинам это сделать затруднительно (или вы просто хотите проверить правильность отображения данных), нажмите на кнопку fb2 (крайняя правая на глав-



Fiction Book Designer старается сохранить оригинальное форматирование исходного файла

А тов. Голубев отнюдь не шутил, когда заметил, что отыскать программу SUPER на ее родном сайте не так-то и просто. Если и вас посетила такая же проблема, воспользуйтесь ресурсами Softpedia: www.softpedia.com/get/Multimedia/Video/Encoders-Converter-DIVX-Related/SUPER.shtml.

ной панели инструментов) и заполните соответствующие поля.

А как быть, если авторов несколько? Очень просто – их имена должны разделяться запятой или союзом «и».

С названием книги поступите аналогично. Заметьте: если выделить фрагмент, то в строке состояния, расположенной в правом нижнем углу главного окна, отобразится информация о нем. Обращайте на нее внимание – это позволит вам избежать лишней работы.

Точно так же следует выделить эпиграф, подзаголовок, названия глав и прочие элементы текста. Если относиться к делу серьезно. А если нет, то достаточно использовать колесико мыши для быстрого просмотра книги. Fiction Book Designer старается сохранять оригинальное форматирование, поэтому файл уже имеет более-менее читабельный вид. А всем сторонникам бескомпромиссного подхода предлагаю думать о том, что даже покупка книги в магазине не есть гарантия от типографского брака.

Если вы скачали обложку, самое время прикрепить ее к почти готовой книге. Нажмите на кнопку fb2 и перетащите картинку на отведенное для нее место. Менять размер и формат не нужно – программа все сделает сама.

Последовательным нажатием F8 и кнопки Make Book дайте программе команду на изготовление книги. Результат можете забрать в папке fb2, находящейся в каталоге с программой.

Теперь о главном – о времени. Делюсь опытом. У меня весь процесс подготовки файла FB2 занимает от силы три-четыре минуты. Причем сюда входит и поиск подходящей обложки. Хотя каждое мгновение жизни неповторимо, мне этих расходов не жалко: хорошо оформленную книгу приятно не только в руки взять, но и на экран КПК вывести.

С FB2 мы закончили, пора браться за PRC. Для этого нам потребуется программа Mobipocket eBook Reader (www.mobipocket.com). На сайте есть версии для разных платформ. Чтобы облегчить себе жизнь, сразу же качайте вариант для PC. Она сама распознает тип вашего КПК и установит на него читалку в автоматическом режиме.

Главное удобство программы – интеграция наладонника и «большого» ПК. Так, вся библиотека хранится на настольной машине. Причем Mobipocket eBook Reader предоставит пользователю удобный интерфейс для управления файлами и их переноса на КПК.

Изготовление книг формата PRC производится программой Mobipocket eBook

Creator, которую можно взять с того же сайта. В отличие от предыдущего инструмента, это приложение рассчитано именно на домашнего пользователя. Все операции производятся при помощи мастера, который не даст совершить ошибку.

Допустим, у вас уже есть HTML-файл с текстом и вы уже скачали из Сети обложку. Запускайте Mobipocket eBook Creator и в разделе Create New Publication выберите Blank Publication. Затем следуйте указаниям мастера, который попросит вас ввести название книги и обозначить файлы с текстом и обложкой (правда картинку придется подогнать под нужный размер). При желании можно даже оглавление сделать, хотя я предпочитаю этот пункт пропускать: электронные читалки поддерживают систему закладок, при помощи которых легко находится нужное место.

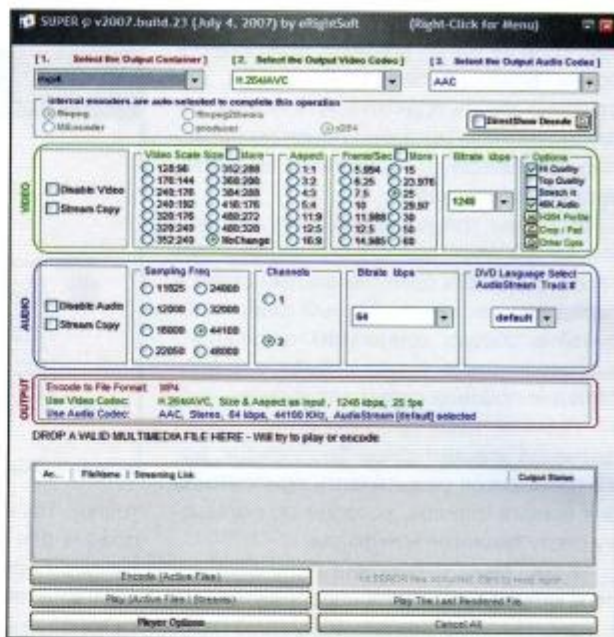
Новая книга будет автоматически добавлена в библиотеку, так что разыскивать ее не придется. Хочу обратить внимание, что у этого безусловно положительного качества программы есть один неприятный побочный эффект – у пользователя не появляется стимула поддерживать порядок на диске. А внутреннее осознание необходимости этого возникает не у всех.

Если же Mobipocket eBook Creator оказался вам слишком сложным (или просто лень устанавливать эту программу), есть и другой путь. Mobipocket eBook Reader позволяет импортировать файлы практически всех форматов, применяемых для хранения текстовой информации. Правда, в этом случае обложка будет стандартной.

Приложения Mobipocket Reader и Mobipocket Creator распространяются совершенно бесплатно.

Фильмотека для КПК

Конечно, мы – самая читающая страна в мире. Но это только с одной стороны. Поскольку важнейшим для нас искусством продолжает оставаться кино. К сожалению, ресурсов, откуда можно скачать фильмы, специально сжатые для просмотра на КПК, пока не так много. Зато никто не мешает нам соответствующим образом обработать обычный файл AVI. Тем более



Софтина со скромным названием SUPER действительно способна на очень и очень многое

что предназначенных для этого программ достаточно.

Первая имеет длинное название – Simplified Universal Player Encoder & Renderer (www.eRightSoft.com), поэтому разработчики придумали имя поскромнее – SUPER. Программа распространяется бесплатно и, по заверению ее создателей, умеет делать то, что не по силам приложениям, которые продаются за деньги.

Более близкое знакомство с SUPER показывает, что основания для такого утверждения есть. Программа представляет собой не что иное, как графическую среду для ряда пакетов, пришедших из мира свободного ПО.

Конвертор ffmpeg отвечает за взаимодействие комплекса с потоками HTTP, RTSP и MMS. Поддерживающий огромное количество кодеков проигрыватель Mplayer позволит просмотреть любой фильм, а входящий в его состав кодировщик быстро приведет любой файл к требуемому виду. Также в состав SUPER входят кодеки x264 и libavcodec, утилиты ffmpeg2theora и MusePack. Сами понимаете, что такому монстру по плечу любая решаемая задача.

По всей видимости, разработчики настолько уверены в отсутствии у программы недостатков, что решили специально создать хотя бы один. Дело в том, что скачать SUPER – задача непростая.

Обычно линк для загрузки находится на самом видном месте. Но не в нашем случае. Сперва надо найти веб-адрес на первой странице, для чего ее надо полностью просмотреть вниз. Затем отыскать

ссылку в открывшемся окне. И только по ней пользователь попадет туда, куда ему нужно. Если при этом Сеть работает не очень стабильно, гарантировано несколько крепких слов в адрес любителей усложнять пользователю жизнь.

Кстати, сама программа устроена чрезвычайно просто. Файл, предназначенный для конвертации, надо перетащить в главное рабочее окно, затем выбрать выходной формат, параметры используемых кодеков и указать папку для сохранения результата.

Разумеется, можно не мочить себе голову и согласиться с предлагаемыми по умолчанию условиями. За исключением разрешения экрана – имеет смысл задавать его самостоятельно.

Скорость работы приложения удовлетворительная, если учесть, что задачи по конвертации видео всегда требуют серьезных ресурсов и времени. А вот поддержка русского языка отсутствует. Зато есть набор скинов.

PocketDivXEncoder (www.pocketdivxencoder.net) – еще одно приложение для конвертации видеофайлов.

Первое, что предлагает сделать пользователю эта программа, – выбрать устройство, на котором планируется смотреть фильм. Список большой – от смартфона до домашнего кинотеатра. Поэтому вы наверняка найдете что-то близкое своему наладоннику. Затем PocketDivXEncoder сама задаст более-менее оптимальные параметры кодирования, менять которые без особой нужды не стоит.

Весьма полезная функция – отображение размера получаемого файла. Как

правило, он всегда несколько больше, чем планировалось пользователем. Поэтому разумно будет немного уменьшить его за счет понижения качества картинки. Во-первых, на КПК нюансов все равно не видно, во-вторых, время конвертации сократится.

Для этого, кстати, вовсе не обязательно знать опции кодеков. Качество изменяется интегрально: пользователь двигает ползунок вправо-влево, подгоняя размер под свои требования. Возможно, знаток тонкостей компьютерного видео сочтет этот путь порочным, но для нашей задачи другого и не надо. Если возня с файлом потребует столько же времени, сколько займет его просмотр, то такое кино нам не нужно.

Скорость обработки приблизительно соответствует предыдущему варианту. То

Можно ли придумать что-то проще? Наверное, да – заплатить кому-то денег, чтобы он всю необходимую работу сделал вместо тебя.

есть вполне приемлемая. Русификация программы поддается, хотя и с некоторыми огрехами. В общем, тоже очень достойный выбор.

А есть ли что-нибудь совсем простое и изначально по-русски? Конечно, есть, только за такое удовольствие придется раскошелиться на 375 руб. Речь идет о программе Spb Mobile DVD (www.spbsoftwarewarehouse.com).

Она хороша тем, что позволяет конвертировать DVD. К тому же скорость работы у нее выше, чем у всех рассматриваемых тут приложений. А что касается простоты... судите сами. Вся операция разбивается на несколько элемен-

тарных действий. В первом окне пользователю надо выбрать исходный объект (файл или DVD). Во втором – указать, следует конвертировать весь файл или ограничиться его фрагментом. Предварительный просмотр присутствует. В третьем – задаете выходной формат и разрешение. Затем определяетесь с качеством и местом на диске, куда будет записан результат. Осталось нажать на кнопку «Начать» и дождаться окончания процесса.

Можно ли придумать что-то проще? Наверное, да – заплатить кому-то денег, чтобы он всю работу сделал вместо тебя. Другого в голову не приходит.

Управление КПК

Для того чтобы управлять КПК с «большого» компьютера, потребуется Pocket Controller-Pro (www.soti.net).

Хочу предупредить сразу – приложение весьма навороженное, да так, что для его полного описания требуется отдельная статья. Я же обращаю внима-

ние только на те моменты, которые могут быть полезны простому домашнему пользователю.

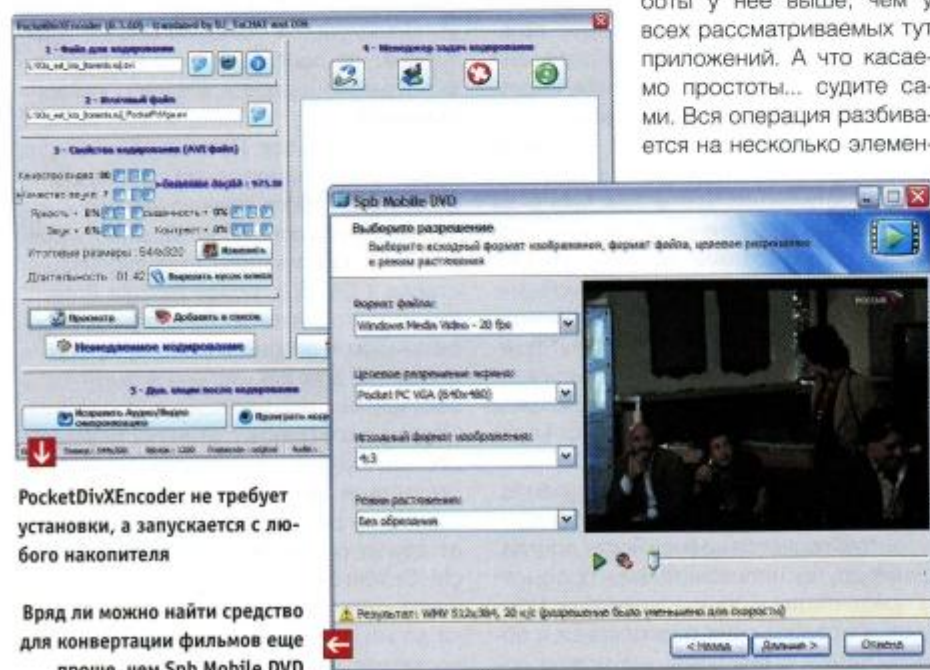
Понятно, главное достоинство КПК – компактность. Побочный эффект – отсутствие клавиатуры. А без нее очень неудобно осуществлять операции над файлами. Если вы мне не верите, то попробуйте переименовать хотя бы десяток объектов и посмотрите, сколько времени это отнимет. И что особенно неприятно – личного, а не рабочего.

Принцип работы Pocket Controller-Pro заключается в том, что экран КПК дублируется в рабочем окне, находящемся на мониторе «большого» компьютера. И вместо стилуса вы можете использовать мышь, а виртуальную клавиатуру «променять» на вполне реальную.

Удобно устроен редактор реестра. Дело это, сами понимаете, тонкое: не туда стилусом чуть нажал – и пиши пропало. С нормальной клавиатурой оно как-то привычнее и спокойнее получается.

А вот удаленно редактировать текстовые файлы я вам не советую. Теоретически это возможно, но очень долго. Намного быстрее скопировать объект на «большую» машину, внести все необходимые изменения и вернуть его на место.

Думаю, без лишних наворотов программа стоила бы долларов десять. И я бы ее с удовольствием купил. Но \$36 за инструмент, добрая половина возможностей которого мне совершенно не нужна, – это уже перебор. **UP**



PocketDivXEncoder не требует установки, а запускается с ноутбука накопителя

Вряд ли можно найти средство для конвертации фильмов еще проще, чем Spb Mobile DVD

Если вы выберете из меню PocketDivXEncoder КПК с VGA-экраном, а ваша машинка построена на базе процессора с тактовой частотой 200 МГц, впереди вас ждет сплошное разочарование. Будьте реалистом – ограничьтесь картинкой 320 x 240 пикс.

Google Presentations

Приложение Google Presentations попадает в хорошую компанию – редакторы презентаций уже есть в пакетах Zoho Online Office и ThinkFree Online. Поэтому, рассказывая о новинке Google, нельзя не сравнить ее характеристики с возможностями конкурентов.



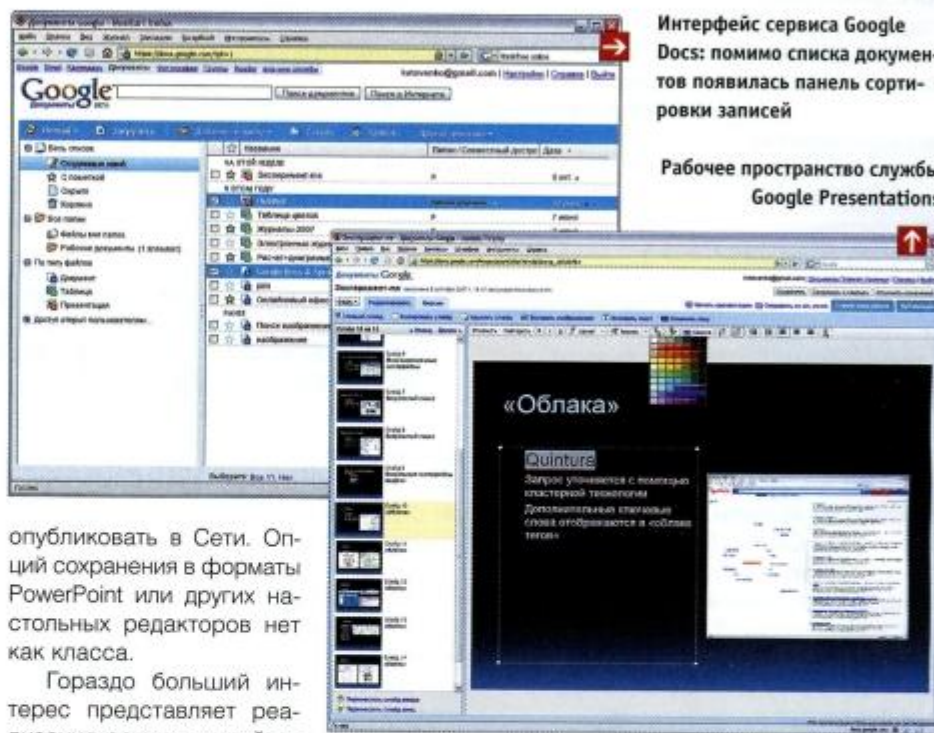
Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Mood: осеннее
Music: The Eve of the War

Сервис Google Presentations способен импортировать файлы MS PowerPoint размером до 10 мегабайт. Интерфейс разделен на привычные вкладки, их состав стандартный: «Редактировать», «Версии», «Совместная работа» и «Публикация». Отметим, что интерфейс Google Presentations полностью переведен на русский язык – такого нет ни у Zoho, ни у ThinkFree. Набор инструментов редактирования выдержан в спартанском духе – в наличии только базовые возможности: добавление и форматирование текстовых блоков, вставка изображений и гиперссылок. Инструментов рисования пока нет. Анимация не поддерживается, что необходимо учитывать при импорте или проектировании новых презентаций. Несколько портит впечатление и отсутствие возможности работы с таблицами: нет ни кнопки их добавления на слайд, ни нормального механизма импорта. Можно, конечно, сказать, что такой опции не имеет и Zoho Show, однако там поддерживается вставка HTML-кода, что помогает решить не только эту, но и многие другие задачи. В ThinkFree с этим вообще нет никаких проблем.

К сожалению, пакет Presentations продолжает печальную традицию офиса от Google – отсутствие нормальной интеграции между отдельными компонентами. Так что про совместную работу с текстовым редактором и электронными таблицами Google пока можно забыть.

Среди дополнений Google Presentations несколько вариантов разметки новых слайдов и 15 готовых тем оформления презентаций. Кстати, имейте в виду: если изменяете визуальный стиль импортированного файла PowerPoint, то откатить данную операцию нельзя.

Файл можно открыть для просмотра и редактирования другим пользователям. Данный механизм аналогичен инструментам совместной работы в прочих компонентах Google Docs. Что касается возможностей использования готовой презентации, то выбор здесь невелик. Ее можно экспортировать в виде HTML или



Интерфейс сервиса Google Docs: помимо списка документов появилась панель сортировки записей

Рабочее пространство службы Google Presentations

опубликовать в Сети. Опций сохранения в форматы PowerPoint или других настольных редакторов нет как класса.

Гораздо больший интерес представляет реализация режима онлайн-просмотра презентации. При демонстрации можно воспользоваться расположенными в нижней части экрана кнопками перехода между слайдами или просто щелкнуть по активному кадру, после чего, как и следует ожидать, откроется следующий. Работает все очень быстро, никаких тормозов не отмечалось. Достигается это в том числе за счет сжатия внедренных в презентацию изображений. Мелкие детали теряются безвозвратно, даже если в оригинале картинка была качественная. В принципе, подобный грешок есть и у Zoho Show. Избежать данной проблемы, типичной буквально для всех сетевых приложений, пока удалось только разработчикам ThinkFree.

Особенностью Google Presentations, выгодно отличающей этот пакет от конкурентов, является возможность приглашения других пользователей к просмотру презентации и обмену мнениями. Сбоку от основного окна располагается область чата – с его помощью можно об-

суждать происходящее на экране в режиме реального времени. В результате устанавливается обратная связь с аудиторией, что приближает онлайн-демонстрацию к работе в зале с «живой» публикой.

Подведем итог. Помимо обычных для онлайн-приложения преимуществ (доступ с любого подключенного к интернету компьютера, возможность совместной работы и быстрой публикации файла в Сети) в активе Google Presentations русский интерфейс, лучшая среди аналогов скорость работы, простота освоения, а также удобная возможность обсуждения презентации с коллегами. Однако в комплекте с этим поставляется достаточно бедный набор инструментов, отсутствие экспорта в форматы «настольных» редакторов и обособленность от других онлайн-приложений Google. Остается надеяться, что у разработчиков компании со временем дойдут руки до исправления найденных нами недостатков. UP

Microsoft Windows Live

Аккурат под юбилей Октябрьской революции в Сети произошло знаменательное событие – Microsoft вывела из бета-статуса Windows Live, да еще и запустила русскую версию ресурса. Как тут не вспомнить анекдот про товарища Рональда Рейгана и 26-й съезд КПСС...



Алексей Кутовенко
alteridem@rambler.ru
Mood: зима пришла
Music: Rhapsody

Приобретение статуса релиза для приложений Web 2.0 – событие важное, свидетельствует о серьезных претензиях разработчиков на хорошую долю рынка. Следует отметить, что Microsoft постаралась сразу увязать предлагаемые сервисы в единую структуру, в основе которой находятся технологии, обеспечивающие идентификацию пользователей и хранение их данных. На этой базе работает и система Microsoft Points, созданная специально для обслуживания владельцев Xbox. Второй уровень состоит из трех основных групп веб-служб: Information Network включает поисковые сервисы Live и MSN, а также отвечает за поддержку гаджетов для Windows Vista; People Network содержит службы, относящиеся к взаимодействию пользователей в интернете; Business Network объединяет все инструменты, так или иначе связанные с рекламной системой Ad Center.

Для нас же наибольший интерес представляет третий уровень Windows Live, содержащий самостоятельные веб-приложения, с которыми работают пользователи. Поскольку эти сервисы, как ни крути, «лицо» проекта, остановимся на них подробнее.

Главной особенностью служб Windows Live является их привязка к программному обеспечению компании Microsoft, которое должно быть установлено на локальном компьютере. Домашняя страница проекта (home.live.com) после регистрации позволяет построить персонализированный портал, объединяющий различные ресурсы Windows Live.

Среди них, пожалуй, наиболее интересен продукт OneCare Live (onecare.live.com), предназначенный для комплексной защиты и настройки быстродействия компьютера, работающего под управлением Windows. Он включает в себя файрволл, антивирус, средства повышения производительности ПК и создания резервных копий данных. Воспользоваться OneCare можно двумя способами: загрузить соответствующее локальное приложение (доступна 90-дневная три-

ал-версия, стоимость годовой подписки для трех компьютеров – \$50) или же пройти онлайн-проверку и настройку с помощью входящего в состав OneCare интернет-сервиса Safety Scanner. Работает он только в браузере Internet Explorer.

Windows Live Favorites (favorites.live.com) является онлайн-менеджером закладок и реализует стандартные для таких веб-приложений функции: импорт и экспорт меток (поддерживается, как нетрудно догадаться, только Internet Explorer), их хранение и сортировку на сервере, а также организацию доступа к ним других пользователей.

Обновился почтовый сервис Windows Live Hotmail (hotmail.com), который по замыслу разработчиков должен стать «убийцей» Gmail. В принципе, это добротный современный почтовик с построенным на AJAX интерфейсом, однако какой-либо действительно цепляющей изюминки, кроме связи с другими онлайн-приложениями от Microsoft, он пока не демонстрирует.

Интерес также представляет сервис SkyDrive, который позволяет создать на сервере собственное онлайн-хранилище объемом 1 Гбайт. Загруженные файлы можно сделать как общедоступными, так и открытыми только для определенной группы пользователей. Имеется и надстройка для известного сервиса Live Spaces – Live Events. Ее назначение – приглашение друзей на встречи, вечеринки, свадьбы и т. п., а также простое и удобное размещение фотоотчета о состоявшемся событии.

Под вывеской Windows Live к тому же предлагается пакет офлайн-приложений, связанных с веб-сервисами этого проекта. Можно выбрать как полную установку, так и частичную, ограничившись несколькими службами.



Live Photo Gallery предлагает инструменты быстрой публикации в Сети картинок и видеороликов

В состав пакета включен органайзер изображений Live Photo Gallery, почтовый клиент Windows Live Mail, обновленный Messenger, браузерная панель Live Toolbar и любопытный текстовый редактор Live Writer.

Live Photo Gallery решает базовые для графического менеджера задачи, не хватая звезд с неба, но и не оставляя впечатления лишнего продукта в пакете Live. В контексте нашей рубрики он интересен возможностью загрузки изображений на сервисы Flickr и Live Spaces, а также видеороликов на MSN Soapbox.

Новый Messenger в основном радует глаз интерфейсом а-ля Windows Vista. Live Mail представляет собой достаточно стандартный почтовый клиент с приятным оформлением и возможностью подписки на RSS-каналы.

Редактор Live Writer в первую очередь заинтересует владельцев блогов. Он позволяет настраивать набор учетных записей для различных платформ, создавать и публиковать сообщения в едином интерфейсе без посещения сетевого журнала. Поддерживается вставка ссылок на посты из блогов, а также добавление таблиц, изображений и видеороликов. Расширить функциональность Live Writer можно с помощью дополнений, публикуемых в Windows Live Gallery. **UP**

Сетевое зомбирование.

Часть вторая

Как и было обещано в первой части материала, сейчас мы станем изучать в наш микроскоп со специальной скептической приставкой на быстрых нейтронах те потуги, коими интернет-дельцы пытаются ниспровергнуть с вершин офлайновых медиамагнатов.



Александр Енин
minievi@yandex.ru
Mood: диссоциативное
Music: Worldart

В западной части Евразийского континента в лучах демократических свобод подросли насквозь легальные р2р-телесервисы и видеодайджесты. Их создатели надеются со временем отправить на свалку истории ортодоксальное телебашенное вещание. Нацепляйте, граждане, монокли – без них всей глубины революционных явлений нам никак не узреть.

Впрочем, как сейчас помню, процесс прибытия поезда, заснятый братьями Люмьер, и сто лет назад не мог по глубине драматургии конкурировать с театром, даже несмотря на мощный спецэффект, особенно сурово сказавшийся на наименее психически стабильных слоях публики. Так что протрем сегодня свои монокли бархоткой синего цвета, символизирующего снисходительность.

Начнем, пожалуй, с пиринговых клиентов, чтобы не нарушить преемственности между двумя частями материала. И первым среди них рассмотрим самый раскрученный.

Joost

«Какая удобная штука это интерактивное телевидение, можно поставить передачу на паузу и пойти пить чай!» – делится открытием завсегдадай «двойного Ж» со своими френд-ленточными друзьями. Товарищ в жизни не слышал про таймшифт. Соболезнования. Для привлечения к проекту внимания армии ему подобных онлайн-СМИ усердно освещали в новостях буквально каждое почесывание Joost.

Рекламно-просветительская компания прошла настолько удачно, что для многих обитателей Сети (главным образом для тех, кто качает платные рингтоны и пасется на полсовых порталах) относительно новый сервис стал синонимом интернет-ТВ. Что и говорить, создатели Kazaa и Skype не зря съели вместе со своим хлебом не одну дюжину собак. Стартап



Joost – самый известный пиринговый ТВ-сервис западного образца

Навигационный интерфейс службы Migo практически неотличим от веб-страницы

Joost удался. Он, словно разгонный пинок, моментально вывел сервис на орбиту. При этом, заметьте, проект до сих пор пребывает в стадии бета-тестирования.

Чтобы попробовать Joost на зуб, надо скачать с сайта www.joost.com инсталлятор длиной чуть больше десяти метров и зарегистрироваться. Прискорбно, но без этого никуда. Регистрация происходит после первого запуска клиента. Указываем мыло, логин и пароль, заполняем поля личных данных (владельцам сервиса непременно нужно знать только вашу дату рождения и пол), давим утвердительную кнопку и оказываемся перед экранчиком, на котором уже крутится некий вновь поступивший и популярный материал.

Первое, на что обращаешь внимание, – высокое качество изображения, что особенно заметно после многочасового использования китайских сервисов. Не думаю, что в этом есть какая-то особенная заслуга разработчиков Joost: скорее всего, они просто отбирают контент исключительно с хорошим разре-

шением. Потому и значится в системных требованиях 1 Мбит/с пропускной способности канала.

О самом контенте можно сказать, что это подборка тематических видеоматериалов. Нажатие на пиктограмму Explore вызывает рубрикатор с названиями жанров, несколькими специфическими разделами (Featured, What's New, What's Popular и My Channels), назначение которых понятно и без комментариев, а также алфавитным перечнем всего и вся. В каждом подразделе материалы рассортированы по телеканалам-маткам, их предоставившим. Выбираем любой клип, запускаем, смотрим. Телевидение, говорите? И в чем же отличие Joost от YouTube?

Как ни странно, в местном плеере, который и придает видеохранилищу сродство с ТВ. Все файлы из одного канала по умолчанию проигрываются в по-



рядке очереди. Такой плей-лист волшебным образом неотличим от работающего телеканала (пусть схождения добавляют рекламные ролики, попадающиеся в некоторых подборках). Если запустить Joost на ПК и вывести изображение на плазму в каком-нибудь баре, посетители в жизни не догадаются, что на экране крутится всего лишь последовательность роликов...

В самом деле, что есть телевидение, как не гигантская видеотека, сотрудники которой составляют плей-листы как им вздумается и доводят их содержание до зрителей через разные СМИ за неделю до трансляции? Некоторые сюжеты готовятся оперативно, но это частности. Новостные каналы на Joost тоже есть, их предоставляют специализированные студии, обновляя подборки каждый день. Определенно, создатели Joost смотрели в корень. Снимаю шляпу.

Сравнивая Joost с ортодоксальным ТВ и его портированными в Сеть оцифрованными версиями, минусов не вижу. Разве что содержимое видеохранилища пока не так богато, как хотелось бы, да и русскоязычных подборок не видно. А плюсы очевидны: каждый канал снабжен описанием, непонравившийся сюжет можно прогнать одним ленивым кликом, интересующий – выбрать из списка. А еще можно воспользоваться поиском роликов по ключевым словам, который неплохо работает. Да и контент тут хороший – отборный, просеянный сотрудниками сервиса Joost (лично меня привел в восторг канал Mojo). Слабая сторона сервиса – спортивные трансляции. Все они короткие, ничего толком не помотришь. Лучше воспользоваться китайским софтом или видеодайджестами (о них речь пойдет позже). С отечественными общественными телеканалами этот ресурс даже сравнивать не стану.

Интерфейс клиентской программы описывать бессмысленно. Для каждой кнопки есть всплывающие подсказки, управление организовано логично. Если кто не сможет разобраться, вряд ли ему помогут и напечатанные в журнале слова. Так что на том закругляюсь и перехожу к следующему клиенту.

Miro

Организаторы сервиса Miro держат равнение на лидера, то есть Joost, одновременно снисходительно поплеывая на него со своей колокольни. Прямо на главной странице вывешен список несомненных достоинств их сервиса: 2500 каналов (против 250 у Joost), отсутствие защиты DRM, исполненная подборка материалов

высокого разрешения (HD), каковых у Joost нет, и открытая платформа. Последнее, понятно, должно гарантировать Miro более успешное развитие... Идеалисты. Ничто не может сравниться с точечным рекламным бабкометанием и хорошими связями на рынке.

Дистрибутив клиентской программы лежит на странице www.getmiro.com. Под зорким наблюдением тюленя с главной страницы давим кнопку Download, и на хард телепортируется файл весом 23,3 Мбайт. В процессе установки можно ассоциировать Miro с различными медийными форматами общим числом более 15. По завершению инсталляции программа попытается влезть с ногами в автозагрузку и перелопатит вашу видеотеку, правда спросив разрешения. Вежливо посылаем.

→ **Процесс прибытия поезда, заснятый братьями Люмьер, и сто лет назад не мог по глубине драматургии конкурировать с театром, даже несмотря на мощный по тем временам спецэффект.**

И организация видеотеки, и работа сервиса мало напоминают Joost, привязка которого к телевидению вполне оправдана. В верхней части сайта подобно навигатора находится рубризатор, в основной – действительно большой список каналов, каждому из которых соответствует подборка видеосюжетов. На этом сродство с Joost заканчивается, остальное скорее наводит на мысли о пиринговой сети с графическим интерфейсом.

Ни о каком последовательном проигрывании сюжетов речи не идет: прежде чем посмотреть клип, его надо закачать. Скорости в основном достойные. Miro осваивает всю пропускную способность мегабитного канала (даже когда качается только один файл), но все равно загрузка нового ролика приходится ждать около десяти минут.

Списки каналов в каждой рубрике очень солидные. Тем хуже, потому что за один раз можно посмотреть описания только восьми из них. Чтобы проглядеть все содержимое одного раздела, надо перелопатить в среднем 30-40 страниц. Не очень-то удобно. Наконец, интерфейс. Организован кривовато, а за его основу взята веб-страница. Долго-долго кликаем, ища что-нибудь интересное, потом кликаем еще, но мало-мало, выуживая и запуская понравившийся сюжет, затем ждем, пока файл соизволил всосаться, – и вот, уже можно что-то по-

смотреть. Эх, неинтересный клип попался. Попробуем нажать что-нибудь другое... И так много-много раз. Воспроизведение видео, кстати, при навигации прекратится – либо смотрим, либо рыщем в закромах Miro.

Вот такое интерактивное ТВ. Интерактивности и впрямь шквал, но телевидения очень мало. Если Joost действительно можно рассматривать как альтернативу ТВ, то Miro – нет. Скорее, это пиринговая сеть с прозрачным рассортированным контентом и хорошими скоростями. Что до интересности... Внимания определенно стоит HD-видео. Все равно в реальном времени его не помотришь – пропускной способности не хватит. Барахла в соответствующем разделе хватает, но среди 310 каналов есть и немало достойных. Например: NASA, National Geographic, Science Channel, музыкальные подборки.

Что еще? Ну, на Miro можно легко открыть свой канал. Ясное дело, завести здесь собственную телестудию не сложнее, чем создать папку на iFolder.

Принцип тот же. Вопрос в том, зачем и кому оно надо.

Babelgum

А это – полноценный клон Joost, хотя ссылаться на оригинал разработчики почему-то стесняются. Сайты очень похожи, как и версии сервисов (Babelgum тоже «бета»).

Интерфейс и навигация слизаны практически один в один, разве что панели управления неодинаковы: у Joost она напоминает программный медиаплеер, а у Babelgum (www.babelgum.com) это рисованный пульт ДУ. Еще одно отличие от оригинала – наряду с рубрикой TV есть и Video. Те же самые клипы, только не рассортированные по папкам и, очевидно, полученные не от телекомпаний, а из иных источников.

Другие неприципиальные отличия явно не в пользу клона. Дистрибутив Joost весит на 5 Мбайт меньше, каналов у оригинального сервиса больше, каталог у Babelgum организован хуже. К тому же на вторичном ресурсе качество изображения чаще всего заметно хуже, чем на Joost. В общем, есть смысл ознакомиться с этим творением разве что из праздного любопытства.

Видеодайджесты

Существует еще одна разновидность сетевого телесервиса, обзовем ее видеодайджестом. Идея относительно проста

в реализации, риск образования микро- и макронадрывов поперечно-полосатых или тем паче гладких мышц у создателей ресурса минимален.

В предыдущей статье упоминались сетевые трансляции, которые на собственных официальных сайтах организуют телекомпании; в роли приемника или декодера обычно может выступать WMP или Flash Player. Спрашивается: почему бы не собрать ссылки на одном ресурсе, рассортировать их, приправить, коли не лень, симпатичным и гуманным интерфейсом? Затраты разовые и небольшие; людям, естественно, удобнее иметь дело с дайджестом, чем мотаться по всей Сети в поисках нужной передачи, а счетчик тем временем крутится, притягивая своими вращениями рекламодателей...

Главные минусы сетевого ТВ уже упоминались в предыдущей части материала: во-первых, телевизионщики стремятся не облагодетельствовать интернет, а, наоборот, выманить оттуда как можно больше неиспорченного народу к голубым экранам; во-вторых, тратиться на мощные сервера и толстые каналы им обычно не хочется. В результате подавляющее большинство официальных трансляций происходит с до неприличия жалким битрейтом вроде 64 Кбит/с...

Число сборников телеканалов изрядно. Есть в этом списке даже отечественные видеодайджесты, но они столь скупы и убоги, что упоминание о них – лишь пустой перевод хорошей бумаги. Тем более что на большинстве дайджестов российские каналы присутствуют и после сортировки по языку трансляции предстают пред ясны юзерские очи во всей красе. Так что рассмотрим только самые крупные и известные сервисы и не станем делать скидку на национальность. Начнем же мы с сайта Channel Chooser. Если бы кто-нибудь поинтересовался моим мнением насчет того, как должен выглядеть хороший видеодайджест, я ткнул бы пальцем в этот сервис, ни секунды не задумавшись.

Channel Chooser

Если заходишь на главную страницу сайта и сразу понимаешь что к чему, значит, страничка написана прозрачно для осмысления, а товарищи идут верной дорогой. Это мое глубокое убеждение, которое я и потешил, заглянув на веб-сайт www.channelchooser.com. Слева – рубрикатор с доступным обозначением жанров, справа – меню-выжимка, адресованное разленившимся и утратившим дух исследователей товарищам. Ткнул

в Channels New или Channels Popular – и оказался в эпицентре здешнего безобразия. А посередине страницы – упитанный экран, на котором отображаются плоды всех манипуляций с рубрикатором. Все каналы в одном окне, без переходов, новых вкладок и прочей ерунды. Удобно? Просто? Понятно? Разве нужно что-то еще?

Местные богатства исчисляются четырьмя с мелочью сотнями каналов. Они разнесены по 14 рубрикам, а в пятнадцатой, под названием Adult, находится склад видеороликов известно какой тематики. Остальные каналы – честные, то есть никакие не сборища клипов: нажав на ссылку, вы будете наблюдать ровно то же, что и сидящий возле зомбоящика индивидуум.

Осталось упомянуть несколько мелких фиш, например: сортировку каналов по странам вещания, да разделы Mobile и Games – обширные, но выходящие за рамки нашего повествования. Нет, все же выйдем на секунду: флэшевых забав здесь просто огромное количество, так что сайт будет интересен любителям скоротать рабочий день за игрушкой не меньше, чем любителям ТВ.

Choose & Watch

Как обычно и бывает, образовавшиеся вокруг удачной идеи крупные сайты стремятся всеми возможными способами повторить успех лидера. При этом каждый пытается чем-то выделиться, но результат не всегда удачен. ChooseAndWatch (www.chooseandwatch.com), пользуясь аналогичным Channel Chooser рубрикатором с тем же числом каналов, предпочел сорти-

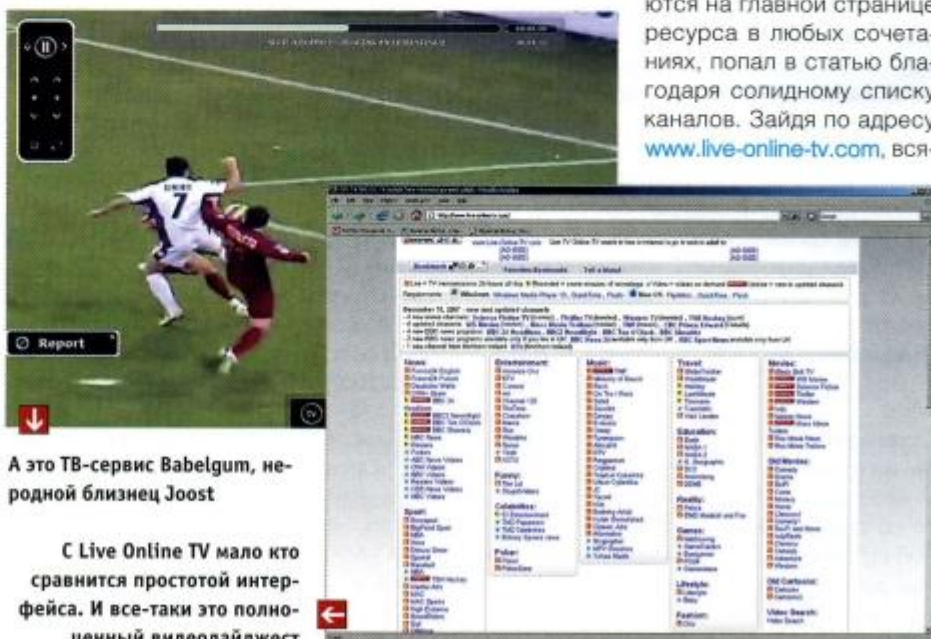
гинальничать и украсить главную страницу зияющей черной дырой, в которой экран появляется только при запуске видео, и кучей столбиков текстовой рекламы. Смотрится неприятно и непонятно происходящему на этом ресурсе не добавляет.

Позитивным отличием можно считать наличие вкладки Videos, заменяющей здесь рубрику Mobile. Отцы сервиса «Выбери-и-смотри» не стали городить огород и пытаться конкурировать с крупными видеохранилищами. Они поступили мудрее, выдержали линию до конца: в соответствующем разделе находим подборку ссылок на более или менее известные ресурсы-видеотеки из разных стран. Выбираем интересующий, ставим галочку, получаем список недавно поступивших роликов. Щелчок на любом из них перенаправляет любопытствующего на сайт-источник.

Наряду с двумя основными и полноценными разделами есть еще два, перейти к ним можно ткнув в закладки Games и Adult. Перечень игрушек скуп по сравнению с Channel Chooser, не говоря уже о специализированных веб-ресурсах, а рубрика Adult вряд ли удовлетворит бывалого вуайериста со стажем. Она сгодится разве что для привлечения неопытных подростков в ряды армии интернет-эротоманов. Что ж, хоть поиском грамотно пользоваться научатся, оглоеды-недоросли...

Live Online TV

Еще один видеодайджест, название которого даже невозможно точно воспроизвести, так как все три слова встречаются на главной странице ресурса в любых сочетаниях, попал в статью благодаря солидному списку каналов. Зайдя по адресу www.live-online-tv.com, вся-



А это ТВ-сервис Babelgum, неродной близнец Joost

С Live Online TV мало кто сравнится простотой интерфейса. И все-таки это полноценный видеодайджест



Заморыш-экранный и сырой рубрикатор как бы горько рыдают, размазывая слезы по монитору юзера

Сервис wwiTV – скорее каталог, чем видеодайджест



кий не лишенный вкуса человек без сомнения будет удручен дизайном в изысканном стиле «эта страница продается всего за сто долларов, зато, купив ее, ты сможешь положить конец царящей тут анархии букв». Но, нажав на любую ссылку из примитивного рубрикатора, он окажется перед крупным экранчиком вполне пристойного разрешения, где и сможет найти вожденное зрелище. Движущиеся картинки волшебным образом материализуются среди нагромождения рекламных блоков.

На том, собственно, и все – сайт прост как три копейки.

Streamick.com

Сервис, заброшенный судьбою на страницу с адресом www.streamick.com, упомянем в качестве непохожего на Channel Chooser видеодайджеста единственно ради того, чтобы придать обзору некоторую объемность. Рубрикатор сконструирован очень уж просто, хоть и достаточно толково. Такое ощущение, что разработчики стремились сделать страницу как можно более легкой. Зачем? Все равно ведь модемщикам потоковое видео совершенно недоступно. Единственное разумное объяснение – хотели угодить безмозглым поисковым роботам, тщась привлечь побольше зрителей. Не думаю, что поклонение паукам принесет обладателям сервиса несметные богатства.

Испещренная скупыми строками, подчеркнутыми и не очень, страничка украшена выполненным в виде стикера небольшим экранчиком. Его физический размер зависит от параметров дисплея. На «семнашке» с разрешением 1280 x 1024 пикс. он выглядит почти как натуральный самоклеющийся листок

желтого цвета – такие записки дома на холодильнике оставляют друг другу члены неблагополучных семей... С одной стороны, на нем даже картинка, приплывшая с потоком 64 Кбит/с, выглядит вполне себе целомудренно, с другой – ничего толком и не разглядишь. А две кнопки, намалеванные на стикере цифровым псевдокарандашом, работают не всегда и не во всех браузерах. Вот такой неудачный плеер, зато концепция у разработчиков изначально была почти что самобытная.

wwiTV

Переворачивая с ног на голову известное библейское утверждение «последние станут первыми», последним в нашем списке идет сервис wwiTV (www.wwitv.com). Судя по немыслимо архаичному виду, он был не просто одним из первых в пустующей Сети – возможно, страничку написали еще до начала времен... Обнаженная до скелета идея видеосервиса – его незамутненная суть: на желтой поверхности умозрительного листа лишь адреса веб-телестанций. Нажатие на любую ссылку приводит к телепортации на официальный сайт студии, с которого и осуществляется вещание. Учитывая, что многие телеканалы базируются на ресурсах не из русско- и даже англоязычных стран, необходимость навигации по сайту может стать непреодолимым препятствием для любопытного мышечликателя.

Вдобавок ко всему прочему, перечелкав мышкой не одну сотню подчеркнутых иероглифов, вы можете внезапно обнаружить, что вожденная ссылка

давно мертва... Что компенсирует столь сильный моральный ущерб? Пожалуй, только невероятно обширный список телеканалов, которым обладает wwiTV. Старожилы интернета утверждают, что именно здесь и находится самый полный каталог линков на легальные телепередачи. Других достоинств у wwiTV не обнаружено...

Остатки

Закрывая тему, стоит упомянуть отечественные «интернет-телеканалы». Приснопамятный «Шнур-ТВ», например. При всем уважении к творчеству камада Шнурова, тот набор видеоматериалов, что выложен на сайте, на телевидение не смахивает даже отдаленно. Есть вырезанные дубли из цикла передач о путешествиях Шнура, есть клипы, так и не попавшие на голубой экран по причине вопиющей нецензурности... Это интересно, но не делает подборку ТВ-каналом.

А основная масса отечественных «каналов» – не более чем скупой подборка коллекция видеоприколов, носящих ярлык «интернет-ТВ» только в угоду поисковикам и, соответственно, лишним 100-200 просмотрам в день. Подобных ресурсов много, но делать на них нечего.

Итог

Давайте подведем краткий итог обеих частей материала, между делом уважив тех наших ленивых братьев, которые, кроме последних абзацев с выводами в журналах, отродясь ничего не читали. Среди той неопределенной массы, что поисковики по своему слабому разумению ассоциируют со словосочетанием интернет-телевидение, достойны внимания следующие.

Китайские пиринговые клиенты, где можно отыскать любые каналы, буде священные цыплята станут охотно клевать зерно (трансляции все же происходят от случая к случаю). Особливо приятно и просто работать с вручную «англифицированными» SopCast и TVANTS.

Сервис Joost, который с успехом заменит любую фоновую бухтелку-мелькалку, – в баре и под пиво в самый раз.

Miro с контентом научно-популярного характера в беспрецедентном для Сети HD-качестве тоже интересен.

Наконец, Channel Chooser, где насладиться самыми разнообразными зрелищами сможет всякий уже неисправимо политкорректный гражданин. Все трансляции легальны, а интерфейс за пределами доступен для понимания. И выбор не подкачал. **UP**

Про ориентацию UPgrade и конфетки

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



Лала Лалалаева
yankee@upweek.ru
Mood: нервное
Music: бубнеж кругом



Subject:
Витамины для Лалы

Котшатун

Дорогая Лала Лалалаевна – я вам пишу чего уж больше? Читаю Вас (и весь журнал) давно, порой регулярно, порой периодически. Наболело – дайте выпить (шучу). В качестве доброжелателя могу порекомендовать широко распространенные витамины в капсулах по поллитра для снятия напряжения после длительного таскания железок. Кстати – охлажденные до состояния льда легко сойдут вместо мороженого для Мазура. Пишу Вам чтоб не скучали одни без человеческого присутствия в высокотехнологичных дебрях. Хотелось бы сразу пожелать и далее Вам писать простыми словами для народа (заунывные журналы вселяют скуку в массы) иначе вас бросят (в урну). Народу нужна конкретика – есть такой-то процессор, такая-то мать и память, требуется все это собрать.

Не выходит. Вопрос – почему? правильно кривые руки самосборщика и вообще там разные разъемы и они вместе никак не собираются. На самом деле все проще: грамотно подобрать комплектуху, а потом даже мишка соберет – там не получится перепутать разъемы и цвета контактов. Единственный нюанс – отлепить пленку с процессора и желательно заменить термопасту если не хотите получить свежеподжаренный проц с корочкой. Хуже если Вы рационализатор-извращенец и хотите поставить водянку или др. Батарея отопления в системном блоке конечно круто, но все же надо куда-то еще прикрутить чтобы это не зря работало – и тогда придется учиться читать (например Ваш журнал).

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

бесплатный аналог (с учетом паталогической тяге к халяве значительных слоев населения)? <...>

Предлагаю создать статью (или цикл) о сборке экстремальных компьютеров повышенной ударопрочности. Тема актуальная, особенно для молодежи и армии(правоохранительных органов тоже). Для последних можно разработать небьющийся надежный компьютер с одной кнопкой – ЕСТЬ! Ибо остальные являют-

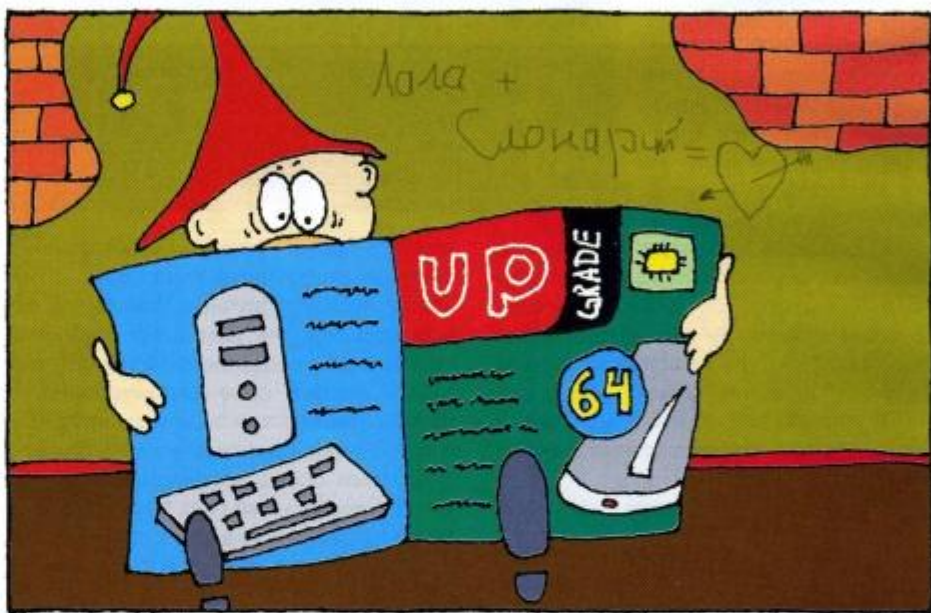
ся излишеством и мешают работе лично-го состава согласно Устава.

<...> Хотелось бы добавить, что Ваш журнал по-прежнему интересен и близок нам, особенно ели учесть его нижнюю ценовую категорию т.е. общедоступность – был еще *** но он сильно подорожал; разноплановость и качество статей; да и привыкли мы к Вам, у многих на уровне рефлексов (полезней желтой прессы по утрам). <...>

Спасибо, Котшатун, приятно, что я хоть чье-то «дорогая» (смайл). Ну и здравствуйте тоже.

Энти витамины, которые вы рекомендуете, вы не поверите, не очень полезно на нас действуют. А Мазур от такого мороженого сам становится как оно, и уже не то что железяки таскать, а «мама» даже сказать не может. Хотя написать может. Он же писатель. Известный.

От ваших слов про сборку пэка мне сейчас стыдно стало, потому что я даже не мишка. Ибо у меня точно получится



Подпиши свой компьютер на UP GRADE!

Журнал UP GRADE - это самый простой способ:

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

Как подписаться на UP GRADE

- Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Пабблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

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

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

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

С 2008 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 190 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1120 рублей, на год – 2230 рублей, а для жителей регионов – 160 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1000 рублей, на год – 2000 рублей.

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



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

Извещение

ООО "Пабблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
 7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200__ год
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----------

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир _____

ООО "Пабблишинг Хаус Венето"

ООО "Пабблишинг Хаус Венето"
(наименование получателя платежа)
 7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в Вернадском отделении Сбербанка России 7970
(наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	200__ год
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-----------

куда _____
(почтовый индекс, адрес)

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир _____

перепутать разъемы и цвета контактов. Я, наверно, белочка. Особенно в период гипервитаминоза.

Зачем? Действительно, зачем писать про программы? Тут я с вами абсолютно согласна. На кой они вообще кому сдались? Кроме, кстати, Майка Задорожного, который любит не просто булку (-и) (хе-хе), а с маслом. А, да, я же уже вам жаловалась на них с Барсуковым.

Насчет ударопрочных компьютеров, хм... не знаю. Не сталкивалась с жизненной важностью подобной темы. Вот если б разработали самопротирающийся монитор, или самоочищающуюся клавиатуру, или там самопылесосющийся корпус – вот это бы да.

Спасибо за ваше «человеческое присутствие в высокотехнологичных дебрях» (смайл).



Subject:
Бонджорно Лала!!!

Сергей Щербаков

Здравствуйтесь, глубокоуважаемая редакция журнала UPgrade.

Долго собирался написать Вам письмо. Много мыслей было, но сегодня понял одну очень интересную вещь, которая собственно и сподвигла меня на написание сего письма.

Заранее хочу предупредить, что лет мне не много, да и (в силу определенных

причин) первый мой компьютер появился у меня всего года четыре назад+

И был я обыкновенным недалеким юзером, не знающим, что такое реестр и пр., но все изменилось в один прекрасный момент, когда один мой друг дал мне в руки ваш журнал, почитать так между делом (смайл)

И тут такое началось!!!! Несмотря на все претензии к Вашему журналу, касаемые рестайлинга и пр. я стал зависим от вашего журнала, ждал вторника как дня рождения, на работе сразу прочитывал журнал от начала до конца! <...> Вот например ОГРОМНЕЙШЕЕ СПАСИБО за статью про бюджетные видюхи (ибо не гамаю я, не гамаю! А недорогую карту или мать хотелось бы иметь с выходом DVI (смайл), не помню в каком номере, теперь буду знать как хоть немного, да сэкономить.

К чему это я все говорю, спросите вы??? Да к тому, что я сегодня понял, что журнал Ваш ориентирован на среднестатистического юзера со среднестатистическим доходом – то-есть на меня и многих других со мною схожих людей. Банальный пример – статьи про разгон (после которых я перестал бояться слова «оверклокинг»), в них было описано то – что может дома сделать обыкновенный пользователь обыкновенного ПК. А не всякие фишки с охлаждением CPU жидким азотом и аналогичными вещами, хотя безусловно то тоже интересно

(смайл). Радует также отсутствие статей про разные железки в которых в каком-нибудь углу есть надпись «на правах рекламы» (вроде не видел такого). Можно сказать, что Ваш журнал ориентирован на обычного человека, который хочет знать больше о том, что скрывается в недрах этой «коробочки» именуемой системным блоком и о прочих коммуникаторах, мониторах, принтерах, коробках для хардов, кулерах и многом другом (смайл).

На том огромное Вам спасибо, наилучшие пожелания, здоровья много, тестов еще больше (смайл).

З.ы. Старался писать ни па падонске (смайл)

З.з.ы. И не слушайте, что Вам говорят про то что «задолбали со своими обзорами цифровых зеркалок (смайл), коммуникаторов, телефонов – вы журнал про компьютеры» – пишите про все новое, ведь каждый находит что-то для себя (смайл)

Буэнос диас, Сергей.

Ваше письмо – прям как коробка конфет (смайл).

Наши редакторы и авторы стараются делать материалы про разные полезные вещи, чтобы, как вы верно подметили, каждый нашел в UPgrade что-то для себя. И если мы кому-то в чем-то помогли или до сих пор помогаем, значит, we carry out our mission. UP

CLASSIFIEDS

www.Fujitsu-Siemens-Shop.ru
новинки и хиты
актуальные цены
быстрая доставка
огромный выбор
звонок, черед, интернет, круглосуточно
в такси по телефону 232-26-26

В журнале UP grade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.

За дополнительной информацией обращайтесь к Татьяне Бичуговой по тел. (495) 148-9996, e-mail: bichugova@veneto.ru.

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**

—

**ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**

**www.ermak.net
т.: 517-66-65**

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарниковскому, тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, обращаться по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Ну а про обычный софт – все вопросы к Майку Задорожному (zmike@upweek.ru). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходится просто неприличное количество спама. Письма на ящик upgrade@upweek.ru тоже внимательно прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

FLASHBACK

...Si vis pacem,
para bellum...

...Хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru



Kit Computers



НОВОГОДНИЕ ПОДАРКИ всем покупателям!*



Новейшие компьютеры Kit Gamer на базе двухъядерного процессора Intel® Core™ 2 Duo

Компьютеры **Kit Gamer** в сети компьютерных салонов



- M** „Новослободская” ул. Новослободская, д. 14/19, стр. 4 т. 787-63-73
- M** „Люблино” ТЯК „Москва”, пав. 2-1-85/86 т. 359-80-55; 359-80-56
- M** „Тушинская”, пр-д Стратонавтов, д. 9 т. 491-01-35; 491-83-10
- M** „Ш. Энтузиастов”, КЦ „Буденовский”, пав. А1 т. 788-15-44; 788-19-14
- M** г. Королев, ТК „Сатурн”, пр. Космонавтов, д. 15 т. 543-39-58

Корпоративные и
оптовые продажи
(495) 786-69-45

Розничные продажи
(495) 777-66-55

Интернет-магазин
www.kitcom.ru



*Подробности акции спрашивайте у продавцов или смотрите на сайте