

UP

GRADE
#32 (329)
13 августа 2007

GRADE

**МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН
SAMSUNG SGH-F300:
ДВУЛИКИЙ ГАДЖЕТ**

ОСНОВЫ РАЗГОНА: ОВЕРКЛОКИНГ ДЛЯ РЯДОВЫХ ЮЗЕРОВ

**ОБИЖЕННЫЕ ПРОДАВЦЫ:
ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЙ
ЗАКОННЫХ ПРОБЛЕМ**

**ZYXEL P-330W EE:
БЕЛЫЙ ИНТЕРНЕТ-ЦЕНТР**



**HEWLETT-PACKARD
PAVILION DV9000:
МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ
ЦЕНТР РАЗВЛЕЧЕНИЙ**



**МОНОБЛОК PRESTIGIO
LCD PC OFFICER 575:
ОФИСНЫЙ ПРЕСТИЖ**



ISSN 1680-4694



07032>

9 771680 469005

ОБНОВЛЕННАЯ СКАНДИНАВСКАЯ OPERA

Digital Lifestyle Today

UP SPECIAL

#8

www.upspecial.ru

АВГУСТ 2007

Эксклюзивный
репортаж
с выставки
Computex 2007

- Неизбежные
перемены
- Тенденции
в компьютерной
индустрии
- Самые последние
достижения Abit, Acer,
ASUS, FIC, Foxconn,
Gigabyte, MSI, VIA и
других брендов
- Путешествие по
Тайваню
- Компьютерные
выставки мира

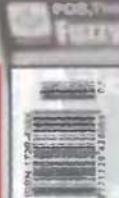
В ТЕМЕ НОМЕРА

СВЕРХНОВОЕ ЖЕЛЕЗО

А также:

ГИПЕРТЕСТ УНИВЕРСАЛЬНЫХ НОУТБУКОВ
ВИДЕОАДАПТЕРЫ СЕМЕЙСТВА ATI 2900
КАК ПРИКРУТИТЬ TV-ТЮНЕР К VISTA MEDIA CENTER

65



В ПРОДАЖЕ
С 25 ИЮЛЯ

Главный редактор Данила Матвеев matveev@upweek.ru
Выпускающий редактор Татьяна Янкина yankee@upweek.ru
Редактор hardware Платон Жигарновский platon@upweek.ru
Редактор software / connect Николай Барсуков b@upweek.ru
Редактор новостей Николай Панков nik@upweek.ru
Литературный редактор Светлана Макеева makеeva@upweek.ru
Тестовая лаборатория Иван Ларин vano@upweek.ru
Дизайн и верстка Роман Горошкин rg@upweek.ru
Иллюстрации в номере Ильяс Шакиров mazur@upweek.ru
Фото в номере тел. (495) 246-4108
PR-менеджер Слончакий Белкин
Директор по рекламе Александр Ефремов
Старший менеджер по рекламе Игорь Легин
Менеджеры по рекламе Андрей Клемин
Надежда Наталья Топчий nt@veneto.ru
Директор по распространению тел. (495) 745-6898
Идейный вдохновитель Павел Виноградов pashock@upweek.ru
Адрес редакции Алексей Струк struk@veneto.ru
Генеральный директор Сергей Наумов nautov@veneto.ru
Исполнительный директор Надежда Красавина-Болмосова krasavina@veneto.ru
Шеф-редактор Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru
Адрес редакции тел. (495) 148-9996
Идеи Ирина Агронова agronova@veneto.ru
Редакционная политика тел. (495) 681-7837
Печатка тел. (495) 684-5285
Адрес редакции Андрей Забелин
Старый номер **Издательство** ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»
Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова
Шеф-редактор Руслан Шебуков

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
 тел. (495) 246-4108, 246-6227,
 факс (495) 246-2059
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

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

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

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

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: М. «Савеловская Выставочный компьютерный центр «Савеловский», кирпич у главного входа. Часы работы: неделя – ежедневно с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

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

Тираж: 72 000 экз.
 © 2007 UP grade



EDITORIAL

- 4 **Нестестственный отбор**
Remo

НОВОСТИ НИ-ТЕК-ИНДУСТРИИ

НОВОСТИ НАУКИ, РОБОТОТЕХНИКА

НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

- 12 Ноутбук HP Pavilion dv9000
Александр Енин



Интернет-центр ZyXEL P-330W EE

- 14 Интернет-центр ZyXEL P-330W EE
DJGloom



Телефон Samsung SGH-F300

Роман Серов

Моноблок Prestigio LCD PC Officer 575

Максим Логинов

ЛИКБЕЗ

- 20 Пособие для начинающих оверклокеров
BootSector



ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- 26 Про умирающие винты и тишину
HARDex

НОВОСТИ КОРОТКО

НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ПРОГРАММЫ

- 32 Промежуточный финиш
Сергей Голубев

→ **напиток**
 земляничный морс

Naevius YouTube Converter 1.5

Юрий Меркулов

→ **книжка**
 Сергей Бердышев – «Астрономия»

PicturesToExe: кадры решают всё

Акустик

→ **песня**
 Tom Waits – Cold Ground

ЛИКБЕЗ

- 36 В защиту продавцов
Олег Павлов

→ **ссылка**
copypast.ru/trup/calc.php

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

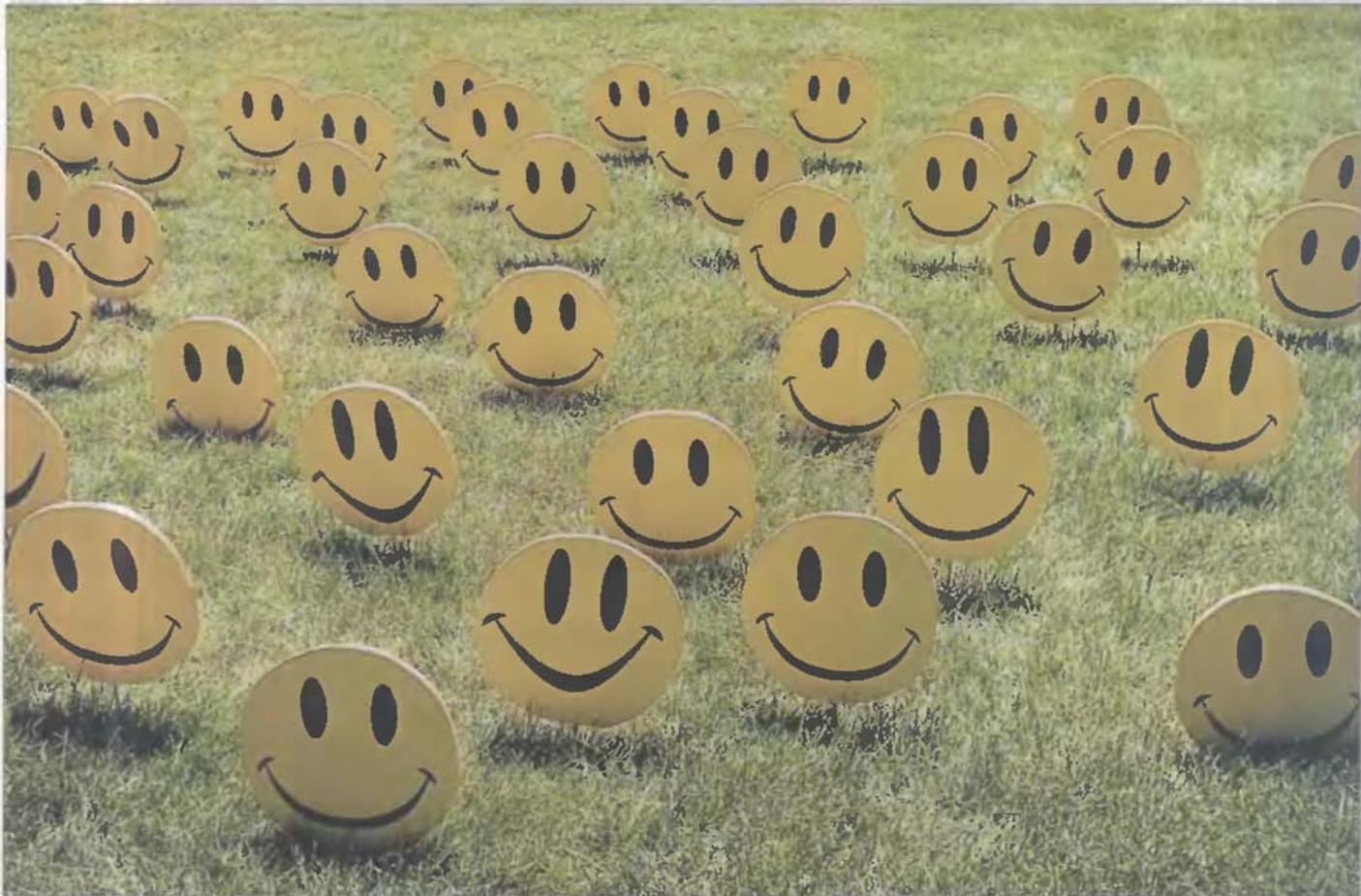
- 40 О дисках, RAID-массивах и дефрагментации
Сергей Трошин

→ **блог**
community.livejournal.com/ru_games

НОВОСТИ КОРОТКО

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

- 44 Об игровых ноутбуках и софтовых мечтах
Николай Барсуков



Нестанный отбор

Уже довольно давно посещаю я два замечательных ресурса – bash.org и его русифицированную инкарнацию bash.org.ru. Так или иначе с материалами с этих ресурсов наверняка сталкивались практически все пользователи Рунета – по очень простой причине.

Очень многое, публикуемое впервые именно на этих ресурсах, без зазрения совести и указания каких бы то ни было копирайтов размещается на очень и очень многих развлекательных сайтах Рунета, которые сами себя позиционируют как законодателей развлекательных мод.

Вообще говоря, концепция обоих этих ресурсов проста, как мычание недоеной коровы: на них размещаются интересные и / или смешные цитаты из различных чатов, форумов, переписок по интернет-пейджерам и IRC-каналам. Вроде бы ничего сногшибательного, но на самом деле оказалось, что сложно придумать что-то более смешное.

Вот смотрите. Ежедневно в российском сегменте Сети, по разным данным, бывает от семи до десяти миллионов пользователей (опять же, не я считал). Вполне естественно, что большая часть этих самых миллионов в интернете активно общается. Согласно законам вероятности, у какого-то – неопределенно-го – числа этих граждан случайно, или намеренно, или в силу стечения обстоятельств получается высказаться по-настоящему остроумно. Такое бывает не с каждым и не каждый день, но, согласитесь, практически любому человеку доводилось за свою жизнь несколько раз действительно удачно пошутить, независимо от базового уровня эрудиции и раз-

вистости чувства юмора. Кому-то чаще, кому-то реже, но тем не менее.

Раньше, в доонлайновую эпоху (кстати, вполне себе термин!), удачные шутки гасли, зачастую не выходя за рамки очень узкого круга. В отдельных случаях, когда шутка была ну уж совсем крутой и при этом могла быть запомнена присутствующими при ее рождении без перенапряжения мозга, она превращалась в анекдот и, пройдя несколько этапов модификации, связанной с устной передачей данных, стабилизировалась и прочь входила в фольклор.

Потом появился интернет, где, как известно, написанное слово не то что топором не вырубается, но зачастую и навеки



Remo
r@upweek.ru
Mood: опять пять утра
Music: мусоровоз под окнами

Владимир: «У кого есть копия пиратская Пиратов моря Карибского?» buts: «@#\$%! Маяковский в чате!» // «Здравствуйте, это канал об аниме?» – «Да». – «Как мне пропатчить KDE2 под FreeBSD?» (bash.org.ru).

остается. Тем самым шутка бывает зафиксирована, и ее видят все, кто в процессе серфинга случайно на нее натыкается. А также, что немаловажно, ею, оказывается, совсем просто поделиться, ее даже запоминать для этого не надо. В этот период в интернете родился жанр, который я сам для себя назвал «жанр длинного анекдота».

Прикол тут вот в чем. Передача анекдота из уст в уста по умолчанию накладывала существенные ограничения на его продолжительность и сложность. Длинный и сложный анекдот запоминать тяжелее, чем простой и короткий, да и возможностей пересказать его кому-то еще значительно меньше, поэтому в досетевую эпоху подавляющее большинство анекдотов были, ну, недлинными. А интернет – он письменный, поэтому все равно, какой именно длины будет то смешное, которым вы решите поделиться с товарищем.

Честно говоря, я уже несколько лет собираю длинные сетевые анекдоты. Например, крайне распространенная их разновидность – сборники фраз на тему «Вы слишком давно живете в стране Х, если вы...», наверняка все натыкались на такие темы. Но, разумеется, этим поджанром они не исчерпываются, фантазия населения безгранична. Последним прекрасным, что мне удалось найти в Сети, был сборник сценок по мотивам мифов Древней Греции. К величайшему моему сожалению, я не знаю, кто автор этих гениальных шуток, поэтому не могу здесь указать его имя, но рискну привести некоторые из них в качестве примера во врезке, сколько получится влихнуть, потому что смешно от них ужасно.

Но не суть. В общем, смешное в интернете начало накапливаться, и оставалось дело за малым – создать механизм, позволяющий аккумулировать самое хорошее из смешного в одном месте. То бишь была нужна система сбора народных шуток – не профессиональных юморесок, качество которых, даже невзирая на бесконечное воровство нашими доблестными юмористами (не будем показывать пальцем) идеей с anekdot.ru и прочих развлекательных порталов, просто чудовищное, а именно того, что рождается у пользователей Сети само. Безо всякого принуждения. И при этом не является историей и уже фольклоризованными анекдотами, так как эту нишу прочно и надолго застолбил anekdot.ru.

И вот она появилась, в лице bash.org. Разумеется, качество отобранного за-

Смешное

«ОДИССЕЯ»

Одиссей: «Ленелопа!» Пенелопа: «Аюшки». Одиссей: «Чем ты тут без меня 10 лет занималась?» Пенелопа: «Платыще шила». Одиссей: «А почему мужиков полон дом?» Пенелопа (смущенно): «Вот загадка-то». ЗАНАВЕС

«ПРОМЕТЕЙ»

Прометей: «Кто это там летит?» Орел: «Я». Прометей: «Кто я?» Орел: «Орел». Прометей: «Зачем прилетел?» Орел: «Печенье твою клевать». Прометей: «Ну клюй, пернатый!» Орел: «От клюя пернатого слышу!» ЗАНАВЕС

«САМСОН»

Самсон (грозно): «Пашь порву!!!» Лев (в ужасе): «За что?!?!» ЗАНАВЕС

«НАПОЛЕОН И КУТУЗОВ»

Наполеон: «Мамочки, где я?» Кутузов: «Где, где? В Москвe!» Наполеон (испуганно): «Темно тут у вас». Кутузов (гордо): «Хоть глаз выколи!» ЗАНАВЕС

висит во многом от чувства юмора администраций этих ресурсов, но, к счастью, админы и российского, и англоязычного сайтов подобрались отменные и смешное ощущают хорошо. При всем том это очень интересный пример работы неструктурированной социальной сети: куча людей совершенно просто так, радости для и мимолетной сла-

вы ради, присыпают свои и чужие цитаты админам этих ресурсов в надежде, что они будут выложены на всеобщее обозрение. И это клево, потому что последнее время все как-то уверовали в то, что миллионы мартышек за печатными машинками все-таки рано или поздно напечатают полное собрание сочинений Шекспира. Верно, скорее всего, и напечатают, но ужас в том, что это самое собрание, если его вовремя не найти и не выдать населению, никто даже и не заметит.

Ну не бывает интеллектуального естественного отбора информации в интернете. Ну никак. Все равно на поверхность выплывает преимущественно всякая дрянь (ну и желтизна, конечно), а настоящие творения, которые, порой даже неожиданно для себя, создают простые пользователи Сети, остаются без внимания. Ибо в хорошем сложнее разбираться, чем в плохом, дурная шутка проще, чем хорошая, и вообще глупость – она на то и глупость, что для ее понимания ничего не надо.

А вот то, что попадает на bash.org и bash.org.ru, бывает по-настоящему смешным. А значит, общими усилиями на поверхность всплывает нечто хорошее, а вовсе даже не глупость.

За что спасибо огромное как организаторам ресурса, так и авторам опубликованного там смешного. С ним мир лучше, чем без него.

Ну и, конечно, без bash.org.ru я бы никогда не узнал, что набранный в русской раскладке банальный reboot – это грандиозное «куищце»!



БУДЕНОВСКИЙ
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

- ОРГТЕХНИКА
- КОМПЬЮТЕРЫ
- КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ
- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
- СД И DVD
- БЫТОВАЯ ТЕХНИКА
- СОТОВАЯ СВЯЗЬ
- АУДИО-ВИДЕО



220
ПАВИЛЬОНОВ
В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

Проспект Буденного, 53
м. «Шоссе Энтузиастов»
www.budenovsky.ru
т. 785-7575

TuborG: «Я пони». FIM: «Обоснуйте». // Throyapesc: «Долго думали: чего котенку в организме не хватает, если оно ест полизтилен». Throyapesc: «Решили, что мозгов...» // «Посмотрел крепкий орешек... не тот фильм назвали Брюс всемогущий...» (bash.org.ru).

Выборы без компьютеров?

Каждый раз, когда в Соединенных Штатах приближаются выборы, находятся люди, которые начинают утверждать, что использование компьютеров для голосования следует запретить. Аргументируют они это ненадежностью технологии «электронного волеизъявления».

Однако на этот раз не на шутку переполошились компании, занимающиеся изготовлением машин для голосования. Дело в том, что в данный момент специально организованная комиссия пытается решить, можно ли использовать эти машины во время выборов 5 февраля или же нет.

Для прояснения данной ситуации было проведено исследование под руководством профессора Мэтта Бишопа (Matt Bishop), в результате которого были найдены некие «крайне существенные» программные уязвимости.

В ходе проверки были проэкзаменованы машины производства трех компаний – Diebold Election Systems, Hart InterCivic и Sequoia Voting Systems. В заключении профессора Бишопа было сказано, что все они сложны для использования инвалидами, а также, подвержены риску хакерского вмешательства.

В ответ на это компания Sequoia Systems опубликовала заявление, в котором результаты исследования были названы неправдоподобными. Diebold и Hart InterCivic же поспешили указать на то, что профессор Бишоп изучал устаревшие машины и соответствующий софт.

Вполне возможно, что США в итоге откажется от использования компьютеров и вернется к старому методу подсчета голосов – с помощью бумажных бюллетеней.



Intel отвечает на обвинения

Корпорация Intel наконец-то ответила на обвинения, предъявленные ей Европейской комиссией. Вице-президент компании Брюс Сьюэлл (Bruce Sewell) заявил, что, по мнению правления, на рынке микропроцессоров не наблюдается каких-либо проблем. Компания ведет абсолютно честный бизнес и ни в коем случае не нарушает антимонопольного законодательства. Также Сьюэлл добавил, что, хотя Intel, несомненно, предпочла бы избежать лишних затрат, связанных с доказательством своей невиновности, она рада возможности ответить на обвинения, выдвигаемые основным конкурентом – корпорацией AMD. Ведь все дело базируется преимущественно на жалобах других участников рынка, а вовсе не клиентов или потребителей.

Причем, как выяснилось, до сих пор были предъявлены только предварительные обвинения (о прямом нарушении законодательства Евросоюза пока ничего не говорится).

Дело носит пока административный характер, компания имеет шанс ответить на все претензии непосредственно перед Еврокомиссией. По мнению фирмы, она сможет сделать это без особых проблем, ибо доказательства того, что конкуренция в индустрии абсолютно здорова, очевидны.

AMD же надеется на то, что Еврокомиссия в итоге вынесет обвинительное заключение. По словам Джулiano Мерони (Giuliano Meroni), президента европейского отделения AMD, фирма уверена, что предъявленные Intel обвинения послужат катализатором радикальных изменений на рынке микропроцессоров.

Японские концерны кооперируются

Еще в апреле этого года один из самых известных машиностроительных концернов Японии, Toyota, объявил о разработке новой операционной системы, предназначенной специально для бортовых компьютеров автомобилей.



Изначально компания собиралась создать инструмент, подходящий для работы исключительно с собственными машинами и их электронными системами. Однако, как выясняется, со временем ее планы приобрели гораздо больший размах: единую ОС получит весь японский автопром.

Оказывается, все наработки Toyota будут использованы в сов-

местном проекте, в рамках которого будут объединены усилия не только производителей автомобилей, но и IT-фирм. Пока в альянс под названием JasPar (Japan Automotive Software Platform Architecture) кроме собственно Toyota входят Nissan, Honda, Denso и Toshiba. Как несложно догадаться, столь масштабное объединение возникло не без серьезной поддержки со стороны государства: так, Министерство экономики, торговли и индустрии планирует вложить в данный проект \$8,41 млн, причем уже в следующем, 2008 финансовом году. Первый прототип операционной системы будет представлен в 2009-м, а финальный, полностью работающий вариант компании рассчитывают завершить еще до конца этого десятилетия. Совместная работа позволит им не только изрядно уменьшить расходы на производство автомобилей, но и упростить техническое обслуживание.

Впрочем, в Европе идет работа над схожим проектом.

В скором времени жители онлайнового мира Second Life смогут не только строить альтернативную личную жизнь и карьеру, но и очиститься от виртуальных грехов. В эту вселенную собираются проникнуть отряды миссионеров из ордена иезуитов.

iPhone **Уязвим**, как и ПК

Kоманда исследователей, называющая себя Independent Security Evaluators, доказала существование дыр в iPhone, способных доставить немало неприятных минут владельцу данного устройства. Поработав пару недель всего по несколько часов в день, энтузиасты нашли ошибку и даже написали под нее вирусоподобную программу, позволяющую получить дистанционный контроль над плеерофоном Apple.

Уязвимость связана с браузером Safari, последняя версия которого совместима не только с iPhone, но и с персональными компьютерами на базе Windows. Главное для хакера – заманить жертву на специально сконструированную веб-страницу, содержащую вредоносный код (для этого участники Independent Security Evaluators попробовали использовать хакерскую точку доступа или отправить e-mail (или SMS) со ссылкой на «левый» веб-сайт).

Как только Safari загружает злосчастную страницу, преступник получает возможность просматривать все SMS-сообщения, адресную книгу, историю звонков и голосовую почту хозяина iPhone, находясь при этом на почтительном расстоянии. Более того, приложив дополнительные усилия по совершенствованию кода, хакер легко сможет узнати все пароли владельца iPhone или закачать мелодию, которую потом можно будет спокойно ретранслировать на другое устройство. В общем, своей работой программисты еще раз доказали: к проблеме безопасности следует относиться с должной ответственностью.

Sony обвиняют в **нарушении** патента

Iвновь в IT-индустрии назревает судебное разбирательство. Калифорнийская компания Parallel Processing Corporation внезапно объявила о том, что создатели процессора Cell Broadband Engine нарушили один из ее патентов. Причем патент этот был зарегистрирован целых 15 лет назад. Надо сказать, процессор этот вовсе не нов, его разработка была завершена более двух лет назад, так что абсолютно неясно, почему представители компании именно сейчас изъявили свое недовольство.

Также весьма странно выбран и непосредственный объект иска, компания Sony. Ведь архитектура, известная как СВЕА (Cell Broadband Engine Architecture), разрабатывалась усилиями альянса STI, в который входят три фирмы – Sony, Toshiba и IBM. Более того, первой использовать

chip, построенный на данной архитектуре, стала корпорация IBM в своих Blade-серверах. Однако, согласно иску, именно компания Sony, применяющая Cell Broadband Engine в консоли PlayStation 3, «наносит фирме Parallel Processing Corporation непоправимый урон и материальный ущерб». Речь идет о некоем патенте за номером 5056000, название которого звучит как «Синхронная параллельная обработка данных с использованием общей памяти».

Исковое заявление подано в окружной суд восточного округа штата Техас. Истцы требуют возмещения ущерба, оплаты судебных издержек и наложения запрета на дальнейшее использование «украденной» технологии. На момент подготовки номера, официальной реакции компании Sony не последовало.

Американцы **помешались** на e-mail

Hедавший опрос, проведенный силами AOL и Opinion Research Corporation, показал, что многим американцам впору обращаться к психологам для лечения болезни, имя которой – зависимость от e-mail. Респонденты по-

шенных не забывают о ней даже на отдыхе, а 43% дошли до того, что оставляют на ночь рядом с собой какое-нибудь портативное устройство, чтобы, услышав уведомление о новом входящем сообщении, проснуться и прочитать послание. При этом только 15% участников анкетирования признали пристрастие к электронной почте нездоровым синдромом. Остальные считают что постоянно просматривать корреспонденцию – это в порядке вещей.

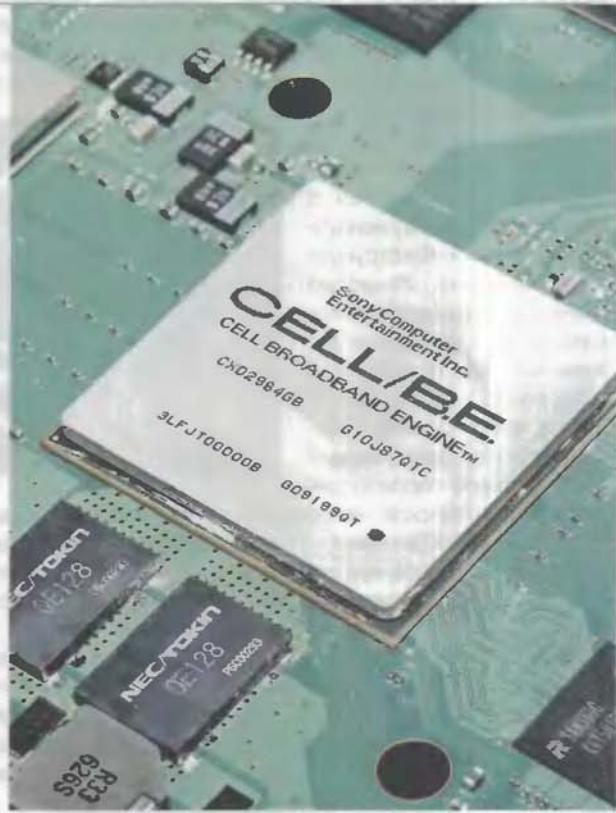
Организаторы исследования связывают столь странное поведение людей как раз с широким распространением разнообразных мобильных агрегатов, благодаря которым e-mail стал доступен почти 24 часа в сутки из любого места, имеющего подключение к интернету (в том числе по Wi-Fi-сетям или GPRS).

Видимо, следующая фаза данной болезни будет заключаться в круглосуточном присутствии в интернет-чатах (пока это явление не столь распространено).



ведали, что по многу раз в день проверяют свои электронные почтовые ящики в самых разных ситуациях – в транспорте, на дружеской пирамиде, в супермаркете, перед сном в кровати, в ванной, церкви и т. д.

После подсчетов оказалось, что среднестатистический житель США залезает в свою почту пять раз в день. Более того, 83% опро-



Первые заказчики Creative Suite 3 Production Premium получили свои копии и поспешили поделиться любопытными подробностями. Оказывается, эта версия, включая все диски и руководства, весит целых 8 кг, что превышает вес среднестатистического компьютера, на который она может быть установлена.



Когда роботам плохо

Миссию, которую вот уже три с лишним земных года выполняют на Марсе американские роверы Spirit и Opportunity, можно смело назвать героической. Эти аппараты в несколько раз перекрыли заложенный в них создателями запас прочности и продолжают смело перемалывать своими колесами пустыни Красной планеты, передавая ученым ценнейшие научные данные о геологии Марса, его климате, а также тех изменениях, которые произошли там за последний миллиард лет.

Впрочем, скоро все может измениться, так как функционированию марсоходов грозит серьезная опасность. На Марсе разыгралась гигантская пылевая буря. Сама по себе пыль не может нанести роботам серьезного ущерба, но она закрывает Солнце. В местности, где действуют роверы, царит постоян-

ная ночь, батареи Spirit и Opportunity почти не получают света, а значит, работы не могут в достаточном количестве запасать электричество в своих аккумуляторах. Вырабатываемая фотозелектрическими элементами мощность упала с нормальных 900 до 130 Вт/ч. Земной команде поддержки миссии пришлось срочно перепрограммировать марсоходы, для того чтобы свести их активность к минимуму. Роверы в настоящее время не двигаются, а вся полученная энергия идет на обогрев отсека приборов, которым нужна определенная температура.

Пока неясно, удастся ли вернуть Spirit и Opportunity к жизни. Но даже если и нет, эти роботы все равно окажутся вписаными в анналы космонавтики как участники одной из самых успешных космических программ.

Дела игрушечные

Одна из ведущих японских компаний, занимающихся изготовлением товаров для детей, вышла на рынок с весьма неожиданным продуктом. Речь идет о гуманоидном роботе i-Sobot, который, еще даже не попав в продажу, умудрился занять место в Книге рекордов Гиннесса.

Робототехника, хоть и является серьезной наукой, постоянно пересекается с таким, казалось бы, ненаучным делом, как конструирование игрушек. Зачастую именно в игрушках воплощаются ее передовые достижения. Так случилось и на этот раз. Выяснилось, что i-Sobot является самой маленькой на сегодняшний день серийно производящейся механической человекоподобной системой (его рост – 16 см). Причем, для i-Sobot подготовлено еще одно место в «зале славы» – как самого недорогого устройства этого типа.

Мы привыкли, что игрушки-роботы стоят тысячи долларов. Но новинка от компании Tomy должна разрушить этот стереотип. На территории Японии i-Sobot планиру-

ется продавать всего за \$250. За эти деньги покупатель получит настоящего робота, «без дураков». 17 электромоторов и встроенный гироскоп позволяют i-Sobot демонстрировать две сотни акробатических номеров, использовать лексикон в 180 слов и выполнять



голосовые команды. Делает он это за счет энергии трех перезаряжаемых аккумуляторов нового поколения eneloop производства компании SANYO.

Осталось добавить, что 25 октября i-Sobot появится на японском рынке, несколько позже – на рынке США, и, наконец, в европейские страны игрушку начнут поставлять в 2008 году.

Меньше рабочих мест

Если и остались еще низкоквалифицированные рабочие места, то лишь потому, что их автоматизация не оправдывает себя экономически. Этот постулат еще раз подтвердили японская компания Yaskawa Electric и промышленный конгломерат Mitsui. Общими усилиями они создали робота, способного осуществлять очень быструю сортировку любых предметов массой не более 10 кг, причем со скоростью 1000 единиц в час. Трепещите, почтальоны!

Устройство с романтическим именем Motoman-DIA10 представляет собой вполне человеческих пропорций «торс», закрепленный на неподвижном основании. Он оснащен парой манипуляторов, при помощи которых робот ловко хватает предметы с ленты конвейера, считывает указанный на них штрих-код и в зависимости от содержащейся в нем информации помещает предмет на один из конвейеров, следующих дальше. Сортировщик как сортировщик. Минус рабочее место.

Впрочем, с этическим аспектом появления на рынке Motoman-DIA10 не все так просто. Дело в том, что Yaskawa Electric совместно с Mitsui целенаправленно работает над созданием роботов, способных заменить людей. И связано это с проблемой старения населения Японии. Стариков все больше, а работоспособного населения в Стране восходящего солнца почти не прибавляется – демографический кризис, одним словом. Так что именно в роботах Япония видит свое спасение. И не только в тех, что заменят человека у конвейера, но и в тех, которые способны ухаживать за больными и просто пожилыми людьми.

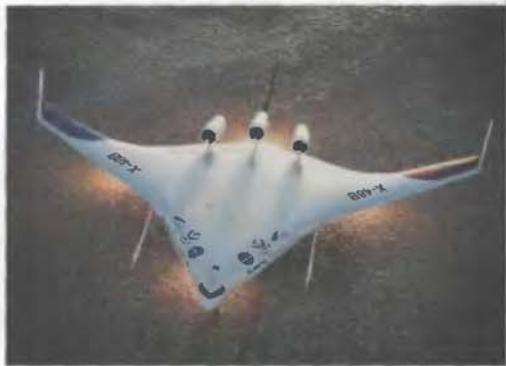
Безопасный испытатель

Чтобы сделать самолеты будущего более тихими и экономичными в плане расхода топлива, надо отказываться от классической аэродинамической схемы «труба с крыльями и хвостом». Так решили в компании Boeing и принялись экспериментировать с летательными аппаратами необычной формы. В результате многочисленных тестов различные варианты конструкции отпадали один за другим, пока в конце концов не остался единственный – тот, который лег в основу беспилотного самолета X-48B.

Совсем недавно X-48B совершил свой первый полет. Выполненный по схеме «летающее крыло», сверху он похож на равнобедренный треугольник. Боковая проекция имеет несколько более привычный вид, который нарушают только три двигателя, вынесенные из корпуса на опорах в хвостовой части летательного аппарата. По мнению инженеров Boeing, подобная форма обеспечит не только тишину и экономию топлива, но еще и хорошую управляемость самоле-

та при взлете и посадке, которые станут предметом особого внимания исследователей.

Ну, а теперь самое главное. Такая серьезная компания как Boeing не стала бы разрабатывать новую аэродинамическую схему лишь для создания беспилотного аппарата.



На базе робота X-48B данная конструкция будет только «шлифоваться», для того чтобы потом леть в основу самолетов, способных перевозить от 500 до 800 пассажиров. А компьютер-пилот, управляющий сейчас миниатюрным (масса менее 250 кг, размах крыльев менее 7 метров) X-48B, выполняет функцию бесстрашного летчика-испытателя.



Помощник космонавта

Космическое пространство – самое подходящее место для роботов. Там, где человеку постоянно грозит опасность (экстремальные температуры, вакуум, радиация), механические помощники четко выполняют любую задачу. Поэтому неудивительно, что именно в космическом приборостроении робототехника занимает особое место.

Европейское аэрокосмическое агентство приступило к испытаниям устройства, способного помочь космонавтам, выполняющим работу за пределами безопасных стен Международной космической станции. Робот по имени Eurobot уже сейчас проходит тесты в бассейне, который имитирует невесомость. Там, под водой, вместе с группой аквалангистов Eurobot отрабатывает взаимодействие с астронавтами, перемещение по поверхности

МКС, осмотр обшивки станции на предмет повреждений, перенос инструментов и т. д.

Конструкционно робот представляет собой три манипулятора, объединенных при помощи центрального блока. При этом сами манипуляторы являются сменными и существуют в нескольких вариантах. В одном они похожи друг на друга: независимо от характера выполняемых задач каждая «рука» обязательно оснащена видеокамерой.

Создатели устройства уверены, что когда-нибудь Eurobot сможет значительно уменьшить время пребывания космонавтов в открытом космосе, а в ряде случаев и выполнить весь необходимый объем «уличных» работ. Да и вообще, его не надо кормить, снабжать кислородом и возить ему с Земли свежие видеофильмы.

Роботы отбирали

Компания Yaskawa Electric, о которой уже говорилось выше, оказывается, умеет не только создавать передовых промышленных роботов, но и делать им отличную рекламу.

На улицах японских городов часто можно встретить процессы, носящие как ритуальный, так и просто праздничный характер. В проведении подобных мероприятий участвуют музыканты, в том числе и те, которые исполняют произведения, написанные специально для традиционных японских барабанов. Все это достаточно типично. Зато нетипичным оказалось уличное выступление команды из четырех роботов, выступивших на таких барабанах в рамках 60-го по счету ежегодного соревнования барабанщиков в городе Китакюсю (Kitakyushu).

В течение четырех месяцев инженеры Yaskawa Electric совместно с организаторами городского фестиваля занимались тем, что «учили» промышленные манипуляторы Motoman-DIA10 и Motoman-HP3 держать ритм и не отклоняться от партитуры. В итоге родилось феерическое шоу. Зрелищности ему добавил тот факт, что Motoman-DIA10 хоть и похожи на людей, двигаются совсем иначе, а Motoman-HP3 вообще представляют собой отдельные механические «конечности».

Чтобы как-то нивелировать разительный контраст между традиционным искусством и технологической эффективностью, роботов «загrimировали». Обоим Motoman-DIA10 приделали некое подобие головы, а пару Motoman-HP3 разместили таким образом, что они производили впечатление пары рук, высывающих прямо из сцены.

Накопитель WD My Book World Edition II

Компания Western Digital увеличила объем своей «книги», на этот раз до 2 терабайт. В остальном девайс ничем не отличается от предыдущих моделей. Это сетевой накопитель, подключаемый через порт Ethernet, причем благодаря технологии Data OnHand к нему можно получить доступ с любого компьютера через интернет. Устройство может использоваться и в режиме RAID-1.



- **Объем:** 2 Тбайт
- **Интерфейсы:** Ethernet, USB
- **Питание:** 100-240 В
- **Габариты:** 174 x 159 x 104 мм
- **Вес:** 2,67 кг
- **Подробности:** www.westerndigital.com

Лазерная мышь Lexma AM-530

Борьба с вредными бактериями – вот основная задача данного устройства! Эта лазерная мышь способна очистить ваш рабочий стол от микроорганизмов благодаря покрытию Nano-Guard (хотя подробно компания не описывает методику «очищения»). Так что если вы после каждой манипуляции с обычной мышью бежите мыть руки, этот девайс намного облегчит вашу жизнь.



- **Разрешение:** 2000 точек на дюйм
- **Интерфейс:** USB
- **Количество клавиш:** 5
- **Габариты:** 128,0 x 82,5 x 47,0
- **Подробности:** www.lexma-usa.com

Ноутбук Sony VAIO VGN-SZ691N/X

Sony начала продавать ультрапортативный ноутбук VGN-SZ691N/X из серии VAIO SZ. Диагональ дисплея этой компактной машины равна 13,3". Лэптоп оснащен гибридной графической системой: пользователь может переключаться между чипом Intel GMA X3100 и дискретным NVIDIA GeForce Go 8400M. Корпус компьютера сделан из углеродного волокна.



- **Процессор:** Intel Core 2 Duo T7700
- **Дисплей:** 1280 x 800 пикс.
- **Частота шины:** 800 МГц
- **Габариты:** 310 x 230 x 38 мм
- **Вес:** 1,8 кг
- **Подробности:** b2b.sony.com

Видеокарта Leadtek WinFast PX8600 GT TDH

Как следует из названия, Leadtek WinFast PX8600 GT TDH (Limited Zalman Edition) выпускается ограниченным тиражом и снабжается кулером производства компании Zalman. Благодаря этой системе охлаждения температура устройства ниже на 20 °C чем у стандартных решений. При этом тактовая частота шейдерного процессора увеличивается на 20%.



- **Процессор:** NVIDIA GeForce 8600 GT
- **Интерфейс:** PCI Express
- **Выходы:** 2 x DVI-I, HDTV
- **Объем памяти:** 256 Мбайт
- **Частота GPU:** 540 МГц
- **Подробности:** www.leadtek.com

Барбон Shuttle XPC SN68SG2

Не всех устраивают компьютеры, внешне напоминающие громоздкие железные ящики. Многие пользователи все чаще отдают предпочтение миниатюрным девайсам, способным удачно вписаться в интерьер. На таких ценителей и ориентируется компания Shuttle, занимающаяся созданием барбонов. В этот раз она представила модель серии Glamor – Shuttle XPC Barebone SN68SG2.

Машине хватает блока питания мощностью всего 250 ватт, при том что ей подходит большинство процессоров AMD. Этот барбон оборудован двумя RAM-слотами, вмещающими суммарно до 4 Гбайт оперативной памяти DDR2-800. Материнская плата компьютера построена на базе чипсета NVIDIA nForce 630a со встроенным графическим ядром GeForce 7025, аппаратно поддерживающим DirectX 9. И хотя его вполне хватит для использования операционной системы Windows Vista, создате-



- **Процессорный разъем:** AM2
- **Слоты расширения:** 1 x PCIE x16, 1 x PCI
- **Внешние разъемы:** 2 x FireWire, 6 x USB 2.0, 2 x eSATA
- **Блок питания:** 250 Вт
- **Габариты:** 300 x 200 x 185 мм
- **Подробности:** eu.shuttle.com

ли машины на всякий случай предусмотрели подключение дискретного акселератора.

Кстати, о шаттлах. Полет космического челнока Endeavour приходится отложить, однако вовсе не из-за попыток вредительства, о которых мы писали в прошлом номере. При проверке внезапно выяснилось, что из кабины экипажа куда-то утекает кислород.

Телефон **Samsung E950**

Основная особенность этого телефона – так называемое интерактивное сенсорное управление. Его навигационная клавиша, по сути, представляет собой сенсорный экран, на котором загораются иконки, иллюстрирующие доступные в данный момент функции. По мнению инженеров компании, эта технология позволяет сделать интерфейс телефона интуитивно понятным.



- Стандарты: EDGE, GPRS Class 10, GSM 900 / 1800 / 1900 МГц
- Дисплей: 2,0", 240 x 320 пикс.
- Дополнительно: Bluetooth 2.0 EDR
- Габариты: 95,0 x 46,0 x 15,4 мм
- Подробности: www.samsung.com

Блок питания **Seasonic S12II 500**

Это самый мощный блок питания из линейки S12II. Основное преимущество БП данной серии – соответствие стандартам экономии энергопотребления. Девайс оснащен 12-сантиметровым вентилятором, который управляется при помощи системы Super Low Noise Fan. Таким образом, при нормальной нагрузке это устройство работает практически бесшумно.



- Мощность: 500 Вт
- Форм-фактор: ATX
- КПД: 85%
- Вентилятор: 120 мм
- Подробности: www.seasonicusa.com

Коммуникатор **RoverPC Q6**

Некоторые несознательные товарищи полагают, что встроенная клавиатура в КПК абсолютно не нужна. Конечно, они беспрепятственно могут и дальше остервенело тыкать в дисплеи «китайскими палочками», а для всех остальных фирма Rover Computers создала девайс под названием RoverPC Q6. Как и предыдущая модель коммуникатора, Q5, это устройство сделано в форм-факторе слайдера и снабжено полноценной клавиатурой с QWERTY-раскладкой.

Коммуникатор совместим со стандартами связи GSM (900 / 1800 / 1900) / GPRS / EDGE. Кроме того, аппарат может работать в беспроводных сетях по протоколу Wi-Fi (802.11b / g) и взаимодействовать с устройствами, поддерживающими протокол передачи данных Bluetooth 2.0 EDR.

Для тех же, кто предпочитает проводные соединения, имеется разъем mini-USB. Кстати, благодаря наличию GPS-чипа SiRF Star III девайс можно использовать и в качестве навигационного устройства.



- Процессор: Samsung S3C2442
- Дисплей: 2,8", 240 x 320 пикс.
- Память ROM: 128 Мбайт
- Память RAM: 64 Мбайт
- Габариты: 117,5 x 59,0 x 19,6 мм
- Вес: 135 г
- Дополнительно: клавиатура QWERTY
- Подробности: www.roverpc.com

Радиатор **Scythe Kama Wing**

Оказывается, крылья способны помочь повысить скорость не только летательных аппаратов. Для охлаждения модулей оперативной памяти фирма Scythe решила снабдить их крыльями, которые увеличивают площадь рассеивания тепла, позволяя тем самым разогнать чипы. Радиаторы можно устанавливать как на односторонние, так и на двусторонние планки.



- Поддержка модулей: DDR / DDR2 / DDR3
- Материал: алюминий
- Габариты: 129 x 39 x 10 мм
- Вес: 25 г
- Подробности: www.scythe.co.jp

Мышь **Logitech V220**

Владельцам ноутбуков придется по душу компактная беспроводная мышь V220 от Logitech. Основное ее достоинство – поддержка режима сбережения энергии, благодаря которому девайс может работать около полугода без подзарядки. Еще один плюс данного устройства – каучуковые вставки в корпусе, препятствующие выскальзыванию манипулятора из рук.



- Разрешение: 1000 точек на дюйм
- Интерфейс: USB
- Батареи: 1 x AA
- Кнопки: 2 + колесо прокрутки
- Подробности: www.logitech.com

Rover – в переводе с английского значит «странник, скитальец». Видимо, компания RoverPC выбрала такое имя потому, что ассортимент ее продукции состоит из различных портативных устройств, предназначенных как раз для ценителей мобильности.

Ноутбук HP Pavilion dv9000

Потребность в ноутбуке, предназначенном для развлечений, а не для работы, мне сомнительна. Кто же это только и делает, что кочует с места на место, играет и смотрит кино? Тем не менее если удачный мультимедиалэптоп существует, то представляется он мне непременно похожим на HP Pavilion dv9000.

О дизайне у нас, правда, мнения разошлись. По мне, так все черно-серые куски пластика на одно лицо, но хардверный редактор утверждает, будто дизайннерские полоски-разводы на черной крыше и смешенный в центр необычной формы тачпад смотрятся стильно, особенно в сочетании с сенсорными мультимедиа-клавишами, подсвеченными синими светодиодами.

Сенсорная клавиатура, управляющая всеми аудио- и видеофункциями, излучающая мягкое, но насыщенное свечение и жалобно пищащая при касании, работает в паре с софт-модемом под названием QuickPlay. Это простенькая и незатейливая программа для воспроизведения компакт-дисков, в лаконичном интерфейсе которой есть что-то очень приятное. Программист, естественно, поставляется вместе с ноутом.

Основная клавиатура, если честно, не понравилась. Нет, клавиши хорошие, тихие, с нормальным ходом, но все портят два нюанса. Самое неприятное – то, что правый «шифт» уменьшенного размера и расположена совсем рядом с кнопками управления курсором. Этот огрызок полноразмерного «шифта» причинил мне немало душевных страданий: то внезапно выделю и удалю кусок текста, то понаставлю слешей, то вместо запятых образуются точки, и текст окажется разбит на много маленьких смешных предложений... Проблема поменьше: кнопка Fn и клавиша, дублирующая виндовский «Пуск», расположены между «контролем» и «альтом». Годами отточенные магические пассы по нажатию шоткатов перестали производить нужный эффект, а за несколько дней к революционным изменениям в конфигурации клавы я так и не привык...

Завершая ругательную часть обзора, пройдусь по матрице. С хрустом. Глянцевая, понимаешь, тээнка, простенькая и недорогая. Зато с размашистой диагональю в семнадцать дюймов, из-за которой ноут так раздался вширь. И с характерными недостатками – маленькими углами



- Устройство: HP Pavilion dv9000
- Тип: ноутбук
- Процессор: Core 2 Duo T5300 (1,73 ГГц)
- Оперативная память: 2 x 1 Гбайт
- Жесткий диск: 120 Гбайт
- Видеокарта: GeForce 7600 Go
- Подробности: www.hp.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Tenfold Group (www.tenfold.ru, 545-3271)

обзора по вертикали и склонностью к рефлексии. Остальные характеристики матрицы не то чтобы плохие, но и похвалить ее не за что. В трех словах – семнадцать дюймов посредственности.

Ну, а теперь о позитивном. Начинкой, подобной той, что у Pavilion dv9000, никого не удивишь, но все же для медиацентра она достаточно хороша. Гигабайт оперативки и процессор Core 2 Duo, работающий на частоте 1,73 ГГц (T5300), – для декодирования видео то, что надо. Для игршек это, может, и не очень много, но GeForce 7600 Go исправляет ситуацию.



Александр Енин
minievil@yandex.ru
Mood: сосредоточенное
Music: Tom Morello

Жесткий диск Toshiba на 120 Гбайт шевелить пластинами быстрее, чем 5400 раз в минуту, не умеет, но все же он довольно шустрый, а греется и шумит не сильно. Пластин у него две, а кэша – 8 Мбайт. Привод универсальный, конечно без поддержки оптических дисков нового поколения, но зато с технологией LightScribe – такие дисководы могут прожигать на лицевой стороне специальных болванок монохромные картинки, если кто забыл. Звуковая подсистема относится к классу «радость мещанина»: кодек HDA от Conexant, приличный источник звука для бюджетных колонок или наушников и динамики Altec Lansing, больше радующие глаза, чем уши (если честно, приличных динамиков в ноутах не бывает вообще). Увенчано это великолепие полным набором средств коммуникации – софт-модем, Ethernet, модули Bluetooth и Wi-Fi.

Без богатого набора интерфейсных разъемов мультимедийный ноут хорошим быть не может. А он именно таков. Видео можно вывести через интерфейсы S-Video, D-Sub и HDMI, то есть как угодно (недостающий DVI получаем с помощью недорогого переходника на HDMI). Портов USB три штуки, есть и малокалиберный FireWire. Увеличить количество последовательных интерфейсов можно, задействовав Expansion Port или PCMCIA. Последний, на мой взгляд, лучше оставить под звуковую карту с хорошим цифровым выходом, чтобы звук был под стать изображению. Естественно, не обошлось и без кардридеров SD / MMC. Их сейчас даже в музыкальные центры и бюджетные автомагнитолы встраивают.

В общем, очень хорошая машинка, которую можно подключить к домашнему кинотеатру. Серьезному, а не из тех, что в одну коробку утрамбовывают. Серьезный недостаток, на мой взгляд, один – слишком большой экран. И диагональ, по большому счету, маловата для просмотра фильмов, и качество матрицы посредственное. Лучше бы уменьшили габариты, благо, места на задней панели все равно осталось много. **UP**

Подключение ноутбука к домашнему кинотеатру – это не прихоть заядлого компьютерщика-киномана, а суровая реальность, так как первые HD DVD- и Blu-ray-приводы по сходной цене появились именно в ноутбуках.

Новый поиск в Интернете!

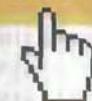


Видит больше, чем другие.

Как ЭТО делают роботы

- Интернет
- Фото и картинки
- Видео
- Вопросы и ответы

Найти



www.gogo.ru

Интернет-центр Zyxel P-330W EE

Те, кто подбирает конфигурацию домашней сети, выставляя галочки в прайс-листе провайдера на против девайсов модных производителей (а то и просто наобум), могут счесть этот обзор неинтересным. Однако, прежде чем безоговорочно довериться вашему поставщику мегабайтов, советую подумать вот над чем: устройства, которые он предлагает, не всегда оптимальны с точки зрения функциональности (но зато всегда выгодны с точки зрения продаж). Лучше уж самому как следует разобраться в предмете и осмысленно выбрать качественное сетевое оборудование. Например, такое, как описанный ниже девайс: мне он очень понравился, я не стесняюсь его рекомендовать, и готов обосновать свое мнение.

Знакомьтесь, мой новый сетевой друг – Zyxel P-330W-EE, Ethernet-маршрутизатор с Wi-Fi-хотспотом. Программа для его конфигурирования так и называется – NetFriend. Люблю я Zyxel, сам не знаю почему. Наверное, потому, что в далеком прошлом один знакомый мне сказал: «Модемы Zyxel – это круто, хорошие немецкие модемы». Уже позже стало известно, что фирма вовсе не немецкая, а тайваньская. Качество модема Zyxel Omni 56K было испытано на собственной шкуре и полностью меня устроило. От трехлетнего общения с ним остались только приятные воспоминания (насколько приятными они вообще могут быть от диал-апа), поэтому, наверное, я и прикипел душой к этому бренду.

Многофункциональный коммуникационный центр у Zyxel тоже получился классный. Удовлетворяет практически все потребности интернет-чика, способен сработать с любым провайдером и очень дружелюбен в плане настройки. По желанию вы можете соединиться с провайдером как по WAN-соединению через порт Ethernet, так и по беспроводному интерфейсу, который поддерживает стандарт 802.11g (54 Мбит/с) и при этом совместим с уст-

ройствами стандарта 802.11b. АдAPTER Wi-Fi поддерживает аутентификацию по протоколам IEEE 802.1x / WPA / WPA-PSK / WPA2 / WPA2-PSK и шифрование пароля по алгоритму WEP 64 / 128 бит.

В комплекте с устройством поставляется совершенно стандарт-

DJGloom
djgloom@djgloom.ru
Mood: коммуникабельное
Music: Current Value

при активном VPN-подключении вам предоставляется одновременный доступ как к локальной сети, так и к интернету. Это очень актуально для сетей, которые, как Corbina, имеют два раздельных соединения: одно локальное (в нем зачастую сервером провайдера назначаются адреса, шлюз и DNS-серверы), а второе через протокол PPTP, по которому провайдер, собственно, и предоставляет вам доступ в интернет.

В зависимости от требований провайдера вы можете либо прописать все требуемые адреса, логины и пароли, либо поставить галочки напротив пунктов «получить автоматически». Сделать это можно как через веб-интерфейс роутера, так и через идущую в комплекте

программу NetFriend. Также в ней можно выбрать из списка провайдера подключенные сервисы, в этом случае настройка девайса произойдет автоматически – так, по крайней мере, обещает производитель. На деле это мне, к сожалению, проверить не удалось, но подозреваю, что при этом способе конфигурации неизбежны сложности, так как провайдеры периодически меняют свои привычки (смайл), да и оптимального результата не всегда можно добиться в автоматическом режиме.

Лично я предпочитаю самый надежный способ – настройку через веб-интерфейс. Внешним видом интерфейса данного маршрутизатора мало чем отличается от собратьев. Адрес девайса по умолчанию – 192.168.1.1, как и у многих аналогичных роутеров. Выставленные по умолчанию логин и пароль приклеены на бумажке снизу корпуса, так что забыть их невозможно. На этой же наклейке схематично изображены порты устройства и подписано их назначение.

Интерфейс мастера установки интуитивно понятен. Для начала предлагается пройти Setup Wizard и выбрать, в какой именно роли должен выступать маршрутизатор: шлюза, беспроводного шлюза, точки доступа или беспроводного моста (gateway, wireless ISP, access point, wireless bridge). Далее требуется



- Устройство: Zyxel P-330W EE
- Тип: маршрутизатор
- Интерфейсы: WAN, LAN, Wi-Fi 802.11b / g
- Габариты: 155 x 115 x 31 мм
- Подробности: www.zyxel.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Zyxel (www.zyxel.ru)

ный набор допорудования и аксессуаров: съемная всенаправленная антенна, блок питания, кросс-патчкорд синего цвета, мануалы и диск с программой NetFriend, а также, по всей видимости, сам «Нетфренд» – не поддающееся иден-

тификации синее животное из картона. Возможно, оно будет востребовано детьми до 5 лет (смайл).

По сравнению с другими аналогичными устройствами сторонних производителей Zyxel не очень сильно нагревается и может быть безбоязненно сослан с глаз долой в какой-нибудь шкаф.

Маршрутизатор имеет встроенную защиту от DoS-атак, с помощью функции контроля доступа можно блокировать любые TCP- / UDP-порты.

Благодаря технологии Link Duo, как называют ее уважаемые товарищи из Zyxel,

История компании Zyxel началась в далеком 1989 году. Несмотря на то что фирма тайваньская, ее основными целями, по утверждению русскоязычного сайта, являлись рынки США и Европы.

указать тип внешнего соединения, динамический или статический адрес, шлюзы, маски и прочие настройки интерфейса.

В локальных сетях с привязкой IP-адреса к MAC-адресу в настройках роутера можно «клонировать адрес компьютера», указав его IP, либо вписать MAC вручную. Также после этой полуавтоматической настройки можно вручную подправить необходимые детали.

В разделе Wireless можно включить или выключить точку доступа, задать тип соединения и скорость передачи данных, указать операционный статус – AP (точка доступа) или Client (беспроводной клиент). В первом случае мы выводим через эту точку доступа беспроводные девайсы во Всемирную сеть, во втором – соединяемся по Wi-Fi с провайдером.

В разделе Advanced находятся все настройки маршрутизации, запретов и доступов. С помощью закладки Virtual Servers можно осуществлять проброску портов с внешнего интерфейса на адрес

во внутренней подсети, как это делается в NAT. Например, установить 21 порт (TCP) в соответствие с таким же портом домашнего сервера, и пользователи в локальной сети вашего провайдера получат доступ к содержимому вашего домашнего FTP-сервера.

Таблица статических маршрутов (static route) позволяет привязать адреса к нужным шлюзам, что дает возможность получать доступ к внутренним ресурсам локальной сети провайдера. С помощью встроенного DHCP-сервера можно автоматически задать адрес и прописать все необходимые настройки для выхода в Сеть вновь подключенным к роутеру устройствам. В общем, как я уже и говорил, в наличии имеются все необходимые функции, обеспечивающие спокойное пребывание домашнего пользователя в интернете.

Ну и, конечно, после шаманства с настройками нелишним будет заглянуть в раздел Administrator, в пункт Config File, и загрузить на свой компьютер Backup Config – маловесный файл, в который записываются все ваши настройки. В случае чего можно будет в этом же меню открыть его и восстановить сохраненные настройки.

В том же разделе администрирования можно настроить фильтры IP-адресов, MAC-адресов и URL. Фильтр IP-защиты закроет доступ компьютеру с определенным IP-адресом в домашнюю подсеть, MAC-фильтр сделает то же самое, только ориентируясь на адрес сетевой карты, но URL-фильтр позволяет отсеивать нежелательные сайты – доступ к ним будет запрещен на уровне маршрутизатора.

Применяются все изменения кнопкой Save, которая есть практически в каждом меню. Нужно сказать, что настройки сохраняются довольно долго, видел я роутеры и пошустрее. Да и перезагружаться полностью после каждого чиха ZyXEL P-330W EE не стремится (как некоторые аналогичные устройства других производителей).

Девайс уже около месяца непрерывно пашет у меня дома (занимает раздачу файлов с моего FTP-сервера, да и домочадцы довольно стабильно юзают инет). За все это время не наблюдалось вообще никаких «подлагиваний», зависаний или чего-то подобного. Еще могу сказать, что по сравнению с другими аналогичными устройствами ZyXEL не очень сильно нагревается и может быть безбоязненно сослан с глаз долой в какой-нибудь шкаф, где он будет чувствовать себя вполне normally. UP



**Погрузись
в мир
великолепной
графики!**



**Radeon
HD2600Pro Sonic
GDDR3**

Память:
256МБ/128бит GDDR3

Поддержка :
Dual-link DVI и HDMI

Distributor :



www.palit.biz/ru

Современные решения

Как ни странно, вполне самодостаточный и грамотно устроенный ZyXEL P-330W EE отнюдь не самое современное решение и совсем не топовая модель в этой линейке интернет-центров ZyXEL. Так каких коммуникативных возможностей ему не хватает для полного «фарша» (смайл)? Ответ прост: поддержки на аппаратном уровне стремительно набирающей обороты VoIP-технологии.

Относительно простая модель интернет-центра с поддержкой VoIP – ZyXEL P-2302HW EE. Она комплектуется парой коннекторов для стандартных телефонных аппаратов. Каждому из телефонных портов ставим в соответствие назначенный провайдером VoIP-номер и получаем дешевую связь через Сеть, не заморачиваясь клиентской программой. Более навороченная модель, ZyXEL P-2302HWUD EE, в дополнение к всем тем же двум телефонным разъемам оборудована DECT-станцией на девять телефонных трубок. Девять трубок – это, конечно, мощно, но, с другой стороны, запас карман не тянет. Хотя, с другой стороны, если вы счастливый обладатель девятикомнатной квартиры в «центре Вселенной», этого вам может показаться мало. Ведь две ванные комнаты и несколько туалетов окажутся отрезанными от цивилизованного мира...

Телефон Samsung SGH-F300



Роман Серов
romanserov@upweek.ru
Mood: в ударе
Music: Mika

Давеча возникла у меня идея купить себе новый мобильный телефон, так как моя старенькая трубка стала изрядно подглючивать (ну еще бы, нечего меня было в ванну кидать. – Прим. телефона), да и ее нескромные размеры доставляли массу неудобств. Соответственно, встал вопрос о покупке не очень габаритного и в то же время функционального телефона, так как использоваться он должен не только по своему прямому назначению, но и для шалостей праздных: прослушивания музыки, игрушек и тому подобных развлечений. И вот как раз при подборе кандидатур на место моей новой трубы одним из первых мне на глаза попался Samsung SGH-F300. О нем любимом и пойдет речь.

Что тут говорить, с телефонами данного производителя мне приходилось общаться довольно-таки часто, и по большому счету никаких проблем в процессе работы с ними не возникало. Да и эргономика с качеством всегда радовали: удобное и адаптивное меню, отличная полифония, неплохая камера и большой цветастый дисплей. Единственное, что немного расстраивало, – это, как правило, небольшая функциональность, которую за сравнительно немалые деньги получал владелец телефона (что, конечно, в большей степени касалось дорогих решений).

Однако по прошествии небольшого промежутка времени все производители мобильных средств связи выстроились практически в одну шеренгу не только по технической насыщенности решений, но и по дизайну. Поэтому в данном обзоре хотелось бы обратить ваше внимание на концептуально новое решение в лице подопытного и попробовать оценить работу инженеров и дизайнеров компании, создавшей данный продукт.

Телефон, находящийся в моих шаловливых руках, пожалуй, известнее, чем любой его аналог, так как был представлен в рекламной кампании иностранной поп-дивой Бейонсе Ноулз (Beyoncé Knowles). На протяжении всего ТВ-ролика немного криворукая певица сталкивается сама с собой (вот ведь разыгралась фан-

тазия у рекламщиков) ироняет из рук драгоценный мобильник. Причем, подняв трубку, она никак не может понять, ее ли это телефон (еще бы не ее, она же сама с собой лбами бьется! – Прим. разгневанного разума), так как вроде бы уронила «калькулятор», а подняла MP3-плеер. Прошу

вороченного сотового телефона, а с другой – все возможности современного MP3-плеера.

Осмотр предлагаю начать именно с панели телефона, надеюсь, возражений нет. Если взглянуться в изображение трубы, то телефонная панель действительно напоминает калькулятор.

В принципе все понятно, размеры телефона не позволили разместить фривольную цифровую панель управления, поэтому строгий и классический стиль оказался единственным возможным. Дисплей нельзя назвать универсальным – всего две строки, но это также объясняется отсутствием свободного места. Несмотря на все нюансы, телефонной панелью пользоваться достаточно удобно (хотя только товарищам с большими пальцами придется туговато), клавиши нажимаются мягко и информируют об удачном клике негромким щелчком. Помимо цифровуквенных клавиш панель телефона оснащена рядом навигационных кнопок, но разъяснять их функциональное назначение я не буду, так как все стандартно. Что же касается дисплея, то хоть он и необычайно мал, зато отображает аж целых 262 144 цвета – все же какая-то компенсация размера. Конечно, можно было бы обойтись и без подобной роскоши, хватило бы ему и 65 000 цветов, и цена была бы хоть чуточку, да поменьше. Ладно, сделали так сделали.

Функциональная часть телефона как таковая ничего особенного из себя не представляет: простое адаптивное меню (хотя только к двухстрочному дисплею придется привыкать), не очень большое количество настроек (запутаться практически невозможно). В стандартный набор функций входит: набор SMS-, EMS-, MMS-сообщений, телефонная книга на 1000 абонентов, диктофон (время записи – около 60 минут), таймер, секундомер и будильник, календарь, управление камерой, журнал звонков и интер-



■ Устройство:

Samsung
SGH-F300

■ Тип:

телефон

■ Стандарты связи:

GSM 850 / 900 / 1800 / 1900

■ Память:

128 Мбайт

■ Камера:

2 Мпикс.

■ Поддержка форматов:

MP3, ACC, ACC+, WMA, ASF, WAV, WMV

■ Габариты:

104 x 44 x 10 мм

■ Вес:

78 г

■ Подробности:

www.samsung.ru

■ Благодарность:

устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.ru)

возмущенных сестер! Это не бредни шизофреника. Данная модель телефона имеет две рабочие панели: одна на лицевой части, другая на оборотной. На рынке мобильных телефонов она позиционируется как мультимедиа-решение, которое имеет, с одной стороны, функциональность на-

Текст песни из рекламы этого телефона довольно смешно звучит по-русски. Как, впрочем, и все популярные композиции англоязычных исполнителей. На следующей странице вы найдете дословный перевод шедевра Beyoncé *Irreplaceable*.

нет-браузер. Для беспроводной связи используется Bluetooth класса 2.0 (это в принципе нормально, так как Wi-Fi в современном телефонном мире еще недостаточно распространен). Кроме того, из коммуникационных возможностей стоит отметить поддержку GPRS 10-го класса, WAP 2.0 и EDGE – все они должны принести много радости любителям мобильного интернета. Стандарт связи у телефона GSM 850 / 900 / 1800 / 1900, так что пользуемся им, пока сети третьего поколения не вошли в нашу жизнь. И хотя полифония у мобилы хорошая, 64-инструментальная, при всем ее великолепии ставить максимальную громкость я вам не советую, так как маленький динамик попросту искажает звук от перенапряга.

Теперь камера. Хоть труба и не предназначена для фотосъемки, она все же несет на своем борту двухмегапиксельную камеру. При первом включении на двухстрочном экране появляется видеоскатерть (фича для съемки своего прекрасного лица), при желании с помощью одной из кнопок его можно переключить на большой экран MP3-плеера. Разрешения снимков: 1600 x 1200, 1280 x 960, 800 x 600, 640 x 480, а для любителей разнообразных художественных ухищрений существуют три режима («сепия», «негатив», «лунный свет») и несколько разнообразных рамок. Да, чуть не забыл, с помощью камеры также можно снимать небольшие видеоролики в формате MPEG-4 / H.263, но, так же как и

фотографии, их можно показывать только непривередливым в плане качества товарищам.

Прежде чем перейти к обратной стороне данного аппарата, предлагаю рассмотреть боковины. На правой находятся: клавиши регулировки громкости (так называемая качелька), слот для SIM-карты (по моему мнению, это очень удобное расположение, так как за симкой не надо лезть внутрь трубы, открывая крышку и вытаскивая аккумулятор, как это обычно бывает) и миниатюрная кнопочка Reset (аналогична кнопкам на стандартных КПК). На левом боку имеются: слот для

→ Телефон, несомненно, подойдет молодежи, так как в большей степени создан не для того, чтобы звонить, а для того, чтобы слушать музыку и просматривать фотографии и видеоролики.

подключения карты mini-SD (поддержка карт емкостью до 2 Гбайт), интерфейс microUSB (и слот карты, и USB-порт закрыты резиновыми заглушками), кнопка переключения «MP3-плеер / телефон» (смена происходит практически мгновенно, в течение 1-2 секунд) и замок Hold, для исключения ненужных нажатий. Для любителей нашинных шнурков в верхней части аппарата сделано соответствующее ушко, а об одном приятном сюрпризе я расскажу попозже.

И хотя MP3-плеер чем-то напоминает известный «яблочный» продукт, отличия

более чем очевидны – сенсорная панель управления у F300 сделана в виде скругленного четырехугольника. Экран довольно большой, с разрешением 176 x 220 пикселей, и способен отображать до 262 144 цветов.

Гамма достаточно мягкая, глаз не напрягает. Правда, есть одно «но»: дисплей имеет очень небольшие углы обзора, стоит отклонить девайс чуть в сторону, и четкость теряется. Для работы на солнце телефон тоже не подходит, так как из-за не очень большой яркости экрана увидеть хоть что-нибудь на нем становится практически невозможно.

Сенсорная навигационная панель – это, пожалуй, единственный большой минус данного аппарата, так как ее чувствительность иногда просто выводит из себя. Судите сами: при попытке пролистывания меню или файлов понять зависимость между силой касания и точностью прокрутки практически невозможно, про управление звуком я вообще молчу, так как пара неосторожных движений могут запросто оставить вас без барабанных перепонок (слава богу, регулировку звука помимо сенсорной панели можно осуществлять и боковой «качелькой»).

Меню плеера отличается от меню телефона и содержит такие пункты, как диктофон, радио, мультимедийный альбом, камера и собственно MP3-проигрыватель. Радиоприемник не включается без гарнитуры, так что послушать его без гарнитуры не представляется возможным. К тому же хорошая чувствительность антенны создает помехи, что очень напрягает уши, поэтому знакомство с радиоконтентом не приносит большой радости. MP3-проигрыватель прост в управлении, качество звука очень достойное, так что в этой номинации ставим аппарату зачет. Теперь небольшой сюрприз, о котором я упоминал ранее: помимо основной намерто прикрепленной батареи в комплекте с телефоном поставляется чехол с дополнительным Li-Ion-аккумулятором. Так что прослушивание музыки можно наслаждаться довольно долго.

Вывод будет весьма коротким: телефон, несомненно, подойдет молодежи, так как в большей степени создан не для того, чтобы звонить, а для того, чтобы слушать музыку и просматривать фотографии и видеоролики. Себе такой аппарат я бы брать не стал только потому, что стоимость его мне кажется завышенной. **UP**

Толсто – не круто

Следует заметить, что в последнее время на рынке мобильных телефонов перестали появляться единичные решения: если уж выпускать новую модель, то сразу должен быть представлен не один девайс, а целая серия в разнообразных форм-факторах, с похожей стилистикой и немного отличающейся начинкой. Вот и работники Samsung пошли по этой стезе: серия Ultra включает в себя пять мобильных телефонов. Три решения в серии Ultra Edition в принципе не представляют большого интереса, так как это телефоны, выполненные в трех различных форм-факторах: стандартной трубки, раскладушки и слайдера. Их изюминка заключается лишь в изящности, а в остальном они вполне стандартны. Однако кроме рассмотренного нами Ultra Music существует и решение под названием Ultra Video, на него как раз стоит обратить особое внимание. Мобильник предназначен для просмотра изображений и видеороли-

ков и, так же как и Ultra Music, имеет две функциональные панели и два дисплея, один из которых предназначен для просмотра видео в формате DivX (TFT, 262 144 цветов, диагональ – 60,9 мм, 240 x 320 пикселей). Стоит приглядеться получше, и понимаешь, что эти два решения являются практически братьями (если получится, то мы обязательно возьмем на тестирование видеобрату из серии Ultra).

Вообще, хочется сказать, что компания Samsung достаточно далеко продвинулась в области мобильной электроники и даже стала выпускать VIP-девайсы для состоятельных граждан. Я говорю о телефоне Samsung P318+, который был создан в преддверии Олимпийских игр в Пекине в 2008 году. Ничего, что телефон сделан из 18 каратного золота, ведь многим, я думаю, захочется поносить этот символ Олимпиады на своей шее, так что копите деньги.

Моноблок **Prestigio** LCD PC Officer 575

С недавнего времени тяга производителей к созданию устройств, объединяющих в себе несколько дополняющих друг друга приспособлений, стала просто повальной. Пользователю уже доступны не только телевизоры с интегрированными DVD-проигрывателями и жесткими дисками, холодильники и кровати со встроенными телевизорами, принтеры и сканеры «в одном флаконе», телефоны с фотокамерами, а калькуляторы с турбоускорителями, но и системники, вделанные прямо в заднюю панель монитора. В общем, все направлено на обеспечение удобства пользователю, экономию чего угодно – свободного места, времени, только не денег! Скажем, идея моноблочного компьютера отнюдь не нова, но реализовать ее среди широких масс до сих пор было достаточно трудно из-за больших затрат на быстрое, холодное и, самое главное, компактное железо, способное поместиться и не перегреваться в маленьком корпусе за экраном монитора.

Ситуацию попыталась разрушить компания Prestigio, создавшая серию моноблочных компьютеров для производственных, научных, образовательных, торговых – короче говоря, помещений офисного типа. Линейка таких устройств включает в себя различные варианты сборки – от обыкновенного терминала до бизнес-вариантов. Один из ее представителей – герой сегодняшнего обзора, LCD PC Officer 575, представляющий собой гибридное устройство, в котором объединены плоский ЖК-монитор и системный блок в комплекте с оптической мышкой и клавиатурой. По заявлению производителя, такой компьютер позволяет экономить до 40% рабочей поверхности и обеспечивает повышенную электробезопасность ввиду использования минимального количества проводов. Ну, насчет целевого применения этого устройства компания вполне угадала... Спецификация машины довольно проста: процессор Intel Celeron M 370 (1500 МГц), системная плата AOpen i915GM-HFS, винчестер Samsung HD080HJ (80 Гбайт, 7200 об/мин, SATA II), диагональ монито-

ра – 17", разрешение – 1280 x 1024 пикселей, привод Pioneer DVD±RW. Такой набор вполне способен выполнять типичные офисные задачи. В линейке также присутствует модель со схожей конфигурацией для приверженцев продуктов компании AMD.



- Устройство: Prestigio LCD PC Officer 575
- Тип: моноблок
- Процессор: Intel Celeron M 370 (1500 МГц)
- Материнская плата: AOpen i915GM-HFS
- Жесткий диск: Samsung HD080HJ (80 Гбайт, 7200 об/мин, SATA II)
- Дисплей: 17", 1280 x 1024 пикселя
- Подробности: www.prestigio.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Prestigio (www.prestigio.ru)

Моноблок имеет угловатый дизайн во всем, начиная от экрана и заканчивая подставкой. Светло-серебристые тона корпуса с черными вставками на лицевой панели, где расположились кнопки настройки экрана и динамики, подчеркивают «деловую» направленность данного продукта. Подставка компьютера легкая и прочная, а самое главное компактная, что как раз и позволяет сэкономить ме-

то на рабочем столе. На передней своей грани она имеет две выемки для ручек – подчеркнуто офисный аксессуар. Поворот экрана относительно подставки осуществляется только по горизонтальной оси в небольших пределах. Тем не менее это вполне позволяет найти удобное положение экрана.

На правой стороне моноблока располагается встроенный оптический привод DVD±RW, который имеет не выдвигающийся лоток, а обычный дисковод, т. е. просто щель.

Поцарапать компакт-диск не позволяют шторки из мягкого материала, одновременно защищающие его поверхность от пыли. Производитель также предупреждает, что данный привод не поддерживает работу с 80-миллиметровыми компакт-дисками, что вряд ли можно считать существенным недостатком ввиду их малой распространенности. В любом случае это компенсируется большим количеством USB-портов и наличием универсального кардридера SD, SM, CF, MD и MS. В комплекте с компьютером идет цифровой USB-коврик, который обеспечивает подключение четырех дополнительных USB-устройств. Надо сказать, оптическая мышка чувствует себя на нем неважно. Плохой контакт и сама эргономика коврика не обеспечивают должным образом комфортной работы. Тем более странно, что производитель не смог «подружить» свой коврик и свою мышку (смайл). Клавиатура в комплекте самая простая. Высокие кнопки, довольно громко сопровождающие процесс набора текста, и качество ее сборки в очередной раз подчеркивают бюджетный класс устройства. Компьютер работает достаточно тихо, как и уверял производитель, – это его несомненный плюс. Но если представить, что какой-нибудь офис наводнят такими машинами и все начнут резко набирать текст, тогда низкий шум самих компьютеров компенсируется высоким шумом клавиатур (смайл).

На левом торце компьютера располагается только болт для крепления антенны Wi-Fi, входящей в комплект поставки. Беспроводная сеть работает по

протоколу 802.11g. Ethernet-интерфейс гигабитный.

На передней панели под экраном расположены световые индикаторы работы жесткого диска и адаптера Wi-Fi, пять управляющих клавиш: включения, автонастройки изображения и навигации по меню монитора, а также два динамика по 2 Вт каждый. Работа с клавишами никакого удовольствия не доставляет из-за плохого тактильного контакта. Плюс ко всему в испытуемом образце одна из них западала, что приводило к захватывающему светопреломлению в виде курсора экранного меню, бешено бегающего по его пунктам. Динамики с ярко выраженным верхними частотами, высота которых не корректируется из-за ограничений аудиодрайвера, звучат громко и пронзительно и, по всей видимости, предназначены для звукового обозначения событий системы.

Выходов для подключения внешних аудиоустройств нет, поэтому в полном объеме качество звуковой подсистемы оценить вряд ли получится.

По внешним признакам LCD-матрица моноблока – TN + Film (залезть внутрь и посмотреть на нее воочию не удалось – надо было сохранить товарный вид изделия), что не удивляет, так как производитель намеревается сделать это устройство массовым. Соотношение сторон экрана 4:3, максимальная частота обновления экрана 75 Гц. Картинка сама по себе выглядит очень яркой (штатное зна-

чение 300 кд/м²), хотя яркость нельзя менять в больших пределах. Конtrастность составляет 500:1, субъективные углы обзора вполне стандартные: 140° / 130° соответственно по горизонтали / вертикали, время отклика матрицы среднее – 8 мс. Необходимо отметить, что попытка настроить экран вручную приводит к искашению четкости и контраста изображения в нескольких его частях, и здесь на помощь приходит функция автонастройки, которая хорошо справляется со своей задачей, устранив расплывчатость изображения. Цветопередача матрицы не-

У Prestigio получился неплохой офисный моноблок, способный обеспечить достойную производительность для работы с документацией и большинством бизнес-приложений.

плохая, палитра тестовых слайдов контрастная и насыщенная, изображение более естественное, чем на большинстве мониторов с этим типом матрицы. Никакого защитного покрытия экран не имеет, и при надавливании как на саму поверхность, так и на корпус вокруг нее он заливается амурскими волнами, что оставляет противоречивые впечатления о качестве сборки и эргономике лицевой панели.

Говоря о сборке, необходимо отметить, что осуществляется она на заводе «Арсенал», расположенном в городе Александрове Владимирской области, что и делает продукты этой компании дешевле западных аналогов.

В итоге Prestigio создала устройство, которое на данный момент серьезных конкурентов практически не имеет. Компаниями Sony, LG и Apple выпускаются подобные моноблочные варианты, однако подавляющее их количество имеет экран с диагональю не менее 19–22" и аппаратную платформу под Intel Core Duo. Естественно, что цена на девайсы такого класса доступна разве что людям с толстым кошельком.

В любом случае, у Prestigio получился довольно неплохой офисный вариант, способный в первую очередь обеспечить достойную производительность для работы с документацией и большинством бизнес-приложений. А кроме того, Officer 575 укомплектован достаточным количеством приспособлений для обмена данными, что в офисной среде наиболее актуально. Необходимо добавить, что средняя цена на данное устройство составляет около 800 долларов, что заставляет усомниться в целесообразности его покупки в качестве замены привычному компьютеру. Ведь за ту же цену можно подобрать более приличную конфигурацию обычного настольного ПК и не остаться внакладе. Конечно, производитель указывает на большую экономию рабочего пространства, и тогда, если у вас просто микроскопический офис и на десяти квадратных метрах ютятся тридцать человек, имеет смысл рассмотреть данный вариант. А пока гибридному устройству, во всяком случае с такими спецификациями, следует несколько подешеветь, чтобы стать по-настоящему массовым. **UP**

Результаты тестов производительности

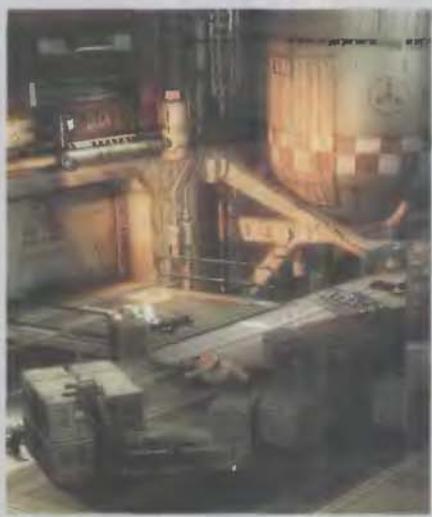
Производительность связки Intel Celeron M 1,5 Гц + 512 Мбайт оперативной памяти + чипсет Intel 915GM (128 Мбайт выделяется под видеопамять) не позволяет особо разгуляться. Естественно, что присутствие интегрированной видеокарты, не рассчитанной на запуск продвинутых 3D-приложений, вполне уместно – большее от нее и не требуется, если она, конечно, используется не в офисе авиаконструкторов или архитекторов. 3DMark'06 поставил ей всего 49 баллов.

Результаты тестирования процессора в пакете SiSoftware Sandra 2005 SP3 таковы: Dhrystone ALU – 4878 MIPS, Whetstone iSSE2 – 3642 MFLOPS, мультимедиа Integer x4 SSE – 13 938 it/s, а Floating-Point x4 SSE2 – 15 850 it/s. Обобщенный показатель скорости доступа к процессорному кэшу и подсистеме памяти при передаче блоков

размером от 2 Кбайт до 256 Мбайт составил 3617 Мбайт/с. Для сравнения: те же показатели для мобильного процессора Pentium M 725 1,6 Гц составляют соответственно 5193 и 3877 для арифметики, 15 153 и 16 787 для мультимедиа и для памяти 4666 Мбайт/с.

Отчет результатов тестирования памяти в EVEREST Ultimate Edition 4.00.97 показал скорость чтения из памяти 2243 Мбайт/с, скорость записи в память 2074 Мбайт/с, задержки памяти 144,6 нс.

Для сравнения: связка Pentium M 730 1,6 Гц + AOpen i915G-HFS + i915G + Dual DDR2-533 показала соответственно 3721 Мбайт/с, 2836 Мбайт/с и 89,4 нс. Причем тайминги памяти у обеих конфигураций – 4-4-4-12. Пакет PCMark'05 оценил процессор моноблока в 2401, память – в 2042, а жесткий диск – в 4806 баллов.



«Даже в самой траншеей шел рукопашный бой, когда в ход пошли ножи, приклады и все, что попадалось под руку. Селезнев винил себя в том, что выжил. Он даже был согласен с мыслью о том, что потерял бы сознание, но не так быстро, как случилось» (М. Ю. Анопченко, «Слово офицера»).

Пособие для начинающих оверклокеров

Среди наших читателей немало тех, для кого разгон давно стал столь же обыденным действием, как установка драйверов или ОС, но много и таких, у кого слово «оверклокинг» ассоциируется с чем-то очень сложным и требующим глубоких технических знаний.

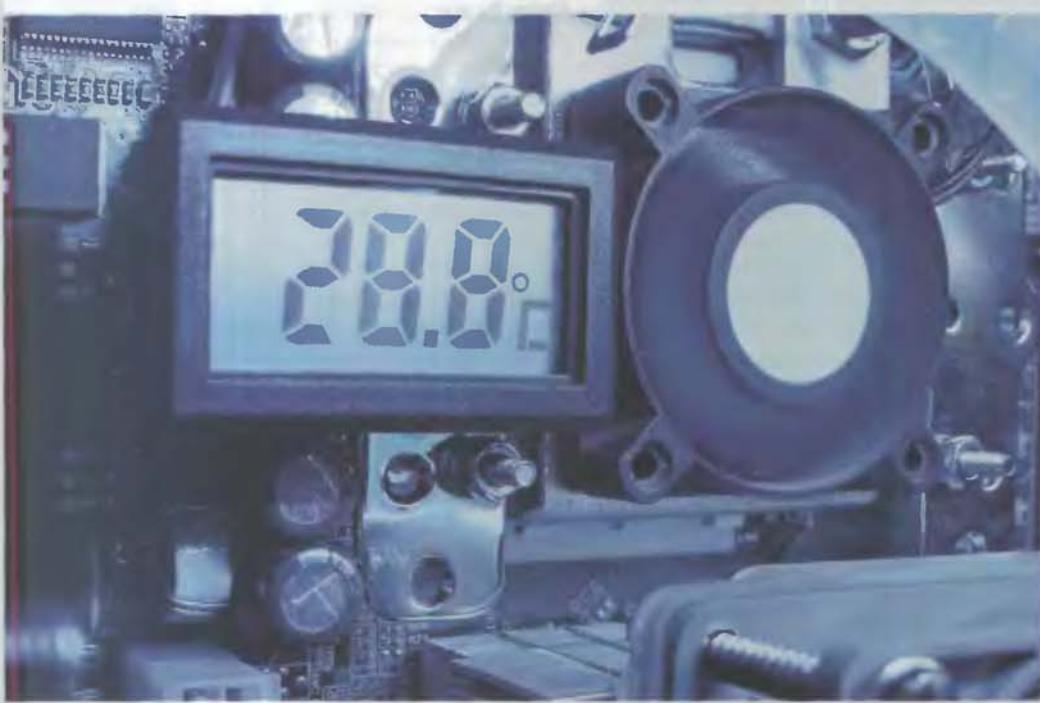


BootSector

bootsect@yandex.ru

Mood: тепло и уютно...

Music: Blind Guardian



Данное руководство по оверклокингу написано для того, чтобы помочь младым и неопытным преодолеть сомнения / опасения / лень (нужное подчеркнуть) и влиться в стройные ряды героических борцов за мегагерцы. Да и старым воякам не помешает ознакомиться с пособием – возможно, они откроют для себя доселе не известные им военные хитрости. Перед занятием можете выложить из своих вещмешков паяльник, припой, учебник по электротехнике и баллон с жидким азотом: ничего из этого нам сегодня не понадобится. Итак, конспектируйте: успешный разгон можно осуществить, имея при себе лишь три необходимые вещи: искусственный разум (т. е. компьютер), естественный (он же мозг) и руки с большим (в идеале – бесконечным) радиусом кривизны, растущие из положенного им природой места.

Что же подразумевают опытные компьютерщики под чуждым русскому уху словом «оверклокинг»? Это комплекс мер, повышающих быстродействие вычислительной техники, основанный на увеличении рабочих частот элементов ПК. Нет, это не цитата из Большой советской энциклопедии, и за хитромудрыми сентенциями стоит лишь жестокое принуждение несчастных железок к более шустрому труду. Разгон позволяет при минимальных финансовых затратах или вообще без таковых повысить мощность компьютера, причем во многих случаях поднять ее до следующего уровня производительности, превращая low-end в middle-end, а middle-end – в high-end. На возможность разогнать девайс влияют различные факторы: это может быть большой «запас прочности», заложенный в изделие производителем, или умышленное занижение рабочих па-

метров мощных компонентов, выпущенных с незначительным браком. Для нас с вами важно следствие, а именно высокий потенциал компьютерного железа, который необходимо полностью раскрыть. В нашем пособии экзекуции будут подвергнуты лишь материнская плата, оперативная память и процессор, поскольку разгон видеокарты – тема для отдельной статьи, восприятие которой будет невозможно без ознакомления с нижеприведенными инструкциями.

В начале немного теории. Разгон связки «процессор-память» стоит на трех китах: поднятие частоты системной шины (FSB), повышение множителя процессора и снижение таймингов памяти. Все эти методы тесно взаимосвязаны друг с другом и в большинстве случаев применяются в комплексе. FSB – это несущая частота компьютера, которая задается материнской платой, а точнее ее чипсетом. На основании этой частоты с помощью множителей и делителей формируются рабочие частоты всех остальных шин компьютера. У каждой материнки есть диапазон допустимых частот шины, обеспечивающий ее совместимость с различными процессорами и модулями памяти. Если плата подразумевает возможность оверклокинга, заявленный диапазон можно расширить, однако после этого никто не гарантирует стабильную работу системы. На сегодняшний день разгон процессора путем повышения частоты системной шины применяется наиболее широко. Например, возьмем CPU Intel Core 2 Duo E6300, обладающий отличным оверклокерским потенциалом. Штатная FSB для этого процессора равна 266 МГц, а множитель 7, при этом рабочая частота камня – 1,86 ГГц. Если поднять шину до 333 МГц, то процессор станет работать уже на частоте 2,33 ГГц, а если раскочегарить FSB до 400 МГц, то на 2800 МГц. Как вы уже догадались, существенное превосходство результи-

«Разгон, оверклокинг (от англ. overclocking) – повышение быстродействия компонентов компьютера за счет эксплуатации их в форсированных (нештатных) режимах работы» (ru.wikipedia.org).

рющей частоты камня над частотой системной шины обеспечивает множитель процессора.

Множитель CPU – это коэффициент умножения FSB, формирующий результирующую частоту процессора. Увеличение множителя позволяет повышать скорость работы CPU без разгона по шине. К сожалению, большинство современных процессоров блокируют увеличение множителя, поэтому для них разгон без затрагивания частоты шины неосуществим. Но вот понизить его многие CPU (в первую очередь оснащенные технологиями энергосбережения) позволяют, это и дает нам возможность достичь максимальной рабочей частоты несколькими способами. Допустим, если ваш гипотетический камень разгоняется до 2,7 ГГц, вы можете получить эту частоту, как задрав шину до 225 МГц, а множитель до 12, так и разогнав FSB до 300 МГц, но понизив множитель до 9. При прочих равных условиях первый вариант обеспечит вам заметно меньшую производительность, нежели второй. Вызвано это тем, что величина FSB напрямую определяет максимальную скорость обмена данными между всеми компонентами компьютера, и при низких значениях она способна пре-

вратиться в настоящее «бутылочное горлышко». Единственный недостаток этого метода оверклокинга заключается в снижении экономичности системы, т. к. при фиксировании множителя процессора отключаются энергосберегающие функции, основанные как раз на уменьшении множителя процессора в моменты простого компьютера.

«Оверклокинг» – это комплекс мер, повышающих быстродействие вычислительной техники, основанный на увеличении рабочих частот элементов персонального компьютера.

Топовые модели современных CPU, а также многие старые камни позволяют как понижать множитель, так и повышать его. Но одно дело, когда вы гоните завалывшийся где-то Pentium MMX 166, а совсем другое – приобретаете за очень большие деньги разблокированный вариант одного из новых процессоров и издаваешь над ним. Во втором случае овинка выделки не стоит. Таким образом, разгон путем поднятия множителя сейчас является либо забавой некромантов, либо развлечением богатеев-экстремалов.

Параллельно с разгоном процессора по шине мы волей-неволей осуществляем и оверклокинг памяти. Частота оперативки может соотноситься с FSB как 1:1 или быть меньше или больше ее в соответствии с определенным коэффициентом. Так как оверклокерский потенциал оперативки в среднем уступаетному у процессора, то при разгоне CPU имеет смысл выставить больший делитель для памяти, и тогда неразгонопригодная память не станет балластом, мешающим оверклокингу камня. Однако помимо этого способа разгона памяти существует и иной

метод, заключающийся в уменьшении ее таймингов. Тайминги, по сути, – это измеряющиеся в тактах системной шины задержки перед обменом данными с ячейками оперативной памяти, необходимые для ее надежной работы. Их штатные величины прописаны в SPD модуля RAM, и материнская плата, сверяясь с ними, сама выставляет оптимальные значения. Понижая тайминги, мы даем памяти меньшие передышки и заставляем ее работать быстрее. Если ваша оперативка не держит разгон по частоте, попробуйте вместо этого понизить ее основные тайминги (CAS Latency, RAS-to-CAS, RAS Precharge и RAS Activate to Precharge), и при удачном исходе это даст вам существенный прирост производительности, особенно в системах на базе процессоров от AMD. Обратное управление таймингами, то есть их повышение, требуется для стабилизации работы памяти, разогнанной до высоких частот. Если ваша оперативка сбита, добавьте единичку основным таймингам, и она начнет работать гораздо надежнее.

Все, о чем шла речь выше, – не более чем необходимые теоретические сведения, на основании которых еще слишком рано бросаться к системнику, аки товарищ Матросов на амбразуру. Перед тем как ступить на нелегкий путь оверклокинга, нужно как следует изучить маршрут и запастись всем необходимым. Выражаясь русским языком, планируя разгон, необходимо быть готовым к перегреву, нехватке питания, неустойчивой работе компьютера и даже гибели некоторых комплектующих (не пугайтесь, это бывает крайне редко). А под рукой нужно иметь набор софта, который позволит оценить производительность «до» и «после», способствовать самому разгону, а также протестировать систему на стабильность под нагрузками, близкими к критическим. Ну что, решили немного повременить со

Дедушка еще постоит

Усилиями наших добрых друзей-маркетологов в мозгу юзеров культивируется мысль о том, что любой компьютер старше трех лет однозначно нуждается в замене, а уж пяти- и более-летним модификациям прямая дорога на свалку. Но ведь те компьютеры не стали с годами работать медленнее, равно как и их юзеры не ускорились. Причина всему – наша психология, ведь раз мы знаем, что появились компы мощнее прежних, значит, этим пора смещаться в middle-end и далее вплоть до самого социального dna. Это понятно, поскольку технический прогресс не стоит на месте, и машины прошлого поколения неправляются с возросшими требованиями. Но если как следует разогнать почтенные железки, использовать соответствующий софт и предоставить адекватные их возможностям задачи, они вполне могут реабилитироваться в наших глазах. К примеру, эта статья была написана мной при помощи компьютера на базе Intel Pentium MMX со штатной частотой 166 МГц (66 x 2,5; разогнан до 225 (75 x 3)) и с 96 Мбайт памяти типа

EDO. И не кривя душой могу заявить, что возможностей этого «монстра» достаточно не только для набора текста и выхода в интернет,



но и для просмотра видео в умеренном разрешении (используя QuickView и кодеки ffdshow), прослушивания MP3 в качестве 320 Кбит/с и свободной работы с 3-мегапиксельными фото в Adobe Photoshop. В свете этих аргументов более чем странно выглядят заявления некоторых товарищей, что, дескать, и «сокеташные» системы нынче годны лишь как печатные машинки. Неужто зажрались?

стартом? Правильно, а теперь обо всем по порядку.

Высокая температура является злейшим врагом оверклокера. Именно для борьбы с ней на процессоры устанавливаются развесистые радиаторы, приобретаются водянки и конструируются фреонки, а корпусы при помощи дрели и лобзика превращаются в настоящее решето. И это понятно, поскольку разгон подразумевает повышение частоты, а вслед за ней растет и тепловыделение. Но в нашем случае оверклокинг не обещает быть экстремальным, следовательно, бежать в магазин за новым куллером вряд ли придется. Боковые системы охлаждения разрабатываются с некоторым запасом мощности, поэтому, очи-

тив куллер от пыли и сменив при необходимости засохшую термопасту, мы получим вполне адекватное решение проблемы. Однако хорошая «медная башня» куда предпочтительнее, т. к. есть еще один важный параметр системы – уровень издаваемого шума. Используйте проверенную отечественную пасту КПТ-8 или «АлСил-3», наносите ее равномерно по ядру / крышке процессора тонким слоем. Если же ваш куллер приобретался отдельно, наверняка он обеспечивает лучшее охлаждение, чем box-вариант. Но не следует забывать, что при разгоне сильнее раскочегарится не только процессор, но и чипсет, и силовые элементы вокруг сокета. Хорошим решением будет установить куллер с круговым обду-

вом либо оснастить особо темпераментные узлы радиаторами покрупнее и вентиляторами пооборотистее. Для старых корпусов с глухими боковыми стенками отличным решением будет просверлить отверстия напротив кулера и видеокарты для притока к ним воздуха. А если на задней панели такого системника есть крепежные отверстия под 92-миллиметровый вентилятор (стоит-то наверняка 80-миллиметровый), стоит заменить «вертушку» на более крупную, разгрузив таким образом блок питания от тяжкой работы по выбросу нагретого воздуха и понизив шум (вентиляторы 90 x 90 и 120 x 120, как правило, тише своих 80-миллиметровых собратьев из-за более низких оборотов). Желательно, чтобы и на передней панели был установлен «карлсон» на вдув, в таком случае будет обеспечен продув воздуха через весь системный блок, что положительно скажется на температуре всех компонентов.

Сами удивитесь, насколько грамотное перенаправление воздушных потоков в корпусе окажется эффективнее замены кулера. Ни от одной воздушной системы охлаждения не будет толку, если она станет месить лопастями горячий застоявшийся воздух. Также, если у вас есть два свободных 5-дюймовых отсека, можно склеить их заглушки вместе, прошить отверстия и установить в них еще один дополнительный вентилятор. Если такая многовентиляторная батарея окажется слишком шумной, дополнительные «свиристелки» можно будет посадить на гладкий 7-вольтный пакет (черный провод вентилятора – к 5-вольтовому каналу БП, а красный – к 12-вольтовому). Понятное дело, все эти ухищрения не потребуются, если у вас относительно современный компьютер в хорошем ящике с предусмотренной производителем адекватной системой охлаждения. В этом случае стоит задуматься о приобретении водянки, которая обеспечит вам куда более эффективный теплоотвод и позволит достичь лучших показателей разгона.

Но, разумеется, одной высокой температурой наши проблемы не ограничиваются. При оверклокинге вместе с тепловыделением существенно возрастает и энергопотребление вашей машины, поэтому стоит заранее присмотреться к своему блоку питания: возможно, ему пора на покой. Было бы неплохо установить кормушку помощнее, дабы потом не испытывать излишних ограничений и не подвергать комплектующие риску.

А для того, чтобы после всех изысканий оценить достигнутый результат и

На заметку садоводу

В нашем саду камней каждому кремниевому цветку присущи свои нюансы оверклокинга. Если вы планируете разгонять систему на базе CPU семейства Intel Core, вам стоит знать о наличии неприятной особенности под наимением FSB Wall. Это максимальная частота шины, на которой способен работать конкретный экземпляр процессора.

Чтобы определить ее экспериментально, надо понизить множитель CPU и постепенно довести камень разгоном до состояния незапуска. Достигнутая при этом FSB и будет предельно возможной. Подмечено, что для CPU со штатной частотой шины 200 МГц FSB Wall находится где-то в районе 400 МГц. Таким образом, при разгоне младших моделей (с множителем 7 или 8) из-за этой особенности вы вряд ли преодолеете барьер в 3,2 ГГц.

А при оверклокинге процессоров Core, заточенных под шину 266 или 333 МГц, может проявиться неприятная особенность матплаты и чипсета, зовущаяся FSB Strap. Это частота, вслед за превышением которой чипсет переключается в менее производительный режим работы. Чаще всего это случается после преодоления барьера в 400 МГц, однако на платах от Gigabyte на чипсете P965 Express FSB Strap проявляет себя сразу, как только вы приступаете к разгону. Но не так страшен черт, как его малют: если ваш CPU держит шину существенно выше FSB Strap, падение производительности будет с ликвой перекрыто разгоном камня. А вот на некоторых бюджетных платах

на 945-м и 965-м чипсатах из-за этой особенности разгон может и не получиться, поскольку такие материнки вообще не умеют включать FSB Strap. Оверклокинг для вас, скорее всего, закончится еще до 300 МГц FSB.

Если же вы приверженец продукции AMD, вам будет полезно знать, что при разгоне этих



процессоров рекомендуется снижать частоту шины HyperTransport, отвечающую за связь процессора с чипсетом. Выставьте для нее при переходе рубежа FSB 240-250 МГц множитель в значение x4, чтобы получить частоту HT равную 960-1000 МГц, а если доберетесь до шины 290-300 МГц, то в значение x3. В противном случае система потеряет стабильность. Также вашу душу наверняка согреет тот факт, что за счет интегрированного в процессор контроллера памяти существенно снижается влияние материнки на успешность разгона. Можно добиться хороших результатов и на бюджетной плате, кроме совсем уж неразгонных экземпляров (в первую очередь по причине ограниченных возможностей BIOS).



проверить нашего железного друга на надежность, следует запастись пакетом программ. В качестве комплексного бенчмарка советую иметь под рукой PCMark, как монитор и одновременно тестер можно использовать SiSoftware Sandra 2007 или менее тяжеловесный Lavalys EVEREST (в прошлой инкарнации AIDA32); чтобы посмотреть точную частоту процессора, тайминги памяти и многое другое, используйте CPU-Z, а в качестве тяжелого теста отлично подойдет S&M (также хороши Prime 95, CPU Burn-in). Отдельно для проверки памяти рекомендуется использовать MemTest. Как средства мониторинга с широкими возможностями настройки у оверклокеров пользуются популярностью MotherBoard Monitor и SpeedFan.

Но, глядя на показания датчиков температуры и напряжения, считываемые различными программами или отображаемые в BIOS, верьте им не больше, чем историям про барабашку. Термометры и вольтметры всех без исключения материнских плат отличаются изрядной кривизной и могут ошибаться на десятки градусов и сотни милливольт. Нет смысла винить производителя, поскольку установка нормальных датчиков ощущимо сказалась бы на стоимости материнки. В качестве измерительного прибора используйте хороший мультиметр, желательно оснащенный термопарой. На крайний случай для контроля температуры сгодится и палец. О том, как анализировать показания это-

го тонкого измерительного прибора, я расскажу чуть позже (смайл).

Стоит отдельно упомянуть о специальных программах для разгона, поставляемых вместе с материнскими платами. Я отношусь к ним сугубо отрицательно, поскольку любой предлагаемый ими авторазгон малоэффективен и зачастую приводит к серьезным глюкам в работе системы. Все эти софтины с приставками Turbo, Mega и Boost в названиях являются частыми виновниками обращения в техподдержку. Не рекомендую пользоваться для разгона процессора и памяти каким-либо софтом, работающим из-под ОС, за исключением тех редких случаев, когда в BIOS материнской платы отсутствуют

ключевые оверклокерские функции и придется-таки устанавливать разгонную утилиту, предлагаемую производителем. Иногда ее инструментарий может оказаться богаче, чем у базовой системы ввода-вывода. Также некоторые товарищи рекомендуют использовать для разгона из среды Windows универсальную прогу ClockGen.

Протестировав производительность неразогнанного компьютера и записав результаты, не забудьте лишний раз уточнить его конфигурацию при помощи

→ Высокая температура является злейшим врагом оверклокера. Для борьбы с ней на процессоры устанавливаются развесистые радиаторы, приобретаются водянки и конструируются фреонки.

все тех же программ-мониторов и поискать в интернете информацию об особенностях разгона конкретных железок и их известных косяках. Это избавит вас от необходимости наступать лишний раз на грабли, которыми ударило ваших несчастных предшественников. Будьте готовы к тому, что некоторые узлы вашего железного Франкенштейна могут оказаться совершенно неразгонпригодными. Этим страдают многие материнки из нижнего ценового сегмента, большинство старых плат от Intel (которые просто лишены самой функции оверклокинга), а также дешевая оперативная память от

меньоизвестных производителей. Если разгон упрется в одно из «узких мест», будет целесообразно заменить тормознутый компонент на нечто более лояльное к повышению частот.

Неплохо было бы заранее скачать из сети таблицу пост-кодов BIOS, чтобы расшифровать сигналы об ошибках, издаваемые спикером. Они помогут вам определить самый капризный девайс, первым не выдержавший издевательств. Да и сам BIOS перед началом разгона не мешало бы обновить. Нередко платы, признанные совершенно неразгонпригодными, «оживают» после заливки свежей версии микрокода. Смело идите на сайт производителя платы, качайте последний релиз (в нем заведомо исправлены все известные глюки предыдущих) и устанавливайте его, следя полученным там же инструкциям.

Непосредственно перед началом таинства желательно отключить часть периферии, хорошим решением будет вообще оставить в системе только блок питания, материнку, процессор, память и видеокарту. Делается это потому, что при «классическом» разгоне (средствами BIOS или перемычками на плате) вам потребуется совершить немало циклов включения-выключения, в том числе и «жесткого» (путем обесточивания БП), что может неблагоприятно сказаться на многих девайсах. Особенно к этому чувствительны жесткие диски.

И напоследок сразу оговорюсь о путях отступления. Если после запуска машины вы не услышите короткого свистка POST, а экран монитора останется девственно пуст, не затягивайте с выключением компьютера. Когда не срабатывает одиночное нажатие, удерживайте кнопку Power 6 секунд; в крайнем случае воспользуйтесь выключателем на БП или, при отсутствии оного, выдерните шнур из розетки. После

этого сбросить завышенные настройки можно, установив джампер CLR_CMOS (название может варьироваться) в положение сброса и запустив машину на пару секунд. После этого, выключив комп, возвратите джампер в прежнее положение. При следующем старте BIOS вернется к исходным настройкам. Если этот джампер не распаян на вашей плате либо навеки замкнут в положении Normal Operation, вытащите батарейку. Через час-другой все настройки будут сброшены, батарею можно будет вернуть на место и в дальнейшем экспериментировать осторожнее.

«...а также модулей памяти сопровождается увеличением рассеиваемой мощности, что приводит к росту температуры разогнанных компонентов. Этому явлению способствует также часто применяемое для повышения стабильности разогнанных компонентов увеличение питающего напряжения» (ru.wikipedia.org).

Теперь я одну за другой буду открывать вам те самые «волшебные кнопки», которые вознесут вашу машину в заблочную высь. При разгоне системы, собранной на базе современной материнской платы (от Slot1 и выше), все шаманские ритуалы проводятся в BIOS. Нас в первую очередь будут интересовать лишь два пункта меню: Frequency / Voltage Control и Chipset Features Setup.

В зависимости от производителя платы и BIOS названия этих пунктов могут заметно различаться. Например, F / V Control может зваться также Power BIOS Features (у EPoX), JumperFree Configuration (характерно для ASUS) или µGuru Utility (на материнках ABIT). Плюс маленькая подсказка для владельцев материнских плат от Gigabyte: вам стоит нажать в главном меню заветную комбинацию Ctrl + F1, которая откроет множество скрытых доселе параметров.

Сначала пойдем в пункт управления частотами и напряжениями. Возможно, излишне умная материнка сама предложит вам готовый вариант разгона. Вежливо отказываемся и переводим режим работы блока настроек в Manual. В случае если и после этого многие пункты меню будут затемнены, то, возможно, вы находитесь в BIOS без прав администратора. Сбросьте CMOS, чтобы избавиться от ограничений. Когда все рычаги управления окажутся в ваших руках, предлагаю сразу же понизить частоту работы оперативной

памяти (либо указать делитель, в зависимости от конкретной платы), а частоты всех остальных шин (PCI, AGP, PCIE и других) зафиксировать, если только плата автоматически не сделает так сама. Это необходимо для того, чтобы при проблемном разгоне FSB не возникло дополнительных препятствий.

Вполне вероятно, что в ответ на понижение частоты память автоматически уменьшит свои тайминги. В этом случае нам следует пресечь излишнее рвение оперативки и выставить тайминги повыше. О том, как это сделать, будет рассказано чуть ниже. Также рекомендуется проверить, отключена ли функция Spread Spectrum, отвечающая за снижение электромагнитного излучения и наводок, производимых компьютером.

После обуздания памяти и материнки сохраним настройки, перезагружаемся, вновь заходим в тот же раздел и начинаем играть с частотой шины. Сначала можно поднять ее на 10-15% относительно номинала. После выхода из BIOS в строке POST вы должны увидеть возросшую частоту процессора. Если машина не запустится даже при таком небольшом разгоне, значит, материнская плата либо CPU неразгонопригодны, и затею

этот лучше оставить, поскольку даже если какой-нибудь разгон и удастся, он практически не скажется на производительности, но сильно снизит надежность. А вот если плата и камень спокойно перенесли повышение частоты, заходите в BIOS снова и повышайте частоту раз за разом на небольшие величины, как вариант – с шагом в 5 МГц. Достигнув максимальной частоты, при которой нормально проходит POST, сбросьте 5-10 МГц, после чего подключите жесткий диск и попробуйте загрузить операционную систему. Если «ось» вылетает, еще понизьте шину и добейтесь уверенного старта. После этого приступите к тестированию стабильности компьютера. В первый раз достаточно будет запуска S&M или MemTest в режиме быстрой проверки. Если число ошибок памяти окажется ненулевым или сама программа сообщит о том, что имеются проблемы с завышенной частотой шины, вы знаете, что делать. Лишь добившись успешного прохождения quick-тестов, приступайте к тяжелым испытаниям. Запустите долгую проверку критической стабильности процессора и памяти, а сами в это время следите за температурой. Если радиаторы на ощупь горячие настолько, что пальцы держать невозможно (выше 65 °C), это плохой знак. Необходимо снизить частоту или улучшить охлаждение.

Оптимальная рабочая температура среднестатистического разогнанного процессора и чипсета должна укладываться в 60 °C, в простое нежелательны температуры выше 50 °C. И только в том

Вычитать и умножать, малых не обижать

Под «малышами» в данном случае подразумеваются связки шин PCI и AGP или PCI и PCIE, а также подключенные к ним устройства. Их частоты, как я уже говорил, необходимо оставить в покое и зафиксировать на «умолчальной» величине. Однако сделать это позволят далеко не все платы, и вот почему: среди материнок встречаются так называемые асинхронные и псевдо-синхронные. Первые могут похвастать наличием двух генераторов частот, один из которых предназначен для FSB, а второй – для PCI и иже с ним («плавающий коэффициент FSB:PCI»). В этом случае разгон процессора и памяти никак не скажется на частотах работы периферии.

А вот при осуществлении оверклокинга на псевдо-синхронной плате, оснащенной лишь одним генератором, мы вместе с основной шиной потянем за собой и то, что трогать совсем не нужно. Если частота шины PCI достигнет, скажем,

40 МГц, это может привести к серьезным сбоям в работе большинства плат расширения, а также «рассыпанию» информации на жестких дисках (контроллеры IDE и SATA тоже используют эту шину). Однако псевдо-синхронные платы умеют переключать делитель для PCI (автоматически или с вашей помощью) в случае, когда частота системной шины кратна 33 МГц. Поэтому для таких материнок, хоть и уходящих в прошлое, но все еще широко применяющихся, потребуется выставлять либо только кратные значения шины (133, 166, 200 и так далее), либо сначала задавать кратные, а затем, отталкиваясь от них, уходить чуть-чуть вперед, не допуская выхода частоты шины PCI за 35-36 МГц. Единственный положительный эффект, приносимый поднятием частоты младших шин, – это увеличение пропускной способности, чему, впрочем, крайне редко находится применение на практике.



«Разгон является одной из причин преждевременного выхода компьютерного оборудования из строя, поэтому пользователь эксплуатирует аппаратное обеспечение компьютера в форсированном режиме на свой страх и риск» (ru.wikipedia.org).



случае, если тесты прошли без эксцессов, а температуры не превысили допустимый предел, можно переходить к следующей стадии разгона – оверклокингу с повышением напряжения.

Подавляющее большинство плат позволяют менять напряжение на процессоре, памяти, видеокарте, многие еще и на чипсете. Некоторые особо интеллектуальные экземпляры делают это автоматически, как только чувствуют увеличение шины. Поднятие напряжений повышает надежность работы комплектующих и позволяет добиться более высоких результатов разгона, но одновременно с этим оно резко увеличивает тепловыделение и сокращает срок службы компонентов (очень незначительно, если питание не превышает +10-15% от нормы, а охлаждение не позволяет ему перегреваться). Определитесь с целесообразностью «перекармливания» процца, чипсета или памяти вам поможет простой эксперимент. Выставьте частоту, на которой раньше не стартовала ваша операционная система либо вылетали тесты, а затем поочередно поднимайте Vcore, NB Voltage и DIMM Voltage приблизительно на 5%. После одного из действий система загрузилась, тесты прошли? Поздравляю, можете еще поднять «напругу» компонентов, оказавшихся наиболее чувствительными к питанию (но опасайтесь перейти 15-процентный барьер), и достичь более высоких рабочих частот. Если же эта мера не помогла либо привела к крайне незначительному росту производительности вкупе с перегревом, лучше верните напряжение в норму.

После того как с помощью поднятия напряжений был достигнут очередной рубеж стабильной работы системы, мы

уделим еще немного внимания оперативной памяти. Зайдите в Chipset Features, при необходимости отключите автоматическое задание таймингов (By SPD) и понизьте на единицу величину одного из них. Прогоните MemTest и при отсутствии ошибок продолжайте дальше снижать остальные задержки. Наверняка после очередного этапа разгона система откажется запускаться либо станет неустойчивой. Верните тайминги в последнее «удачное» положение, после чего увеличьте делитель, понизив тем самым частоту памяти. После этого оперативка, скорее всего, возмет ранее

→ Надеюсь, прочтение этой статьи позволит вам не только провести свой первый в жизни разгон, но и создаст базу для вашего дальнейшего продвижения по этому перспективному пути.

недостижимую планку. И только тогда настанет черед использовать бенчмарки, для того чтобы определить, являются ли для вашего конкретного компьютера более критичным повышение частоты или снижение таймингов. В зависимости от выводов отдайте предпочтение одному из методов либо совместите их. Следите также и за температурой памяти, поскольку при сильном разгоне в моменты ее активного использования модули могут перегреваться.

И в качестве финальной стадии накачивания мускулов вашей машины, уже, впрочем, разгоном не являющейся, поищите трактовку всех опций вашего BIOS, подразумевающих значение Enabled / Disabled. Многие из них отвечают за ненужные функции либо за повышение стабильности, поэтому, отключив

их, вы сможете высвободить системные ресурсы для более насущных задач. Вот теперь можно вовсю прогонять бенчмарки и гордо посмеиваться над жалкими циферками, записанными вами на листе бумаги часок-другой назад. Проберите, насколько шустрее стали работать часто используемые приложения. Если среди них преобладают игры, следующей стадией для вас станет разгон видеокарты. Но в последние годы этот процесс сильно усложнился, и простого задирания частот ядра и памяти будет уже, увы, недостаточно. Однако принцип «разгон-тест-откат» останется актуальным и в этом случае.

Все вышеупомянутые рекомендации будут применимы и при разгоне старых систем (на базе материнок от Socket 3 до Slot1), разве что все манипуляции будут производиться не на виртуальном синем поле BIOS, а на реальном, текстолитовом. И не нажатиями кнопок на клавиатуре, а перетыканием джамперов либо в лучшем случае конфигурированием переключателей. На большинстве плат того исторического периода кучкуются три группы джамперов, каждая из которых отвечает за свой параметр – частоту шины, множитель и напряжение. В некоторых случаях блоков управления напряжением может быть два или даже больше, поскольку помимо контроля питания процессора со временем появилась регулировка напряжений на памяти и слоте AGP. Платы эпохи Slot1, Socket 370 и Socket 462 (A) совмещают разгон через BIOS и дедовские методы: в них можно задать множитель переключателями, а можно зафиксировать их в нейтральном положении

и предоставить плате возможность настроить его автоматически. Поскольку мануалы ко всем этим античным железкам вы наверняка давно скрутили, вам поможет бесценная коллекция Jumper Settings for 18655 Devices. Одно из многочисленных зеркал можно найти по адресу: tz.ints.ru/pley/.

Вот и подходит к концу мой рассказ. Надеюсь, прочтение этой статьи позволит вам не только провести свой первый в жизни оверклокинг, но и создаст базу для вашего дальнейшего продвижения по этому перспективному пути. И пусть заливаются словами менеджеры вокруг витрин с топовым железом, нам и без него неплохо. Успехов вам в разгоне!

P. S. Автор не несет ответственности за материальный ущерб (смайл).

«В последнее время во всем мире все чаще и чаще проводятся соревнования оверклокеров, перед участниками которых ставится цель – добиться максимальной производительности от компьютера, эксплуатируемого в форсированном режиме» (ru.wikipedia.org).

Про умирающие винты и тишину

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



HARDex
problem@upweek.ru
Mood: ближе к полуночи
Music: мультфильмы

? Приветствую техническую поддержку и прошу помочь. Недавно в моем лэптопе Acer (модель, к сожалению, не помню) полетел жесткий диск. Недолго думая я купил его аналог и сам заменил. Все вроде бы заработало, но возникла одна проблема: при попытке инсталляции ОС Windows XP Pro дело доходит только до установки временных файлов, а затем на черном экране просто мигает курсор, и система стоит в безмолвии.

Пробовал разные дистрибутивы, но результат такой же, может, что-то с хардом или с настройками BIOS?

Скорее всего, дело в файловой системе, я как раз недавно столкнулся с такой же проблемой, правда на стационарном ПК. Дело решилось довольно-таки просто: жесткий диск был отформатирован сторонней программой с загрузочного CD, после чего на нем была создана новая файловая система NTFS. Так что, прежде чем грешить на неисправность винта или контроллера, советую попробовать мое решение.

? Пожалуйста, помогите в решении одной очень интересной проблемы. Недавно для развлекательно-познавательных целей мною был приобретен ТВ-тюнер PVR-TV 7134. После распаковки тюнер был установлен, но начались проблемы с инсталляцией драйверов. Дело в том, что после вопроса о цифровой подписи драйверов система просто-напросто намертво виснет. Что я только ни делал, и BIOS перепрошивал, и тюнер в разные PCI-слоты устанавливал, все без толку, вся надежда только на ваш дальний совет.

Данный тюнер несет на своем борту чип от Philips, только поэтому вам придется немножко поковыряться. В интернете много обсуждается данный вопрос, ну, раз

Желание тишины

? Здравствуйте! Требуется помочь знающих людей. Стандартный куллер на моей видеокарте Sapphire Radeon X1950 GT справляется со своими обязанностями как надо, но вентилятор просто не дает покоя (он самый шумный компонент в системе). Хочу заменить его пассивным охлаждением. Но возникает несколько вопросов. 1. Справится ли пассивное охлаждение с тепловыделением карточки? 2. Я присматриваюсь к Zalman ZM80D-HP. Подойдет ли все это к моей видеокарте? Если нет, то подскажите, что лучше брать на сумму до 1000 рублей. 3. Термопасту лучше взять из комплекта или отдельно купить, скажем, KПТ-8. Может, посоветуете какую-то другую? Вроде бы все. Заранее спасибо!

Приветствую. Если вам надоел шум вашей видеокарты, то систему охлаждения надо менять, бесспорно, но только не на Zalman ZM80D-HP, так как она хороша только для карт уровня X800, не более. Ибо на более мощных картах на пассивку все равно приходится ставить какой-нибудь куллерок,

иначе система попросту не справляется со своими обязанностями. Насчет выбора видеокулера вопрос, конечно, спорный но



вы можете посмотреть информацию в интернете, например по этой ссылке (www.overclockers.ru/lab/25576.shtml). Думаю, вы найдете приемлемое для себя соотношение «шум-цена» (смайл). Лично мне очень нравится система охлаждения TMG AT2 VGA от Thermaltake: хоть она и предназначена в основном для CrossFire-систем и стоит чуть больше тысячи, зато ее шум не превышает 18 дБ. А так выбор за вами. Желаю вам удачи.

уж вы ничего не нашли (или не искали), то попробую вам помочь. Первым делом вам надо выключить компьютер и вытащить тюнер, далее загрузите операционную систему и удалите драйвер звука и драйвер видеокарты. После проделанных манипуляций вставьте тюнер обратно и установите драйверы в следующей последовательности: драйвер тюнера, драйвер звуковой карты и драйвер видеокарты. После перезагрузки устанавливаите программное обеспечение тюнера и радуетесь жизни. Удачи.

? Прошу помощи! Два дня назад появилась странная проблема: буквально спустя несколько часов после переустановки операционной системы из системного блока стал доноситься неприятный звук, похожий на скрежет. Услышав его, я с перепугу перезагрузил компьютер, и на экране появилось сообщение такого вида: «SYSTEM DISK BOOT FAILURE». После повторной перезагрузки история повторилась. Чтобы решить проблему, я зашел в BIOS и сделал переопределение жестких дис-

ков. Это помогло, но не до конца: стало появляться меню с вариантами загрузки. Что примечательно: при выборе любого пункта компьютер либо виснет, либо моментально перезагружается. Помучившись около часа, я просто выключил ПК и оставил до следующего дня. Наутро он включился и нормально проработал около двух часов, после чего все опять повторилось.

Что это может быть? Конфигурация: материнская плата EPoX EP-9NPA7I, процессор Athlon 64 3200+, видеокарта GeForce 7600 GS (256 Мбайт), оперативная память Samsung (2 x 512 Мбайт; PC3200), жесткий диск WD (80 Гбайт), DVD±RW LG, БП на 400 Вт.

Думаю, что проблема в отслужившем свое жестком диске, так как описанное вами поведение указывает именно на это. Если жесткий диск начинает нормально работать, после того как остынет, то это значит, что в скором времени вы можете лишиться всей информации, если не сделаете копию данных или образ диска. Лично я устал реанимировать у себя на работе медленно осыпающиеся жесткие диски Maxtor. Для того чтобы слить с дисков нужную информацию, мне приходилось около получаса дер-

жать их в холодильнике. Так что советую вам поторопиться.

? Собрал новую машинку, привез домой и ужаснулся: при работе жесткий диск трещит и иногда щелкает, но функционирует нормально, без сбоев. После часа такого издевательства я поехал в гарантийный отдел, но у них винт вроде бы работал нормально. После возвращения домой история повторилась. Теперь не знаю, что мне делать, может, дело не в жестком диске?

Конфигурация системы: материнская плата ASUS P5N-E SLI, процессор Intel Core 2 Duo (1.8 ГГц), память Patriot (2 x 1024 Мбайт), видеокарта GeForce 8600 GT (256 Мбайт), винт Seagate (320 Гбайт), блок питания FSP (420 Вт). Системник опечатан, и влезть внутрь я не могу. Что мне делать, чтобы найти брак (если он есть, конечно)?

Вообще, Seagate не очень тихие диски, единственное, что щелкать винт точно не должен – это уже патология. Попробуйте прогнать ваш диск программой MHDD (скорее всего, она обнаружит множество ошибок чтения) и предоставьте S.M.A.R.T.-отчет продавцу как доказательство. Другой вариант: попро-

буйте программку HDDlife – хоть ее сведения нельзя назвать 100-процентными, однако они вполне достоверны.

? Недавно забрал у приятеля старый компьютер, который валялся у него на антресоли около года. Так вот, через пару дней работы начались проблемы с ЭЛТ-монитором. Спустя определенное время после включения резкость на нем начинает падать, причем чем дольше сидишь, тем меньше резкость. Глаза свои проверял на других мониторах, отклонений нет. На это чудо приглашал посмотреть всех своих друзей: ситуация такая же, как у меня, все расплывается через некоторое время. «Телевизорик» старенький, даже в ремонте когда-то уже был. Связана ли эта проблема с ним и стоит ли лезть внутрь для починки?

Судя по вашему описанию, проблема чисто техническая, и причин этого может быть масса. Вероятно, имеет место расфокусировка электронной пушки. Если вы соображаете в электронике, тогда вам есть определенный смысл покопаться внутри, если же нет, то выкидывайте монитор на свалку и не мучайтесь своими глазами. **UP**

Dialup - доступ
NightSurf
неограниченный доступ.

00:00
09:30

112 руб.
неделя
392 руб.
месяц

неограниченный доступ:
00:00 - 09:30

дополнительный доступ:
09:30 - 19:00 - 28 руб./час
19:00 - 00:00 - 14 руб./час
(все налоги включены)

Бесплатно:
Поштовий ящик 20 №
домашня WWW страница

ZENON N.S.P.
www.zenon.net
reg@zenon.net
(495) 956 1380

оплата в российских рублях,
подробности на www.zenon.net,
лицензия Минсвязи №222/21 от 22.05.2002

«Заказали книжки, нам их привезли, все круто. Админчег себе то же какое-то чтиво заказывал. А ему книгу спутали. Вместо какой-то демонической доставили «Что такое компьютер?» для чайников. Работа встала. Книгу пытались отобрать, не отдает. Как ребенок с соской, ей богу...» (bash.org.ru).

«Зеленые» блоки питания

Фирма Corsair анонсировала новую серию блоков питания – VX. Эти устройства позиционируются как экологически чистые. Кроме того, они полностью отвечают спецификациям Energy Star 2007. Первыми увидели свет две модели: VX450W и VX550W. КПД девайсов равен 80%, при этом охлаждаются они 120-миллиметровыми вентиляторами, практически не производящими шума во время работы. Компания рекомендует использовать БП в так называемых «домашних кинотеатрах» (HTPC). VX450W продаётся за \$85,99, в то время как VX550W можно приобрести за \$99,99.

**Ноутбук на четырехъядернике**

Фирма Eurocom объявила о выпуске мобильного компьютера с четырехъядерным процессором. Машина D900C PHANTOM-X Mobile Workstation, позиционируемая как замена настольному компьютеру, оснащается камнями Core 2 Quad Q6600 или Q6700, работающими на системной шине с частотой 1066 МГц. Впрочем, для тех, кому столь мощные процессоры ни к чему, оставлена опция установки чипов Core 2 Duo.

В качестве графического чипа в машине используется NVIDIA GeForce Go 7950 GTX, GeForce Go 8700 GT или же NVIDIA Quadro FX1600M в режиме SLI.

**Волнистые клавиатуры**

Logitech представила новую концепцию дизайна клавиатур, названную Logitech Comfort Wave Design. При взгляде на такие «кнопки» видно, что поверхность устройства действительно волнистая. По мнению специалистов компании, этот девайс намного удобнее обычных моделей. Для начала фирма выпустит два варианта клавиатуры – стандартную Logitech Wave Keyboard и беспроводную Cordless Desktop Wave. Первая появится на рынке в октябре этого года, вторую же можно будет найти на прилавках уже в конце августа.

Acer: не время для Linux

После того как Dell начала продажи ноутбуков с предустановленной операционной системой Ubuntu Linux, стали появляться сообщения о том, что и другие производители портативных компьютеров собираются последовать примеру этой компании. Недавно выяснилось, что в Сингапуре можно приобрести машину Acer Aspire 5710Z, в которой стандартная ОС Windows заменена на Linux. Однако оказалось, что компания Acer тут совершенно не причем, это сингапурская торговая сеть Memory World самостоятельно решила удалить штатную систему и заменить ее на Ubuntu.

По мнению же Acer, продавать машины с предустановленной Ubuntu (или с любым другим вариантом Linux) еще рано. По крайней мере, нужно подождать, пока не появятся подтверждения того, что такие компьютеры стали более востребованы. Представитель английского отделения Acer заявил, что ноутбуки компании в принципе поддерживают Ubuntu, однако на Туманном Альбионе спроса на такие машины не наблюдается, так что вряд ли их стоит ожидать на британском рынке в ближайшее время.

Надежный тачскрин

Фирма TabletKiosk представила очередной планшетный ноутбук Sahara Slate PC i440D. Машина интересна в первую очередь принципиально новым тачскрином, которым можно управлять даже в перчатках. Машина построена на базе центрального процессора Intel Core Duo LV L2500, имеет 1 Гбайт оперативной памяти DDR2 и жесткий диск SATA емкостью 80 Гбайт. Теоретически эта «таблетка» оптимизирована для работы под ОС Microsoft Windows XP Tablet PC Edition 2005, однако совместима и с Vista Business, и даже с OpenSuSE Linux.

**Новый частотный рекорд**

Компания Super Talent представила новые модули памяти DDR3, способные работать на штатной частоте 1866 МГц. Таким образом, на рынке появился новый чемпион, отобравший этот почетный титул у прежнего лидера – планок PC3-14400, выпускаемых OCZ (1800 МГц). Тайминг новой памяти от Super Talent – 8-8-8-24. При этом каждую пару модулей компания проверяет на материнских платах P5K3 Deluxe. На рынке устройства появятся в самом ближайшем времени по цене примерно \$625 за двухмодульный набор (по одному эти девайсы вообще продаваться не будут).

Консоли дешевеют

Несмотря на то что компания Microsoft пока еще не объявила о снижении цен на консоли семейства Xbox 360, некоторые розничные сети уже начали активно проводить свои рекламные кампании. По данным этих фирм, девайс в варианте Premium подешевеет на \$50, цена на модификацию Elite снизится на \$30, а на Xbox 360 Core – на \$20. Таким образом, предсказания Майкла Пачтера (Michael Pachter), аналитика Wedbush Morgan Securities, который утверждал, что версия Elite подешевеет на \$80, а Premium и Core – на \$50, оказались слишком оптимистичными.



Последний из Виндзоров

Вероятно, из сентиментальных соображений корпорация AMD не хочет полностью отказываться от ядра Windsor. После того как была разработана архитектура Brisbane, большую часть процессоров предыдущего поколения перевели с 90-нанометровой технологии производства на 65-нанометровую. Подобная трансформация произошла с моделями Athlon 64 X2 5200+, 5000+, 4800+, 4400+, 4000+ и 3600+, однако обновленный вариант 6000+ по-прежнему построен на базе ядра Windsor.

Первая версия процессора Athlon 64 X2 6000+ была выпущена в феврале. Она работает на частоте 3 ГГц и имеет показатель TDP, равный 125 Вт. Согласно последним планам корпорации AMD, обновленная версия камня появится в четвертом квартале этого года. Ее основное отличие заключается в понижении TDP до 89 Вт. Разумеется, выигрыш немалый, однако это все равно на 24 Вт меньше, чем у самого мощного чипа на базе Brisbane.

Athlon 64 X2 6000+ вообще является единственным мейнстримовым двухъядерником компании с тактовой частотой 3 ГГц. Ни один камень на ядре Barcelona с такой частотой до сих пор не анонсирован.

Видеокарты с DisplayPort

В 2008 году корпорация AMD планирует представить видеокарты, поддерживающие новый интерфейс для дисплеев DisplayPort. Этот стандарт был утвержден только в нынешнем апреле, однако многие изготовители мониторов уже объявили о планах по выпуску мониторов с DisplayPort в конце 2007 года.

Первой подобной графической картой от AMD станет R700 FireGL. Точная дата ее выпуска так и не была названа, однако предположительно она появится на рынке после Рождества.



Война форматов продолжается

Похоже, Sony решила прибегнуть к более агрессивной политике продвижения формата Blu-ray. Она заключила соглашение с фирмой Target, владеющей крупной розничной сетью в США.

Согласно этому договору, проигрыватель Sony BDP-S300 будет продаваться в магазинах Target за \$499. По заявлению представителей Target, это вовсе не означает, что фирма отдает предпочтение одному из конкурирующих форматов. Она по-прежнему будет торговать фильмами и на Blu-ray-, и на HD DVD-носителях.

Xbox 360 Core остается с нами

В интернете появились слухи о том, что компания Microsoft собирается прекратить производство консолей Xbox 360 без жесткого диска. Такой вывод был сделан на основе полученных из внутреннего документа американской торговой сети Best Buy сведений о том, что пополнения в магазинах сети «запасов консолей Xbox 360 Core не ожидается». Впрочем, Microsoft не подтверждает реальность этой информации. По словам представителей фирмы, вариант Core остается важным «членом семейства» Xbox 360.

Apple опять в суде

Очередной покупатель, недовольный телефоном iPhone, пытается судиться с Apple. На этот раз речь в иске идет о батарее. Некто Хосе Трухильо (Jose Trujillo) возмущен тем, что фирма, не афишируя этот факт, продает девайс, аккумулятор которого не может быть самостоятельно заменен владельцем. Надо сказать, жалобы на батареи поступали и раньше, в связи с чем Apple объявила о программе их замены, в рамках которой владельцы аппарата должны высыпать устройство в службу техподдержки.

Nintendo багатеет

Пока Sony и Microsoft громко выясняют отношения и доказывают друг другу (а заодно и всему миру), чья консоль круче, Nintendo продолжает спокойно продавать свои приставки Wii и увеличивать свой капитал.

Согласно последним исследованиям рынка, благодаря консоли Wii компания стала пятой по величине в Японии. Причем речь идет не только об IT-рынке – оказалось, что по биржевой стоимости (\$72 млрд) фирма обгоняет даже всемирно известную Honda Motor Company.



Чипсет для AM2+

AMD раскрыла информацию о чипсете RS780, находящемся на стадии разработки. Это будет первый набор системной логики для десктопов, приспособливающий системы с процессорным разъемом AM2+ к шине HyperTransport 3.0.

В чипсет встроено новое графическое ядро, использующее технологию UVD (Universal Video Decoder) для железного декодирования форматов H.264 и VC-1. RS780 поддерживает интерфейсы DisplayPort, DVI и HDMI. Кроме того, он снабжен аудиоконтроллером для синхронизации вывода видео- и аудиосигнала через HDMI, а также выходами TV-Out, VGA и LVDS.

В графическое ядро встроены два независимых контроллера дисплеев, позволяющих подключать два монитора. При этом чипсет поддерживает и дополнительный слот PCI Express 2.0 x16 (для подключения внешнего 3D-акселератора).

Девайс будет комплектоваться южным мостом SB700. От аналогов его отличает отсутствие PCIE – он обеспечивает только работу слотов PCI. Зато при этом ему хватает ресурсов на 12 портов USB 2.0, два USB 1.1, шесть SATA II и один IDE.

Владелец сам будет выбирать параметры проверки – например он может задать жесткие временные рамки (скажем с 17.00 до 19.00). Если ноутбук начнут заряжать в другое время, то он потребует авторизации, и не знающий пароля злоумышленник вообще не сможет пользоваться машиной.

Редактор**DVD AnyDVD HD 6.1.6.7**

Программа представляет собой самый простой и надежный, хотя и дорогостоящий способ снятия защиты с DVD. AnyDVD HD одинаково успешно справляется как с региональной защитой (Region Code Protected), так и с системой шифрования CSS (Content Scrambling System). Весь процесс протекает автоматически и занимает всего несколько секунд. Причем его результативность не зависит от типа привода.



- Разработчик: SlySoft
- Объем дистрибутива: 1.85 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: www.slysoft.com

**Мультимедийный пакет
DivX 6.5.2**

В состав новой версии пакета DivX вошли: одноименный кодек версии 6.6 (основанный на стандарте ISO MPEG-4), мультимедийный плеер DivX Player 6.5, сетевой плеер DivX Web Player 1.3.0, а также ряд служебных утилит для диагностики и настройки. При помощи кодека DivX исходное видеоизображение, записанное в формате DVD (MPEG-2), может быть сжато до 10% относительно первоначального объема.



- Разработчик: DivX
- Операционные системы: Windows, Linux, Mac OS
- Объем дистрибутива: 23 Мбайт
- Домашняя страница: www.divx.com/divx

Антивирус Kaspersky Anti-Virus 7.0.0.125

Трудно найти человека, не слышавшего об этой программе. Один из лучших антивирусов, который в последнее время избавился от своего главного недостатка – слишком большого аппетита к системным ресурсам. Новый релиз посвящен работе над ошибками. Впрочем, инсталлятор все равно, как и в прошлой версии, виснет, если в системе установлено VPN-соединение. Его необходимо разорвать.



- Разработчик: Kaspersky Labs
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 21,5 Мбайт
- Домашняя страница: www.kaspersky.com

Обновления программ за неделю**Пакет DirectX 9.0c August 2007**

- www.microsoft.com

В представлении DirectX точно не нуждается. Перед нами новая, августовская версия DirectX 9.0c. Она уже доступна для скачивания на сайте Microsoft в нескольких вариантах – для конечных пользователей и разработчиков. Списка изменений нет, но можно предположить, что часть проблем с запуском новых игр может быть решена установкой данного ПО.

Графический просмотрщик XnView 1.91.2

- www.xnview.com

Обновился, наверное, лучший бесплатный просмотрщик графических файлов – XnView. Номер свежей версии – 1.91.2. Изменений десятки. Полный список можно посмотреть здесь: perso.orange.fr/pierre.g/xnview/enhistory.html.

Музыкальный проигрыватель BSPlayer 2.23.953

- www.bsplayer.org

Удобный и бесплатный плеер теперь еще лучше работает с субтитрами. Исправлена прежде причинявшая много хлопот функция Load Subtitles.

Впрочем, не стоит забывать, что бесплатность программы объясняется наличием в ней adware. Многие антивирусы и другие утилиты, призванные обеспечить безопасность системы, отнюдь не зря ругаются на файл Bsplayer_WhenUSave_InstallerIns.exe.

Интернет-браузер Mozilla Firefox 2.0.0.6

- www.mozilla.org/projects/firefox

Не успели мы обновить свои браузеры до версии 2.0.0.5, как на подходе 2.0.0.6. Никаких принципиальных изменений в программе не произошло, а выпуск новой сборки объясняется обнаружением бреши системы безопасности, признанной разработчиками крайне опасной.

Интернет браузер Safari 3.0.3 Beta

- www.apple.com

Очередная бета-версия кроссплатформенного браузера от создателей Mac OS. Кому-то нравится, кому-то нет. В любом случае интересно. Новая сборка отличается лучшей стабильностью работы и наличием последних обновлений системы безопасности.

Утилита Ad-aware 2007 Free 7.0.1.6

- www.lavasoft.de

Программа продолжает обновляться, а пользователи все увереннее говорят о том, что прежнего Ad-aware нам уже не видать. Лучше всего это можно выразить словами посетителя сайта Betanews.com: «This was once good, but now it is bad. I agree R.I.P. Ad-aware». В последней сборке поддержка Vista так и не появилась, но разработчики обещают ввести ее в сжатые сроки.

Переименовщик музыкальных файлов Mp3tag 2.39

- www.mp3tag.de/en

Программа массово переименовывает музыкальные файлы, основываясь на данных, полученных из тегов. В новой сборке исправлено 13 ошибок, добавлено 3 новые функции. В частности, буфер обмена после вставки информации из тега больше не обнуляется. Кроме того, появилась поддержка сохранения обложек альбомов в файлах форматов Monkey's Audio, MusePack, OptimFROG и WavPack.

Проигрыватель XMPlay 3.4.2.1

Легкий и бесплатный музыкальный плеер, способный воспроизводить композиции, записанные в форматах OGG, MP3, MP2, MP1, WMA, WAV, CDA, MO3, IT, XM, S3M, MTM, MOD и UMX. Кроме того, программа умеет работать с плей-листами PLS, M3U, ASX и WAX. Неплохо для софтины весом три сотни килобайт! Расширить функциональность плеера можно при помощи плагинов, выложенных на официальном сайте.



- Разработчик: Ian Luck
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 316 Кбайт
- Домашняя страница: www.un4seen.com/music

Утилита RogueRemover FREE 1.21

Очень интересная программа, тип которой трудно определить. Она удаляет из системы разнообразные приложения, съедающие ценные системные ресурсы, но не приносящие никакой реальной пользы. В списке программ, приговоренных создателями RogueRemover к уничтожению, значатся WinAntiSpyware, WinAntiVirus, SpyAxe, VirusBlast и многие другие. Все, что от вас требуется, – нажать кнопку Scan.

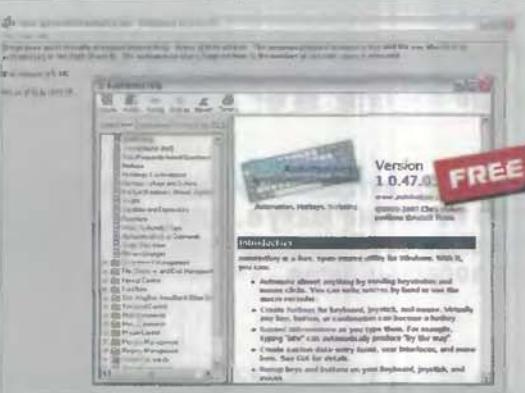


- Разработчик: MalwareBytes
- Объем дистрибутива: 1,17 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: www.malwarebytes.org/rogueremover.php

Менеджер скриптов AutoHotkey 1.0.47.03

Программа AutoHotkey поможет тем пользователям, которым необходимо использовать нестандартные клавиатурные комбинации для выполнения тех или иных функций. При помощи редактора скриптов вы можете связать любое сочетание кнопок с произвольным действием – открытием и закрытием окон, изменением громкости звука, запуском тех или иных приложений и т. д.

Утилита поддерживает работу с мышью и джойстиком. Вы даже можете превратить ваш джойстик в мышь, если возникнет такая необходимость. Также очень удобной является функция автозамены. Вы указываете программе, какие именно сочетания символов необходимо заменять на определенное слово или текст, и дальше обо всем позаботится AutoHotkey. В Сети полно полез-



- Разработчик: AutoHotkey
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 1,97 Мбайт
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: www.autohotkey.com

ной русскоязычной документации по AutoHotkey. Найти ее можно, например, здесь: www.script-coding.info/AutoHotkeyTranslation.html#Docs.

Просмотрщик файлов Sumatra PDF 0.7

Кому нужен тяжеловесный и мучительно долго запускающийся Adobe Reader? Его без проблем заменит бесплатный и легкий, необремененный лишними функциями просмотрщик файлов PDF с открытым исходным кодом. В последней сборке появилась возможность копирования выделенного куска текста в буфер обмена. Программа переведена на 13 языков, в том числе имеет качественно выполненную русификацию.



- Разработчик: Krzysztof Kowalczyk
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 844 Кбайт
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: blog.kowalczyk.info/software/sumatrapdf

Эмулятор DOS DOSBox 0.7

Мы уже писали об этой прекрасной программе. На протяжении долгого времени она развивается в направлении максимальной совместимости с играми, предназначенными для работы в среде старых версий DOS. В этой сборке разработчики улучшили качество приложения по всем статьям. Оно стало лучше имитировать работу устаревшего оборудования всех типов – видеокарт, звуковых карт, оптических приводов.



- Разработчик: DOSBox
- Операционные системы: Windows, Linux, Mac OS
- Объем дистрибутива: 1,21 Мбайт
- Домашняя страница: dosbox.sourceforge.net

«Портативная» версия интернет-браузера Firefox 2.0.0.6 обновилась менее чем через сутки после релиза «родительского» приложения. Хотите установить Firefox на флэшку? Тогда берите его здесь: portableapps.com/apps/internet/firefox_portable.

Промежуточный финиш

Я себя к любителям всяческих новинок не отношу и всяческие апдейты нешибко жалую. Для меня главное – чтобы удобно было, а какой номер отобразится, если зайти в «Справка» > «О программе», – дело восемнадцатое.

Tо есть если Opera 9.22 будет полностью удовлетворять моим требованиям, то переход на следующую версию будет лично для меня под большим вопросом.

Впрочем, я достаточно трезво смотрю на человеческую натуру и допускаю, что специалисты по эргономике значительно лучше меня знают, что мне действительно удобнее. Самый простой способ это проверить – потратить один день на эксплуатацию программы и, сталкиваясь с чем-то непонятным, попытаться понять логику разработчиков. Так я поступлю и на этот раз. Привычный Firefox получает отпуск, и Opera назначается исполняющим обязанности браузера.

Первое – страница быстрого набора (Speed Dial). Штука занятная. В окне отображаются эскизы, каждый из которых является ссылкой на сайт. По сути, просто некий аналог обычной папки закладок, только с картинками.

Интересно, что сразу при добавлении ссылки в окно Speed Dial за ней закрепляется клавиатурная комбинация Ctrl + 1...9. Ее можно использовать для быстрого открытия страницы.

К сожалению, я не смог найти способа открыть помещенную на Speed Dial ссылку в новой вкладке. Особых неудобств от этого нет, но все-таки такая возможность была бы не лишней. Хотя бы ради экономии движений.

Второе – поисковые панели. Их можно понапихать куда угодно. В том числе и на страницу Speed Dial. Для этого идите в «Сервис» > «Настройки» > «Поиск». Выделите интересующую вас поисковую систему и нажмите кнопку «Правка». Для получения доступа к дополнительным опциям активируйте подробный режим и поставьте галку в нужный квадратик.

Тут имеет место некоторый перебор. Традиционной панели поиска в правом верхнем углу было бы вполне достаточно. Поэтому, скорее всего, самым первым

действием пользователя, только что установившего этот браузер, будет ликвидация лишних прямоугольников, засоряющих интерфейс.

Третье – сохранение сессий. Признаюсь, что работа с закладками всегда казалась мне самым слабым местом браузера Opera. Раздражал механизм сортировки по алфавиту и удручающая невозможность сохранения ссылок на несколько вкладок.

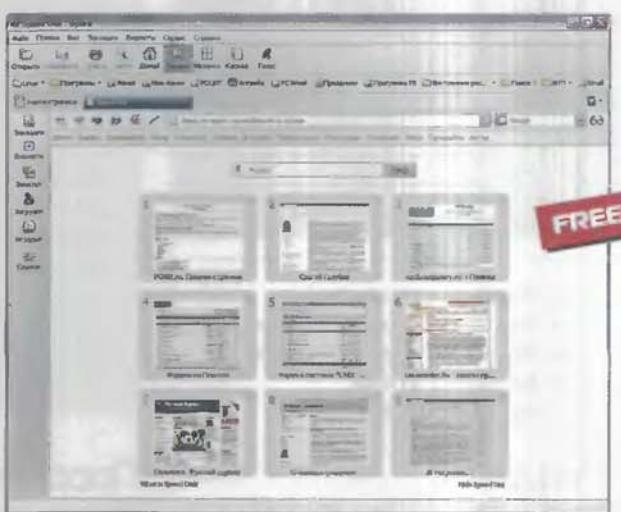
Похоже, что сами разработчики не считают все это недостатками. Но, перед тем как делать окончательные выводы об удобстве сохранения и обращения к закладкам, рассмотрим подробнее правила работы с ними, реализованные в браузере Opera.

Прежде всего, нам придется оперировать двумя понятиями – закладки и сессии («Файл» > «Сессии»). Последние, кстати, и позволяют быстро запомнить все открытые вкладки. Зачем же разработчики стали плодить сущности, а не пошли по пути, которым движется Firefox?

Вполне возможно, что на это их толкнули специалисты по эргономике. Как известно, человеческая натура такова, что она всячески сопротивляется любой попытке лишить ее чего-то, «заработанного тяжким трудом». Даже если это уже давно превратилось в совершенно бесполезный хлам. Следствие – через год-другой активной работы закладок накапливается столько, что половина (в лучшем случае) из них никогда не бывает востребована.

Почему? А потому, что часто используемые и, стало быть, нужные ссылки хранятся в одном месте с теми, которые были сохранены ради какой-то одно-

Сергей Голубев
sergey.golubev@gmail.com
Mood: хочу на дачу
Music: «Ляпис Трубецкой»



- **Программа:** Opera 9.22
- **Тип:** браузер
- **Разработчик:** Opera Software
- **Операционные системы:** Linux, Windows
- **Объем дистрибутива:** 6.3 Мбайт
- **Домашняя страница:** www.opera.com

кратной работы. В результате пользователь относится ко всему этому добру как к тому, что когда-нибудь непременно пригодится. Он, конечно, ошибается, но удалить лишние закладки не поднимается рука.

Сессия – совсем другое дело. Запомнил – сделал свое дело – удалил. Кстати, Tabbrowser Extensions, один из лучших плагинов для Firefox, также позволяет сохранять группы вкладок, не задействуя штатный механизм. И никто не жалуется. Более того, когда я использовал этот плагин, порядка в ссылкохранилище у меня было значительно больше.

Так что всяких причин что-то менять в концепции с закладками у разработчиков Opera нет. По всей видимости, эти правила пересмотру не подлежат. Хотя, признаюсь, ждал этого я до самого последнего момента. **UP**

Скачать свежую версию интернет-браузера Опера вы можете по адресу: opera.dl2.vipserver.ru/win/922/int/Opera_9.22_International_Setup.exe. Это международный релиз, включающий в себя поддержку русского языка.

Naevius YouTube Converter 1.5

Если кто-то провел последние пару лет в полярной экспедиции и еще не знает, что YouTube является сервисом обмена видео, то ему с нами не по пути. А остальные и так знают, что загрузить на сервер свои файлы можно в форматах AVI, MOV, MPEG или WMV.



Юрий Меркулов
merkulov@mozilla-russia.org
Mood: любуюсь блюдцем
Music: «Наутилус Помпилиус»

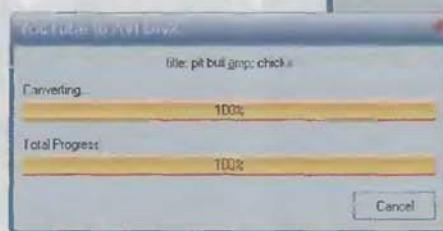
Б от только при этом данные автоматически преобразуются в формат Flash Video (FLV). Видео на YouTube можно смотреть только внутри браузера, если не пользоваться никакими ухищрениями.

Подобное ограничение не могло оставить равнодушными пользователей, желающих хранить видео на локальной рабочей станции и осуществлять его просмотр с помощью специального программного обеспечения. Ответом на чаяния страждущих стало появление большого количества инструментов, позволяющих обходить запрет на загрузку видео. Во-первых, в Сети можно найти немало сайтов, предоставляющих услуги загрузки файлов с YouTube. Вы вводите адрес файла, программа загружает его и предлагает сохранить на жестком диске. Чаще всего никаких преобразований не происходит, вы получаете видео в формате Flash Video. Второй вариант загрузки файлов с YouTube заключается в установке специальных программ. При их использовании вам необходимо лишь указывать адреса файлов.

Утилита Naevius YouTube Converter предназначена для загрузки видео с YouTube. Программа предельно проста и не требует от пользователя каких-либо нетривиальных манипуляций. Для начала необходимо узнать адрес видео, которое вы хотите загрузить. Для этого нужно открыть web-страницу с необходимым роликом. Ее адрес является также ссылкой на загрузку файла с помощью Naevius YouTube Converter. Кроме того, в правой части web-страницы всегда имеется поле URL. Оно также содержит адрес файла, необходимый для его загрузки.

После того как вы вставили адрес в поле YouTube URL, нажмите на кнопку Start, что приведет в действие механизм загрузки файла. По умолчанию он сохраняется на «Рабочий стол», где потерять

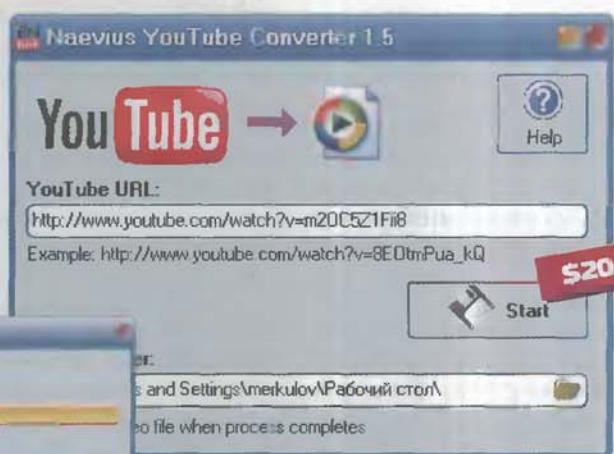
его невозможно. Впрочем, вы можете указать любую другую папку для сохранения информации. Во время процесса передачи данных создается впечатление, что программа зависла. Она не реагирует на запросы пользователя. Но сразу же после окончания



загрузки файл можно запускать на просмотр. Одна из опций Naevius YouTube Converter позволяет сразу же начать воспроизведение видео после окончания загрузки.

Сразу после загрузки видео перекодируется в популярный формат AVI (DivX). Он воспроизводится Windows Media Player и большинством других проигрывателей при единственном условии: в системе должен быть установлен соответствующий кодек. На официальной странице проекта имеются ссылки на его загрузку, хотя и без того иметь кодек DivX в системе давно стало правилом хорошего тона.

Загрузка фильмов сопряжена с передачей данных по Сети. Naevius YouTube Converter использует для работы отдельный порт. Большинство межсетевых экранов по умолчанию блокируют работу подобных программ. По этой причине вы должны включить рассматриваемую утилиту в список приложений, которым разрешена сетевая активность. Naevius YouTube Converter не требует отдельного внешнего IP-адреса в интернете, успешно работая в локальной сети с



- Программа: Naevius YouTube Converter
- Тип: менеджер загрузок
- Разработчик: Naevius Software Group Limited
- Операционная система: Windows
- Размер дистрибутива: 3,1 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: www.naevius.com/youtube_converter.htm

установленным NAT. Некоторые аналогичные программы позволяют даже загружать файлы через прокси-сервер, но Naevius YouTube Converter на подобные подвиги не способен.

В заключение отметим, что Naevius YouTube Converter все же не является универсальным инструментом. Его функциональные возможности ограничиваются работой исключительно с сервисом YouTube. Впрочем, это не мешает программе оставаться простым, удобным инструментом для загрузки файлов с популярного сервера обмена видео. Что же до комбайнов, поддерживающих десятки видеообменных сервисов, то о них мы тоже, разумеется, напишем, как только соберем достаточно материала для сравнительного тестирования подобных приложений. **UP**

Прямой линк для скачивания последней на данный момент версии Naevius YouTube Converter такой: www.naevius.com/files/youtube_converter.exe. Утилита не поддерживает русский язык, но, с другой стороны, и переводить там особенно нечего.

PicturesToExe:

Кадры решают всё

Пять лет – немалый срок для программы. В особенности для хорошей. Ровно пять лет назад мы рассказывали об утилите PicturesToExe, разработанной Игорем Кокаревым. Уже тогда «исполнительные картинки» пользовались большой популярностью.

Hа то были все причины: простота в освоении, гибкость настроек и нетребовательность к ресурсам. Вы до сих пор не знакомы с PicturesToExe? Напрасно.

Программа живет тем, что создает – ох, как я не люблю это слово – презентации из ваших изображений, сдабривая сюжеты музыкальным сопровождением и эффектами перехода. Созданный цифровой фотоальбом (вот это название мне нравится больше) можно сохранить как в файл *.EXE, так и превратить в экранную заставку (*.SCR). В определенных случаях не помешают панель управления показом или меню навигации – будьте спокойны, это тоже в ваших силах. Сомневающиеся граждане могут скачать образец и убедиться, на что способно приложение (wnsoft.com/apr/show/PteShow.zip).

Небольшой облом: демо-версия программы сделает лишь 10 слайдов вкупе с жизнерадостной надписью, свидетельствующей о скучности пользователя. Более щедрые товарищи получат возможность создания 20 000 (двадцати тысяч) кадров этой самой презентации (такое количество изображений еще нужно поискать). Максимальный размер создаваемого файла – 2 Гбайта. Причем софтине все равно, какой версией «окон» вы пользуетесь, – сгодится и Windows 95.

Кстати, как вы относитесь к оптимизации графики? На мой взгляд, объем созданного файла в десяток мегабайт, который содержит всего 5 кадров, никак не годится. Конечно, при показе размер картины будет оптимизирован под разрешение монитора, но подумайте о величине готового продукта. Учтите, что PicturesToExe не порадует вас встроенным редактором изображений, по какой причине следует озабочиться уменьшением размера картинок в другом приложении. Несмотря на то что софтина поддерживает формат *.BMP (наравне с *.JPEG, *.GIF и *.PNG), использование в

качестве полуфабрикатов нескаженных изображений не есть comme il faut.

Если вы работали с ACDSee или XnView, то главное окно PicturesToExe встретит вас как родного: дерево папок, содержимое активного каталога и панель просмотра. Обратите внимание на кнопки дисков в верхней части окна: не зря авторы программы в свое время разработали файловый менеджер Win Navigator. Начнем с простого, создания несложного слайд-шоу или обычной заставки, для импорта изображений три-вально перетащим нужные картинки в нижнюю часть окна.

На вкладке «Главные» свойств проекта определитесь с выходным форматом будущей «презентации», при желании украсьте готовый файл своим значком (поддерживаются файлы *.ICO разрешением 16 x 16 и 32 x 32 точек) и, взвесив свои амбиции, решите, готовы ли будущие зрители созерцать начальное окно с названием шедевра и кнопками Run, Exit и Help. Нужна ли панель навигации в экранной заставке – решать только вам: на вкладке «Еще» по умолчанию показ данного элемента отключен, равно как и наложение логотипа на все кадры этой самой «презентации». При необходимости к вашим услугам масса тонких настроек как для панели навигации (включая цветовые оттенки ее оформления), так и для логотипа (например, регулировка степени прозрачности). Более того, для граждан с буйной фантазией предлагается опция запуска любого приложения по окончании показа.

Для музыкального сопровождения сгодятся файлы не только в форматах



Акустик
lester@list.ru
Mood: день без дождя
Music: Андрей Макаревич



- Программа: PicturesToExe 5.0
- Тип: конструктор фотоальбомов
- Разработчик: WnSoft
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 4,2 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: www.wnsoft.com

*.MP3, *.WAV, *.OGG – можете украсить презентацию не очень популярными «мидишками» (*.MID) и файлами караоке (*.KAR). В отличие от аналогичных программ, PicturesToExe позволяет с величайшей точностью настроить привязку кадров показа к звуковому оформлению (кнопка «Синхронизация»). Желаете текстовый комментарий? Нет проблем, одни настройки теперь для текста многое стоят. Изначально предлагается полноэкранный вариант демонстрации (вкладка «Экран»), но, возможно, вам придется по душе оконный режим.

Обратите внимание на активированный чекбокс «Аппаратное ускорение»: если вы решили проигнорировать оптимизацию картинок, отключите эту опцию. По умолчанию активирована добрая половина эффектов перехода – не

сомневаясь в вашем художественном вкусе, все-таки посоветую не увлекаться данными красотами и оставить лишь те, что вам покажутся достойными будущей «презентации». Теперь можно просмотреть то, что ждет нас на выходе, и скомпилировать готовый продукт кнопкой «Создать».

Одно дело – изготовить заставки или слайд-шоу, другое – конвертировать созданный продукт в видеоформат (кнопка «Видео» > «Создать AVI-файл»). Мы не станем размениваться на VideoCD или SVCD: то, что получится, нельзя смотреть без слез. Наш выбор более амбициозен – DVD или HD с разрешением до 1280 x 720 пикселей. Впрочем, никто не запрещает выбрать кодек, например DivX. Примем к сведению возможность создания видео с прогрессивной разверткой и продолжим знакомство с программой.

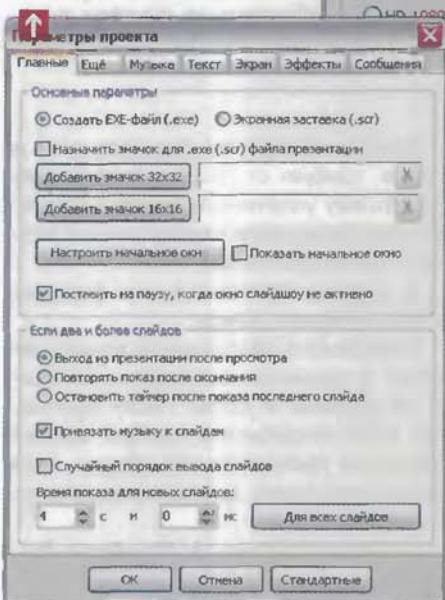
Если для экранной заставки неактуально полноценное меню навигации, то для управляемого слайд-шоу – то, что нужно. Создавать кнопки и гиперссылки для каждого слайда – дело неблагодарное, и вывод напрашивается сам собой: нужно создать шаблон для всех кадров. Для начала импортируем единственную картинку, которой суждено выступить в благородной роли заготовки, и нажмем кнопку «Настроить слайд». Если размер исходных картинок меньше разрешения экрана, есть смысл задать параметры фона: одноцветный, градиентный или фоновое изображение.

Не забудьте указать время показа слайдов (изначально – 4 секунды), нужные эффекты перехода и звуковое сопровождение. Понеже вам понадобится текстовый комментарий, единый для всех кадров, запустите окно свойств проекта и на вкладке «Текст» впишите нужные слова, после чего нажмите кнопку «Для всех слайдов». Итак, наш шаблон частично готов.

Настал черед создания меню навигации: вновь выделим единственный слайд и воспользуемся кнопкой «Объекты и анимация». В качестве элементов оформления меню навигации предлагаются дополнительные изображения, текст, кнопки и прямоугольники. К любому элементу, будь то кнопка или текст, можно применить несколько стилей оформления, в том числе указать степень прозрачности. Однако наиболее интересной представляется функция, позволяющая назначить определенное действие при щелчке по какому-либо эле-

Создание VideoCD – не наш с вами вариант. Устарело. Попадать сюда HD-формат!

Вкладки окна настроек демонстрируют всю широту возможностей PicturesToExe



кард – еще не полноценное слайд-шоу. Для того чтобы все элементы меню навигации оставались на своих местах при переходе от слайда к слайду, каждый кадр должен представлять собой конкретную реализацию того самого шаблона, о котором речь шла чуть выше. Операции копирования и вставки пока еще никто не отменял: выделив единственный слайд, скопирую его и последовательно применим сочетание клавиш Ctrl + V, исходя из числа кадров будущей «презентации».

Дальнейшие действия предельно просты: выделив очередной слайд, нажимаем кнопку обзора в поле «Картинка» главного окна и выбираем нужное изображение. В конечном итоге будет создан ряд кадров с разными фотографиями, но с выполненными в едином стиле меню навигации.

Наконец-то можно расслабиться и для каждого слайда в отдельности сделать необходимую правку: изменить текст, подпись, гиперссылки и т. д. Для этого достаточно выделить нужный кадр и нажать кнопку «Настроить». Напомню, что для каждого выбранного слайда можно назначить свое звуковое оформление посредством опции «Начать проигрывание новой фоновой музыки» на вкладке «Музыка».

Если у вас нет желания заниматься подобными изысками, можете использовать стандартную панель навигации: в окне параметров проекта на вкладке «Еще» включите чекбокс «Показывать панель навигации» и кнопкой «Настроить панель» внесите свои изменения. Панель довольно симпатична, абсолютно понятна, занимает минимум места на экране и при желании позволит распечатать понравившийся кадр. К сожалению, при просмотре панель нельзя перемещать – гораздо проще задать ее расположение на экране в упоминавшемся окне настроек. **UP**

Если вы работали с программами ACDSee или XnView, то главное окно PicturesToExe встретит вас как родного: дерево папок, содержащее активного каталога и панель просмотра.

фрейм» в левом верхнем углу окна «Объекты и анимация». Именно эта функция создаст для вас столько кадров анимации, сколько потребуется. Вряд ли нужно подробно объяснять, что в каждом «мультяшном» кадре можно поместить различные элементы, которые будут появляться на экране в заданной последовательности. К слову, все созданные элементы, включая анимационные кадры, будут отображены в списке «Объекты».

Будем считать, что настройка шаблона закончена. Разумеется, единственный

В защиту продавцов

В последнее время все более отчетливо проявляется одна интересная тенденция. Одновременно с неуклонным ростом правовой грамотности потребителей и сокращением числа обманутых юзеров возникает и другое явление – обиженные продавцы.

Все дело в том, что граждане, с разной степенью добросовестности изучившие ЗоЗПП, стремятся использовать полученные знания не для восстановления нарушенных прав, а в целях личного обогащения. Данное явление получило название потребительского экстремизма. В нашей стране для него существует особо благодатная почва, учитывая любовь русского человека к халюве и невозможность каждого предпринимателя содержать в штате грамотного юриста (который бы занимался претензионной работой и готовил обоснованные отказы на необоснованные требования клиентов).

В данном материале, подготовленном в помощь продавцам и работникам сервисных центров, будут освещены некоторые проявления потребительского экстремизма и эффективные меры борьбы с ними.

Для начала определимся с понятиями. Под недобросовестными действиями потребителя (потребительским экстремизмом) будем понимать стремление клиента обогатиться за счет возможностей, предоставленных ему законодательством о защите прав потребителей, и создать продавцу как можно больше проблем. Это явление следует отличать от ситуации, когда потребитель, руководствуясь положениями ЗоЗПП, имеет единственной целью восстановить свои нарушенные права. Грань между двумя явлениями проследить непросто, однако мы попробуем это сделать.

За помощью я обратился к представителям крупнейшей в Москве розничной сети по продаже высокотехнологичной продукции Ultra Electronics. Вместе нам удалось сформулировать некоторые признаки, по которым можно распознать не совсем добросовестного потребителя.

1. Предъявление требований, не предусмотренных законом «О защите прав потребителей».

Клиент, обнаружив неисправность в товаре, требует от продавца не только вернуть ему уплаченную сумму, но и настаивает на выплате компенсации в размере стоимости товара.

2. Астрономические суммы заявляемого морального вреда.

Без всякого обоснования клиент заявляет о причиненном моральном вреде на десятки и сотни тысяч рублей. При этом потребитель требует выплат именно на претензионной стадии, хотя конкретная сумма должна определяться судом.

3. Отказ от досудебного порядка урегулирования конфликта: потребитель, минуя претензионную стадию, сразу же обращается в суд.

В крупных организациях обычно предусмотрены развитые системы работы с обращениями клиентов. Например,

→ **Отдельные граждане, добросовестно изучившие ЗоЗПП, стремятся использовать полученные знания не для восстановления нарушенных прав, а в целях личного обогащения.**

Ultra Electronics предлагает своему покупателю воспользоваться электронной системой жалоб и предложений. Клиент обращается с заявлением по своей проблеме в бумажной или электронной форме. Обращение заносится в единую базу данных и направляется компетентному лицу. Подобная система позволяет оперативно реагировать на обращения потребителей.

Однако некоторые покупатели пренебрегают такой возможностью и сразу же идут в суд. Представители Ultra Electronics в качестве примера привели случай, когда клиент инициировал судебное разбирательство, потому что не захотел стоять в очереди на проверку качества товара.

4. Попытки вернуть оборудование, бывшее в употреблении и не подошедшее по тем или иным характеристикам (или просто не понравившееся).

Олег Павлов
pavlov@upweek.ru
Mood: позитивное
Music: Armin van Buuren



Некоторые клиенты, разочаровавшись в приобретенном девайсе, через некоторое время приносят его продавцу и требуют замены или возврата денег. Здесь следует заметить, что перечень исправных товаров, подлежащих обмену (возврату), ограничен, а сама процедура возможна только при соблюдении установленных в законе правил. Некоторые компании идут навстречу клиентам и по собственной инициативе расширяют подобные условия. Однако при таком необязательном манибэке часть суммы удерживается с покупателя. Поэтому нельзя забывать, что вся ответственность за выбор того или иного товара возлагается на потребителя. Никто не снимает с него обязанности как можно более осмысленно относиться к покупке.

5. Приобретаемый потребителем товар используется не в личных целях, а для осуществления предпринимательской деятельности.

Это очень распространенная ситуация. Типичный пример – физическое лицо приобретает принтер (копир) для организации. Нагрузка на устройство будет, как правило, на порядок выше, чем при личном использовании. Соответственно, гораздо выше шансы выхода оборудования из строя. Для такого рода ситуаций Гражданским кодексом РФ устанавливается особое правовое регулирование, а ЗоЗПП применяться не должен.

Какими методами можно бороться с такими недобросовестными клиентами? Главное условие – позиция продавца всегда должна основываться на нормах действующего законодательства. Грамотный и обоснованный отказ во многих случаях охладит пыл экстремиста. Не следует забывать и об элементарных правилах хорошего тона.

В завершение нашей беседы юрисконсульт Ultra Electronics Архипова Юлия высказалась одну интересную мысль. По ее словам, для продавца очень важно понимать разницу между двумя категориями потребителей. Первые, те самые

F «Потребитель – гражданин, заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с предпринимательской деятельностью» (ru.wikipedia.org).

недобросовестные клиенты, стремятся использовать полученные знания во вред и готовы судиться годами, лишь бы досадить продавцу. Потребители из другой категории заявляют чрезмерные требования не по злому умыслу, а из-за незнания своих действительных прав. Именно поэтому для ритейлера (организации, осуществляющей розничную торговлю) важно организовать разъяснительную работу среди таких покупателей и наиболее деликатно обращаться с их претензиями.

Крупные компании могут позволить себе содержать большой отдел по работе с жалобами потребителей. В штате находятся специально обученные люди, обладающие необходимой правовой подготовкой и навыками общения с людьми.

А как быть небольшим и средним игрокам? Иметь в своей структуре подобное юридическое подразделение – удовольствие не из дешевых, а построить эффективный механизм по работе с клиентами хочется абсолютно всем компаниям. На помощь приходит вездесущий аутсорсинг – передача функции по рабо-



Куратор программы «Независимая клиентская служба» Александр Мустакерски

те с претензиями потребителей в специализированную организацию.

Мне удалось пообщаться с одним из руководителей программы «Независимая клиентская служба» Александром Мустакерски (А. М.) и выяснить преимущества такого рода сотрудничества.

Скажите, Александр, каковы особенности правового аутсорсинга в потребительской сфере?

А. М.: Для компании, занятой в сфере производства и реализации высокотехнологичных товаров и услуг, речь должна идти о целом комплексе мероприятий. Передача нам тех или иных функций продавца – лишь одна из форм сотрудничества.

Как правило, мы предлагаем комплексную программу повышения квалификации для сотрудников ритейлера, оптимизируем потребительский сектор внутренней документации и в случае необходимости берем на себя работу с претензиями клиентов и общение с надзорными структурами.

В чем преимущества такой передачи полномочий?

А. М.: Практика показывает, что у многих компаний, особенно небольших, нет возможности содержать в штате юристов и т. п. А с обращениями потребителей приходится иметь дело постоянно. Аутсорсинг позволяет при небольших финансовых затратах организовать работу с клиентами на высоком уровне. Кроме того, квалификация привлеченных специалистов дает возможность на законных ос-

нованиях отклонять все необоснованные требования покупателей.

Насколько часто приходится иметь дело с такими требованиями?

А. М.: Скажу так, приходится. При этом мы отмечаем общую тенденцию к росту жалоб и претензий, а также исковых заявлений, связанных с защитой прав потребителей. Если в 2004 году судами было рассмотрено 60 тысяч «потребительских» дел, то в 2006 году – уже более 90 тысяч.

Значит, правовая грамотность населения растет. Это радует.

А. М.: Это в большей степени свидетельствует об активизации различных обществ по защите прав потребителей, для которых такие дела – основной источник дохода. Ничего криминального, конечно, в этом нет. Многим эти общественные организации действительно помогают. Однако именно они остаются основной кузницей потребительских экстремистов.

А как обстоят дела с правовой грамотностью продавцов?

А. М.: Неважно. В большинстве случаев у сотрудников предприятий торговли отсутствует комплексное понимание потребительского законодательства. Хотя ситуация гораздо более отрадная, чем, скажем, пять лет назад. Руководители разных уровней начинают осознавать всю важность правовой подготовки рядовых сотрудников.

Вы упомянули очень интересные цифры статистики.

А. М.: Статистика в настоящее время сложилась не в пользу продавцов. Если в 2005 году по искам потребителей было взыскано 2,7 млрд рублей, то в 2006 году – уже более 3,1 млрд рублей. В среднем на один удовлетворенный иск приходилось 58,6 тыс. рублей выплат.

А как показывает наша практика, в большинстве случаев судебного разбирательства можно избежать. Фактически оно невыгодно никому: продавец несет массу издержек, потребитель не может нормально пользоваться приобретенным товаром. Плюс потеря времени. Плюс нервы.

Одна из форм сотрудничества в рамках «Независимой клиентской службы» ориентирована на подобные слу-

Ожидаемые изменения

Недавно Государственной Думой были приняты поправки к закону «О защите прав потребителей». Они еще не вступили в силу (когда это случится, я обязательно сообщу), однако уже сейчас можно представить, в каком направлении будет меняться потребительское законодательство.

Самая важная для нас часть касается компьютеров с основными периферийными устройствами. В случае обнаружения недостатков в товарах данной категории безусловного возврата денег можно будет требовать в течение 15 дней с момента покупки. По истечении 15 дней, но в пределах гарантийного срока расторгнуть договор позволяет при наличии одного из следующих условий: обнаружение существенного недостатка товара, нарушение установленных ЗоЗПП сроков гарантийного ремонта, товар в течение года ремонтировался по гарантии в совокупности более тридцати дней.

Поправками к статье 20 ЗоЗПП устанавливается предельный срок гарантийного ремонта – 30 дней. Внесена некоторая ясность в отношении тех товаров, которые предоставляются в качестве временной замены на период ремонта.

чаи. В конфликтных ситуациях, когда сторонам трудно найти общий язык, мы выступаем в роли посредника, выясняем позиции сторон и предлагаем взаимоприемлемое решение. Если стороны готовы пойти на уступки, они получают значительную экономию времени и ресурсов.

Услуга интересная. И насколько она продуктивна?

А. М.: Когда объясняешь сторонам все «прелести» судебной тяжбы и предлагаешь альтернативное решение, дело в большинстве случаев решается мирно. Здесь, конечно, многое будет зависеть от



Начальник группы «Корпоративные продажи»
Ultra Electronics Константин Васин

того, как поставлена в организации разъяснительная работа среди потребителей. Своим партнерам по НКС мы помогаем наладить и этот сектор.

В чем заключается такая просветительская работа?

А. М.: Необходимо, чтобы потребитель в случае возникновения проблем с товаром имел представление о своих реальных возможностях и последствиях предъявления тех или иных требований. Кроме того, клиенту должен быть предоставлен канал для оперативной связи с лицами, уполномоченными решить его проблему.

Свою оценку сложившейся ситуации дала заместитель начальника территориального отдела Управления Роспотребнадзора по городу Москве в Южном АО Бойко Роза Михайловна. По ее утвержде-

нию, главная проблема, существующая в отношениях «продавец-потребитель», – это низкая правовая грамотность сторон. Причем слабым знанием ЗоЗПП отличаются не только рядовые сотрудники предприятий торговли, но и зачастую их руководство.

В данных условиях складывается благодатная почва для злоупотреблений со стороны покупателей, поддерживаемых многочисленными потребительскими обществами и союзами. Кстати, для таких организаций тяжбы со слабо образованными продавцами – весьма прибыльный бизнес. Ведь в случае выигрыша общество (или союз) получает 25% суммы, присужденной потребителю. Учитывая, что только за прошлый год объем взысканных в пользу покупателя средств превысил 3 млрд рублей, цифры выходят впечатляющие.

Низкая правовая грамотность продавцов делает их уязвимыми не только перед подкованными потребителями, но и перед проверяющими (надзорными) органами. Не зная положений закона, сложно обеспечить соблюдение магазином обязательных предписаний. А ведь здесь важно все: наличие правильно оформленной вывески, информации о режиме работы, стендов для потребителей с нормативными актами и книгой жалоб, прайс-листов, сертификатов на соответствующее оборудование и т. п.

К нарушителям помимо штрафных санкций могут быть применены и более серьезные меры вроде запрета на реализацию определенной продукции или даже приостановления деятельности. Для предпринимателя это означает серьезные убытки.

При этом специалист отмечает, что большинство проверок проводится по жалобам потребителей. А жалоб на продавцов цифровой техникой и электроникой масса. Разница лишь в том, что одни предприятия нарушают права потребителей умышленно, а другие по незнанию.

Крайне высоко оценивает Роза Михайловна действующий закон «О защите прав потребителей». Несмотря на незначительные недоработки, он создает действенный механизм защиты покупателя. В то же время комплексное применение данного закона с учетом принятых для его развития нормативных актов во многих случаях позволяет продавцу отклонить необоснованные требования клиента. К таким подзаконным актам относятся правила реализации различных товаров и ус-



Юрист консультант компании Ultra Electronics
Юлия Архипова

луг, официальные разъяснения государственных органов и судов и т. п.

В завершение рассмотрим несколько типичных вопросов, которые возникают у сотрудников организаций, занятых в сфере производства и реализации высокотехнологичных товаров и услуг, при общении с потребителями.

? Потребителю была продана дискета ZIP (носитель информации), расходный материал, но он просит вернуть деньги, так как он нашел данный товар существенно дешевле. Должен ли я вернуть ему деньги и если должен, то на каком основании?

→ Практика показывает, что у многих компаний, особенно небольших, нет возможности содержать в штате юристов и т. п. А с обращениями потребителей приходится иметь дело постоянно.

Статья 25 ЗоЗПП не предусматривает подобного основания для возврата исправных товаров. Требование потребителя незаконно.

? Из закона «О защите прав потребителей» и Гражданского кодекса я не совсем понял, где проходит четкая граница между гарантиями производителя и продавца. Для получения четкого ответа опишу конкретную ситуацию. Сотрудник магазина продал потребителю сотовый телефон, на который существует фирменная гарантия, выдал оригиналочный гарантийный талон с соответствующими отметками о телефоне (марка, се-

«Защита прав потребителя включает в себя: установление конкретных прав потребителей, формы возможных нарушений прав и механизм их защиты, ответственность за нарушение прав потребителей» (ru.wikipedia.org).

рийный номер и пр.), сведениями о продавце (наименование, адрес), и покупатель расписался в талоне об условиях и приемлемости гарантийных условий. В течение гарантийного срока в телефоне возник дефект.

1. Является ли дефект недостатком, если это сбой ПО аппарата (большинство функциональных возможностей аппарата реализовано программно)?

2. Гарантия вроде как изготовителя, продавец свою гарантию не предоставляет, к кому в этом случае предъявляются претензии?

3. Если в подписанных потребителем гарантийных условиях указано только бесплатное устранение дефектов в гарантийный период и в случае невозможности ремонта – замена, вправе он требовать от продавца товара расторжения договора купли-продажи (ст. 18 п. 1 абз. 6 ЗоЗПП)? Если вправе, зачем тогда вообще нужны подписи под условиями гарантии?

Отвечу по пунктам:

1. Понятие недостатка товара приведено в преамбуле ЗоЗПП. Под недостатком следует понимать несоответствие товара обязательным требованиям или условиям договора; несоответствие товара целям, для которых товар такого рода обычно используется, или целям, о которых продавец был поставлен в известность потребителем при заключении договора; несоответствие товара образцу и (или) описанию при продаже товара по образцу и (или) по описанию. В связи с этим можно утверждать, что сбой ПО является недостатком, поскольку не позволяет использовать аппарат по назначению.

2. ЗоЗПП позволяет потребителю обращаться с претензией как к продавцу, так и к изготовителю (ст. 18 пп. 2, 3 ЗоЗПП).

3. Такое условие гарантийного соглашения, как ущемляющее права потребителя по сравнению с ЗоЗПП, изначально не будет действовать (ст. 16 п. 1 ЗоЗПП).

? При проведении экспертизы в присутствии потребителя достаточно ли устного ответа эксперта, и, если потребитель требует письменное заключение экспертизы, кто за это заключение обязан заплатить, продавец или потребитель?

Экспертное заключение составляется в письменной форме. Описывается методика исследования товара, применяе-

мое оборудование и т. п. Делаются определенные выводы, носящие, как правило, вероятностный характер. К заключению должен прикладываться акт осмотра, а также документы, подтверждающие квалификацию эксперта.

Если экспертиза проводится на досудебной стадии, оплачивать ее проведение должен продавец. При этом остается возможность компенсировать расходы за счет потребителя, если выяснится его вина в поломке (ст. 18 ЗоЗПП п. 5 абз. 3, 4).

? Недавно, у меня был интересный случай. Приходит клиент в наш сервисный центр с DVD-проигрывателем

→ **Позиция продавца всегда должна основываться на нормах действующего законодательства. Грамотный и обоснованный отказ во многих случаях охладит пыл экстремиста.**

и заявляет: «У меня проигрыватель читает диски только пятой зоны. Напишите мне техническое заключение с формулировкой «читает не все диски», и я его поменяю на другой проигрыватель, который читает все зоны». Ну неnahal ли? Как вы считаете?

Поскольку региональный код проигрывателя соответствует стране-месту реализации товара, требования потребителя незаконны. Предложите клиенту оформить свою претензию письменно и подготовьте мотивированный отказ. Вряд ли дело дойдет до суда.



Директор департамента «Гарантийный сервис»
Ultra Electronics Геннадий Шалманов

«Задача прав потребителей» – исторически сложившееся понятие, введенное Законом «О защите прав потребителей», который был принят Верховным Советом РФ от 7 февраля 1992 года» (ru.wikipedia.org).

? Поясните, пожалуйста, нет ли в ЗоЗПП такой ловушки для продавца: потребителю на время ремонта предоставляется замена, а когда изделие на конец отремонтировано, он отказывается совершить обратный обмен, угрожая тем, что вообще может потребовать назад деньги за товар, ведь недостаток товара был существенным.

Описанная вами схема определенно незаконна. Во-первых, в пункте 2 статьи 20 ЗоЗПП прямо сказано, что аналогичный товар (временная замена) предоставляется потребителю на период ремонта. А во-вторых, сдав приобретенный товар в ремонт и получив временную замену на период устранения недостатков, потребитель утрачивает право предъявления продавцу других требований из числа предусмотренных пунктом 1 статьи 18 ЗоЗПП, так как свой выбор он уже сделал (выбрал ремонт, а не возврат денег или обмен товара).

Выводы из данного материала будут общими как для продавцов, так и для потребителей. В основе ваших отношений с противоположной стороной должно лежать прежде всего взаимное уважение. Не стоит обвинять продавца в том, что он продал некачественный товар. В подавляющем большинстве случаев, таким он получил его от поставщика, а тот, в свою очередь, от производителя. Не стоит также относиться к потребителю, пришедшему с неисправным оборудованием, как к досадной помехе в работе. Ведь именно обиженный клиент скорее пойдет в общество защиты потребителей или напишет жалобу в органы Роспотребнадзора.

Всегда следует помнить: найти компромисс и разрешить ситуацию в обоюдной выгоде гораздо проще, если отодвинуть негативные эмоции на второй план. **UP**

Автор благодарит за помощь в подготовке материала заместителя начальника территориального отдела Управления Роспотребнадзора по городу Москве в Южном АО Розу Михайловну Бойко; сотрудников компаний Ultra Electronics Элину Короткову, Геннадия Шалманова, Константина Васнина, Юлию Архипову; куратора программы «Независимая клиентская служба» Александра Мустакерски.

О дисках, RAID-массивах и дефрагментации

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



Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru
Mood: боевое
Music: Narcotic Thrust

! Салют! Я по вопросу, поднятому вами в UPgrade #23 (320). Однозначно дефрагментации быть! Я предпредлагаю использовать для нее программу PerfectDisk. Вообще, дефрагментация – это собирание фрагментов файлов в единые массивы, чтобы головке винчестера за одним файлом не приходилось бегать по всей поверхности. У PerfectDisk есть «понтовая&патентованная» технология Smart Placement, позволяющая наиболее актуальные файлы (системные и часто используемые) помещать в начало диска, то есть туда, где скорость чтения физически выше. Восьмая версия PerfectDisk даже наглядно показывает прирост производительности (сомнительно конечно, но гламурнейко (смайл)).

С RAID-массивами эта программа упинается работать точно так же, как с отдельными дисками. Как мне однажды заявили

в службе технической поддержки Raxco, PerfectDisk совершенно по барабану, с чем он работает, ибо работает он через драйвер Windows. У меня на работе RAID-массивов много, все они нормально чувствуют себя и до, и после дефрагментации, но есть нюансы.

→ 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.

Лучше запускать данный процесс при простое. Если файловый сервер загружен юзерами, то у них могут быть проблемы с доступом к файлам, ибо дефрагментация – очень емкий процесс, в смысле занимает винчестер на всю ка-

тушку, порой не давая ему отвлекаться на запросы. Бывали даже какие-то мистические случаи с деградацией массива при запуске дефрагментации в период активной работы пользователей, но я склонен относить это к некачественным контроллерам.

Поскольку на рейдах типов 0, 5 и 10 производится страйпирование данных, дефрагментация для них опасна. Если у вас выбрасывается дефрагментируемый сервер, то это может привести к чему угодно, от стандартной проверки поверхности и деградации массива до «выпадения» из массива нескольких дисков, ибо перемещаемые данные частично теряются при потере питания.

Время. Чем больше объем единичного диска в массиве, тем дольше выпол-

К вопросу о дефрагментации

! Здравствуйте! Ответ на вопрос в техподдержке «Дефрагментации быть?» UP-grade #23 (320). Все нижеизложенное является моим личным мнением.

Начнем с того, что ОС «видит» (посредством драйвера) только диск и может вообще не знать, что за этим диском скрывается (RAID-5 или простой винчестер IDE). Винчестер разбит на логические диски (даже в случае, если создан всего один логический диск, занимающий весь физический). Логический диск отформатирован под какую-то файловую систему (NTFS, FAT-32). Так вот, дефрагментатор в самом простейшем случае дефрагментирует не массив RAID-5 (диск IDE), а файловую систему, находящуюся на логическом диске, расположенном на физическом диске. Я, надеюсь, понятно показал уровень абстрактности представления данных для программы-дефрагментатора. Но если

же программа-дефрагментатор – какой-то специализированный продукт для RAID-5 (эта программа «видит» все диски массива как самостоятельные), то разговор совсем другой. Скорее всего, такая программа может входить в состав драйверов для RAID-контроллера. лично я таких утилит не встречал.

В работе никогда не использовал дефрагментаторы, только дома. Для домашнего ПК я выбрал программу JkDefrag.

В результате дефрагментации, я считаю, может быть повышена лишь только скорость чтения больших файлов (например, фильмов), так как головка диска последовательно считывает данные, фактически никуда не перескакивая и не тратя времени на поиск следующего сектора. Также может быть увеличена скорость записи в результате дефрагментации свободного пространства, так как ОС не придется про-

сматривать всю карту диска в поисках свободного участка.

Что же хотел сказать Diskeeper? Может быть, что для дефрагментации недостаточно (!) свободного пространства на диске, ведь, чтобы манипулировать данными, нужно куда-то временно их переносить.

Да, еще. Был же тест дефрагментаторов в вашем журнале примерно год назад. Про большинство технологий дефрагментации там было рассказано.

Тугай Василий

Тест дефрагментаторов был (кстати, он показал чрезвычайно незначительные различия в результатах работы разных программ), но с RAID мы тогда не заморачивались и, соответственно, никаких непонятных эффектов при их дефрагментации не выявили.



«Закон связей. Неизбежным результатом расширяющихся связей между различными уровнями любой иерархии является возрастающая область непонимания» (Артур Блох, «Закон Мерфи»).

няется дефрагментация. В зависимости от размера stripe-полосы время также варьируется. Все знают, что высокопроизводительные рейды типов 1, 5 и 10 хороши при потоковом чтении / записи огромных объемов данных, но при этом они проигрывают в скорости доступа к одному файлу, так как нужно скоординировать не одну, а несколько головок, и они хуже пишут или читают большое количество мелких файлов (по той же причине). У меня в основном SATA-массивы, есть также зеркало на SCSI. Диски SCSI немного лучше справляются и с большим количеством мелких файлов, и с дефрагментацией за счет нескольких головок и повышенной скорости вращения шпинделя.

В общем, мой вердикт таков: дефрагментировать RAID-массивы нужно, но не часто, раз в месяц-два, и делать это необходимо в выходные, в период минимальной пользовательской активности.

DJGloom

Спасибо, что снова поделились своим опытом! Добавить, пожалуй, нечего, разве что еще разок напомнить, что не стоит забывать о резервном копировании, в том числе и перед дефрагментацией, — чем черт не шутит...

! Ближним надо помогать, даже если лень. Приходится делиться опытом. Только благодаря лени я не переустановил систему 2,5 года. Попробуйте-ка переустановить полторы сотни программ, абсолютно необходимых лентяю! Работаю с образами системного раздела, которые создаю не реже раза в месяц. Пользуюсь Acronis True Image (который, кстати, «всего» за пять лет до-гнал Power Quest Drive Image 2002 по скорости работы). Проблемы возникают только с удалением старых программ, которые не желают удаляться стандартными методами или оставляют после себя неприемлемые следы. Совсем как у читателя, который никак не мог снести «слегка лицензионный» Office 2003. Проблема решаема — благодаря лени. Следите за руками.

1. Создайте образ системного раздела, например с Acronis True Image, и сохраните в надежном месте.

2. Отформатируйте раздел и установите операционную систему (ту же редакцию, что стояла до этого!) либо залейте образ «чистой» системы.

3. Установите Ashampoo UnInstaller.

4. Установите программу, которую надо удалить (ту же версию!), с Ashampoo UnInstaller и сохраните log-файл.

5. Залейте изначально сохраненный образ системного раздела и удалите «неудаляемую» программу с помощью Ashampoo UnInstaller, применив сохраненный log-файл.

Работает почти всегда, два года этим методом пользуюсь.

Александр

Ну просто бальзам на душу! Абсолютно согласен с предложенным методом. Можно, правда, еще попробовать одолжить у кого-то из наиболее продвинутых знакомых уже имеющийся log-файл для этой программы. Так что Ashampoo — наше все!

! На днях случился анекдот. Купили на работу МФУ Canon MF-4120 (с возможностью двухсторонней печати). Установили кабели — позолоченные, с двумя фильтрами, полтора метра. Если напечатать «односторонний» документ и через

некоторое время отослать на печать «двухсторонний», то он напечатается так, что на одной стороне будет то, что надо, а на второй — тот «односторонний», который печатался раньше... Девочки делают ксерокопию, а он выдает им на листе то, что копировали полчаса назад.

И еще надо было перенести сей девайс на другое место (необходим трехметровый кабель). Я убеждал, что не стоит этого делать, так как работать он с таким «хвостом» будет нестабильно. Мне не поверили. В общем, я сходил, купил тонкий китайский кабель без фильтров, совершенно «лысый», поставил и — о чудо! Все глюки пропали разом!

Интересно, в чем была проблема — магнитные полюса Земли, или в USB-кабеле данные кэшировались (смайл)?

mincha

Наверное это некачественный фильтр тормозил! Бу-га-га! up

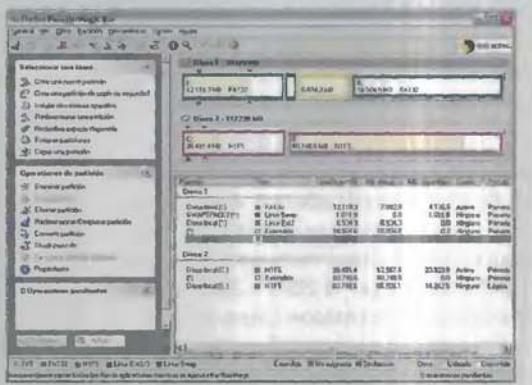
Поможет обнуление

! Возникла у меня недавно проблема с жестким диском Seagate (160 Гбайт; SATA). На нем была инсталлирована Windows XP SP2. После этого мне пришлось использовать очень большое количество софта для работы с периодически прикрепляемыми к системе жесткими дисками SATA и IDE. Для решения прикладных задач в разное время привлекались: Norton PartitionMagic, Acronis True Image, Active@ Partition Recovery, O&O DiskRecovery, Easy Recovery Pro, R-Studio Network Edition.

После этого понадобилось мне установить в один из логических разделов Windows Vista Ultimate и использовать для активации эмулятор OEM BIOS. После какой-то из этих манипуляций компьютер утратил способность к загрузкам. Пишет «A disk read error occurred» и предлагает нажать Ctrl + Alt + Del.

При этом включение и выключение ПК проходит штатно, ни одного глюка не обнаружено. Программы Victoria, Acronis Partition Expert и MHDD диск определяли как совершенно здоровый. Зато Norton PartitionMagic не видела ни одного логического раздела и утверждала, что винчестер неисправен.

После удаления всех разделов, выполнения команд fixboot и fixmbr и разметки диска при установке Windows XP Norton Partition Magic также согласилась с тем, что диск в порядке. Ставил диск в другие ПК — после переустановки Win XP эффекты те же.

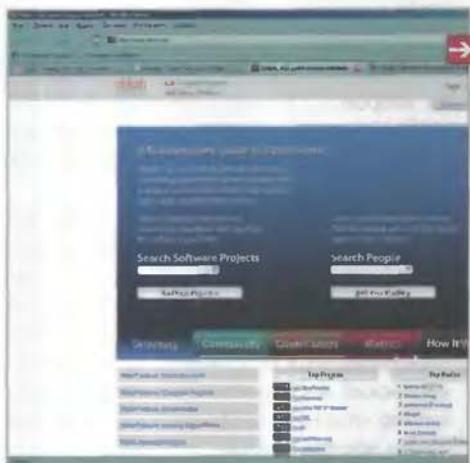


Драйверы устанавливали на чипсеты разные, BIOS обновлял, интернет на эту тему перерыл, создал несколько тем на любимых железничных форумах. Толку нуль.

Проблема решилась после создания на чистом диске раздела FAT-32, установка на него XP показала полное отсутствие проблемы, конвертировал раздел в NTFS — все работает!

Николаев Андрей

Проблема странная, непонятно с чем связанный, и я бы предложил в качестве путей ее решения еще и такой вариант. Можно было бы попробовать обнулить все содержимое винчестера с помощью утилиты типа Active@ Kill Disk. Да и MHDD, если я не ошибаюсь, умеет заполнять все дисковое пространство нулями — вплоть до нулевого сектора. Думаю, в вашем случае это помогло бы.



Ohloh найдет нужный код

Недавно появился новый веб-ресурс под названием Ohloh.net, который призван помочь независимым разработчикам и компаниям-софтмейкерам в поиске необходимых им кусков открытого кода. Своим зарегистрированным посетителям служба предлагает указать OpenSource-приложения, фрагменты кода и инструменты, используемые ими в настоящий момент. Затем, проанализировав введенную информацию, Ohloh.net выдаст список готовых приложений или их частей, которые наилучшим образом стыкуются с присланными образцами.

Wikia собирает силы

Проект Wikia, целью которого является создание поискового движка с открытым кодом, постепенно наращивает мощь. На днях стало известно о том, что к нему присоединился разработчик веб-паука Grub. Появление альтернативного поисковика намечено на четвертый квартал текущего года. Как уже сообщалось, Wikia стремится разработать механизм, который будет основываться на OpenSource-протоколах и таких же принципах взаимодействия между людьми, как, к примеру, в онлайновой энциклопедии Wikipedia.

Конечная цель проекта довольно амбициозна – составить конкуренцию признанным лидерам рынка поисковых технологий, таким как Google, Yahoo! и Microsoft. Впрочем, идеолог Wikia Джимми Уэллс (Jimmy Wales) отдает себе отчет в сложности поставленной задачи: «Когда я впервые запустил Wikipedia, в ней было всего три статьи, и это была невероятно ужасная энциклопедия. То же самое произойдет и в декабре с нашим новым поисковым движком. Мы предупредим людей, что он пока не слишком хорош, но зато полностью откроем к нему доступ, с тем чтобы сделать его лучше».

В WoW играют 9 миллионов

По свежей статистике Blizzard, в ее вселенной World of Warcraft обитает ныне свыше 9 млн человек. Начиная с 2004 года WoW превратилась в самую популярную в мире MMORPG и дважды – в 2005 и 2006 годах – становилась бестселлером среди игр для ПК. Впрочем, Blizzard не собирается довольствоваться достигнутым успехом. В настоящий момент компания работает над запуском продолжения хита на территории Китая, в связи с чем остается только догадываться о количестве новых игроков, которые «поселятся» в мире WoW.



Avatar сблизит кино с видеоигрой

Как известно, в настоящий момент Джеймс Камерон (James Cameron) активно трудится над новым фильмом под названием Avatar. На днях его киностудия выбрала себе в партнеры известного разработчика игр Ubisoft, этот союз должен претворить в жизнь замысел режиссера по созданию своеобразного игрового продолжения к картине. Обычно игры на базе какого-либо кинохита имеют весьма слабую связь с оригиналом и выпускаются исключительно с целью получить дополнительную прибыль с фанатов той или иной ленты. Камерон же преследует принципиально иную цель – его Avatar изначально замышлялся как основа для будущей игры. Для фильма съемочная бригада при помощи передовых компьютерных средств мастерит целый мир со своей культурой, тщательно прорисованный и населенный всевозможными персонажами. Фактически в картине будет содержаться сырой материал для геймеров, которые, посмотрев кино, смогут сами заново «переиграть» сценарий. На первых порах Камерон полагал, что продолжением его фильма должна стать онлайновая MMORPG. Однако, исходя из текущего положения дел, из «Аватара», скорее всего, выйдет однопользовательский приключенческий хит.

AOL покупает Tacoda

Компания AOL приступила к процессу покупки фирмы Tacoda, специализирующейся на поведенческом таргетинге, который предполагает показ рекламных объявлений на основе активности пользователя в интернете. Данная сделка продолжила начавшийся после слияний Google и DoubleClick, Microsoft и aQuantive, а также приобретения 80-процентной доли RightMedia компанией Yahoo!. По прогнозам ряда аналитиков, через четыре года объем этого рынка составит \$3,8 млрд.



Лучшие проекты OpenSource

На популярном сайте SourceForge.net опубликованы списки лучших OpenSource-проектов. На предварительные голосования было выставлено более 150 000 продуктов. Финал проводился по 11 номинациям, на победу в которых претендовало по десять участников. Лауреатом в абсолютной весовой категории назван архиватор 7-Zip. В отдельных номинациях первенствовали следующие проекты: Audacity (мультимедиа), phpBB (коммуникации), phpMyAdmin (софт для сисадминов) и ScummVM (проект для геймеров).



Microsoft поспорит с Google

Компания Microsoft раскрыла новые подробности о сервисе, известном под именем Gatinet, к запуску которого она сейчас готовится. Первая бета-версия этой службы, которая, по идеи, должна составить конкуренцию Google Analytics, появится в конце лета. По словам представителей Microsoft, она позволит компаниям сегментировать данные о посетителях веб-сайтов по двум параметрам – полу и возрасту. Эта информация будет собираться при помощи cookies, что наверняка привлечет внимание правоохранителей, лекущихся о конфиденциальности приватных данных.

Вышла вторая бета VS 2008

Компания Microsoft сообщила о выходе второй бета-версии набора инструментов разработки ПО Visual Studio 2008. В данной сборке реализована почти вся функциональность, которая появится в финальной версии софтины. Параллельно с Visual Studio 2008 Beta 2 на суд общественности представлена и платформа .NET Framework 3.5 (также второй бета-версии). По словам представителей Microsoft, в указанные продукты еще могут быть внесены какие-либо изменения, но в целом они готовы на 99%.

Беззащитная музыка

Компания MusicNet, загружающая музыку в Yahoo! Music Unlimited и URGE, предоставит для этих интернет-магазинов целый миллион MP3-композиций, лишенных какой-либо DRM-защиты. Примером для нее послужили действия Apple, которая недавно начала предлагать пользователям iTunes незащищенные AAC-аудиофайлы. Стоимость таких файлов от Yahoo! и URGE пока неизвестна; вполне вероятно, что она окажется на 20-30 центов выше цены композиций с DRM-защитой. Зато ее можно будет перезаписывать любое количество раз.

Покер компьютеру не по зубам

В США прошел первый чемпионат по покеру между человеком и компьютером. В нем участвовали хорошо известные в мире профессионального покера игроки Фил Лаак (Phil Laak) и Али Эслами (Ali Eslami). Честь искусственного интеллекта отстаивала программа Polaris, созданная учеными из Университета Альберты (University of Alberta). Одной из главных задач турнира была проверка возможностей современных софтверных технологий – ведь обучить компьютер хорошей игре в покер до сих пор считается более сложной задачей, чем написать достойный софт для игры в шахматы или шашки. Для этого необходимо учитывать ряд неочевидных параметров, таких как скрытые в руках противника карты и блеф. С другой стороны, машина не давала своим противникам возможности догадываться о ее раскладе по мимическим движениям и мелкой жестикуляции, лишив их части профессиональных приемов, которыми всегда пользуются опытные игроки в покер. Тем не менее человеческий фактор возобладал, и мини-турнир закончился победой Лаака и Эслами. В целом соревнования прошли в гораздо более оживленной обстановке, чем аналогичные шахматные состязания.



Реклама в играх от EA

Electronic Arts и Massive подписали договор, согласно которому в грядущих играх от EA будет прокручиваться динамическая реклама. Любопытным представляется механизм тарификации. Технология Massive отслеживает время, в течение которого перед глазами геймера проплывает опубликованное во внутриигровом пространстве объявление. Затем с рекламодателя списывается по \$10 за каждые 10 секунд показанной рекламы. В перечень игр, где будет применено сие новшество, попали Madden NFL 2008 и NASCAR 2008.



Антиpirатская операция

В Китае сотрудники ФБР в контакте с местными правоохранительными органами арестовали 25 человек, промышлявших торговлей пиратским софтом. И не было бы в этом событии ничего сверхъестественного, если бы не его масштабность. После подсчетов выяснилось, что в руки служителей закона попал товар – CD- и DVD-диски с нелицензионным ПО – на сумму \$500 млн. Размах деятельности преступников впечатляет – пиратские диски с такими программами, как Microsoft Office, Windows XP и Vista, распространялись в 27 странах мира.

Digg сменил Google на Microsoft

Агрегатор новостей Digg выбрал нового партнера для показа рекламы на собственном сайте, где люди делятся ссылками на интересные новости со всего света. Им стала Microsoft, которая сменит на этом посту Google. На данное решение Digg повлияли хорошие отзывы от другого клиента Microsoft – социальной сети Facebook, размещением рекламы на сайте которой занимается софтверный гигант. Для Microsoft это отличная сделка, поскольку на Digg ежемесячно заходит около 17 млн уникальных посетителей.

Mozilla невзлюбила Thunderbird

Судя по последним донесениям из станиц Mozilla, компания собирается избавиться от собственного почтового клиента Thunderbird. При этом предлагается три варианта дальнейшего развития событий: учреждение новой некоммерческой организации Thunderbird Foundation; создание дочерней фирмы, которая, однако, по-прежнему будет задействовать силы разработчиков головной компании; или же формирование сообщества Thunderbird, участники которого продолжат развивать этот почтовый клиент.



На социальном веб-ресурсе MySpace проведена глобальная чистка. Администраторы удалили 29 000 профилей участников, подозреваемых в сексуальных домогательствах. Поводом для такой операции послужили жалобы родителей, дети которых столкнулись с извращенцами на просторах MySpace.

Об игровых ноутбуках и софтовых мечтах

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



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: обожаю ветреную погоду
Music: «Пикник»



Subject:
Про моего друга-журнала и провайдера-монополиста

Tamao No Moe

Здравствуй друг, Upgrade!

Решил написать вот тебе письмечко (от жары наверно).

Начну с того, что мне в тебе не нравится. А именно с софтовой части. Нет, конечно, все хорошо и очень полезно, но размеры статей про некоторые программы просто убивают. Я понимаю когда несколько полос посвящено описанию разных дистрибутивов Linux, но когда столько же занимает обзор каталогизатора фоток или конвертора – жесть.

Остальное просто шикарно! Очень нравиться направленность не на просто потребителей, а именно на тех кто хочет понимать, что такое комп и как он работает.

Ты есть лучший журнал – Upgrade! Авторы твои молодцы – не просто какие-то писаки, которым надо лишь отрапортовать о железке или проге, а настоящие друзья, рассказывающие о чем-то интересном! Пусть даже о маленьком карлсоне!

Сейчас буду ругаться: наш провайдер @##% и монополист. Поднял цены на диал-ап с 16 р в час до 26!! ADSL отстойный – скорость скачет, связь рвется, а после восьми я и подавно не могу выйти в сеть+ И за это еще берет по рублю за метр, 400 из которых по любому надо оплачивать! Провайдер – *** (видел бы ты сайт абонентов Пятигорского филиала – жуть! (сам я из этого города)).

PS: если вдруг начнешь писать о киберспорте, то, плиз, только турнирные таблицы и победители. Не больше!

Пока мой милый друг Upgrade!

Привет и тебе, друг Tamao No Moe!

А не заметил ли ты, что в последнее время в журнал вернулись односторонич-



ные статьи о софте, которых долгое время не было вообще? И то, насколько более информационно наполненной стала рубрика «Новые программы»? Не будет вам больше каталогизаторов фоток, будите вручную бумажные карточки сортировать! Шутка. На самом деле мы (я имею в виду софтовый отдел) и так активно движемся к тому, чтобы в каждом отдельно взятом номере упоминать о максимально возможном количестве полезных программ. Но и тут есть своя закавыка. Не всегда удобно быстренько проскакать по верхам и дать в статье лишь самое общее описание софтины. И фотографический софт, кстати, как раз относится к той разновидности, которая поверхностного осмотра никак не терпит. Баланс постараемся поддерживать, но не в ущерб всему остальному.

Да, ваш провайдер безусловный он (смайл)! Но наверняка не от хорошей жизни он решил избавиться от половины абонентов – ведь именно в массовый уход клиентов выльется его инициатива. Скорее всего, в такие условия его поставили провайдеры более высокого

уровня (провайдеры провайдеров). Или нужны деньги на расширение сети. Так что не спеши тратить свои нервы, интернет подешевеет.



Subject:
Почтовый ящик. Письмо

Алексей Л.

Здравия желаю, Upgrade и все его жители. Пиши вам не часто, второй раз всего за 7 лет... У меня к вам вопрос и предложение одновременно: не желаете ли Вы подготовить статью или страничку с небольшим каталогом программ входящих в комплект «Джентльменский набор». Что я имею ввиду? Отвечаю. Часто вижу «программа, к оторая... должна быть у каждого, кто считает себя продвинутым пользователем». По возможности оформить с учетом бесплатных аналогов программ (под Vista).

И еще вопросик такой. Есть сумма в 50000 рублей. Желаю приобрести ноутбук компактный (13,3 или максимум 14 дюймов). Рассчитывал на Sony sz260, но заго-

Уважаемые читатели! Не забывайте, пожалуйста, присыпать нам свои аватары (500 x 500 пикс.), если вы хотите, чтобы мы их ставили в письма. Также будем вам благодарны за ссылки на интересное в Сети.

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 "Паблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

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

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

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

С 2007 г. стоимость подписки для жителей Москвы - 180 рублей в месяц, на шесть месяцев - 1068 рублей, на год - 2112 рублей, а для жителей регионов - 160 рублей в месяц, на шесть месяцев - 912 рублей, на год - 1800 рублей.

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



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

Извещение

ООО "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 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 "Паблишинг 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

релся DELL M1330. Но думаю стоит ли брать dell с дискретной видеокартой? Я не геймер, но вдруг поиграть захочу (жду игры дальнобойщики 3, гта 4, которые хочу посмотреть и поиграться маленько)... По большему счету от бука нужны небольшие размеры (12" слишком мало для зрения моего), долгоиграющая батарея (носить, носить и еще раз носить). Что можете посоветовать?

Здравствуйте, Алексей!

Давно, ой давно хочу я найти в журнале место под статью, подобную той, о которой вы говорите. Не раз и не два садился собирать софт под эту непростую задачу. И каждый раз сталкиваюсь с одним и тем же серьезным опасением: как бы ни вызвать на страницах настоящую holy war по поводу того, какая программа лучшая в своем классе. Банальный пример. Какой просмотрщик картинок самый удобный? XnView? А может, IrfanView или FastStone Image Viewer? Каждый по-своему хорош и имеет тысячи поклонников. Выбирать на свой вкус? Ну а как же тогда объективность? Непросто все.

Вторым препятствием является то, что программ в таком джентльменском наборе должно быть, по самым скромным подсчетам, несколько десятков. Эдак запрос можно заполнить софтом весь журнал – нашим парням про железки некуда будет рассказывать (смайл). В общем, чувствую, пора мне садиться за написание генерального плана наступления, в

токи софта, присылайте мне списки установленных у вас в системе программ, которые вы считаете наиболее удачными и хотели бы посоветовать читателям UPgrade. Получив достаточно писем, мы их проанализируем и составим план статей. Только просьба делать упор на бесплатное ПО, так как мы хоть и не пишем, но все же пока не настолько богаты, чтобы обставлять свою информационную среду, хрустя купюрами направо и налево.

Про ноутбук. За эти деньги сейчас можно купить множество моделей описанного класса. Но я

смысле цикла статей по выбору лучшего бесплатного ПО. Предварительно разбив его на темы: «Сеть», «Система», «Мультимедиа» и т. д. Что ж, будем думать. Уважаемые читатели, если у вас есть предложения, способные помочь нам с Алексеем выбрать оптимальную форму изложения материала, пишите!

Пользуясь случаем, хочу объявить эдакую статистическую мини-игру. Зна-

бы все-таки посоветовал брать именно вариант с диагональю дисплея 13,3", так как он будет работать от аккумулятора дольше, чем его 14-дюймовый собрат. А вот «поиграть» вряд ли получится. Игровые ноуты выжимают батарею «досуха» со рвением, достойным лучшего применения. Такой девайс с большим временем автономной работы никак не ассоциируется. UP

CLASSIFIEDS

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.

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, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, обращаться по другому почтовому адресу – b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике upgrade@upweek.ru тоже внимательно прочитываются.

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**
–
**ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**



www.ermak.net
т.: 517-66-65, 784-67-83

www.Fujitsu-Siemens-Shop.ru
НОВИНКИ И ХИТЫ
АКТУАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ
БЫСТРАЯ ДОСТАВКА
ОГРОМНЫЙ ВЫБОР
ЗВОНИ ЧИЛИ ИНТЕРНЕТ КРУГЛОСУТОЧНО
в любое время по телефону 232-26-26

КОНВЕКС www.konvex.ru
(495) 955 16 94
***КОМПЬЮТЕРЫ**
продажа, ремонт
ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ
проектирование, монтаж,
сопровождение
КОМПЛЕКСНОЕ
обслуживание
предприятий
ПРОЕКТОРЫ *

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

Письма с описанием ваших любимых программ присылайте на адрес b@upweek.ru и не забудьте снабдить их темой «Моя софтовая конфигурация». Наиболее интересные из них обещаю опубликовать.

FLASHBACK

...Si vis pacem,
para bellum...

...хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru



Kit Computers

Абсолютный рекорд скорости

Новейшие компьютеры Kit Gamer

на базе двухъядерного процессора

Intel® Core™ 2 Duo



Компьютеры Kit Gamer в сети компьютерных салонов

- „Новослободская“ ул. Новослободская, д. 14/19, стр. 4 т. 787-63-73
- „Люблино“ ТЯК „Москва“, пав. 2-1-85/86 т. 359-80-55; 359-80-56
- „Тушинская“, пр-д Стратонавтов, д. 9 т. 491-01-35; 491-83-10
- „Ш. Энтузиастов“, КЦ „Буденовский“, пав. А1 т. 788-15-44; 788-19-14
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

