

# UP

#48 (397)  
1 декабря 2008

GRADE



**ОЧЕНЬ МНОГО ВАТТ:  
БЛОК ПИТАНИЯ  
ICE HAMMER IH-1600W**

**МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА  
GIGABYTE EP45C-DS3**

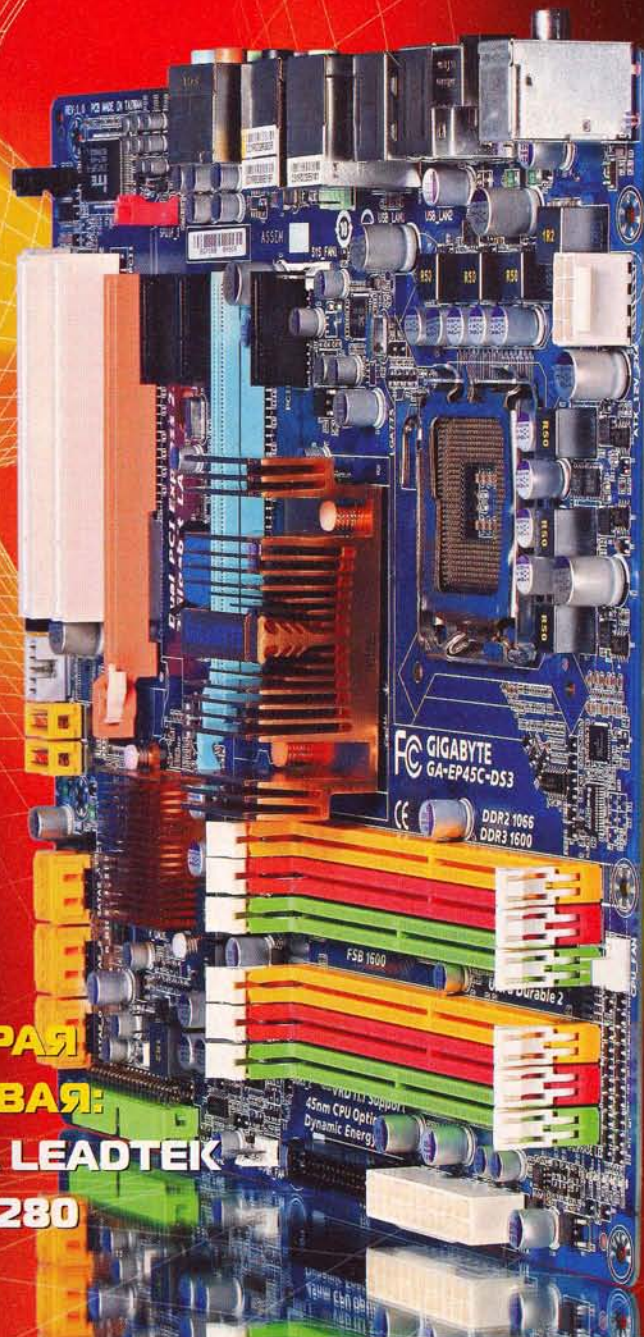
**СПАСАЕМ  
ДАННЫЕ:  
БОЛЬШОЙ FAQ  
ПО БЭКАПУ**

**ЗВУКОВАЯ КАРТА  
SOUND BLASTER X-FI GO!**

**ФОТОПРИНТЕР ОТ HP:  
PHOTOSMART PRO B8800**



**ОЧЕНЬ БЫСТРАЯ  
И ОДНОЧИПОВАЯ:  
ВИДЕОКАРТА LEADTEK  
WINFAST GTX280**



**МФУ BROTHER MFC-7840W ★ СЕТЕВОЕ ХРАНИЛИЩЕ  
И МЕДИАСЕРВЕР SYNOLOGY DS508 ★ САМЫЕ САМЫЕ  
ПЛАГИНЫ К FIREFOX 3 ★ ПРОИГРЫВАТЕЛЬ МУЛЬТИМЕДИА ALSHOW V1.62**

ISSN 1680-4694

08048



9 771680 469005

Digital Lifestyle Today

# UPGRADE #12 SPECIAL

www.upspecial.ru

ДЕКАБРЬ 2008

# 50 подарков к Новому году

ТЕМА НОМЕРА



## Интернет ИЗ КОСМОСА

Как установить, настроить и правильно пользоваться спутниковым интернетом

## MANDRIVA 2009

Серьезное обновление популярного дистрибутива Linux

## Без паники!

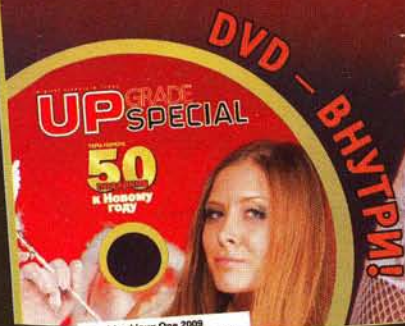
Кто выиграет от ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА (а кто проиграет)

## Будущее - за Toshiba

Как японская корпорация собирается изменить мир

## Билль о правах геймеров

Почему правообладатели держат геймеров за быдло



ISSN 1729-438X



9771729438009 12

# В ПРОДАЖЕ С 26 НОЯБРЯ

**Главный редактор** Данила Матвеев  
*matveev@upweek.ru*

**Зам. главного редактора / редактор software, соопецт** Николай Барсуков  
*b@upweek.ru*

**Выпускающий редактор** Татьяна Янкина  
*yankee@upweek.ru*

**Редакторы hardware** Платон Жигарновский  
*platon@upweek.ru*  
Максим Логинов  
*maxim@upweek.ru*

**Редактор новостей** Илья Сергеев  
*sergeev@upweek.ru*

**Литературный редактор** Светлана Макеева  
*makeeva@upweek.ru*

**Тестовая лаборатория** Михаил Лозовиков  
*lm@upweek.ru*  
Иван Ларин  
*vano@upweek.ru*  
тел. (495) 631-4388

**Дизайн и верстка** Слонарий Белкин  
Александр Ефремов

**Иллюстрации в номере** Евгений Лепин

**Фото в номере** Андрей Клемин  
**PR-менеджер** Анна Шурыгина  
*shurigina@veneto.ru*

**Директор по рекламе** Владимир Сливко  
*slivko@veneto.ru*

**Старший менеджер по рекламе** Павел Виноградов  
*pashock@veneto.ru*

**Менеджеры по рекламе** Алексей Струк  
*struk@veneto.ru*  
Надежда Дымова  
*nd@veneto.ru*

Татьяна Бичугова  
*bichugova@veneto.ru*  
тел. (495) 681-7445

**Директор по распространению** Ирина Агронова  
*agronova@veneto.ru*  
тел. (495) 631-4388

**Идейный вдохновитель** Андрей Забелин

**ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО»**

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

**Адрес редакции**

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,  
тел. (495) 681-1684,  
факс (495) 681-1684  
*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 вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@upweek.ru*.

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

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

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

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

**Издание отпечатано**

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

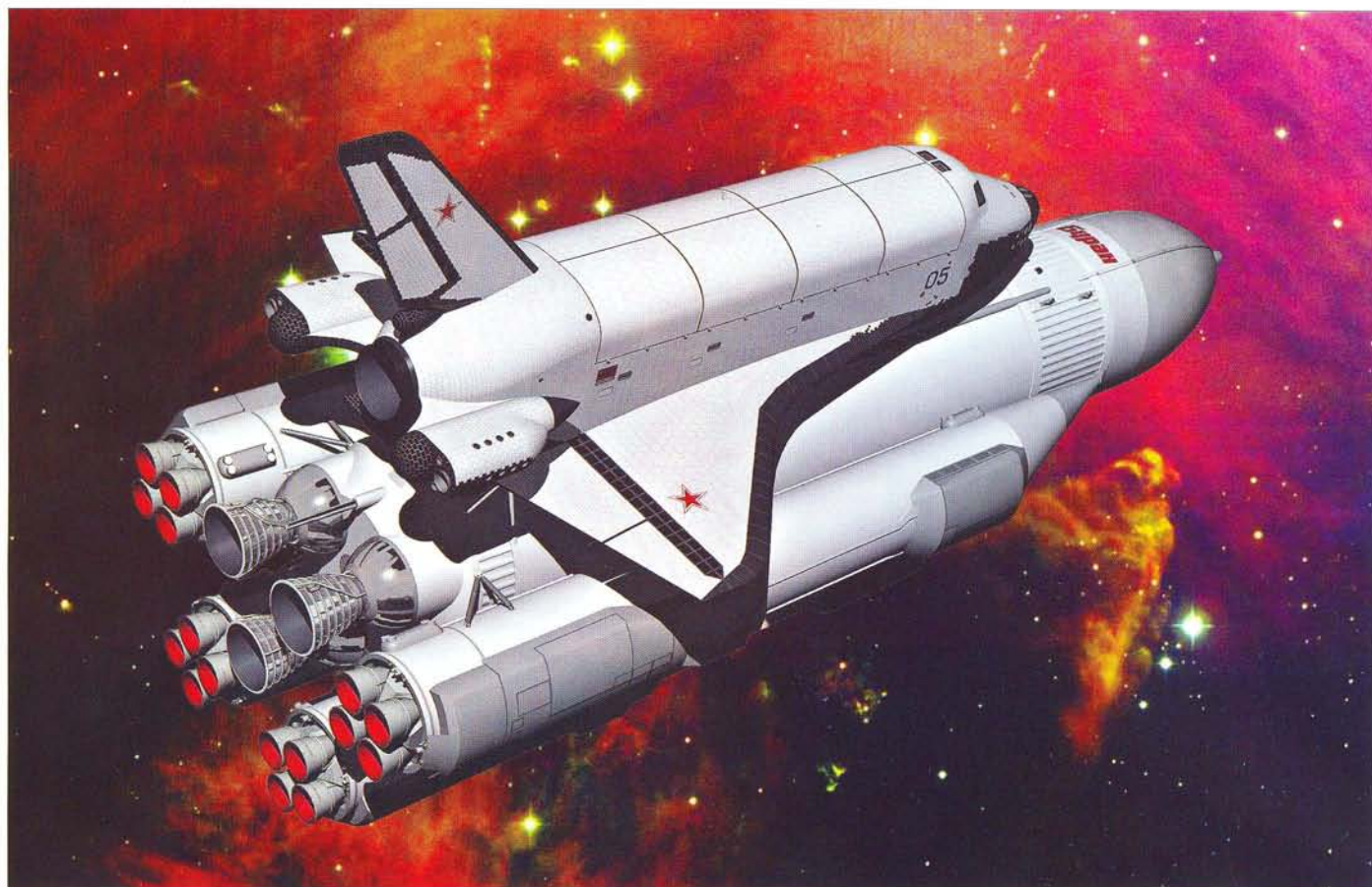
Тираж: 92 000 экз.  
© 2008 UPgrade



- 4 **EDITORIAL**  
Реквием по «Бурану»  
*Remo*
- 6 **НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. BIOTEХНОЛОГИИ**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 12 **ЖЕЛЕЗО**  
Доступная золотая середина  
*Евгений Валерьевич*
- 13 Полтора киловатта и еще сотня сверху  
*Mazur*
- 14 Средний брат работать рад  
*Dr.Kox*
- 15 APC`олютно рациональная защита  
*UltimaTe*
- 16 Фотомамонт для увлеченных  
*Иван Звягин*
- 17 Первый – он и в Африке первый  
*Евгений Валерьевич*
- 18 Элита NAS, со всеми вытекающими  
*Konstruktor*
- 20 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 22 **ИСПЫТАНИЯ**  
Игрозвуковые девайсы  
*Александр Енин*
- 26 **FAQ**  
FAQ по домашнему и гостевому бэкапу  
*Александр Енин*
- 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 32 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 36 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
- 38 **ИНТЕРНЕТ**  
Extend Firefox 3: все выше, и выше, и выше  
*Алексей Кутовенко*
- 42 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 44 **ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**  
Про гламурность UPgrade и искусство + бизнес  
*Лала Лалалаева*



- **напиток**  
коктейль  
«Кровоизлияние в мозг»
- **книжка**  
путеводитель  
«Индокитай»
- **песня**  
Biosphere – все альбомы
- **ссылка**  
*simadmin.ru*
- **блог**  
*community.livejournal.com/ru\_oldgames*



# Реквием по «Бурану»

Недавно в интернете под текстом, посвященным 20-летию запуска первого и единственного советского космического корабля многоразового использования «Буран», я прочитал интересный комментарий одного из посетителей найденного мною сайта.



Remo

r@upweek.ru

Mood: вдумчивое

Music: все ацки ржут

Он поведал, как в начале девяностых случайно оказался на складе, куда приехал за каким-то медицинским оборудованием, и среди ящиков с одноразовыми шприцами увидел один из экземпляров «Бурана». По словам очевидца, в те времена, чтобы выжить, НПО «Энергия» приходилось торговать и медоборудованием.

Меньше чем за десять лет до этого, 15 ноября 1988 года, в СССР впервые был произведен успешный запуск этого корабля многоразового использования. Пробыв в космосе 205 минут и сделав два витка вокруг Земли, челнок успешно приземлился, после чего в воздух уже

не поднимался никогда. А та посадка космического корабля подобного класса до сих пор остается единственной в истории мировой космонавтики, проведенной полностью без участия экипажа и наземных операторов. Данный факт даже отражен в небезызвестной Книге рекордов Гиннеса.

Хотя по кадрам кинохроники это порой не очень понятно, но на самом деле «Буран» был конструкцией более чем просто массивной. При длине в 36,4 метра и размахе крыльев 24 метра при выпущенном шасси высота корабля составляла 16 метров. Объем кабины равнялся 70 кубических метров, и при стар-

товой массе в 100 тонн (и посадочной – в 80) полезного груза в него влезало тридцать тонн (еще 14 тонн из этих ста приходилось на топливо). Все это хозяйство доставлялось в космос ракетой-носителем «Энергия», которая стала первым советским носителем, работающим на водороде. Ее силовые установки развивали суммарную мощность до 170 миллионов лошадиных сил при стартовой массе в 2400 тонн.

Как и многие другие отечественные высокотехнологичные разработки, проект «Буран» был советским ответом на усилия США в области создания многоразовых кораблей двойного назначения,

то есть сконструированных для выполнения как научно-исследовательских, так и военных задач. Гонка технологий была в самом разгаре; в период с 1971 по 1975 год отечественным аналитикам стало очевидно, что Америка ведет работы в этом направлении, и, как следствие, в 1976 году стартовал проект под названием «Энергия-Буран».

Масштабы ресурсов, задействованных в решении задачи, поражают до сих пор. Более 80 государственных структур и около 1300 предприятий по всей стране принимали участие в проекте, так или иначе в него было вовлечено более 2,5 миллиона специалистов. О том, во сколько в результате он обошелся, достоверных данных нет, но можно найти совершенно фантастические цифры, которые, впрочем, при всей их невероятности совсем необязательно неадекватны. В открытых источниках приводится информация о том, что каждая из термозащитных керамических плиток, коих на обшивку корабля нужно было 38 тысяч штук, стоила несколько сотен рублей (напомним, что средняя зарплата в СССР не превышала 150-200 рублей). Впрочем,

впоследствии никто не пробовал считать, сколько бы стоил один серийный полет «Бурана». Так как даже разгонные ступени в перспективе должны были быть многоразовыми (была создана система приземления компонентов ракеты «Энергия» на парашютах или даже в автоматическом режиме на посадочные полосы), вполне возможно, что с рентабельностью у советского проекта все было бы нормально.

В процессе работы над программой была сделана не одна тысяча изобре-

## Всегда ищем авторов

**У**важаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в 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](mailto:platon@upweek.ru) непосредственно Платону Жигарновскому.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные шту-

ки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – [b@upweek.ru](mailto:b@upweek.ru) (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама.

Письма на ящике [upgrade@upweek.ru](mailto:upgrade@upweek.ru) также внимательно и с интересом нами прочтываются.

ний и открытий, результаты многих из которых до сих пор активно используются как в наших, так и в зарубежных космических проектах. После триумфального первого полета у руководителей проекта появились еще более масштабные планы, на ступенях было заложено сразу пять кораблей этой серии.

→ **«Буран» был советским ответом на усилия США в области создания многоразовых кораблей двойного назначения, то есть сконструированных для выполнения как научных, так и военных задач.**

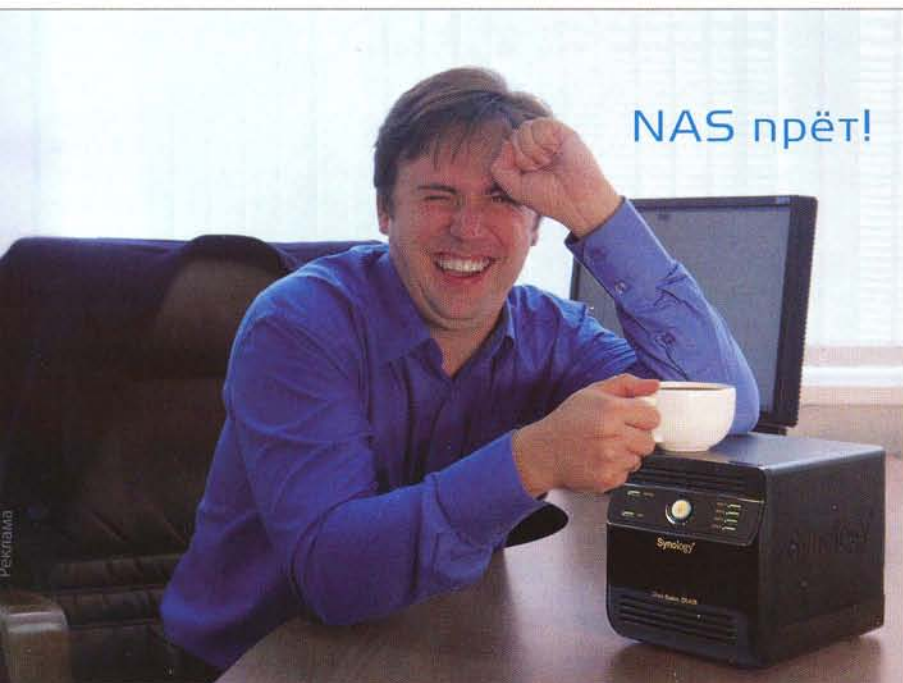
Предполагалось, что в самом обозримом будущем космические корабли многоразового использования полностью заменят классические ракеты, что позволит принципиально снизить стоимость доставки грузов на орбиту. В космической отрасли этот показатель – «цена доставки одного килограмма груза в космос» – играл и играет значительную роль. В те времена запуск одного килограмма обошелся в сотни тысяч долларов.

Но потом наступили 90-е, и все стремительно закончилось. В 1993 году по-

грамма после нескольких лет вялого существования была полностью свернута (зачем нужно осваивать космос, если на дворе демократия наступила?), после чего два недостроенных челнока распилили, один готовый был уничтожен в результате обрушения крыши ангара (это официальная версия, которая мне совсем не нравится – хотя, конечно, все в жизни бывает), другой сейчас находится в частном техническом музее, и последний до сих пор хранится где-то в запасах Байконура.

Вроде бы в настоящее время в нашей стране идет разработка космического корабля многоразового использования следующего поколения «Клиппер». Будет круто, если его все-таки доделают, но, пока этого не произошло, при случае поднимите стакан за людей, принадлежащих к поколению наших родителей и дедов, которые двадцать лет назад умудрились создать космический корабль, аналогичного которому до сих пор не могут сконструировать современные специалисты аэрокосмической индустрии других стран (Папа, за тебя! – Прим. вып. ред.).

P. S. Настоятельно рекомендуем посетить сайт [www.buran.ru](http://www.buran.ru). **UP**



### NAS прёт!

## Disk Station D5408

Теперь 800 МГц!

- Сервер хранения и резервирования данных
- Сервер сетевого доступа к USB-принтерам
- FTP-сервер и клиент с шифрованием
- Работа с ADS и в Windows-доменах
- BitTorrent-сервер и клиент
- Сервер видеонаблюдения
- 4 x SATA HDD, RAID 0.1.5
- Тихая работа без нагрева

[www.synology.ru](http://www.synology.ru)



DS508



CS407e



RS408RP



DS207+

Товар сертифицирован. Официальный дистрибьютор в России и СНГ: InPrice Distribution. [www.inprice.ru](http://www.inprice.ru), тел. +7 (495) 788-1-788

## Микросхем **будет** меньше

**А**ссоциация полупроводниковой индустрии (Semiconductor Industry Association) сделала достоянием общественности свои прогнозы относительно ближайшего будущего – чего? – правильно, полупроводниковой индустрии. Согласно расчетам этой почтенной организации, продажи микросхем в 2008 году достигнут \$261 млрд, что означает 2,2-процентный рост по сравнению с 2007-м. В текущем квартале, который оказался рекордным за всю историю индустрии, продажи увеличились сразу на 5,6% по отношению к прошлому кварталу, однако в дальнейшем столь значительный рост мы, по всей видимости, увидим еще нескоро.

В связи с глобальным финансовым кризисом в отрасли в наступающем году ожидается сокращение продаж на 5,6% по сравнению с те-

кущим годом, и только в 2010 году вновь возможен рост.

Впрочем, может быть, дела обстоят заметно хуже, и период спада в индустрии продлится намного дольше, чем хотелось бы компаниям отрасли. Дело в том, что прогнозы на 2010 год делаются на основе анализа рынка за энное количество предыдущих лет. В принципе это не самая неудачная схема. Но в силу того, что мир явно еще не сталкивался с чем-то, даже отдаленно напоминающим происходящее сейчас в экономике, вполне возможно, что классические методы прогнозирования (экстраполяция известных закономерностей) не будут работать, либо же будут работать неверно.

В переводе на человеческий язык это означает: совершенно неясно, что случится дальше.



## Паспорта для телефонов

**Р**аспространение мобильных телефонов среди широких слоев населения вызвало к жизни новую разновидность уличной преступности. Так как теперь практически у каждого человека есть с собой «труба», которая стоит хоть каких-то денег, многие промышленляющие мелким воровством граждане сосредоточились именно на отъеме мобильных телефонов.

Проблема приобрела устрашающие размеры: повсеместно функционируют торговые точки, специализирующиеся на продаже ворованных сотовых. Так как у нас в стране по разным причинам до сих пор не существует единой базы идентификаторов мобильных номеров, возможности выявить «краденый товар» просто нет.

В связи с вышеописанным руководство ГУВД Москвы выступило с инициативой запретить продажу подержанных мобильных телефонов без технических паспортов. На наш взгляд, идея чрезвычайно разумная, и если ее реализовать и пристально следить за выполнением такого правила, то экономическая база данного вида криминальной деятельности может быть подорвана. А ведь это один из самых широко распространенных ее видов – с гражданами, желающими отнять мобильный телефон, на улице может столкнуться каждый из нас.

В настоящее время рассматривается и ряд других законодательных инициатив, также направленных на борьбу с кражами мобильных телефонов, правда, к сожалению, все они пока далеки от практической реализации.

## Пейджеры – тоже **веб-приложения**

**Е**диножды возникнув, интернет-пейджеры кардинально изменили Всемирную сеть как коммуникационную среду. С момента их появления до настоящего времени количество пользующихся

Однако веб-приложения начали оказывать влияние и на этот рынок. С тех пор как в крупнейших социальных сетях уровня Facebook и MySpace стали появляться функциональные аналоги интернет-пейджеров, рост числа пользователей последних сначала замедлился, а в 2008 году и вовсе началось сокращение их аудитории.

Так, за этот год количество активных юзеров AIM снизилось на четыре процента, и нет никаких оснований предполагать, что данный процесс прекратится в будущем. Правда, это может быть связано не только с развитием



ими людей неуклонно росло. В последние годы многие начали задействовать сразу ряд сервисов от различных разработчиков, и сейчас уже нет ничего удивительного в том, что в трее одного компьютера мирно сосуществуют Skype, ICQ и AIM либо же стоит какой-либо универсальный клиент, способный работать с несколькими из них одновременно.

веб-аналогов в социальных сетях, но и с укреплением позиций других традиционных интернет-пейджеров. По крайней мере, никакой открытой достоверной информации о том, как у них обстоят дела с количеством пользователей, нет и в обозримом будущем не ожидается, но, скорее всего, большинство из них сейчас также испытывают проблемы.

КОМПЬЮТЕР НАЧИНАЕТСЯ С INTEL®.



на правах рекламы



Цена - 27599 рублей

[www.iru.ru](http://www.iru.ru)

*iRU Brava Home 126W на базе суперсовременного четырехъядерного процессора Intel® Core™2 Quad – бескомпромиссное решение для требовательных потребителей! Новый четырехъядерный процессор Intel® Core™2 Quad обеспечивает высочайшую производительность ПК при работе с ресурсоемкими приложениями, создании цифрового контента и компьютерными играми. iRU Brava Home 126W изменит Ваше представление о работе на компьютере.*

*С 2007 года на компьютерах iRU тренируются чемпионы мира по компьютерным играм (дисциплины Counter Strike и Need for Speed) – команда Virtus.pro.*

***iRU Brava Home 126W***

*процессор Intel® Core™ 2 Quad Q9400 с частотой 2,66 GHz  
видеокарта NVIDIA GeForce 9600 GT с 512Мб памяти  
мультиформатный DVD привод  
встроенный кардридер  
гарантия 3 года*

*Спрашивайте компьютеры iRU в магазинах «ПОЗИТРОНИКА»  
[www.positronica.ru](http://www.positronica.ru)*

*Официальный дистрибьютор ПК iRU – компания MERLION, [www.merlion.ru](http://www.merlion.ru)*



Четыре ядра.  
Вне конкуренции.

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном документе.

© 2008 г., Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, Core Inside, Core Inside, Core Inside, Intel, Intel Inside, Intel Inside, Intel Inside, Intel ViiV, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, ViiV Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. Реклама

## Приплод замороженных

**Г**руппа японских генетиков под руководством Тэрухико Вакаямы (Teruhiko Wakayama) доказала возможность клонирования животных при наличии лишь их замороженных тканей.

Для проведения эксперимента исследователи выбрали образцы тканей мозга и крови мышей, тела которых в течение 16 лет хранились при отрицательной температуре. Как известно, в процессе замораживания ледяные кристаллы разрушают клеточные мембраны, и поэтому использование классического метода клонирования – прямого переноса ядра соматической клетки донора в неоплодотворенную яйцеклетку – становится невозможным. Поэтому пришлось пойти на хитрость, сделав этот процесс двухступенчатым.

На первом этапе из образцов тканей были извлечены наименее пострадавшие ядра клеток, которые были имплантированы в яйцеклетки. Но их, в свою очередь, не стали помещать в маточную трубу мыши-инкубатора, а дали им пройти несколько циклов деления, после чего уже из этих недифференцированных эмбриональных стволовых клеток повторно извлекли ядра. Их-то и внедрили лабораторным мышам, которые в положенный срок принесли 13 здоровых детенышей.

Перспективы данного метода трудно переоценить. Взять, к примеру, вымершие виды. В сущности, теперь не таким уж нереальным становится «оживление», скажем, найденного в приполярном районе мамонта – если, конечно, удастся уговорить слониху выносить «волосатика» :).

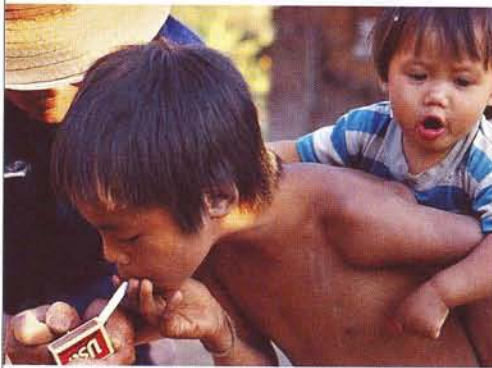
## Курение, и не только

**Ж**урнал Nature Genetics опубликовал статью, подготовленную специалистами-генетиками из 18 стран, занятыми проблемой возникновения рака легких и выявления причин, вызывающих это зачастую смертельное заболевание. Они подробно проанали-

зом в окружении правнуков, а другой не имеет ни одной вредной привычки, а на флюорографии врач обнаруживает затемнение на снимке? Вопрос этот отнюдь не праздный – в год карцинома с саркомой уносят жизни 975 000 мужчин и 376 000 женщин. Одна из главных причин этих заболеваний – курение, этим объясняется диспропорция полового состава жертв. Но не менее важен и генетический фактор.

К такому выводу ученые пришли на основании изучения ДНК 9000 здоровых людей и 6000 больных раком. Оказалось, что у последних в пятой хромосоме, содержащей гены TERT и CRR9, зачастую встречаются такие их «неудачные» вариации, которые увеличивают риск возникновения данного заболевания на 60%!

К сожалению, оба гена пока мало изучены, однако известно, что TERT активизирует фермент теломеразу – ключевой элемент процесса клеточного старения.



зировали наследственный аппарат более чем 15 000 человек и пришли к неожиданному выводу, что за вероятность развития данного вида опухоли отвечают всего два гена – TERT и CRR9.

В самом деле, почему один дымит всю жизнь как паровоз и доживает свои дни глубоким стари-

## Сверхскоростная диагностика

**У**ченые из университета Юты (США) создали прототип устройства, которое в будущем может лечь в основу самого быстрого метода диагностики различных заболеваний, какой только можно себе представить. О результатах своей работы изобретатели рассказали на страницах журнала Analytical Chemistry.

Работа прибора базируется на эффекте гигантского магнитного сопротивления, за открытие которого только в прошлом году была вручена Нобелевская премия. Само явление было обнаружено в 1988 году и уже широко применяется. Именно благодаря ему мы сейчас имеем в нашем распоряжении столь производительные винчестеры. Теперь же оказалось, что и современной аналитической химии не обойтись без нового открытия.

Образец биологической ткани, крови или мочи может быть помещен в сканер, где четыре отдельных сенсора получают так называемую «магнитную подпись» пробы, по которой за считанные секунды можно определить наличие самых ничтожных количеств тех или иных веществ, включая возбудителей болезней или отдельные белки. Пока установка довольно громоздка – размером с ПК, но один из авторов устройства, профессор Марк Портер (Marc Porter), уверен, что вскоре габариты прибора сильно уменьшатся. Однако, по его мнению, сейчас первоочередная задача ученых – создать достаточно представительную базу данных маркеров, обнаружение которых свидетельствовало бы о том или ином отклонении в функционировании организма.



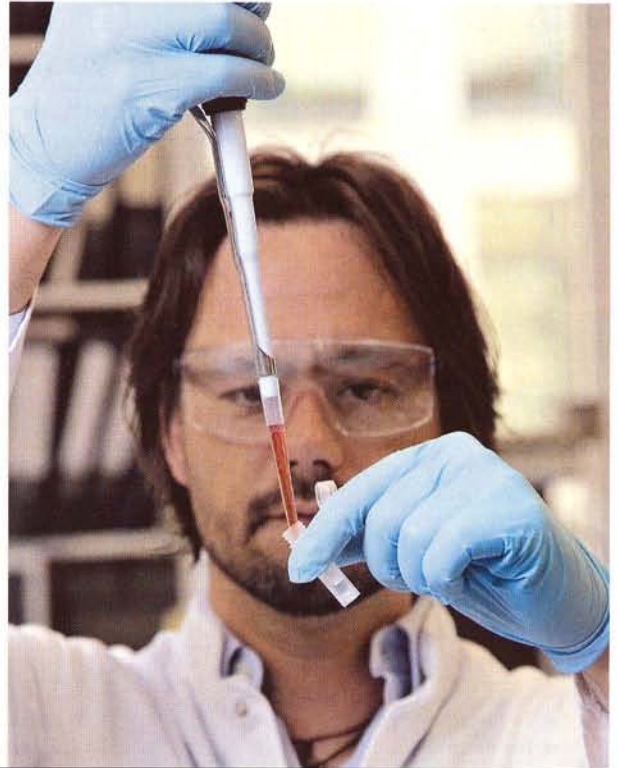


## SRT1720 И МЫШИ-ДОЛГОЖИТЕЛИ

**А**мериканская фармацевтическая компания Sirtris Pharmaceuticals объявила об устранении последнего препятствия, мешавшего приступить к клиническому тестированию ее нового препарата SRT1720. Предназначенный для лечения диабета, он показал настолько хорошие результаты по омоложению организма в ходе экспериментов на мышах, что теперь речь идет о его продвижении в качестве мощного средства для борьбы со старением, о чем представители Sirtris Pharmaceuticals не замедлили сообщить на страницах издания Cell Metabolism.

Подобно очень популярному сейчас в фармакологии антиоксиданту ресвератролу, препарат SRT1720 воздействует на рецепторы SIRT1. Но по своей эффективности новое средство в тысячу раз сильнее аналога. А результат его

приема нагляднее всего продемонстрировали лабораторные грызуны. Их разделили на две группы, одна из которых регулярно получала по 500 мг SRT1720. Диета всех мышей была рассчитана с 40-процентным превышением рекомендованного количества калорий. Спустя 15 недель участники контрольной группы изрядно потолстели и падали в полном изнеможении, едва пробежав 800 метров, в то время как принимавшие SRT1720 не только сохранили стройность, но и спокойно преодолевали вприпрыжку по полтора километра. При этом никаких побочных эффектов лекарственной терапии выявить не удалось. Так что восторг Sirtris Pharmaceuticals вполне понятен. Будем с нетерпением ждать появления препарата в продаже.



## Грибное ДИЗТОПЛИВО

**Б**иолог Гэри Стробель (Gary Strobel) в ходе поездки в Патагонию обнаружил гриб, в процессе своей жизнедеятельности выделяющий вещества, являющиеся типичными компонентами дизельного топлива, произведенного из нефти. В своей публикации в журнале Microbiology он рассказал о том, что гриб *Gliocladium roseum* был найден среди образцов, доставленных из экспедиции, в ветвях дерева ульмо (*Eucryphia cordifolia*). Являясь эндофитом, *Gliocladium roseum* прорастает внутри древесного ствола и питается целлюлозой. В ходе лабораторных тестов удалось установить способность этого необычного организма вырабатывать углеводороды в условиях ограниченного поступления кислорода.

Это необычное свойство показалось коллегам Стробеля настолько интересным, что в настоящее время уже сформирована специальная научно-исследовательская группа, состоящая из специалистов университета Монтаны, Йельского университета и ряда других учреждений, которая приступила к расшифровке генома «дизельного гриба» и изучению возможности повышения выработки углеводородов методами геной инженерии. Если исследование будет продвигаться успешно, в обозримом будущем можно будет рассчитывать на появление еще одного вида биотоплива. Впрочем, сейчас известно несколько способов превращения целлюлозы в углеводороды, так что на по-настоящему широкое внедрение сможет претендовать лишь самый дешевый среди них.

## Philips ИДЕТ ВОВНУТРЬ

**И**нженеры компании Philips разработали новое сверхсовременное медицинское средство – пилюлю iPill, оснащенную собственным «интеллектом». По словам ее создателей, она в состоянии до-



ставить лекарственный препарат точно к выбранному врачом органу пищеварительной системы. Ну так что же, начинаем праздновать появление медицинских наноботов? Пока нет, но дело явно движется к этому. И голландцы, похоже, на верном пути.

Внешне iPill почти не отличается от своих классических собратьев. Зато внутри различия разитель-

ные. По сути, перед нами действительно медицинский робот, хотя пока и довольно простенький. В крошечном корпусе размещены: микропроцессор, сенсоры температуры и кислотности, модуль беспроводной связи, миниатюрная помпа, резервуар с лекарством и, разумеется, крошечный аккумулятор. Инструкцию по применению читать не надо – взял и проглотил.

А дальше начинается самое интересное. По мере продвижения вдоль кишечного тракта iPill в реальном времени регистрирует уровень кислотности (pH) среды и передает данные микропроцессору, предварительно запрограммированному врачом. Параллельно информация транслируется и вовне. Когда кислотность достигает нужного значения (по этому параметру можно определить, где находится пилюля), отдается команда на включение помпы, выкачивающей из iPill лекарственный состав – прямо к больному органу.

## МФУ Xerox Phaser 3300MFP

По словам производителя, Xerox Phaser 3300MFP в дополнение к стандартным возможностям любого МФУ предлагает ощутить все преимущества использования встроенного контроллера USB. Ведь с его помощью можно печатать и сканировать документы, не перенося их на компьютер или во внутреннюю память девайса.



- **Технология печати:** лазерная
- **Тип печати:** ч/б
- **Скорость печати:** 28 стр/мин
- **Выход первой страницы:** 8,5 с
- **Дополнительно:** USB-порт
- **Подробности:** [www.xerox.ru](http://www.xerox.ru)

## ТВ-тюнер Gotview Hybrid MasterStick

Перед нами обычный миниатюрный донгл, позволяющий принимать и при необходимости записывать аналоговый или цифровой телевизионный сигнал, а также ловить радио. Правда, в отличие от большинства подобных устройств, он комплектуется внешней ТВ-антенной, наличие которой следует рассматривать как приятный бонус.



- **Стандарты телевизионного сигнала:** ТВ-антенна, DVB-T
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Материал:** пластик
- **Дополнительно:** ТВ-антенна
- **Подробности:** [www.ritmirusia.ru](http://www.ritmirusia.ru)

## Веб-камера Genius iSlim 310

Благодаря программе Crazy Talk, поставляемой в комплекте с камерой, пользователь может появляться перед собеседником в разных обликах. Вы можете стать роботом Бендером, Бартом Симпсоном – утилита легко «оживит» фотографии этих персонажей, и они будут двигаться и шевелить губами в соответствии с вашими жестами и артикуляцией.



- **Тип матрицы:** VGA CMOS, 0,3 Мпикс.
- **Интерфейс:** USB 1.1
- **Видео:** до 30 кадр/с
- **Материал корпуса:** пластик
- **Вес:** 75 г
- **Подробности:** [www.genius.ru](http://www.genius.ru)

## Клавиатура Logitech diNovo Mac

Пожалуй, единственное отличие новинки от клавиатур, заточенных под PC, – возможность работы от одного комплекта батарей более трех лет. В остальном же перед нами обыкновенные «кнопки» без каких-либо интересных дизайнерских изюминок, обычно присущих «яблочникам». При этом цена девайса какая-то неестественная.



- **Тип:** беспроводная
- **Интерфейс приемника:** USB
- **Количество клавиш:** 89 основных, 19 дополнительных
- **Подробности:** [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

## Видеокарта Palit Revolution 700 Deluxe

Неспроста компания Palit выбрала звучное название для своего изделия – карта и вправду революционна, причем сразу по нескольким параметрам.

Видимо, сейчас данный графический акселератор – самый быстрый в мире. Он собран на базе двух процессоров RV770 с частотой 750 МГц и комплектуется 2 Гбайт оперативной памяти нового поколения GDDR5, частота которой составляет 3800 ГГц. А для достижения приемлемого температурного режима работы всего этого великолепия производителем была создана специальная система охлаждения, состоящая из двух вентиляторов и четырех тепловых трубок.

Еще одна отличительная черта новинки – ее габариты. Карта значительно потолстела, теперь для ее установ-



- **Процессор:** AMD Radeon HD 4870 X2
- **Интерфейс:** PCI Express x16
- **Частота ядер:** 750 МГц
- **Частота памяти:** 3800 МГц
- **Объем памяти:** GDDR5, 2 Гбайт
- **Подробности:** [www.palit.biz](http://www.palit.biz)

ки в комп требуются не два свободных слота, как это было раньше, а три. К тому же ее обладателю придется задуматься о мощности блока питания – варианты меньше 700 Вт рассматривать даже не стоит, а вот «киловаттник» придется в самый раз.

## Корпус

### Enermax Big Chakra

В корпусе отсутствует блок питания – его покупку производитель решил возложить на потребителя, давая ему возможность выбрать девайс с подходящей выходной мощностью. Зато тайваньцы не пожалели посадочных мест под различные дополнительные девайсы и не забыли обеспечить качественный обдув кейса, установив два вентилятора.



- **Отсеки:** 5 x 5,25", 8 x 3,5" (6 внутренних)
- **Блок питания:** нет
- **Форм-фактор:** ATX
- **Габариты:** 552 x 550 x 216 мм
- **Вес:** 11 кг
- **Подробности:** [www.enermax.com.tw](http://www.enermax.com.tw)

## Ноутбук Acer Aspire AS5735

Представляем вам машинку в каком-то смысле можно отнести к разряду уникальных – правда, с оговоркой «на текущий момент». Перед вами, уважаемые читатели, самый дешевый ноутбук в мире, причем это именно полноценный лэптоп, без приставок типа «нет-» и «суб-». И выпустил его, как ни странно, вовсе не один из отечественных производителей, которые любят периодически поражать свою аудиторию демократичной ценовой политикой.

Причем, несмотря на беспрецедентно низкую цену, нельзя сказать, чтобы новая модель получилась какой-то «недоразвитой». Так, она комплектуется достаточно производительным интеловским процессором T3200 с частотой 2,0 ГГц – пусть это и камень предыдущего поколения, но он все же в разы лучше, чем «обрезки» вроде Celeron. Не стоит забывать и про 15-дюймовую матрицу вкуче с 2 Гбайт оперативной па-



- **Процессор:** Intel T3200, 2,0 ГГц
- **Экран:** 15,6", 1366 x 768 пикс.
- **Видео:** Intel GMA 4500M HD
- **Подробности:** [www.acer.com](http://www.acer.com)

мяти. Также в ноутбук установлены Wi-Fi-модуль, мультимедийный кардридер и DVD-привод.

## Фоторамка

### ViewSonic DPX802WD

В комплекте с фоторамкой поставляются несколько сменных обрамлений: «под дерево», черно-серебристое и черно-белое, так что потребитель сможет довольно легко подобрать подходящий вариант, способный органично вписаться в домашний интерьер. Жалко только, версии «под стекло» нет – она точно была бы востребована.



- **Экран:** 8", 800 x 600 пикс.
- **Яркость:** 250 кд/м<sup>2</sup>
- **Поддержка форматов:** BMP, JPEG, MP3, MPEG
- **Подробности:** [www.viewsonic.com](http://www.viewsonic.com)

## Наушники

### Ritmix RH-125

В очередной раз корейский производитель гарантирует пользователям чистейшую звукопередачу и глубокие насыщенные басы за какие-то смешные \$25. Нас, честно говоря, все же почему-то терзают смутные сомнения :). Хотя в любом случае недорогой продукт найдет своего покупателя, который ему искренне (видимо) порадуется.



- **Диапазон частот:** 12-22 000 Гц
- **Сопротивление:** 18 Ом
- **Чувствительность:** 105 дБ
- **Диаметр мембраны:** 8 мм
- **Подробности:** [www.ritmixrussia.ru](http://www.ritmixrussia.ru)

## Видеокарта Leadtek WinFast PX9500 GT

Надо отдать должное размерам этой видеокарты – она достаточно компактна (17,80 x 6,90 x 1,71 см) и без проблем поместится даже в самом маленьком корпусе. Что же касается ее главных ТТХ, то остановить взгляд практически не на чем. Перед нами очень дешевый акселератор, поэтому ждать от него большого количества fps не стоит.



- **Процессор:** NVIDIA GeForce 9500 GT
- **Частота ядра:** 550 МГц
- **Частота памяти:** 1000 МГц
- **Интерфейс:** PCI-E x16 2.0
- **Подробности:** [www.leadtek.com.tw](http://www.leadtek.com.tw)

Чакра (санскр. – круг, кольцо, диск) – индийское метательное оружие. Оно представляет собой плоское металлическое кольцо, заточенное по внешней кромке. Диаметр кольца составляет от 120 до 300 мм. Ширина металлической полосы – от 10 до 40 мм, толщина – от 1 до 3,5 мм.

# Доступная Золотая середина



**Евгений Валерьевич**  
shodan32@yandex.ru  
Mood: в будущее одним глазком  
Music: P.O.D.

Продолжаю обзирать материнские платы Gigabyte. Я держу в руках мать EP45C-DS3, построенную на базе сильно подешевевшего чипсета P45. Я вряд ли ошибусь, если скажу, что наиболее привлекательной особенностью этого набора системной логики является поддержка оперативной памяти стандарта DDR3. Никуда не делся и привычный DDR2, общее количество доступных юзеру слотов равно шести.

Позволю себе вольность, сделав краткое лирическое отступление (детально рассмотрим плату чуть ниже). Давайте попробуем вспомнить, чем заканчивались эксперименты с использованием двух различных архитектур на одной материнке (это касается не только ОЗУ)? Лет пять назад была выпущена материнка (на производителя подобной «первой ласточки» пальцем показывать не будем), поддерживающая графические интерфейсы AGP и PCI-E. Вот это было здорово – все работало через раз :). Подобные идеи, безусловно, имеют право на существование, т. к. «постепенный» апгрейд еще никто не отменял – не все же богачи, в конце концов. Вот только, уважаемые инженеры и конструкторы, делайте так, чтобы ваши изделия обходились без глюков и сбоев...

Вернемся все же к героине обзора. Беглого взгляда на коробку от EP45C-DS3 достаточно, для того чтобы увидеть, что с течением времени меняется не только компания, но и дизайн ее продуктов: хотя привычные рекламно-пестрящие логотипы никуда не делись, появилась определенная строгость в оформлении. Внутри картонного короба я обнаружил стандартный синий текстолит со знакомо раскрашенными элементами и большим радиатором на чипсете.

Разводка платы произвела на меня приятное впечатление, мелкие огрехи в расчет брать не хочется (к примеру, из-за высокого и объемистого радиатора северного моста в первый слот PCI-E x1 мо-

жет не влезть длинная карточка с пассивным охлаждением, ну ладно, не будем придираться). Описывать, что да как расположено на матери, не стану, ибо в целом выдержано полное соответствие нормам и правилам.

Количество всевозможных разъемов внушает уважение. Стандартные «пиес-

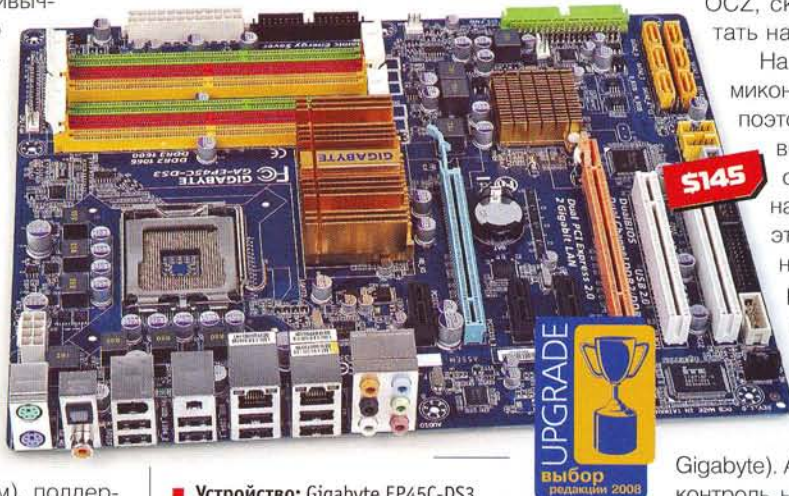
жал», что не 1200 МГц), а оставшиеся два – для третьего DDR, и тут уже мегагерцы достигают отметки 1600. Оба типа ОЗУ здесь поддерживают работу в двухканальном режиме. На сайте Gigabyte наличествует список рекомендованных модулей. К сожалению, в нем есть далеко не все фирмы, но планки от Corsair и OCZ, скорее всего, будут работать на ура.

На матери установлен восьмиконтактный разъем питания, поэтому не забудьте подготовить БП соответствующего стандарта. И конечно, в наличии визитная карточка этого производителя – технология Dual BIOS, которая подстрахует вас в случае неудачной перепрошивки и т. п. Кстати, о биосе, он от компании Award (давненько не видел иного на плате от

Gigabyte). А это значит, что доступен контроль напряжений на процессоре, памяти, северном и южном мостах чипсета и шине FSB. Все опции для разгона находятся в одной вкладке (частоты шины камня, множитель, настройки памяти, порта PEG и т. д.). Набором таймингов, доступных для изменения, мать явно не обделили, причем это относится как к DDR2, так и к DDR3. По сути, ничего нового как внутри материнки, так и снаружи – все, что подразумевает связка P45 + ICH10R, установлено на плату и прекрасно функционирует, поэтому пора закругляться.

Возвращаясь к мысли о «постепенном» апгрейде, упомяну, что оба стандарта оперативки на данной плате уживаются без проблем, что вкупе с удачной разводкой обеспечивает неплохие возможности для построения высокопроизводительной системы.

В заключение обзора нужно честно признаться: при средней московской цене в \$150 мы получаем стабильно работающую железяку с неплохим заделом на будущее (поддержка стандарта DDR3) и прекрасными возможностями для оверклокинга. **UP**



- **Устройство:** Gigabyte EP45C-DS3
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** Intel P45 + ICH10R
- **Память:** DDR2-1066, DDR3-1600
- **Слоты расширения:** 2 x PEG (x16 + x8), 3 x PCI-E x1, 2 x PCI
- **Подробности:** [www.gigabyte.ru](http://www.gigabyte.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gigabyte Technology ([www.gigabyte.ru](http://www.gigabyte.ru))

пополамники» для подключения мыши и клавиатуры дополняют десять USB-портов, S/P-DIF-выходы (оптический и коаксиальный), тройка IEEE 1394a плюс два (!) «гигабитника», шесть SATA-разъемов и столько же аудиоджеков на задней панели. Набор более чем хороший.

Что же касается технических возможностей платы, то тут обошлось без сюрпризов: поддержка 45-нанометровых процессоров, в том числе четырехъядерных, два слота PEG (x16 + x8) для построения CrossFireX-системы, а также, как было сказано выше, шесть слотов под оперативную память. Четыре из них примут в себя планки DDR2 с максимальной частотой функционирования 1066 МГц (очень

На тестовом экземпляре этой матери радиатор северного моста качался вправо-влево, что не есть хорошо. Если его не трогать, то общая стабильность вряд ли пострадает. Тем не менее советую либо закрепить его получше, либо вовсе поменять СО.

# Полтора **КИЛОВАТТА** и еще сотня сверху



Mazur

mazur363@mail.ru

Mood: иду поперек борозды

Music: UT2004, OST

**Б**лок питания мощностью 1600 Вт. Тысяча шестьсот ватт постоянной, долговременной мощности. Куда столько? Право, не знаю. Не имею ни малейшего понятия. Если смотреть объективно, абстрагируясь от собственных предпочтений, никому, кроме как владельцам серверов, эта штука не нужна. Однако лично мне этот шестикилограммовый кирпич понравился. Некоторые плюсы можно назвать, даже не залезая под крышку: мощный, тихий, холодный. Две трети от полутора киловатт отдано каналу +12 – отлично!

Поскольку мощности ни разу не детские, конструкция блока во многом отличается от стандартной. Первое и самое заметное различие – габариты и, соответственно, вес. Данный БП по длине превосходит среднестатистический питальник раза в два, его масса – шесть кило. Смеху ради попробовал затолкать его в китайский «тазик». Получилось только после того, как оптический привод был изъят из корпуса. А, да, еще тонкий металл в местах крепления как-то странно прогнулся внутрь. Отсюда два вывода: корпус под этот кирпич должен быть из нормального материала, достаточно просторный и обеспечивающий подпорку под длинную сторону.

Отличие второе – необычное отверстие под питающий шнур. А все оттого, что при максимальной нагрузке ток, потребляемый от сети, составляет что-то около семи с половиной ампер, а хорошо знакомые нам стандартные гнезда рассчитаны только на шесть. Теоретически можно заюзать и предлагающийся разъем – посадочное место вроде как не сильно отличается, «донор» найдется всегда, но в таком случае ответственность за поведение БП при максимальной нагрузке ложится на вас.

Производитель особо подчеркивает тот факт, что «тысячешестисотваттник» является полностью модульным блоком (то есть отстегиваются вообще все провода без исключения). При частых переносках с места на место и использовании БП

для запитывания всевозможных самоделок это, без сомнения, хорошо – длинные и толстые «хвосты» не будут мешаться под руками. Если же применять блок непосредственно по прямому назначению – запитывать железо внутри корпуса, – то основной «хвост» будет задействован

понять, один отвечает за +3,3, +5 В и минусовые напряжения, а два других – за 12-вольтный канал. Силовые элементы располагаются на двух черных алюминиевых радиаторах, кроме того, мелкий охладитель приделан на входные диодные сборки и силовой элемент активного PFC. Те фигурные отверстия, что

прорезаны по бокам БП, больше для вида, чем для продувки, так как изоляционный пластик совершенно их закрывает, а зря: конвекция воздуха в нижней части блока, у самой поверхности PCB, – штука полезная. В текущей же конфигурации получается, что у воздушных потоков есть один вход (140-миллиметровый вентилятор сверху) и один выход («восьмидесятка» на тыльной стороне БП). Хорошо, но можно было бы и лучше.

Стенд в текущем состоянии был совершенно не готов к приему такого щедрого на амперы гостя, пришлось в экстренном порядке его усовершенствовать (ага, вот такая прикольная штука этот долгострой – начав однажды, не заканчиваешь никогда). «Пятерка» и «тройка» радуют относительной стабильностью (несколько милливольт разброса не в счет), а большой и сильный +12 при малой нагрузке показывает аж 12,65 В, при 50 А – 12,08 В, при 110 А – 11,68 В. Сквозь сухие цифры видна хитрая задумка: чтобы не геморроиться особо со схемой подстройки, потерями на проводах и прочими мелочами, вносящими свою ложку дегтя, просто чуть завысили напругу на холостом ходу.

Много ль народа будут покупать «полторакиловаттник» для мелкой нагрузки? Нет, не много. Думаю, грузить его будут на полкиловатта минимум – а к тому времени напруга просядет до 12,1-12,2 вольт, что вполне нормально. Грузят на всю катушку? Что ж, 11,68 – не смертельно, в допуск укладывается.

Итого? Вещь в себе. Всем подряд не нужна, но покупателя своего найдет точно – не перевелись еще на земле русской маньяки. **UP**



#### ■ Устройство:

Ice Hammer IH-1600W Ultra

#### ■ Тип: блок питания

#### ■ Входное напряжение: 115... 230 В

#### ■ Мощность: 1600 Вт

#### ■ Вентиляторы: 140 мм, 80 мм

#### ■ Ток по каналам +3,3 / +5 / +12: 24 / 28 / 117 А

#### ■ Вес: 6 кг

#### ■ Подробности: [www.icehammer.ru](http://www.icehammer.ru)

#### ■ Благодарность: устройство предоставлено компанией Ice Hammer ([www.icehammer.ru](http://www.icehammer.ru))

всегда и везде, равно как и допитание для материнки, смысла отсоединять их нет совершенно. Короче, минусом назвать полную модульность нельзя, плюсом – тоже с натяжкой, а интересной некоторым юзерам фишкой – вполне.

Нутро у БП плотноупакованное, даже слишком – разглядеть маркировку конденсаторов удастся с большим трудом, «мелочь» так вообще не видно. Схема построения классическая: высоковольтная и низковольтная части расположены по двум сторонам платы, между ними – три трансформатора. Насколько мне удалось

# Средний брат работать рад



**Dr. Kox**  
perry-kox@yandex.ru  
Mood: приподнятое  
Music: Deep Purple

Расскажу вам сказку. «...Не на небе – на земле жил старик в одном селе. У старинушки три сына: старший умный был детина, средний сын и так и сяк, младший вовсе был...» не очень расторопным. И отправили братьев в обучение, да отдали на службу людям смышленным. Старший попал в офис крупной компании, пахал он не покладая рук и день и ночь, готовил копии с документов важных да многочисленных, отправлял-принимал факсы. Средний трудиться стал в небольшом офисе, не особо напрягаясь, но и лени не зная, не брезгуя подработкой и на дому у людей простых. Младшенькому же досталась доля завидная. Лежи себе на печке, иногда слезай да готовь немного листочков с письменами. Но братья и по силушке отличались, и по размеру, и по стоимости в прайс-листе торговой компании (ни фига себе концовочка сказки :)). Мне достался братец средний, по имени Brother MFC-7840W. Работящий он или нет, нам и предстоит выяснить. А иметь дома многофункциональное устройство или заставить весь стол отдельными приборами, принтером, сканером, копиром и факсом, – решать только вам.

Выглядит «братец» весьма солидно. Трудяга. По габаритам напоминает лазерный принтер трех-четырёхлетней давности, может немного постарше. Brother MFC-7840W можно законнектировать несколькими способами: по USB – с компьютером, посредством витой пары – с локальной сетью, и (самое вкусное) по Wi-Fi он может подключаться ко всем беспроводным девайсам, нуждающимся в «братских» услугах. Еще желательно воткнуть вилку питания в электрическую розетку, иначе есть вероятность, что МФУ не заработает :). По проводам аппарат подсоединяется очень легко, не требуя от юзера слишком много времени и глубоких познаний в электронике. Через внутреннее (русифицированное) меню все нашлось и настроилось буквально за пару минут – и вид подключения, и параметры

печати / сканирования / копирования. Windows Vista SP1 на ноутбуке, вообще не прося установки драйверов, обнаружила принтер в беспроводной сети и бодро отпартовала о готовности сотрудничать. На настольный комп с Win-

(одинаковый формат обязателен), «на автомате» это делать предпочтительнее. Копирование 10 страниц (с начала подачи первого листа до окончания выхода последнего) заняло 2 минуты 5 секунд, но при такой скорости печати разрешение составит не выше 600 x 600 dpi. Если хотите помучиться и выкладывать на стекло собственноручно каждый листок, то время изготовления одной (и единственной) черно-белой копии достигнет 18 секунд: для небольшой конторы – более чем достаточная скорость, а для дома вообще предел мечтаний.

На MFC-7840W можно получать не только черно-белые, но и цветные изображения с глубиной в 24 бита. В офисе это редко требуется, но для домашнего использования – в самый раз. Процесс сканирования с наилучшим качеством прошел за 70 секунд, что не есть выс-

шее достижение, но и не самый последний результат. Цвета на экране откалиброванного монитора получаются максимально приближенными к оригиналу, что лежит на стекле сканера. Разрешение тоже не подкачало: все же 600 x 2400 точек на дюйм для, прямо скажем, офисного аппарата неплохо (про интерполяцию до 19 200 dpi говорить не будем, мы за честность). Конечно, для прецизионной работы с фотошедеврами такой набор характеристик недостаточен, но простому пользователю этого хватит за глаза.

А теперь так же внимательно рассмотрим принтер как отдельно взятый компонент МФУ. Для этого возьмем девайс за ручки и переставим... (По бокам бери, не спереди! – Запоздалый крик внутреннего голоса.) Крышка со сканером с сухим треском отодралась от остальной тушки и повисла над ней где-то в 15 сантиметрах. О боже, я сломал его! Все, железный редактор лишил меня сладкого, потом четвертует и расстреляет из пулемета имени себя каждую часть моего не-



- **Устройство:** Brother MFC-7840W
- **Тип:** МФУ
- **Лоток для бумаги:** 250 листов
- **Скорость печати:** до 22 стр./мин
- **Внутренняя память:** 32 Мбайт (500 стр.)
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Ethernet 10 / 100 и IEEE 802.11b / g
- **Вес:** 11 кг
- **Габариты:** 428 x 396 x 304 мм
- **Подробности:** [www.brother.ru](http://www.brother.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Brother ([www.brother.ru](http://www.brother.ru))

дows XP SP2 пришлось установить весь набор драйверов и утилит. С него осуществлялось управление МФУ по кабелям и без них.

Наверху МФУ разместилось устройство для автоматической подачи документов для сканирования, в лоток которого влезает до 35 листов не очень толстой (80 г/м<sup>2</sup>) и, что важно, немаятой бумаги. Приветствуются и более плотные носители, но в меньшем объеме. Если нужно скопировать стопку документов

счастливого тела. Скорее смотрим в «Руководство пользователя». Ф-фу, обошлось... ура! Оказалось, ничего не сломалось, а просто при поднятии опорного щитка выходного лотка мы получаем доступ к бумаге, прошедшей обряд печати. И если ее вдруг скрутило или зажевало, расстраиваться совершенно необязательно. Везде, где прошла страница в процессе печати, предусмотрены всевозможные крышечки, открыв которые, вы получаете полный доступ к листам. Их, кстати, на выходе поместится около сотни, но может и меньше – все зависит от вида и типа бумаги (или специальной пленки). Так что используйте только рекомендованные производителем носители, товарищи!

Первая страница после прогрева выползает из прорези на лицевой стороне МФУ через 8 секунд, затем принтер набирает скорость и начинает выплевывать через две с небольшим секунды каждую последующую. Если не включать модный нынче режим экономии тонера, то господа студенты и школьники смогут печатать свои шпаргалки третьим кеглем, не рискуя получить неудобочитаемое месиво

(можно и вторым, но тогда для ознакомления с текстом потребуется лупа). Ну а обычные документы с графиками и диаграммами получаются красивыми да гладкими, без бахромы по краям символов и линий. Так что принтеру ставим «пятерочку». Да и сканеру вдобавок выдаем аналогичную оценку.

Факс объединяет под своим крылом функции вышеописанных принтера и сканера. Даже не так: ФАКС (обязательно большими буквами) в данном МФУ настолько функционален, что необходимо остановиться на нем более подробно. С внешним миром аппарат общается через телефонную линию посредством модема на 33 600 Кбит/с, что для передачи черно-белых картинок с разрешением 600 x 600 dpi вполне достаточно. Про наличие цифровых и функциональных клавиш, автодозвона, телефонной книги на 200 номеров и говорить-то не обязательно, так как точно такие фишки есть практически в любом подобном девайсе. Но вот не каждый из них может осуществлять пакетную отправку факсимильных сообщений, принимать и передавать документы по расписанию, со-

хранять принятые факсы во внутренней памяти или на сервере и распечатывать оные при первом вашем требовании, изменять «на лету» разрешение отправляемой страницы и многое, многое другое из того, что умеет наш трудолюбивый «средний братец».

Если вы хотите получить доступ к настройкам МФУ с компьютера, то после установки программного обеспечения понадобится пароль «access», который необходимо ввести в выпрыгивающее окошко (я его долго пытался обнаружить в описании и «Руководстве...» на диске). Так же с компа включаются все режимы работы МФУ-7840W, которыми в некоторых случаях удобнее управлять на расстоянии.

Ну что же, «братец» оказался трудолюбивым да расторопным, не ленился он и не корчил из себя избалованного увальня, справляясь с любой посильной задачей. Качество и скорость изготовления им документов достойны всяческих похвал. Так что Brother MFC-7840W способен облегчить работу небольшого офиса и будет очень хорошим помощником дома. **UP**

## APC`olutely рациональная защита

Помните анекдот про девушку, которой при покупке ноутбука предлагали ИБП, а потом еще и бензиновый генератор? История повторилась со мной, к счастью без последнего компонента. Нагрузить выданный в редакции APC Back-UPS ES 550 было нечем, кроме ноутбука и акустической системы 2.1 от Microlab. Но где наша не пропадала?

Бесперебойник определенно рассчитан на домашнее использование. Об этом говорит не только довольно скромная выходная мощность, но и то, как он сделан. Изготовлен девайс в виде такого большого сетевого фильтра с восьмью розетками. Правда, только половина из них обеспечивает резервное питание, остальные же просто защищают от помех и скачков напряжения.

Идущие в комплекте USB-кабель и приложение APC PowerChute Personal Edition 2.0 помогут подружить девайс с ком-

пьютером: софт будет вести статистику отключений электричества, покажет, сколько времени осталось жить системе, каково на данный момент напряжение внешней сети и множество другой, разной степени полезности информации. Кстати, ИБП переходит на питание от батареи при сильном проседании или повышении напряжения, диапазон задается вручную, что будет очень полезно тем, у кого, например, соседи любят использовать дома сварку :).

Пора дергать рубильник. Подключенное к «упсу» железо проработало 10 минут, причем в течение этого времени ноутбук полноценно функционировал без батарейки, а колонки мерно изрекали последние мировые новости.

Итак, в лице Back-UPS ES 550 имеем добротный бесперебойник для дома или офиса от серьезного производителя за адекватную цену. **UP**



**Ultimate**

Paul4ever@mail.ru

Mood: присутствует

Music: Digitally Imported Radio



- **Устройство:** APC Back-Ups ES 550
- **Тип:** ИБП
- **Выходная мощность:** 330 Вт
- **Габариты:** 285 x 230 x 86 мм
- **Вес:** 6,4 кг
- **Подробности:** [www.apc.ru](http://www.apc.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено российским представительством компании APC ([www.apc.ru](http://www.apc.ru))

# ФОТОМАМОНТ ДЛЯ УВЛЕЧЕННЫХ

Подозреваю, что среди наших читателей есть такие замечательные люди, которые будут с наслаждением наблюдать за процессом «материализации» собственных фотографий, невзирая на общую стоимость восьми (!) картриджами – 7-8 тыс. руб. Им, скорее всего, также будет по фигуре, что ближайший магазин, где продаются сертифицированные чернила HP 38, при активной печати придется облагодетельствовать на эту сумму заведомо больше раза в месяц, потому как кончаются они уж очень стремительно: буквально после десятка отпечатанных фотографий в формате A3+ (330 x 482 мм) отдал концы сначала картридж Light Gray, а еще через пару фоток – Light Magenta. Конечно, они уже были слегка поюзаны кем-то до нас, но утилитка, определяющая уровень чернил, в начале тестирования говорила о заполнении картриджа более чем наполовину, так что все же можно говорить о недолговечности расходников.

В тот момент, когда «душа» картриджа «отходит от тела», B8800 сигнализирует пользователю об этом при скорбном событии помигиванием оранжевого диода на левой части устройства. Чтобы отправить истерзанную брэнную оболочку на покой, необходимо будет надавить на горизонтально откидывающуюся дверцу, которая располагается чуть ниже упомянутой лампочки, после чего выдернуть из девайса заметно полегчавший картридж. Тащить его на себя можно не опасаясь за целостность креплений: они только на вид хрупкие, а так ничего, держат.

Но думать, что я весь из себя такой «излишне придирчивый» или что девайс оставил какие-то неприятные впечатления, не стоит. Наверное, даже наоборот, потому что, если абстрагироваться от высокой цены самого аппарата (от 16 до 20 тысяч целковых) и стоимости рас-

ходных материалов, получается, что он мог бы стать весьма полезным приобретением – девайс выдает очень неплохие фотографии на уровне весьма хорошей лаборатории. Единственно, я бы не советовал выводить на печать изображения с низким разрешением – при ближайшем рассмотрении отдельные пик-



- **Устройство:** HP Photosmart Pro B8800
- **Тип:** фотопринтер
- **Разрешение принтера:** 4800 x 1200 dpi
- **Скорость печати:** до 33 стр/мин (ч/б), до 26 стр/мин (цвет, A4)
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Размеры:** 673,1 x 429,0 x 241,3 мм
- **Вес:** 17,1 кг
- **Подробности:** [www.hp.ru](http://www.hp.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией HP ([www.hp.ru](http://www.hp.ru))

сели будут видны. Однако, с другой стороны, фото такого размера редко кто рассматривает с увеличительным стеклом – все больше как-то с расстояния двух-трех метров. Более того, поскольку B8800 умеет печатать на разных типах бумаги (в том числе и на сильно текстурированной), проблема с пикселями становится неактуальной, потому что на поверхности с особой фактурой их попросту незаметно.

Чтобы воспользоваться возможностью печати, скажем, на бумаге типа Matte Canvas (на ощупь как холст), о загрузке 60 листов в нижний лоток придется на

время забыть и совершить манипуляции с отверстием для ручной подачи. Для начала нужно откинуть закрывающую его дверцу, положить лист на направляющие и нажать на одну из трех кнопок на левой части принтера. Последний втянет в себя предложенную порцию бумаги и выдаст приблизительно три ее четверти наружу с задней стороны, где заблаговременно надобно снять соответствующую заглушку. Только после этого в утилите, которая идет в комплекте, можно будет выставить все необходимые настройки и наконец нажать на кнопку «Печать». Две с небольшим минуты ожидания, и перед вами слегка еще сыроватый и пахнущий краской результат – цветастый (ну или не очень, смотря что печатали) прямоугольник, внешне напоминающий написанную на холсте картину – не хватает только багета да крепления, чтобы повесить на стену.

А если такие крупноформатные фотографии вам не нужны, просто сдвиньте направляющие в нижнем лотке и начните печатать, допустим, на бумаге формата A4. В этом случае на один лист уйдет минимум полминуты, а если уж совсем «мельчить», получите цветной отпечаток 10 x 15 в черновом качестве всего за каких-то 18 секунд.

Ну а что касается документов и прочих нецветных материалов, то тут возникает уже вопрос даже не скорости, а целесообразности. Распечатывать, скажем, дипломную работу на B8800 – все равно что использовать кувалду для забивания маленького гвоздя: можно, но зачем тратить столько сил, когда для этого есть специальный инструмент?

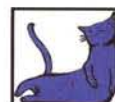
Пора закругляться, подвожу итоги. По моему глубокому убеждению, принтер этот стоит приобретать только тем, кто собирается печатать много фотографий разного формата и делать это хочет именно дома. **UP**



**Иван Звягин**  
[baragol@mail.ru](mailto:baragol@mail.ru)  
Mood: не сглазить бы...  
Music: Nat King Cole



# Первый — он и в Африке первый



**Евгений Валерьевич**  
shodan32@yandex.ru  
Mood: неоднозначное  
Music: радио Ultra

Достаточно сложно писать про флагманские продукты, потому что всем в общем-то и так известно, какие цифры они продемонстрируют и какой вывод за этим последует. Особенно это касается видюх от NVIDIA, так как ее последние два «фаворита» имеют практически идентичную производительность, да и по смыслу это примерно одно и то же. Просто в GeForce 9800 GX2 соединили в бутерброд две карты на базе прошлогоднего ядра G92, а в случае «двухсотсосьмидесятки» захихнули пару этих же самых ядер в одно большое под названием GT200. Ладно, давайте оставим лирику, лучше перейдем к герою сегодняшнего нашего обзора — Leadtek GeForce GTX280.

С первого взгляда на карту понятно, что инженеры компании Leadtek не стали ничего менять в охлаждении устройства. В итоге мы имеем уже привычный по размерам и внешнему виду черный пластиковый кожух с наклейкой «Сделано нами», под аккуратной резиновой защелкой которого спрятались два мостика SLI, вентилятор, радиатор, а на противоположной стороне — пара разъемов под питание видюхи, один шести-, другой восьмиконтактный (качественный БП с номинальной мощностью не менее 500 Вт в данном случае просто необходим, причем очень желательно, чтобы он смог осилить 30 А по линии 12 В). Подобная конструкция СО уже встречалась как на GeForce 9800 GTX, так и на 9800 GX2. И честно говоря, она неплохо себя зарекомендовала: температуры находились на приемлемом уровне, не выходя за рамки дозволенного. Однако я хотел бы обратить ваше внимание на то, что за последний год ситуация с охлаждением видеокарт стала развиваться довольно непонятным образом. Из альтернативных вариантов для GeForce могу припомнить только пару водоблоков и одну-две вертушки, которые устанавливают на свои продукты, опять же, одна-две фирмы, в остальном же — исключительно

родной вариант от NVIDIA, от которого уже, мягко говоря, воротит. В стане «зеленых» положение гораздо более радужное, в результате чего мы наблюдаем всевозможные СО, как тихие, так и очень холодные.

Частоты карты остались прежними, т. е. номинальными, — 602 / 2200 МГц для чипа и памяти соответственно, причем, все здесь полностью соответствует заводской версии платы, поэтому не буду

комплексом драйверов Forceware 178.24. «Марк» под номером 2006 показал скромные 12 176 (CPU 5438; GPU 6572) очков, более современный 3DMark Vantage продемонстрировал вполне солидные P11763, все тесты проходили при среднем fps порядка 20-25 — результат очень впечатляет. Поскольку рекорды ставить я не собираюсь, запущу, пожалуй, Crysis Warhead в разрешении 1600 x 1200 и настройках графики Very High. Что ж, вполне себе играбельные 20-25 кадров, если же этого покажется мало, снизите разрешение до 1280 x 1024 и получите 30-35, не ниже. Стоит оговориться, процессор у меня все-таки слабоват, на трехгигагерцевой

«корке» цифры будут процентов на 20 выше. Про прочие игровые испытания и говорить не стоит — fps более чем достойный при любых разрешениях и настройках качества картинки. Нагрелась карточка неслабо, не зря название GTX при взгляде на русскую раскладку читается как «ПЕЧ» :). 82 градуса нельзя назвать критической температурой, но к какому месту на видюхе ни прикоснешься, а руку обжигает — безусловно, данная карта станет самым горячим местом в системе. В связи с этим не вижу смысла повышать и без того немаленькие частоты данного видеогиганта — температуры как самого чипа, так и окружающего пространства не поражают низкими значениями, а высокая производительность GTX280 сомнений не вызовет ни у кого.

Вывод будет вполне очевидным: это самый быстрый одночиповый акселератор на сегодняшний день. Стоит, правда, он немало, Впрочем, своего покупателя данный продукт обязательно найдет. И прежде всего потому, что цена не кажется такой баснословной по сравнению с видеокартами, выход которых был запланирован на 2004-2006 годы, — тогда самая современная видюха стоила порядка 800-900 долларов. **UP**



- **Устройство:** Leadtek Winfast GTX280
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** GTX 280
- **Частота видеочипа:** 602 МГц
- **Память:** DDR3, 1024 Мбайт
- **Частота памяти:** 2214 МГц
- **Выходы:** 2 x DVI
- **Интерфейс:** PCI-E x16 2.0
- **Подробности:** [www.leadtek.com](http://www.leadtek.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Leadtek ([www.leadtek.com](http://www.leadtek.com))

в очередной раз рассказывать про технические моменты устройства — и без меня все знаете :). Конструкторы NVIDIA уже давно не ограничивают себя в размерах выпускаемых графических карт, и GTX280 не стала исключением, из-за этого в мой скромный корпус данная видюха не вписалась. Не беда, соберем «на колёнке».

А вот интересно будет посмотреть на цифры, которые выдает этот графический монстр. Вместе с ним ко мне в помощь подоспели: CPU Athlon X2 6000+ (3,3 ГГц), 2 x 2048 Мбайт Mushkin XP2-6400 (4-4-4-12), MSI K9A2 Platinum и FSP Epsilon (700 Вт). Тестирование проводилось под управлением Windows Vista 64-bit с

# Элита **NAS**, со всеми вытекающими



**Konstruktor**  
 kastrulktor@mail.ru  
 Mood: завидую  
 Music: Ghost in the Shell, OST

**Ж**изнь системного администратора в небольшой фирме безумно весела и увлекательна. Не берусь утверждать, что намного веселее, чем у бухгалтеров с их бесконечными балансами или у продавцов, вечно догоняющих свои ускользающие премии. Но, тем не менее, есть особенности. Новые проекты плодятся быстрее, чем бактерии в питательном растворе. Бухгалтеры постоянно делают копии баз 1С, руководствуясь какими-то своими загадочными мотивами. Люди нанимаются и увольняются чуть ли не каждый день, а ведь информацию об этом тоже нужно занести в базу. А база-то не в вакууме обитает, ее ведь надо где-то хранить. Ладно бы просто хранить, а то ведь еще и резервные копии подавай ежедневно, да архивные ежемесячно. И чтобы чуть что – сразу вынь да положь. Ком данных растет порой быстрее, чем дешевеют гигабайты.

И вот после очередного истощения места на сервере берет сисадмин волю в кулак да идет гендиру в ножки кланяться, очередное хранилище выпрашивать. А генеральный – человек занятой и обремененный, у него кроме сисадмина семеро по лавкам, и каждому дай. В результате бюджет на хранилище нещадно режется, а админ рыдает в серверной, размазывает слезы по лицу, и пьет шоколадные конфеты. Но это он напрасно, ведь сейчас вполне можно получить пару-тройку терабайт и не разоряя контуру – достаточно обратить внимание на современные NAS'ы. Они просты в использовании, функциональны, а в последнее время стали и довольно быстры. Примерно по вышеизложенному сценарию мы однажды и набрали на фирму Synology RS407, о чем впоследствии ничуть не пожалели.

Сегодня же речь пойдет о более продвинутом сетевом хранилище от малоизвестной в России компании Synology с модельным номером DS508. Производи-

тель позиционирует аппарат как решение для малого бизнеса и корпоративных пользователей, трудящихся в достаточно развитом IT-окружении. Хранилищам, работающим в этом секторе, должны быть не чужды разнообразные «взрослые» функции, да и производительность у них

рез переднюю и заднюю части корпуса, больше никаких вентиляционных отверстий не предусмотрено, поэтому, если понадобится поставить несколько хранилищ рядом или друг на друга, проблем не возникнет. Все внутреннее хозяйство продувается двумя 80-миллиметровыми вентиляторами. Терабайтные «Барракуды» за номером ST1000340NS при проверке четности RAID-массива прогрелись до 37 градусов, а сама система – до 42. Особенного шума от ветродуев при этом замечено не было, скорее стоит опасаться хруста жестких дисков, хотя в офисе китайские «корытца» перешумят хранилище одной левой. Дома спать при включенном аппарате в целом можно, но во избежание праведного утреннего гнева домочадцев лучше все-таки убрать от них коробочку подальше.



- **Устройство:** Synology DS508
- **Тип:** сетевое хранилище / медиасервер
- **Интерфейсы:** 2 x Ethernet 10 / 100 / 1000
- **Внешние интерфейсы:** 2 x USB, 1 x eSATA
- **Типы дисков:** SATA, 3,5"
- **Режимы работы RAID:** 0 / 1 / 5 / 6
- **Протоколы:** CIFS / SMB, AFP, NFS, FTP, HTTP
- **Габариты:** 203 x 242 x 177 мм
- **Вес (без дисков):** 4,75 кг
- **Подробности:** synology.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компаниями InPrice (www.inprice.ru) и Seagate (www.seagate.com)

обязана быть на уровне. Посмотрим, на что способна новинка от Synology.

Вид у хранилища вполне приличный – никаких «модных» вставок, ярких голубых светодиодов и прочих несерьезных украшательств. Черный металлический корпус покоится на четырех небольших резиновых ножках, так что его можно водрузить на стол любой степени гламурности без боязни поцарапать поверхность. Воздух проходит в устройство только че-

Установка дисков труда не составляет – харды входят в девайс и замечательно выходят из него, без усилий, прицеливания или непонятных затыков. С USB- и eSATA-накопителями чуть сложнее, так как эти разъемы находятся на задней стенке устройства, поэтому, прежде чем задвинуть аппарат в самый темный угол офиса, лучше подумать о том, как потом подобраться к нему с флэшками и внешними дисками. А подумать есть о чем, ведь в нынешние смутные времена при помощи внешних HDD можно дешево и быстро добавить хранилищу свободного места. Данный аппарат, к примеру, даже понимает NTFS, но, к сожалению, умеет только читать. А уж на лишние 4,5 Тбайт места в виде USB- или eSATA-дисков начальство всяко легче раскрутить, чем на отдельное хранилище аналогичного объема.

Внутри устройства скрывается процессор, работающий на частоте 800 МГц и 512 Мбайт оперативной памяти. На них крутится Synology Disk Station Manager 2.0. Я несколько не покривлю душой, если скажу, что это самая приличная система

управления такими хранилищами, которую мне доводилось юзать собственноручно. Интерфейс выполнен в лучших вебдвухпольных традициях – везде AJAX и интерактивность. При этом никаких тормозов при работе не возникает, даже нежно любимая Opera правильно отображает все диалоговые окна, настройки и фоновые процессы. Отсутствие явных признаков «Линукса» тоже можно записать в плюс. Последней каплей стала полная русификация всего и вся – за такое уважение к великому и могучему лично я готов носить компанию Synology на руках. Нет, я прекрасно понимаю, что большинство админствующих граждан спокойно расковыряют DS508 и на английском, просто порой неприятно, что производитель хочет с нас денег, а сам зажал пару долларов на локализацию. Кстати, насладиться красотами интерфейса могут и владельцы более старых продуктов от Synology: Disk Station Manager 2.0 доступен для многих из них на сайте производителя.

С аппаратной частью прошивка управляется вполне умело. Диски можно конфигурировать для работы в большинстве необходимых режимов: RAID 0 / 1 / 5 / 6 и JBOD. Пожалуй, на RAID 6 я останюсь поподробнее. Дело в том, что, в отличие от RAID 5, «шестерка» рассчитывает две контрольные суммы и распределяет их по двум дискам массива – это позволяет сохранить данные даже в случае выхода из строя сразу обоих хардов. В последнее время данный режим становится все более актуальным, ведь одиночные диски перешагнули терабайтный рубеж. И даже если оперативно подключить сменный HDD взамен вышедшего из строя (да, кстати, и у всех ли есть дежурный «блин» на замену?), массив все равно будет восстанавливаться несколько часов, а этого времени порой вполне может хватить для смерти еще одного харда. RAID 6 же способен выстоять, даже если во время восстановления массива из строя выйдет еще один диск. Разумеется, для создания массива RAID 6 требуется уже как минимум четыре HDD. Жаль, но без дегтя и здесь не обошлось: система не умеет работать с дисками с возможностью «горячей» замены.

Сеть тоже на вполне профессиональном уровне: два «наборных» сетевых интерфейса можно объединить в один логический канал. Производительности эта конфигурация, скорее всего, не добавит – таким NAS'ам и в рамках гигабита

еще есть куда расти, а вот отказоустойчивость повысить вполне в состоянии. Правда, лишь в том случае, если данный режим работы поддерживает и остальное сетевое оборудование.

Количество разнообразных служб, которые предоставляет DS508, осчастливит и бывалых админов, и фанатов домашнего хай-тека. Первых помимо стандартных файловых сервисов однозначно порадует возможность удаленного доступа по SSH или Telnet и поддержка Active Directory. А способность устройства работать в качестве хранилища для систем видеонаблюдения на базе IP-видеокамер заставит лишний раз улыбнуться даже хмурого начальника службы безопасности, традиционно обремененного обязанностями и не обремененного бюджетом. Поддерживаются кодеки MJPEG и MPEG-4, но только без звука. На DS508

можно поднять даже небольшой корпоративный портал, так как система может выступать в роли HTTP- и MySQL-сервера. Богатые возможности локального и удаленного резервного копирования тоже заслуживают уважения.

Те, кто будет использовать эту коробочку дома, получат не только традиционные для медиасерверов службы вроде iTunes и UPnP, но и полноценные веб-интерфейсы для работы с хранимым контентом. File Station облегчит доступ к файлам, Photo Station покажет фотографии, а Audio Station проиграет музыку через встроенный флэш-плеер. За работу с пиринговыми сетями отвечает Download Station. Поддерживаются клиенты eMule и BitTorrent, причем последний умеет шифровать поток, ограничивать скорость загрузки и работать с DHT. Многие оценят возможность «вывесить» хранилище в интернет даже с динамического IP-адреса. Встроенная функция Ez-интернет работает с сервисами DDNS: 3322.org, NoIP.com, Two-DNS.de и DYNDNS.org.

Оставив позади основные характеристики, волнуящие потенциального потребителя, перейдем к производительности. Тестирование проводилось при помощи нового бенчмарка от Intel под названием Intel NASPT версии 1.7.1. Подробный обзор этой программы – во врезке, здесь – только цифры. В системе было установлено четыре терабайтных диска ST1000340NS от Seagate, объединенных в массив RAID 5, Jumbo Frames отключены. Скорость записи в тесте File Copy to NAS составила 27,4 Мбайт/с, а чтения в File Copy from NAS – 39,6 Мбайт/с. При работе с каталогами в тестах Directory Copy to NAS и Directory Copy from NAS скорости чтения / записи достигли соответственно 14,4 и 20,4 Мбайт/с. HD-контент из теста HD Video Play бенчмарку удалось просматривать со скоростью 44,5 Мбайт/с – более чем достойный результат. При такой производительности сетевое хранилище уже почти в состоянии тягаться с перепрофилированными под файл-сервер x86-совместимыми компьютерами, сохраняя при этом удобство настройки и обслуживания.

Напоследок скажу, что, будь у меня достаточно средств, я бы кинулся покупать DS508 немедленно, если бы не одно «но» – высокая цена за устройство без дисков. Безусловно, она соответствует качественному уровню аппарата, вот только, боюсь, семейного главбуха в этом убедить будет непросто :). **UP**

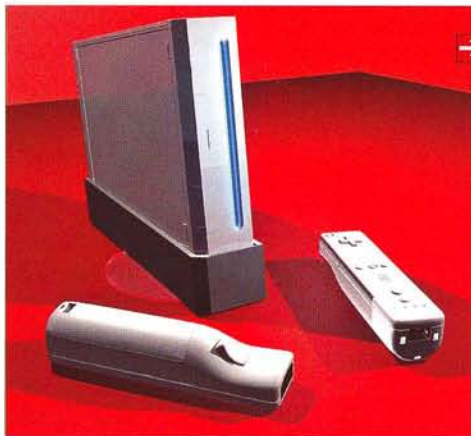
## Intel NASPT – для смертных

Компания Intel здорово облегчила жизнь всем тем, кто тестирует сетевые накопители, выпустив свой новый бенчмарк под названием Intel NAS Performance Toolkit. Этот пакет не только заточен под «испытание на прочность» NAS'ов, но и способен выдать полученные результаты в понятном для нормального человека виде. Набор синтетики позволяет проверить, как будет вести себя устройство в роли сервера потокового вещания HD-видео, офисного файл-сервера или хранилища для резервных копий.

Во время так называемых «упражнений» NASPT симулирует нагрузку, характерную для различных сценариев использования хранилища. Например, тест HD Video Play имитирует просмотр HD-видеопотока в разрешении 720p, практически последовательно считывая один файл блоками по 256 Кбайт. File Copy to NAS и File Copy from NAS абсолютно последовательно записывают и считывают один 4-гигабайтный файл блоками по 64 Кбайт. Тесты, работающие с каталогами, Directory Copy from NAS и Directory Copy to NAS, оперируют уже набором из 126 файлов разного размера, и около половины операций с диском случайны. По итогам тестирования бенчмарк выдает скорость выполнения операций в привычных всем мегабайтах в секунду, а не в мифических попугаях, позволяя быстро и просто сравнивать между собой различные NAS'ы.

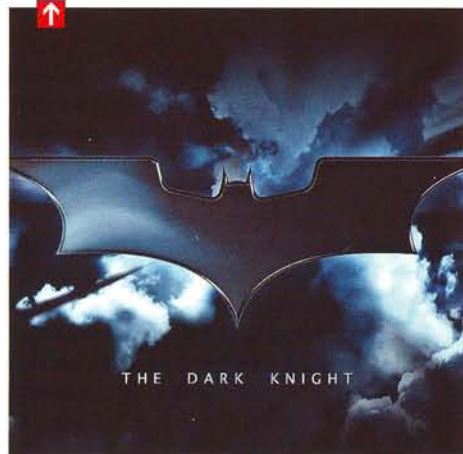
### And Oscar goes to...

Продолжение саги о Бэтмене «Темный рыцарь» получило забавную награду как фильм, наиболее пострадавший от действия пиринговых сетей. По данным загадочной организации под названием Torrent Freak, различные версии этой кинокартины только за первые 7 дней после ее выхода в прокат были скачаны из сети BitTorrent около миллиона раз. Впрочем, создателям фильма уже удалось заработать на нем более миллиарда долларов. Кстати, в прошлом году такую же почетную награду выиграла «Трансформеры».



### Wii подешевеет нескоро

Глава американского подразделения корпорации Nintendo Реджи Филс-Эйм (Reggie Fils-Aime) заявил, что в ближайшее время его компания не планирует снижать цену на консоль Wii. В принципе, если бы стоимость приставки была уменьшена, это было бы логичным шагом, ведь после удешевления Xbox 360 Arcade до \$200 Wii (стоящая 250 баксов) перестала быть самой доступной современной консолью. С другой стороны, на данный момент спрос на эту приставку остается беспрецедентно высоким, а потому снижать цену на нее нецелесообразно.



### Спецификации USB 3.0 завершены

Организация под названием USB 3.0 Promoter Group объявила о том, что создание спецификаций стандарта USB 3.0 завершено. Основные характеристики нового стандарта: пропускная способность интерфейса на уровне 5 Гбит/с (640 Мбайт/с), обратная совместимость коннектора типа А (но не В) с USB 2.0. Ожидаемое время появления первых контроллеров – третий квартал 2009 года, а первых коммерческих продуктов – первое полугодие 2010 года. Кстати, на рынке новый стандарт решено продвигать под брендом SuperSpeed USB, так что, если через пару лет увидите подобный стикер на коробке какого-нибудь девайса, знайте – речь идет о USB 3.0.

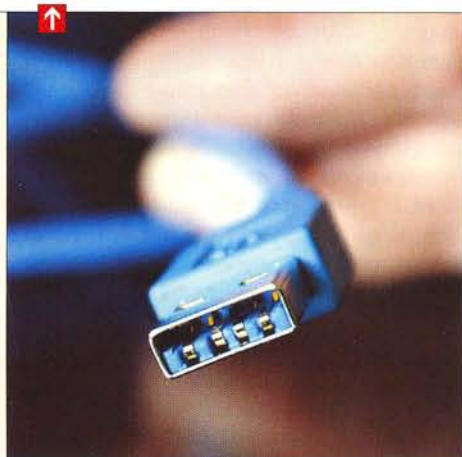
В то же время Apple и другие приверженцы FireWire, похоже, стали терять интерес к своей разработке, что проявляется в отказе «яблочной» компании от этого интерфейса в ряде ее продуктов. Тем не менее знаменитая организация по стандартизации IEEE недавно утвердила стандарт IEEE 1394-2008 и соответствующий ему интерфейс FireWire 3200 (пропускная способность – 3,2 Гбит/с).

### MS осчастливила геймеров

Долгожданное обновление прошивки для консоли Xbox 360 наконец-таки стало доступно геймерам через службу Xbox Live. Напомним, что этот апдейт под названием New Xbox Experience («Новый Xbox-опыт»), полностью изменяет пользовательский интерфейс консоли, а также добавляет к ее функционалу несколько новых возможностей. Особенно заманчивой, пожалуй, является поддержка установки игр на HDD приставки: за счет этого примерно вдвое сокращается время загрузки игры, а шум от консоли заметно снижается.

### Первый опыт с Experience

Начали появляться сообщения о первых проблемах новой прошивки Xbox 360, о которой рассказывается в блоке слева. Так, оказалось, что самая популярная игра для Xbox 360 – Halo 3 – неспособна корректно работать после инсталляции на жесткий диск. Как объяснили специалисты Bungie (разработчик Halo), игра и раньше копировала часть своих файлов на HDD, и будучи установленной на него, она все равно требует для запуска DVD, а вот записанные на хард файлы не видит, из-за чего их приходится копировать каждый раз по-новой.



### Chrome обновляется, IE8 снова задерживается

Google выпустила очередную версию своего браузера Chrome – 0.4 (если проследить историю релизов обозревателя, станет ясно, что следующие после «четверки» цифры в его названии – это лишь номер конкретной сборки. – Прим. ред.), в которой по сравнению с 0.3 никаких серьезных обновлений не содержится, зато, по заверениям Google, исправлена масса найденных багов.

В то же время глава команды разработки Internet Explorer 8 Дин Хачамович (Dean Hachamovitch) разместил в посвященном процессу создания браузера блоге неожиданный пост. В своей записи Хачамович уведомил читателей о том, что не стоит ждать выхода окончательной версии Internet Explorer в этом году.

«Мы представим релиз-кандидат в первом квартале 2009 года, а затем уже обнародуем полную версию Internet Explorer 8», – заявил Хачамович. Он также отметил, что она будет практически аналогична финальному релизу, так что никаких новых функций после Release Candidate ждать не стоит.

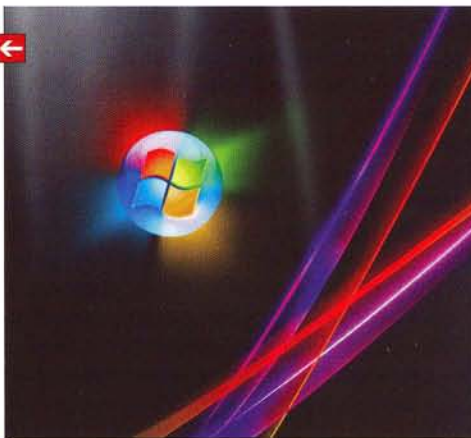
### Бодрый старт Core i7

Intel гордо заявила о том, что ей уже удалось реализовать более 100 000 камней Core i7 (Nehalem), продажи которых начались 17 ноября. Впрочем, производители матплат считают, что новая архитектура еще долго будет востребована только энтузиастами, ведь даже бюджетная связка из процессора Core i7 920 и материнской платы на базе чипсета Intel X58 обойдется примерно в \$600. Впрочем, сама Intel этого и не отрицает, признавая, что до III квартала 2009 года доля Core i7 в общих продажах CPU компании не превысит 2%.

## Работодатели заплатят за Vista?

Сотрудники трех крупных корпораций США – Signa Health Insurance, AT&T и UnitedHealth Group – подали иски против своих работодателей. Поводом для этого послужила долгая загрузка Windows Vista.

Их логика такова: из-за слишком продолжительной загрузки ОС они теряют до 2 часов рабочего времени в неделю, и эти часы, по их мнению, необходимо оплачивать как сверхурочные. Сумма, которую в случае удовлетворения иска будут должны истцам компании, составит несколько миллионов долларов.



## Проблемы Пентагона

Военное командование США признало тот факт, что в последнее время сильно участились попытки проникновения в компьютерную систему GIG, в которую входят 17 млн машин по всему миру, в том числе и ПК Пентагона. Непонятно, оказалась ли хоть одна атака на серверы GIG успешной, но зато достоверно известно, что в сети недавно нашли вирус – невиданное для военной системы дело. В связи с этим ЧП, расследование которого еще не закончено, американским военным запретили пользоваться флэшками и оптическими дисками.



## Первая статистика WotLK

Blizzard опубликовала данные о первых продажах очередного аддона к World of Warcraft (Wrath of the Lich King, WotLK). Итак, по информации компании, за первые 24 часа после выхода WotLK было раскуплено 2,8 млн копий игрушки, что сделало ее самой быстропродаваемой игрой для PC в истории. Предыдущий рекорд, напомним, поставил прошлый аддон WoW – The Burning Crusade, ну и титул самой успешной (по продажам в первые сутки) игры независимо от платформы принадлежит Halo 3: его купили 3,8 млн человек.

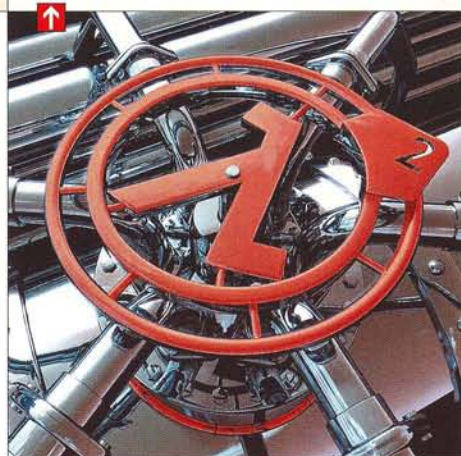
## Half-Life – 10 лет!

Почетный юбилей отметила одна из самых известных игр всех времен и народов – Half-Life. Этой игрушке недавно (а точнее 19 ноября) исполнилось 10 лет. Интересно то, как эту дату отпраздновали распространители игры из компании Valve: они начали реализовывать «халву» через свой знаменитый онлайн-сервис Steam по символической, во всех смыслах этого слова, цене – 98 центов. Напомним, что если не считать многочисленные MMORPG, Half-Life до сих пор считается самой популярной онлайн-игрой в истории.

## Blu-ray-резакки станут популярны в 2011-м

Знаменитый производитель приводов для оптических накопителей компания Lite-On опубликовала интересное исследование рынка плееров и приводов для дисков формата Blu-ray. Как оказалось, в 2007 году было продано всего 700 000 компьютерных Blu-ray-приводов, в нынешнем же этот показатель должен достичь 1,7 млн. В то же время продажи Blu-ray-плееров в 2008-м году составили 5 млн экземпляров, тогда как в этом будет реализовано уже не менее 10 млн.

Еще интереснее те прогнозы на будущее, которыми Lite-On поделилась с общественностью. Так, по заверениям компании, цена на комбо-приводы Blu-ray (способные записывать CD и DVD, но не «голубые» диски) в будущем году останется примерно на нынешнем уровне – \$100-200, но, тем не менее, уже к концу 2009 года они будут использоваться повсеместно. Ну а к 2011 году обыкновенным делом должны стать и Blu-ray-резакки – тогда такие девайсы будут стоить 50-100 баксов. Кроме того, Lite-On определила объемы рынка бытовых Blu-ray-плееров на 2010 год – 22 млн единиц.



## Lively нежизнеспособна

В декабре корпорация Google закроет трехмерную социальную сеть Lively, которая была запущена совсем недавно (в июле). Напомним, что Lively – это нечто среднее между Second Life и Facebook: в ней пользователи могут общаться друг с другом в трехмерном мире, а аналогом персональной странички является виртуальная комната. Причиной закрытия Lively является желание интернет-гиганта сосредоточиться на своих основных направлениях деятельности: интернет-рекламе, бизнес-приложениях и поисковых технологиях.

## Gmail в тему

Корпорация Google наконец-таки прислушалась к голосам многочисленных пользователей своего почтового сервиса и ввела возможность смены темы оформления на ресурсе Gmail.com.

На данный момент юзеры могут выбирать из 31 темы, которые, впрочем, отличаются цветом, а вовсе не расположением основных элементов интерфейса. Единственная тема, которая динамически изменяется, называется Tree. Ее вид будет зависеть от имеющихся у Google данных о погоде в вашем регионе.

Интерфейс USB 1.0 был представлен в 1996 году и имеет пропускную способность в 1,5 Мбит/с (0,1875 Мбайт/с). Затем последовал USB 1.1 (1998 год) – 12 Мбит/с (1,5 Мбайт/с), USB 2.0 вышел в 2000 году, он обеспечивает скорость в 480 Мбит/с (60 Мбайт/с).

# Игровые звуковые девайсы

Что нужно online-игроку для счастья, кроме батона с майонезом или, если говорить о зажиточных особях, чипсов с колбой? Ну, понятно, мышка. Желательно не сильно обляннанная жиром, с неотвалившимися кнопками и целым проводом.



**Александр Енин**  
minievil@yandex.ru  
Mood: N/A  
Music: Nils Petter Molvaer



Шутки шутками, но за то (пусть не сильно долгое) время, что я общался с полупрофессиональными (принимающими участие в не крупных клубных соревнованиях) геймерами, у меня сложилось впечатление, что они в большинстве своем высоко ценят бренды. Возможно, это такая защитная реакция на стереотип игрока в обществе. Не суть.

Суть в том, что доверием к крутым лейблам соответствующие компании пользуются на полную катушку. «Отжимают» бренды и другие фирмы, но на рынке игровых девайсов баракла очень уж много. Штамповать его не стесняются даже серьезные компании. Два геймерских девайса одной из пользующихся уважением фирм сегодня у нас в студии, посмотрим, стоящие ли.

## Creative Digital Wireless Gaming Headset HS-1200

Первым номером выступает беспроводная гарнитура Creative Digital Wireless Gaming Headset HS-1200. Даже не вполне гарнитура, а, что называется, готовое решение типа «все в одном». «Все» подразумевает звуковую карту, усилитель для наушников и микрофона, ну и приспособления, конвертирующие атмосферные колебания в изгибы электрической синусоиды и наоборот, то есть чашки с динамиками и микрофон в капсуле. HS-1200 можно воткнуть в безмолвную машину, даже без интегрированного в плату звукового кодека (если найдете такую), и незамедлительно предаться прослушиванию музыки, сотрясанию мозгов спецэффектами или трепу по тимспик или VoIP.

Теперь посмотрим на это чудо немного пристальнее. Сразу бросается в глаза весьма серьезный ценник. Полторы сотни долларов – сумма, за которую можно купить отличные студийные наушники, а наш подопытный стоит даже больше. Понятно, мониторные уши – совсем не то же самое, что free-hands-гарнитура, к тому же беспроводные наушники заметно дороже обычных, но как мерило качества в какой-то степени годится. Убежден, что гарнитура за сто пятьдесят зеленых должна быть как минимум хорошей, в связи с чем спрашивать с HS-1200 станем по всей строгости ценовой категории.

В частности, это означает, что качество изготовления и продуманность конструкции не должны вызывать вопросов. А они возникают. Например, такой: для чего из-под чашки правого наушника торчат край кожзаменителя и кусок мягкой подкладки? Это такой антигламур? На повреждение, полученное девайсом при транспортировке или от предыдущих тестеров, не похоже: материал попросту выбился из щели в пластике. На лицо ненадежная фиксация «подушки» и не самая удачная идея.

Передатчик сигнала, по совместительству зарядник для аккумуляторов, сам по себе симпатичен, но торчащие из него полтора метра провода – отнюдь. Маленький аккуратный диск с огромными, норовящими запутаться усами (один с USB-коннектором на конце, второй нужен для подзарядки элементов питания) – совсем не та конструкция, которая наводит на мысли об изяществе и продуманности устройства. Ни тебе фишки с наматывающимся на встроенную катушку проводом, ни вариантов нескольких шнурков разной длины. От уса для зарядки, к слову, можно было бы отказать совсем, например, превратив

приемник в крест или сделав съемным отсек с аккумулятором. Не стоит критиковать мои предложения: не мое это дело – конструирование беспроводных гарнитур. Это разработчикам надо было думать об аккуратности и удобстве, коль скоро взяли за дорогой девайс, но они поступили как бесхитростные оемщики – сварганили блямбу. Отличная работа, мужики.

Есть у HS-1200 отдельные части, которые очень даже радуют. Микрофон сделан безупречно: гибкий кронштейн принимает любую форму, капсюль можно пристроить как угодно, повернуть под любым углом. При этом тот же кронштейн по совместительству выполняет функции рычага-рубильника: повернул его вместе с внешней частью чашки вниз – микрофон включен, поднял параллельно дужке – гарнитура перешла в режим наушников. Просто, минималистично, умно.

Внешняя панелька на второй чашке является пультом управления, она не хороша и не плоха. Нажимая на верхнюю и нижнюю ее часть, регулируем громкость, надавив на левую, ближайшую к затылку юзера часть, наушники можно включить (а вот выключить почему-то нельзя), на правой четверти панели есть кнопка бы-

строго ответа на звонок. Все верно, в числе поддерживаемых «технологий» значится и VoIP, но обо всяких суперпупер-3D2 абзацем позже.

Такое ощущение, что над моделью работал большой коллектив. Одна половина команды – отличные профессионалы знающие свое дело, вторая – чьи-то род-

ственники, принятые в штат по соображениям политкорректности представители диких народов, а также ММОПГ-геймеры, которые по ночам разоряют инстанты, а днем спят за деньги. Спите спокойно, ребята, дальше. Пока ты спишь, твой враг качается. Мой фул эпик рога уже намазал клинки ядами :).

Теперь по поводу технологий. Гарнитура HS-1200 поддерживает Crystallizer. Напомню, что это фирменный фильтр, «восстанавливающий» информацию из MP3, а вернее гармонизер, создающий иллюзию более красочного, насыщенного звучания. Возможно, он был бы уместен, если бы кто-нибудь потрудились озаботиться качеством цифрового и аналогового тракта, но ответственные за электронику и динамики лица ушли в совместный рейд с разработчиками гениальной мегаблямбы. Если сравнить HS-1200 с чистокровными наушниками, то даже посредственные модели за 50 долларов дадут солидную фору гарнитуре Creative. По всем параметрам, начиная элементарно с тонального баланса, о микро- и макродинамике речи не идет. Хорошо у нашего

подопытного разве что с громкостью, и то без учета искажений.

В том, что гарнитура не отличается музыкальностью, ничего позорного нет – в конце концов, это девайс для переговоров и воспроизведения звуковых спецэффектов в играх. Но зачем тогда нужен Crystallizer? Налицо очередной дисбаланс составляющих девайса.

Две остальные фишки очень даже в тему. CMSS (Creative Media Surround Sound) улучшает позиционирование источников звука, у наушников это типичное слабое место. Для геймеров очень даже актуально. Товарищи разработчики-рейдеры знают это как никто другой. Поддержка VoIP реализована просто, но хорошо. Одна единственная специализированная кнопка ставит аудиоплеер на паузу и срабатывает как нажатие Alt + C.

Принято считать, что автор любого рода исследования, будь то реферат или тестирование продукта IT-индустрии, должен быть объективен и непредвзят, чего на самом деле добиться невозможно. Наполненное осадком жизненного опыта и убеждениями сознание в любом случае будет преломлять отраженный реальной действительностью свет. Можно сколько угодно надуть щеки, намеренно или интуитивно пользоваться создающими видимость нейтрального подхода стилистическими приемами-ошибками, усложняющими восприятие текста ;), – положения дел это не изменит. ИМХО, честнее сказать, что видишь, и подробно аргументировать свою позицию.

Вот что, глядя на Creative HS-1200, вижу я. Достойный копеечной китайской поделки зарядник-передатчик с неоправданными длинными усами, отвратительное крепление краев амбушюр, низкое качество звука, неуместный Crystallizer (видимо, маркетологи Creative пихают его всюду, куда только можно; хорошая вещь – интеллектуальная собственность: один раз придумал – тиражируй всю жизнь) желания покупать HS-1200 не вызывают совсем. Прекрасно сделанный микрофон, CMSS и волшебная кнопка VoIP – это в гарнитуре Creative нравится. За это, видимо, и предлагается отдать 150 баксов. Не дороговато ли? Абстрагируемся от нашего каталога протестированных девайсов, где конкурентов HS-1200 не так уж



Таблица 1. Технические характеристики гарнитуры Creative Digital Wireless Gaming Headset HS-1200

Цена, \$	170
Частота передатчика, ГГц	2,4
Радиус действия, м	22
Частотная характеристика наушников, Гц	40 – 20 000
Тип динамиков	40-миллиметровые с неодимовым магнитом
Частотная характеристика микрофона, Гц	100 – 16 000
Тип шумоподавления	конденсаторный
Зарядка	от USB
Подробности	www.creative.ru
Благодарность	Устройство предоставлено компанией Creative (www.creative.ru).

VoIP – система связи, обеспечивающая передачу речевого сигнала по сети интернет или по любым другим IP-сетям. Сигнал по каналу связи передается в цифровом виде и, как правило, перед передачей преобразовывается (сжимается) с тем, чтобы удалить избыточность.

много, лезем на сайт Price.ru и видим, к примеру, беспроводную гарнитуру Sony DR-BT10CX за семьдесят долларов. Маленькую, аккуратненькую. В качестве наушников у нее стандартные плагини из тех, что идут в комплекте с телефонами этой же компании. Не хай-энд, но по качеству звука не хуже Creative. Bluetooth, а не радио? Так даже лучше, можно подключать не только к компу. За сотню можно взять извращенные дизайнерские DR-BT30Q. У дорогой, между прочим, Sony. И без всяких там бляб. Есть аналогичные девайсы и от других компаний, Philips, например, примерно за те же деньги; за сто семьдесят не припомню ничего. Ну за исключением геймерской гарнитуры Sennheiser – тоже весьма спорной.

Кроме того, в качестве альтернативного решения для десктопа (на портативную гарнитуру HS-1200 не похожа совсем) можно использовать связку из Audigy 2 или X-Fi Gamer, настольного (или цепляемого к монитору) микрофона и хороших наушников. Да, у нас не будет прикольного микрофончика на необычном податливом кронштейне, зато в нашем распоряжении окажется полный набор примочек от Creative, а не две фишки и несопоставимо более высокое качество звука (при условии осмысленного выбора наушников, а не хватания первой попавшейся модели). В общем... ну, вы поняли.

### Creative Sound Blaster X-Fi Go!

Аудиокарту-стик, очень похожую на Sound Blaster X-Fi Go!, мы уже видели в исполнении SteelSeries (aka IceMat). Продавцы манипуляторов и разной степени сомнительности аксессуаров к оным тихой сапой сменили вывески с «мышки и коврики» на «товары для геймеров в ассортименте». Пришли, фактически, своим мышинным носом мутить чистое питье Creative с песком и илом. Разве пристало монополисту на рынке десктопных аудиокарт для геймеров терпеть такое?

С целью показать конкурентам их не презентабельное место родители легендарного Sound Blaster создали звуковой адаптер X-Fi в формате USB-стика. Напоминаю, что X-Fi есть зарегистрированная торговая марка, одноименный звуковой процессор в девайсе с аббревиатурой из трех букв и дефиса в названии содержаться не обязан, и чаще всего не содержится. Сложно даже сказать, есть ли некий набор фишек или технических характеристик для eXtreme Fidelity или для причисления очередного девайса к лику продуктов последнего поколения доста-

точно коммерческой целесообразности. Ценных практических выводов из сказанного не следует, современные CPU без видимых на фоне погрешностей измерения усилий справляются с софтверной реализацией фирменных эффектов Creative.

В самом простом варианте инсталляция X-Fi Go! (как и других геймерских карточек того же форм-фактора) сводится ко втыканию ейного пластикового тулова в свободный порт USB. Система попросит подать драйверов на бедность, но ее можно ненавязчиво послать, и она без лишнего шума пойдет куда сказано. А карточка работать будет. И это правильно. Предполагается, что X-Fi Go! (как и другие портативные геймерские девайсы) игрок будет таскать с собой по всяческим игровым заведениям и местам проведения соревнований. Никакой софт ему ставить на казенные машины не дадут, тем более драйверы.

«Дрова» и софт с карточкой все-таки идут, хотя компакт-диск в комплекте поставки нет. Устанавливается программное обеспечение для X-Fi Go! знаете откуда? С самого девайса. Дивитесь, граждане: разработчики догадались объединить в одном корпусе типа «донгл» звуковую карту и... флэшку. То есть – да! – на встроенный накопитель можно скинуть и файлы в формате MP3 и таскать все с собой. Получается что-то вроде портативного музыкального плеера для ПК. По-моему, гениально. И просто. Молодцы разработчики.

После восторгов наступает некоторое огорчение, когда понимаешь, что идею можно было развить. Места на флэшке маловато: объем составляет один гигабайт, и почти двадцать процентов уже отведено под инсталлеры. Почему не четыре гига? Понятно, цена... Честно говоря, мне было бы не жалко отдать денег за такой девайс. Будем надеяться, что появятся версии карты с флэшками разных объемов.

Вот еще что жаль: драйверы и софт по-прежнему плотно оккупируют отданную им на растерзание машину. В реестре повсеместно прописываются, по сис-

темным директориям расползаются... Уверен, что можно было отвязаться от «дров» и сделать так, чтобы все программы запускались прямо с флэшки. А во избежание нежелательного копирования поместить софт в отдельный защищенный раздел и до кучи привязать его к конкретному экземпляру девайса. Наверное, такой ход тоже привел бы к удорожанию X-Fi Go!, но зато геймеры смогли бы на любой машине пользоваться программными эффектами. Тем же CMSS, который им точно пригодился бы.

Комплект софта вообще очень толковый. Ничего неожиданного там нет, но и хорошо – зачем нам, простым юзерам, неоправданные выкрутасы? Вот подробности. После установки помимо собственно драйвера в распоряжении юзера оказываются Creative AutoUpdate, Creative Audio Control Panel, Creative Console Launcher, Online Manual. Автообновлялка традиционно навязчива и любит потрясать лицензионными ценностями, но благополучно сносится через установку и удаление программ. Отказаться от нее сразу, при инсталляции, нельзя; вообще при установке доступен только один сценарий развития событий – выбор директории, Full Install, нажатием ОК до предложения о перезагрузке, вуаля.

Контрольная панель и консоль суть одно и то же, разница заключается в оформлении. Панель предстает в виде традиционного окна Windows, изобилующего закладками, консоль имеет приятный фирменный интерфейс. В первой менюшке нам предлагается выбрать девайс, на который пойдет сигнал (наушники или колонки), проверить правильность подключения каналов (на шумовой сигнал или запись голоса) и заюзать бустер басов. Очень, кстати, грамотный бустер, ни разу не «SuperBass On / Off». Задается не только подъем амплитуды сигнала (от 0 до сверхэкстремальных +12 дБ), но и частота среза фильтра (Cutoff, от 10 до 200 Гц).

Вкладка EAX Effects предлагает наборчик ревербераторов в количестве восьми штук. Настройке (кроме выбора пресета, что тоже можно считать на-





стройкой) подлежит интенсивность работы ревера, то бишь амплитуды подмешиваемых отражений (варьируется от -60 до +12 дБ). Фирменное гормональное средство под названием Crystallizer, конечно, не забыто и живет в отдельной вкладке. Интенсивность работы фильтра можно регулировать в пределах от некоего абстрактного минимума до максимума. Присутствует и традиционный эквалайзер, графический, 10-полосный. Самый нижний фильтр настроен на частоту 31 Гц, каждый последующий – на октаву выше предыдущего (удвоение частоты), и так до 16 кГц.

Помимо эффектов для коррекции характера звучания есть архиполезные для геймеров примочки CMSS 3D Headphone (корректирует стереопанораму в наушниках) и Silencer – микрофонный фильтр, делающий звуки окружения тише, а голос, соответственно, громче и четче. К сожалению, по описанным выше причинам использовать фишки юзер сможет только на своей машине; на выезде придется обходиться тем, что смогут выдать сами наушники / гарнитура и звуковой движок игры.

Наконец, по поводу качества звука. На десктопном рынке ситуация давно стабильная и благостная, найти удачную карточку юзеру с любыми запросами будет нетрудно. А вот с ноутбучными девайсами какая-то напасть: существует куча странных поделок, шумных, неблагозвучных, к каковому отношению уже упомянутый прямой конкурент X-Fi Go! – SteelSeries Siberia, а из оставшихся карт хорошей динамикой звучания обладают лишь немногие. Как правило, это довольно крупные девайсы, совсем не похожие на флэшки.

## Букеты флэшек

Скажите, товарищи, сколько у вас флэшек?

Очень мне стало интересно, сколько сейчас у юзеров в среднем

USB-стиком, после того как я увидел объект, запечатленный на фотографии. Данная связка USB-девайсов на кольце для ключей действительно обитает в кармане одного из завсегдатаев редакции. Кто он? Правильный ответ: Мазур.

Видите огрызок USB-провода? На самом деле это никакой не огрызок, а замаскированная флэшка. Плата была аккуратно вставлена в расчлененный разъем и затем не менее аккуратно запаяна. Там обитает какая-то часть данных, надо полагать, невероятной секретно-

сти. Еще два девайса – обычные флэшки, одна для музыки, другая для всяких документов. Вот так. Некоторые люди используют в машине

несколько хардов, а у Мазыча переносная инфрасортирована по трем разным флэш-накопителям.

Что есть остальные девайсы? Два адаптера беспроводной связи, Bluetooth и Wi-Fi, электронный ключ для параноиков и переходник с одного разъема на другой. Семь стиков, и все нужные! Даже кое-чего не хватает для полного комплекта на все случаи жизни. К развесистой грозди можно еще добавить звуковую карту вроде упомянутой в статье.

Самые сообразительные уже поняли: будь у карточки Creative со звуком плохо, напечатанных выше килобайт добрых слов в журнале не появилось бы. Проблем с зашумленностью или рано приключающимися искажениями нет, с низкоомными наушниками предусилитель работает нормально, про частотный диапазон не говорю ничего – с равномерностью АЧХ дела обстоят неплохо даже у худших представителей вида. Все славно у новой карточки Creative, и даже динамика впечатляющая. До хороших внешних USB-карт с отдельным блоком питания X-Fi Go! не дотягивает, но ведь это совсем другой класс девайсов.

Ну и вот. Плохого про карту Creative говорить не хочу и не буду. Все написанное выше про большой объем накопителя и ПО в стиле portable не считается даже за придирки. Скорее это мечты-фантазии и пожелания Creative на будущее. Даже в том виде, в котором X-Fi Go! существует сегодня, он великолепен. И прекрасен, как картина Врубеля (надеюсь, анекдот про Брежнева все помнят), – слезу умиления смахиваю ценником с надписью «\$70».

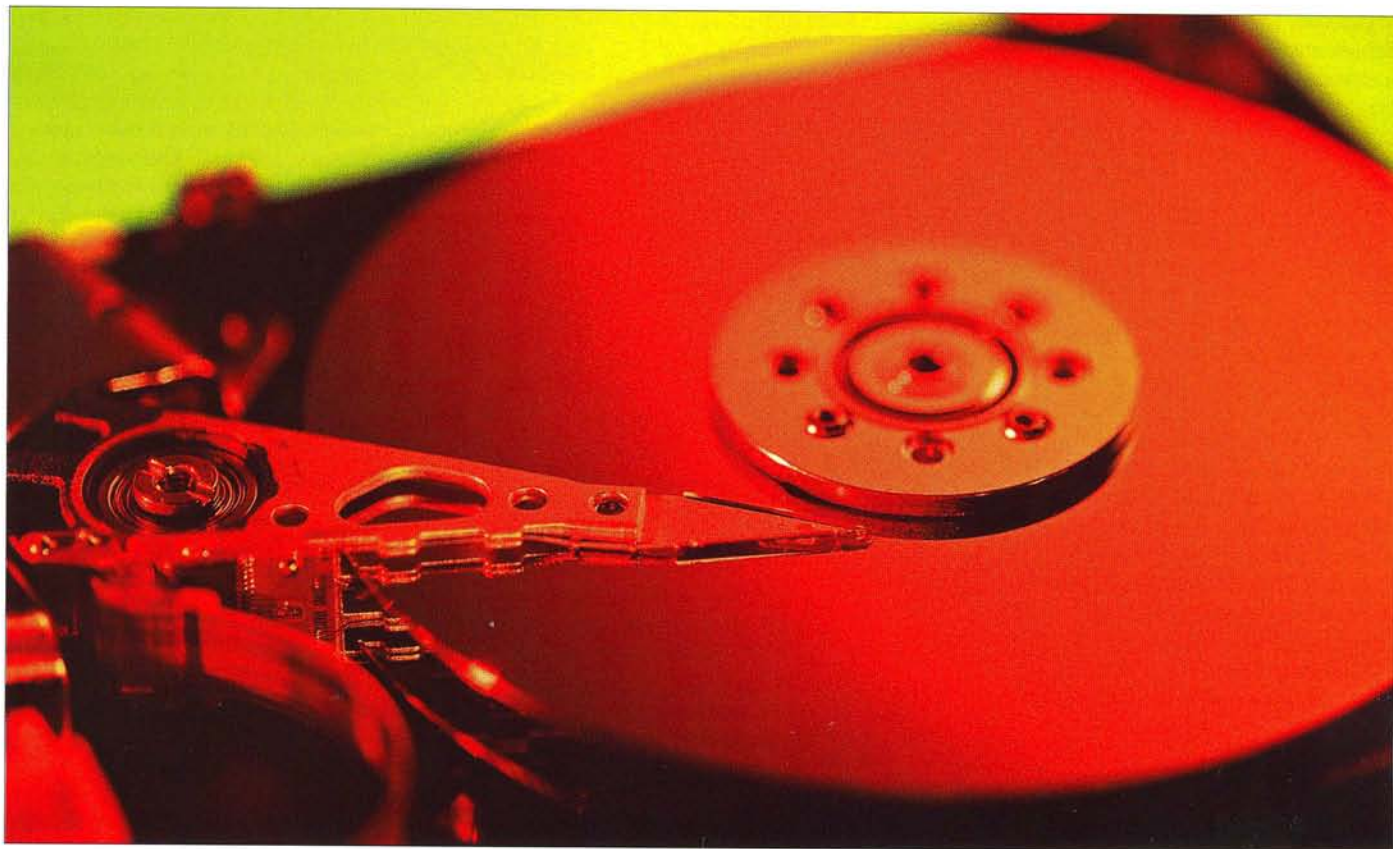
Девайс определенно достоин награждения почетным значком «Техническое совершенство».

Вот такая вот она загадочная, компания Creative. Если захочет, сделает обыкновенное чудо. Многоканальные модели GigaWorks, двухканальные настольные колонки T20 той же линейки, удачные модели Inspire, многочисленные аудиокарты X-Fi и Audigy с блестящим соотношением «цена-качество», отдельные плееры Nomad – все это лучшие доказательства сильного гугачества инженеров компании. Теперь к этим заслуженным девайсам можно добавить и Sound Blaster X-Fi Go!. Отличная вещь! Даже если бы она стоила на 50 долларов дороже (то есть почти вдвое), все равно не уехала бы из редакции без награды. Конкурирующую карту SteelSeries девайс Creative «убирает». Siberia не спасает даже низкая цена – разница в качестве слишком велика. Остается разве что модный мегадизайн, любящая которым, геймер сможет утешиться.

К сожалению, нельзя сказать, что все девайсы Creative одинаково удачны и практичны. Не гнушаются товарищи «отжимать» деньги из имени, делают откровенно проходные модели, наживаются на геймерских комплексах. Гарнитура Creative HS-1200 относится именно к такого рода устройствам. Есть отдельные плюсы, но минусы и соотношение «цена-качество» в целом не оставляют возможности похвалить девайс. На том и закончим с HS-1200, унесите товарища, пожалуйста. Как говорится, приятно с вами попрощаться. Будете проходить мимо – проходите. UP

Таблица 2. Технические характеристики звуковой карты Creative Sound Blaster X-Fi Go!

Цена, \$	75
Интерфейс	USB
Встроенная память, Гбайт	1
Дополнительные функции	X-Fi CMSS-3D Headphone, X-Fi CMSS-3D Virtual, Crystallizer
Разъем Line-Out	аналоговый Stereo Jack
Разъем микрофона	аналоговый Stereo Jack
Подробности	www.creative.ru
Благодарность	Устройство предоставлено компанией Creative (www.creative.ru).



# FAQ по домашнему и гостевому **бэкапу**

**Бэкапы делают все, даже мой любимый пес. На случай если отлаженная система добычи и сбережения ценностей даст сбой, у него есть несколько хранилищ, которые периодически подлежат очистке – чем он, правда, недоволен.**



**Александр Енин**  
 minievil@yandex.ru  
 Mood: холодно, однако  
 Music: Liquid Blasted

**Е**го можно понять. Наживать имущество – не прожить. Будь его животная воля, было бы надежно забэкаплено по углам все съестное. Так ему велит натура.

По тому же поводу натура разным человекам велит разное. Один гуманоид, забив ящики и полки архиценным барахлом, бежит в магазин за новой тарой, другой раз в год-два переворачивает свой «сундук с сокровищами» кверху дном над мусорным баком. С цифровым накопленным багажом ситуация аналогичная, потому все долгие разговоры о минимально

необходимой надежности системы сохранения данных и количестве уровней безопасности – от лукавого.

Вот кто-то бает про свою уникально сконфигурированную «Винду» и десятках с любовью оптимизированных приложений, выдавая это за причину, сподвигшую его наворотить сложную многоуровневую систему сохранений. В то же время у нас в редакции есть люди, которые работают с не меньшим количеством приложений, но в условиях повышенного риска падения системы – постоянно пихают в корпус новое железо,

тесты тестируют, не спится им. Переставляют «Винду» раз в две недели, а то и неделю, конфигурируют заново, и ничего – процесс уже отработан до автоматизма. А приложения, как известно, имеют конфигурационные файлы, ветки реестра подлежат копированию и могут быть единожды сохранены в надежном месте – в общем, и тут без полного бэкапа можно обойтись. Кому что удобнее, кому как больше нравится.

Еще одно соображение перед переходом к вопросам и ответам. Бывают варианты, когда бэкап предотвращает ги-

бель результатов коллективного труда. Дополнительной защитой может послужить правильно организованный рабочий процесс. Если промежуточные копии файлов, сделанные на разных стадиях, хранятся на нескольких рабочих машинах да еще и на почтовом сервере (серверах), вероятность потерять результат труда (по крайней мере, откатиться назад на слишком значительное время) невелика.

**?** *Что такое инкрементный или дифференциальный бэкап?*

Это два разных способа частичного резервного копирования. В первом случае обновленные файлы просто добавляются к ранее сохраненным данным, во втором – предыдущие версии файлов уничтожаются.

Надо знать, что под инкрементным и дифференциальным бэкапом понимается резервирование заданных файлов и директорий, а под полным – создание архива всего диска. Рассматриваемые нами два вида – дополнение к основному бэкапу. Например, вы говорите программе, что вам нужно обеспечить безопасность директории D:\Work. Точная копия папки будет полным бэкапом, к которому затем можно добавлять промежуточные: зачем каждый раз сохранять заново все файлы, если можно ограничиться лишь теми, с которыми происходили изменения со времени последнего копирования?

Чаще всего инкрементным и дифференциальным резервированиями пользуются в промежутках между «целостными» бэкапами. Например, раз в месяц делают полную копию важной директории, а частичные обновления или дополнения производят раз-два в неделю.

Помимо этих трех видов резервирования существует еще один – зеркалирование, когда копия создается одновременно с оригиналом. Такой метод сохранения данных используется в RAID 1.

**?** *На какие носители обычно делается бэкап?*

В принципе скидывать особенно дорогие сердцу килобайты можно хоть на мобильник, или вообще на бумагу ручкой код переписывать – это все равно будет полноценный бэкап. Другое дело, что это неудобно. Чаще всего для хранения резервных копий используют жесткие диски и их массивы, флэшевые накопи-

тели, сетевые диски, FTP и другие сетевые хранилища, оптические болванки и магнитные ленты (последние обычно юзуют для резервирования серьезных баз данных, для дома такое решение – драйв плюс картриджи – дорогоовато).

Чаще всего люди бэкапятся на харды (в том числе внешние) и сетевые накопители. С ними умеют работать большинство утилит для резервирования, причем в автоматическом режиме, – алгоритмы многократно обкатаны в самых разных вариантах, а информация по организации системы резервирования доступна в изобилии. Самым же распространенным вариантом, по моим ощу-

## Двести слов про ИБП

Когда люди покупают внешние кейсы с хардами для бэкапа, но при этом экономят на ИБП, это странно – некачественное питание из электросети становится причиной гибели данных и оборудования чаще всего. Как там было у народных поэтов: «Ее обугленная тушка внушала долго детям страх...» Так что, получается, риск несколько снижается, но к потенциальному ущербу добавляется стоимость новой периферии.

Резервные упэсники, которые сбивают с толку несознательных граждан видовым названием «back», не спасут ни от электрического цунами, ни от засухи. Все, что они гарантированно позволяют сделать, – это корректно завершить работу машины, когда пьяные электрики заснут в саду и напряжение выйдет за грани приличия (но недостаточно сильно и резко, чтобы успеть убить вашу машину) или в доме внезапно погаснут огни. У бесперебойников этого типа есть и другие недостатки, которые заставляют сомневаться в целесообразности покупки подобных девайсов вообще.

Линейно-интерактивный UPS позволяет повышенное или пониженное напряжение в пределах, описанных в ТТХ, скорректировать, однако девайсы такого типа не всегда доводят напругу до нормы. Кроме того, они не спасают от резких перепадов напряжения в сети, так как срабатывают не моментально, и никак не реагируют на аномалии частоты тока. Самую полную защиту дает только онлайнный ИБП, он же бесперебойник с двойным преобразованием. При выборе очень важно подобрать модель с правильными ТТХ, особенно мощностью нагрузки и предельными значениями напряжения.

**?** *Расскажите, почему режим RAID 1 настолько популярен?*

Массив RAID первого уровня не только обеспечивает резервирование данных, но и улучшает быстродействие системы. Оба (или все четыре, или шесть и так далее) жестких диска работают на чтение одновременно, в результате чего скорость поступления данных в оперативку возрастает. А поскольку дисковая подсистема является мощным тормозом, общая производительность компьютера заметно увеличивается, что немедленно приносит радость. Таким образом, установив в машине «зеркало», мы повышаем и надежность хранения данных, и скорость работы ПК – ну разве не прелесть?

Кроме того, RAID 1 еще и удобен. Достаточно один раз его создать, и резервная копия всех зазеркаленных данных будет производиться в реальном времени. Не надо ничего настраивать и ничего помнить, а в случае выхода из строя харда достаточно заменить убитый диск аналогичным и воскресить массив, чтобы все встало на свои места.

**?** *Но ведь у него есть и недостатки? В чем они заключаются?*

Недостатки зеркалирования заключаются в том, что оно никак не защищает от нежелательного изменения данных. Если вы по ошибке необратимо что-то удалили, машина поймала злобный вирус, из-за глюков оперативки или процессора побились какие-то файлы, RAID 1 ничем вам не поможет. На нем будут точно такие же убитые данные или унылое пустое место вместо по ошибке стертых файлов, как и на основном харде. Плюс к тому все недостатки, присущие резервным HDD вообще, касаются и этого способа организации резервирования.

**?** *В чем опасность использования резервного HDD, и как ее устранить?*

Внутренний резервный хард, как и основной, не застрахован от гибели из-за некачественного питания. Если блок питания вдруг переключится или бог электричества Чубайс проснется не с той ноги, каюк наступит обоим винтам сра-

зу, и грош цена вашим попыткам спасти инфу. От второй напасти не уберезет и внешний накопитель (если только он не будет отключен в этот момент, понятное дело), и даже полнофункциональное сетевое хранилище. Мораль очевидна: основной и резервный HDD должны юзать разные блоки питания, а оба БП, в свою очередь, должны быть подключены к онлайн-ИБП, бесперебойнику. Ну и, понятно, условия для жизни и работы у хардов должны быть гуманными: приятная температура, вкусный паек, отсутствие негативных вибраций.

Хорошим решением на базе HDD, на наш взгляд, будет использование качественного внешнего кейса (с отдельным питанием, не по USB – при особо удачных закидонах питальника горят даже мышки и клавиатуры с этим интерфейсом), подключенного к онлайн-ИБП, периодического полного резервирования и более частого инкрементного (ни в коем случае не дифференциального – только инкрементный бэкап спасет от последствий вирусной эпидемии, приступов криворучия и неуместных шуток проца или оперативки) плюс архивирование полных копий за последние, скажем, полгода. Копии лучше хранить на болванках или других отвязанных от ПК и сети электропитания носителях. Это хоть и выходит за рамки «системы резервного копирования на базе HDD», но улучшает безопасность хранения данных.

**?** *Что есть «ротация носителей», зачем она?*

Под «ротацией» при бэкапе понимают циклическую смену накопителей, то есть резервные копии делаются на несколько поочередно подключаемых хранилищ. Например, в первую неделю месяца используется один винчестер, во вторую – второй и так далее, до следующего месяца. Ротация используется для увеличения надежности системы, но в домашних условиях применяется редко, так как держать несколько HDD под резервные копии – удовольствие недешевое.

Приведенный пример описывает простую циклическую ротацию, существуют и более сложные варианты, такие как «дед, отец, сын», «ханойская башня», «10 наборов». В «семейном» варианте используются аж три комплекта накопителей: для ежедневной (сын), еженедельной (отец) и ежемесячной ротации, в двух других – и того больше. Применять подобные системы резервирования

дома вряд ли кому-то придет в голову – и дорого, и замороченно.

**?** *Расскажите, пожалуйста, что из себя представляет стример?*

Это устройство записи данных на магнитную ленту. Помните, как грузили раньше игрушки на «Спектрумы», БК и всякие «Микроши» с аудиокассет? Таки да, стример по принципу работы то же самое, что магнитофон.

Доступ к данным стример осуществляет только последовательно, поэтому применяется только для резервирования данных. По надежности хранения информации при использовании хороших картриджей и соблюдении условий хранения

**→** **Помните, как грузили раньше игрушки на «Спектрумы», БК и всякие «Микроши» с аудиокассет? Таки да, стример по принципу работы то же самое, что магнитофон.**

и транспортировки магнитная лента считается лучшим вариантом, однако и само устройство, и качественные расходники стоят слишком серьезных денег, чтобы использовать такой девайс дома. Да и в плане удобства стример далеко не самый привлекательный вариант.

**?** *Любопытно, какой способ бэкапа наиболее надежный?*

На этот счет существуют разные мнения, у меня есть свое, каковое считаю правильным (иначе ведь придерживался бы другого мнения, логично?). Так вот, верю, что самый надежный вариант бэкапа из применимых дома и, что называется, в «малом офисе» – сохранение резервных копий на болванки. Речь идет, конечно, не о полном резервировании всего, что встречается на просторах дискового пространства (распихивать по болванкам «терабайтник»... в человеческих ли это силах?), а только о директориях с постоянно находящимися в работе файлами. Бывает, что объемы рабочих данных и за терабайт переваливают, тогда, понятно, этот способ не подходит – что не отменяет всего сказанного про надежность.

Отдав предпочтение оптическим накопителям, важно соблюсти два правила: болванки должны быть качественными, подходящими для резервного копирования, а человек, совершающий бэкапы, обязан быть пунктуальным и дотош-

ным, вовремя и четко выполнять все шаги процедуры резервного копирования, не лениться делать тестирование свежезаписанной болванки на предмет ошибок. Если вы другого склада и готового подписаться на это сомнительное удовольствие подходящего человека у вас нет, возможно, стоит подумать об автоматизации процесса – разгильдяйство заметно снижает надежность системы резервирования.

**?** *Болванки – это здорово, но не завалит ли меня ими однажды, когда я полез на антресоль?*

Давайте не будем смешивать понятия резервного копирования и архивации информации, как говорится, ради определенности. Скажем, в рабочей директории у нас есть две папки: в одной лежат законченные проекты, в другой – то, что в работе. Копирование на случай ядерной войны

еще не готовых файлов – резервирование; вторую же директорию можно периодически опустошать, пожав содержимое, записав на носитель и убрав его на дальнюю пыльную полку, это – архивирование.

Думаю, при таком разделении ответ понятен. Дисками с резервными копиями вас вряд ли завалит: мало у кого находящиеся в производстве проекты, требующие постоянного изменения, копятся годами. В противном случае вариант с болванками не для вас. Если же вы говорите об архивации... Наверное, вы относитесь к тем людям, которые докупают новые ящики и не выбрасывают старый скарб на помойку. Что могу посоветовать вам лично я? Дойдите разок до бака, зажмурьтесь, переверните ящичек... увидите, вы спокойно без старого барахла проживете.

**?** *Какие болванки использовать для бэкапа?*

Качественные, самые лучшие из тех, что доступны, с наивысшими результатами тестирования. Специальных требований нет, просто к выбору записываемых дисков для важных файлов стоит отнестись ответственнее, чем к болванкам для игрушек или фильмов.

Тестирования надо проводить перед приобретением очередной банки под бэкапы. Приходим в магазин, где записыва-

емые диски продают и большими упаковками, и поштучно из тех же упаковок. Берем по несколько экземпляров каждого вида, и вперед – пишем на разных скоростях, смотрим результаты. Сразу по завершении испытаний возвращаемся на торговую точку и приобретаем пачку лучших болванок.

**?** А почему не обезопасить себя, купив DVD±R серьезной фирмы?

Под одной и той же маркой в сходных упаковках могут продаваться диски разных производителей и разного качества. Это касается и компаний, которые имеют собственное производство, – тот же Verbatim (которому так любят поклоняться продавцы-консультанты), например, торгует дисками с медиакодами, указывающими на различных изготовителей.

**?** Есть ресурсы с пользовательскими отзывами по разным болванкам с поиском по медиакодам, можно воспользоваться и обычным поисковиком – почему не упростить процедуру, задействовав уже проделанные тесты на приводах той же модели, что у меня?

Да, есть соблазн сэкономить трудовую копейку на тестовых дисках: осмотреть ассортимент продавца, найти информацию, сделать выбор... Гоните прочь эти мысли. Медиакоды, как и упаковки, успешно подделывают, причем необязательно подделка окажется ужасной. Не все производители резаков закупают записываемые диски у мелких болванчиков, и потому стратегии записи в прошивке для них может не оказаться. Чтобы DVD±R писались шустрее, болванчики идут на обман трудящихся и их честных

дисководов. В общем, внешнее совпадение упаковки с виденной на фото и даже медиакода с приведенным в таблице не гарантирует вам, что вы получите те же результаты теста. Не говоря уже о том, что приводы одной модели могут различаться по своим реальным техническим характеристикам.

**?** Как проводить тестирование и толковать его результаты?

Утилит великое множество, в частности встроенных в пакеты. Например, в Nero. Собственно, засовываем свежее выпеченный пластиковый «блинок» обратно в привод, прогоняем тест, смотрим на результаты.

При записи DVD-болванки используются два уровня коррекции ошибок. В конце каждой строки в блоке данных записываются специальные корректирующие коды PI (Parity Inner), в конце каждого столбца – коды Parity Outer (PO). Если в блоке данных обнаружена ошибка, которую удалось скорректировать с помощью кодов PI, в отчете получаем PIE (Parity Inner Error); если ошибку исправить не удалось и она перешла на следующий уровень коррекции, в отчете видим PIF (Parity Inner Failure). Отличное от нуля число напротив POF (Parity Output Failure) говорит о наличии на диске неисправимой ошибки и убитого куса данных...

Ошибки, неисправимой силами конкретного привода и на конкретной скорости. Возможно, снизив обороты и с энного захода ваш дисковод сумеет извлечь труднодоступные биты; может статься, другой девайс сумеет переварить «блинок с комками». Тем не менее это означает, что вы имеете проблемный диск. Стоит ли хранить резервные данные на таком носителе (это, типа, риторика)?

К сожалению, совсем без ошибок дисков не бывает. Стандарт предлагает считать нормальным PIE в количестве до 280 штук (максимум, подряд), до четырех PIF (то же самое) и, разумеется, полное отсутствие POF.

Имеем в виду, что на разных приводах результаты теста одного и того же диска будут разными и ни на одном – правильными (если это, конечно, не лабораторный откалиброванный девайс), тем не менее: а) работать и совершать бэкапы вам предстоит именно с вашим дисководом, б) чем меньше ошибок, тем лучше всегда. **UP**

## Минимизация объемов

Лазая по конференциям, наткнулся на пост человека, который заинтересовался: а чего вы там бэкапите на домашних машинах?

Оказалось, что очень многие юзеры стремятся спасти практически все. И музыку, и игрушки, и кино, а уж фотки-то – обязательно... Причем не зеркалируют информацию, а именно создают резервные копии. Говорят, что не переживут потери нажитого за долгие годы цифрового имущества. Ладно, но почему не ограничиться простым периодическим архивированием? Загадка. С другой стороны, технофилу только дай повод завести себе очередную игрушку. А бэкапилка любой разновидности – интересная новая деталь для любимого конструктора.

Если дело у вас обстоит именно таким образом, нижеследующее можно не читать: речь пойдет о том, как упростить резервирование данных и свести к минимуму их объем. Что у нас обычно бэкапится помимо рабочих файлов? Возможно, требующийся для работы софт (если нет возможности и / или желания сохранить только файлы конфигурации и убрать их в архив раз и навсегда), браузер, почтовый клиент (или как минимум база с письмами и адресной книжницей), мессенджер. Случается, что приходится бэкапить всю систему, поскольку настройки живут в реестре, плагинов-аддонов к софту накопилось изрядно и некоторые из них тоже привязываются к ОС. Что тут можно сделать?

Перейти на portable. Все программы с файлами конфигурации и плагинами пусть лежат в отдельной подлежащей бэкапу папке, где сабфолдером будет рабочая директория. С браузером, почтовиком и мессенджером этот



номер точно пройдет. От почтового клиента, кстати, можно вообще отказаться и юзать почтовый сервис через браузер – пускай бэкапами писем занимаются другие люди, которым за это платят деньги.

Что делать с рабочим софтом, ни разу не портативным? Возможно, спасет MojoPac – портативная среда, или мобильный пользовательский профиль со своими настройками и программами, – можно назвать его как угодно. Перетаскиваем все свои рабочие программы и файлы под Mojo, весь соответствующий раздел бэкапим. Правда, далеко не весь реестрозависимый софт программе удастся отвязать от ОС. Надо проверять.

Массивы RAID не спасают от вирусов, случайных нажатий кнопки Del и сбоя при записи, так как совершают бэкап «в реальном времени». А вот некоторые программы для зеркалирования помимо копии-зеркала умеют создавать архив заданной глубины.

### Подарите детям счастье

В интернет-магазине Amazon началась продажа ноутбука OLPC – нашумевшего девайса, предназначенного для обучения детей из слаборазвитых и развивающихся стран. Напомним, что цена лэптопа – \$200. Amazon предлагает два варианта благотворительности: либо, заплатив 200 баксов, отправить OLPC в одну из нуждающихся стран, либо отдать четыре сотни «зелени» и получить два ноута, один из которых остается «меценату». В прошлом году такая акция уже проводилась, но тогда в ней не были задействованы гигантские ресурсы Amazon.



### Игра на злобу дня

Компания «Руссобит-М» объявила о начале разработки игры «Противостояние. Принуждение к миру», на создание которой ее, несомненно, вдохновил южноосетинский конфликт, произошедший в августе этого года. Интересно, что по сюжету игры в вооруженном столкновении со стороны Грузии будут также участвовать Украина, которая попытается заблокировать Черноморский флот, и Польша. Поиграть можно будет за любую из противоборствующих групп. Выйти эта, мягко говоря, спорная игрушка должна уже до конца года.

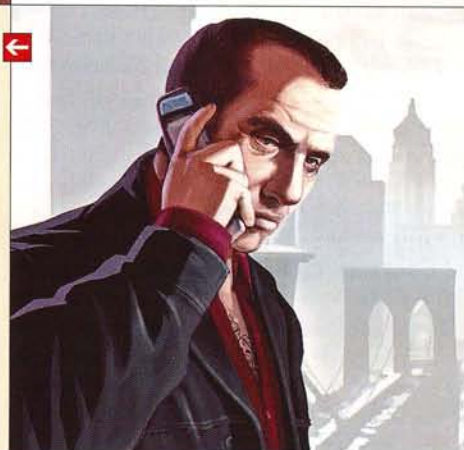
### Партийная социалка

Собственную социальную сеть презентовал на десятом съезде партии «Единая Россия» ее лидер Борис Грызлов. Называется проект «Однопартиец.ru», найти его можно по адресу: [www.odnopartiec.ru](http://www.odnopartiec.ru).

Сеть построена по аналогии с самым популярным в Рунете ресурсом «Одноклассники». Зарегистрироваться в ней может не только «единоросс», но и представитель любой другой партии, а также и просто беспартийный человек, интересующийся политикой. Что выйдет из этой странной идеи, увидим позже.

### Новое о GTA4

2 декабря, должна появиться в продаже GTA 4 для PC. Как сообщается, принципиально отличаться от версий для Xbox и PlayStation она не будет, разве что на мощных машинах графика будет чуть более красива. В то же время есть информация о том, что 17 февраля выйдет дополнение к игре GTA4 – The Lost and Damned. В нем нас ждет множество изменений: новый главный герой, сюжет, машины, оружие, музыка. Единственный минус – насладиться этим смогут только обладатели Xbox 360.



### Корейцы любят Halo

В Республике Корея обнародована концепция новой боевой экипировки, разработка которой начнется в следующем году. В числе имеющихся в ней опций – интеллектуальная система с функцией распознавания голоса, встроенные в шлем экран и видеокамера, а также более мелкие фишки вроде GPS. Главный же прикол новинки в том, что она отчего-то выглядит точь-в-точь как облачение Мастера Чифа из Halo. В Сети тут же распространились ироничные предположения о том, откуда корейские ученые черпали вдохновение.



### Опять 650

Студия Артемия Лебедева объявила о том, что завершила разработку дизайна кейпада Optimus AUX. Напомним, что AUX – это 15-кнопочное дополнение к клавиатуре, основной особенностью которого (как и уже доступной по цене в 44 000 рублей полноразмерной клавиатуры Optimus Maximus) является то, что в каждую кнопку встроен OLED-дисплей. Идея, конечно, хороша, только вот цена девайса опять разочаровала – \$650 за 15 клавиш (113 кнопок Maximus за полторы тысячи баксов выглядят гораздо привлекательнее).



### Microsoft защитит бесплатно

Корпорация Microsoft прекратит продажи своего антивируса Windows Live OneCare уже 30 июня будущего года. Напомним, что сейчас трехмесячная подписка на этот продукт, дающая право его установки на три машины, стоит около \$50. На замену OneCare в Редмонде будет выпущен новый антивирус, главной особенностью которого станет бесплатное распространение. Сейчас этот софт разрабатывается под кодовым именем Morro, но маловероятно, что именно под ним он и будет представлен общественности. По плану, его презентация пройдет в третьем квартале 2009 года. По сведениям СМИ, Morro будет работать в среде операционных систем Windows XP, Windows Vista и Windows 7. Причем в последнюю этот продукт, вероятно, даже будет встроен изначально. Данный факт вряд ли обрадует других разработчиков антивирусов, которые в таком случае, скорее всего, будут судиться с Microsoft, выступая с обвинениями оной в монополизации этого сегмента. Впрочем, пока что все основные «антивирусные» компании в один голос заявляют, что никаких проблем для них новая инициатива софтверного гиганта не создаст.



### Вселенский интернет



В Национальном аэрокосмическом агентстве США (NASA) был протестирован прототип новой компьютерной сети, изначально рассчитанной на соединение устройств, которые отделяют друг от друга десятки миллионов километров. В единую инфраструктуру «за-коннектили» девять компов на Земле и спутник Eрохі, удаленный от нашей планеты на 32 млн км.

Для их сообщения между собой при участии одного из отцов-основателей интернета, а ныне вице-президента Google, Винта Серфа (Vint Cerf) был разработан протокол передачи данных DTN (Delay-Tolerant Networking, «устойчивое к задержкам сетевое соединение»). Его особенность в том, что он рассчитан на работу в условиях неустойчивого соединения. Так, отправить пакет данных из точки А в точку Б можно не только напрямую, но и (при невозможности его прохождения непосредственно из одного пункта в другой) через других участников сети. Когда планируется объединение всех находящихся в космосе аппаратов в DTN-сеть, пока не сообщается.

### В погоне за мегаразрешением

Когда-то главным показателем, по которому определялся лидер среди изготовителей ЖК-панелей, была длина диагонали, но сейчас это уже неактуально. Теперь мы наблюдаем начало нового этапа «соревнования панелестроителей», на этот раз борьба идет за «наивысшее» разрешение. Так, самый последний «писк моды» – QWXGA (2048 x 1152 точек). Первый дисплей с такими параметрами и диагональю 24" представила Samsung, а недавно похожую модель, но на дюйм меньше выпустила Dell. Интересно, кто будет следующим.



### Epson тоже в деле

Корпорация Epson решила, что без нее на рынке нетбуков никак не обойтись. Она выпустила ноутбук с экраном с диагональю 10,2" и разрешением 1024 x 600 точек, гигабайтом оперативки, 160 гигабайтами постоянной памяти, Wi-Fi и процессором Atom (1,6 ГГц). Операционка – Windows XP. Стоимость – около \$500. Таким образом, единственное, чем интересен данный девайс, – имя производителя. Однако именно этим лэптоп и будет привлекателен для поклонников бренда Epson, кстати, ранее ничем не проявившем себя в сегменте ноутбуков.

### Ее улучшили

Новую версию своего нетбука Eee PC предложила французским потребителям компания ASUS. Называется она ASUS Eee PC 901G0 и отличается от первоначальной модели наличием более быстрого SSD-накопителя на 16 Гбайт и улучшенной батарейки емкостью 8700 мА·ч (для Eee это очень много. – Прим. ред.). Стоимость лэптопа – 400 евро. Когда он станет доступен в других странах, пока неизвестно. Впрочем, многие эксперты уже поговаривают о том, что ASUS стоит заняться более глобальным обновлением линейки Eee.

### Анатомический сайт

Оказывается, не все то порнография, где изображено обнаженное тело. Например, сайт VisibleBody ([www.visiblebody.com](http://www.visiblebody.com)) – чисто образовательный. Он требует обязательной (бесплатной) регистрации и загружается около 2 минут. На нем представлена трехмерная модель человеческого тела, на которой можно изучать как внешнюю оболочку, так и внутренности homo sapiens. Почти все органы и ткани «кликабельны», а передвижение курсора при рассмотрении отдельных частей изображения сопровождается всплывающими комментариями.

### Эпопея с ЖК продолжается

Продолжаются трудности у производителей ЖК-панелей. Несмотря на то что уже сейчас некоторым из них приходится продавать свою продукцию ниже суммарной стоимости потраченных на нее материалов, цены во второй половине ноября должны упасть еще на 7-8%. Особенно заметным будет снижение стоимости панелей для ЖК-телевизоров. В то же время аналитики предсказывают, что, несмотря на продолжающийся обвал цен, уже к концу 2009 года заводы по производству LCD-дисплеев вновь смогут стать прибыльными.

### iPhone заметно улучшили

Apple выпустила очередной апдейт операционной системы своего телефона iPhone. Итак, в новой версии софта можно найти следующие фишки: прокладка маршрутов в Google Maps для тех, кто привык передвигаться пешком или использовать общественный транспорт (раньше эта услуга предназначалась только для автомобилистов), возможности изучения улиц на карте с помощью трехмерных моделей и фотографий из Google Street View, отправки своих координат по e-mail, скачивания подкастов «на лету» (без подключения к ПК), отключения функции автоисправления текста в SMS (ура-а-а!!! – Восторженное прим. ред.) и многое другое. Также были исправлены многие баги в браузере Safari и других частях iPhone OS. Впрочем, список возможностей, которых пользователи «яблочного» телефона пока не получают, выглядит не менее внушительно: так, подключить Bluetooth-наушники, отправить MMS или посмотреть флэш-ролик на iPhone по-прежнему не удастся. Впрочем, если учесть ту скорость, с которой Apple выпускает апдейты, можно ожидать появления у девайса хотя бы части этих опций в самое ближайшее время.



Разрешение – величина, описывающая, насколько детально является изображение; обычно применяется к картинкам в цифровой форме, хотя ее можно использовать, например, для описания уровня грануляции фотопленки, фотобумаги или иного физического носителя. (Wiki)

## Утилита CD Recovery Toolbox Free 1.1.10.0

Утопающий хватается за соломинку – если уж перестали считываться диски CD / DVD, на которых было записано нечто важное, то в борьбе за спасение данных все средства хороши. Авторы не раскрывают механизмы работы приложения, но иногда оно действительно помогает слить инфу с «битых» дисков. Разобраться с прогой нетрудно, несмотря на отсутствие русификации.



FREE

- **Разработчик:** Recovery ToolBox
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 662 Кбайт
- **Адрес:** [www.oemailrecovery.com/cd\\_recovery.html](http://www.oemailrecovery.com/cd_recovery.html)

## Программа Undelete Plus 2.98

Вообще-то Undelete Plus – коммерческий продукт, но некоторое время будет распространяться бесплатно. Так что скорее качайте: софтина того заслуживает. Это одна из лучших программ для восстановления удаленных файлов, поддерживающая все разновидности FAT / NTFS и умеющая работать с картами расширения памяти. Интерфейс ее заслуживает отдельных похвал.

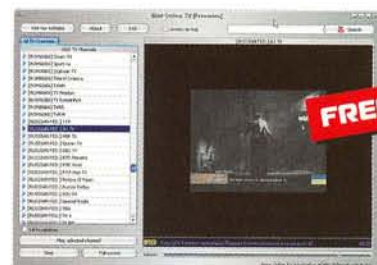


FREE

- **Разработчик:** TouchStone Software
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 3,02 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [www.undelete-plus.com](http://www.undelete-plus.com)

## Проигрыватель Mint Online TV 2.2

Очередной плеер, заточенный под просмотр онлайн-ТВ, не может похвастаться ни обилием настроек, ни дополнительными функциями. Зато у Mint Online TV удобный интерфейс, а также неплохая подборка телеканалов из разных стран, включая два десятка российских. Имеет смысл заглянуть на домашнюю страничку софтины: там вы найдете подробное описание каждого канала.



FREE

- **Разработчик:** Internet-online.org
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [internet-online.org/tv](http://internet-online.org/tv)

## Обновления программ за неделю

### Переключатель клавиатуры Punto Switcher 3.0.1

■ [punto.yandex.ru](http://punto.yandex.ru)

Специально представлять эту, пожалуй, самую популярную в своем классе бесплатную программу вряд ли нужно. Изменений по сравнению с предыдущей сборкой, вышедшей в сентябре, не слишком много: обновлены правила переключения раскладок, исправлены ошибки с конвертацией смайликов и транслитерацией некоторых символов.

### Графическая рабочая среда GNOME 2.24

■ [www.gnome.org](http://www.gnome.org)

Как утверждают разработчики одной из основных графических оболочек для Unix-подобных систем, в последнем релизе исправлены сотни ошибок и добавлено множество запрошенных пользователями функций, но «их огромное количество не позволяет перечислить все изменения». Однако кое-какую информацию о новом «гноме» на сайте проекта все-таки можно найти. В версии 2.24 появился апплет для учета времени, Deskbar (панель мини-апплетов) по-

полнился двумя модулями – калькулятором и быстрым поиском с помощью Google, Yahoo! и Wikipedia, а файловый менеджер теперь поддерживает вкладки.

### Пакет для записи CD / DVD InfraRecorder 0.46.1 Beta

■ [www.infrarecorder.org](http://www.infrarecorder.org)

В очередной «бете» разработчик этой популярной оупенсорсной программы для записи дисков оптических носителей отловил единственный, но крайне неприятный баг, который на некоторых системах вызвал зависание программы во время прожига болванки.

### Антивирус ClamWin Free Antivirus 0.94.1

■ [www.clamwin.com](http://www.clamwin.com)

Не самый плохой из бесплатных антивирусных сканеров стал еще немного лучше: теперь планировщик заданий корректно обрабатывает переход на летнее / зимнее время. Кроме того, усовершенствовано распознавание вредоносного ПО, и уменьшено число ложных срабатываний благодаря доработке движка.

### Графический редактор Artweaver 0.5.5

■ [www.artweaver.de/index.php?en\\_version](http://www.artweaver.de/index.php?en_version)

Главное новшество в этой версии программы – поддержка слоев в файлах родного «фотошоповского» формата PSD. Это, как вы сами понимаете, кардинальным образом расширяет ее возможности. Кроме того, на официальном сайте сообщается также об исправлении множества обнаруженных ошибок, но их полный список почему-то не приводится.

### Монитор трафика Bitmeter II v.3.5.8

■ [codebox.no-ip.net/controller?page=bitmeter2](http://codebox.no-ip.net/controller?page=bitmeter2)

Перед нами одна из лучших программ, выполняющих функции сетевого монитора. Она не обновлялась уже довольно долго – с мая нынешнего года, видимо, в силу того, что и так у всех работала удовлетворительно. Так что и список изменений в данной версии не слишком велик: вылечен глюк, проявлявшийся при переходе некоторых моделей ноутбуков в спящий режим, а также обновлены файлы локализации для некоторых языков.



## Утилита

### FreeDBGripper 2.16

Много ли пользы от FreeDBGripper, когда есть сайты типа [www.allmusic.com](http://www.allmusic.com) непонятно, но надо отдать должное разработчикам: до них никому не приходило в голову использовать базу FreeDB подобным образом. Необычная утилита позволяет извлечь из этой онлайн-базы данных дискографии исполнителей с возможностью поиска по названию альбома и имени артиста.



**FREE**

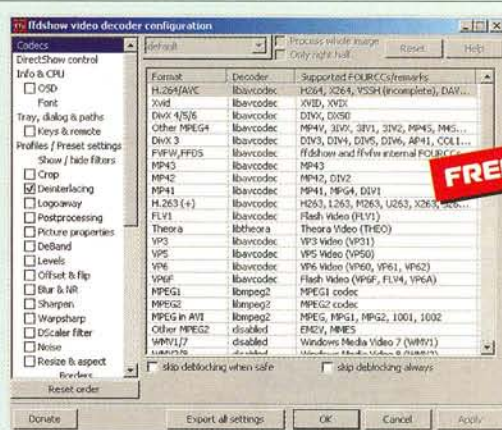
- **Разработчик:** Websiteam software GmbH
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 564 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.websiteam.com](http://www.websiteam.com)

## Декодер FFDSHOW rev. 2144

Кинеманы, использующие для просмотра фильмов компьютер, наверняка знают об этой замечательной софтите. Одно из главных ее достоинств в том, что после установки FFDSHOW вы надолго забудете о проблемах с кодеками: одно только перечисление поддерживаемых видео- и аудиоформатов заняло бы немало места. Прога совместима со всеми плеерами, использующими DirectX, так что и с этой стороны никаких ограничений нет.

В пакете помимо кодеков вы найдете множество встроенных фильтров, покопавшись в которых, можно значительно улучшить картинку. В софтите есть и система пресетов с возможностью переключения между ними при помощи горячих клавиш.

Поскольку FFDSHOW – проект оупенсорсный, доступны сборки от сто-



**FREE**

- **Разработчик:** ffdshow
- **ОС:** Windows 95 / 98 / 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 3,73 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [ffdshow-tryout.sourceforge.net](http://ffdshow-tryout.sourceforge.net)

ронных разработчиков. Лучше всего искать их здесь: [www.free-codecs.com/download/FFDshow.htm](http://www.free-codecs.com/download/FFDshow.htm).

## Монитор обновлений ПО Update Notifier 1.1.2.89

В отличие от другого подобного софта, предназначенного для автоматического отслеживания обновлений установленного в системе ПО, Update Notifier не требует инсталляции. Он может запускаться вместе с ОС и работать в фоновом режиме, отъедая совсем немного памяти (около 7 Мбайт). Прога не занимается самодеятельностью, а выдает прямые ссылки на обновления; как и когда их качать – дело ваше.



**FREE**

- **Разработчик:** Clean Soft's Professional Association
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Адрес:** [cleansofts.org/view/update-notifier.html](http://cleansofts.org/view/update-notifier.html)

## Утилита

### GPU Caps Viewer 1.6.2

Это не просто информер, сообщающий подробные сведения об установленной в компьютере видеокарте, – GPU Caps Viewer умеет делать и другие интересные вещи. Например, мониторить температуру GPU и показывать демки OpenGL с подсчетом fps (которые нехило нагружают графический процессор, так что их можно использовать в качестве теста на стабильность). Есть даже встроенный валидатор шейдеров.



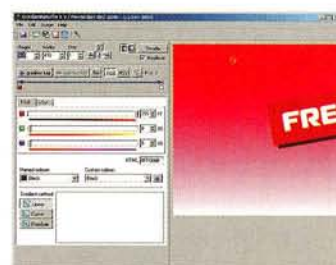
**FREE**

- **Разработчик:** Jerome Guinot
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 3,41 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.ozone3d.net/gpu\\_caps\\_viewer](http://www.ozone3d.net/gpu_caps_viewer)

## Программа

### GradientStudio 1.3

Дизайнеры и веб-разработчики по достоинству оценят эту крохотулю, основная задача которой – создание градиентов с использованием трех различных методов заливки и возможностью точного подбора множества параметров. Результат можно экспортировать в файлы формата BMP или JPG, таблицы цветов и HTML-файлы. Отсутствие русификации в данном случае не является серьезным недостатком.



**FREE**

- **Разработчик:** Paul Alan Freshney
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 716 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.freshney.org/gradientstudio](http://www.freshney.org/gradientstudio)

Вышла версия 2.3.6 бесплатной программы SUMo, предназначенной для автоматического поиска обновлений установленного в системе ПО. Загрузить установщик можно с этой страницы: [www.kcsoftwares.com/index.php?download](http://www.kcsoftwares.com/index.php?download).

## Графический выюер PDAmill Viewer 3.0

На сайте говорится о наличии функции Gamma Correction, но она отсутствует. Настройки тоже не предусмотрены, да и что там настраивать: изображения в папке представлены миниатюрами, при тапе картинка открывается на весь экран. Кстати, не помешала бы возможность указания периодичности смены кадров слайд-шоу: по умолчанию это значение составляет 5 секунд.



- **Разработчик:** PDAmill Game Studios
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 417 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.pdamill.com

## Загрузчик Web Video Downloader 0.0.11.0

Программа знакома с 17 ресурсами, в числе которых Google и YouTube (выбран по умолчанию). Изначально предлагается искать клипы по категориям с сортировкой по 7 критериям (Top Rated, Most Recently и др.), но граждане, точно представляющие, что они хотят найти, могут воспользоваться поиском по ключевым словам. Клипы можно как воспроизвести, так и закатать.



- **Разработчик:** Jm81
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 448 Кбайт
- **Адрес:** forum.xda-developers.com/member.php?u=1199531

## Лончер TouchLaunch 0.4.7

На VGA-машинках эта прога не работает, несмотря на имеющийся скин высокого разрешения. Есть и другая засада: требуется .NET CF 3.5. В обмен вы получите симпатичные значки установленных приложений и алфавитную панель для быстрого поиска. Софтина настраивается редактированием файлов settings.xml и skin.xml. При работе можно обойтись без стилиса.

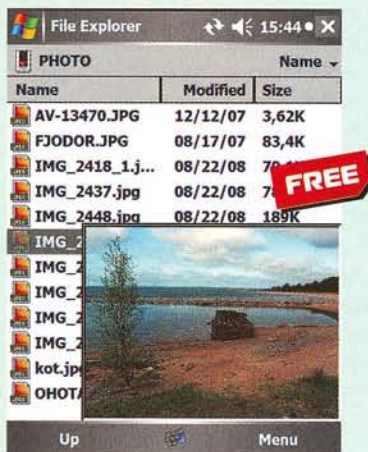


- **Разработчик:** Jorrit Jongma
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 964 Кбайт
- **Адрес:** forum.xda-developers.com/showthread.php?t=437773

## Плагин File Explorer Extension 2.0.5

По правде сказать, нам не встречались граждане, довольные мобильной версией Windows Explorer, – вместо него народные массы обычно устанавливают бесплатный Total Commander SE либо пользуются честно украденным Resco File Explorer. Однако многим не нужен весь могучий арсенал этих программ: добавить бы несколько дополнительных функций системному «Проводнику», и все было бы просто идеально. К счастью для них, еще не перевелись энтузиасты, пытающиеся сделать из Windows Explorer пригодный к употреблению продукт.

То, что вы видите на скриншоте, – лишь одна из возможностей «Проводника», «поумневшего» после установки File Explorer Extension 2.0.5. В разделе «Настройки вида» программного меню доступны команды «Показывать все», «Показывать расширение» и «Предпросмотр изображений». Теперь вы можете мгновенно добавить ярлык любой софтины в меню «Пуск», просматривать папки в режиме «дере-



- **Разработчик:** Hou Ming
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 45 Кбайт
- **Адрес:** www.geocities.co.jp/SiliconValley-Cupertino/2039

ва» и запускать файлы в нужном приложении (если не создана ассоциация для конкретного формата).

## ICQ-КЛИЕНТ Jimm 0.6.081003a

В новую бета-сборку и без того навороченной программы добавлены графические смайлы, появился индикатор клиентских программ собеседников и отправки фото по ICQ. Теперь «Джимм» можно минимизировать и совершать звонки (приложение будет активно). Традиционно пофиксены несколько ошибок. Напомним, что по числу настроек и функциональным возможностям Jimm – вне конкуренции.



- **Разработчик:** Jimm Project
- **ОС:** Java
- **Объем дистрибутива:** 267 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** jimm.org.ru

## Проигрыватель **Diamond TV 2.1**

Этой программе безразличен тип соединения с интернетом: была бы скорость побольше. Кроме денег нужно пожертвовать небольшим объемом входящего трафика для загрузки и установки пакета .Net Framework 2.0. Впрочем, можно утешиться качественной русификацией приложения (Menu > Settings > UI Language). Учтите, что изначально телевизионные трансляции будут воспроизводиться в системном медиаплеере, при желании можно указать альтернативный проигрыватель (Custom Media Player). Для настройки ТВ-станции нужно тапнуть по пустому значку и выбрать страну и канал, после чего вам покажут, совместим ли он с тем или иным мобильным плеером.

Российских станций всего семь, но зарегистрированная версия позволит указывать параметры дополнительных каналов. Хотя и без ручной настройки есть из чего выбрать: разработчик предлагает 358 станций из



- **Разработчик:** David Scemama
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.diamondtv.fr

37 стран, в том числе 125 каналов «для взрослых» (не радуйтесь, «клубничка» защищена паролем).

## Монитор сети **NetInfoBox 1.0.2**

С одной стороны, это полезная утилита, отображающая IP-адрес, маску сети и адрес DNS вкупе с MAC-адресом, – при тестировании все эти параметры определились верно. Но, с другой, мы тут поспорили о корректности трактовки беспроводного коннекта как «Operational Ethernet». И совершенно непонятно, с какого перепуга софтина отработала о ширине канала в 1500 бит/с.



- **Разработчик:** aDEO
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 414 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.adeo.hit.bg

## Менеджер телефонов **OxyCube 1.2.0.12**

Обновилась программа, обеспечивающая доступ к контактам, органайзеру и файлам огромного числа «трубок» под управлением Symbian. В новой сборке исправлен ряд серьезных ошибок, добавлена поддержка Nokia Series 40 V5 Feature Pack 1 и возможность чтения данных из телефонов Samsung, подключенных USB-кабелем. Теперь можно сохранять нужный контент любого мобильного на ПК или наоборот.

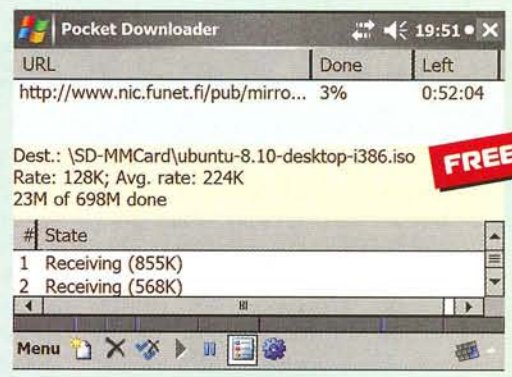


- **Разработчик:** Oxygen Software
- **ОС:** Windows XP и выше, Symbian
- **Объем дистрибутива:** 23,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.oxygensoftware.com

## Менеджер загрузок **Pocket Downloader 1.0**

Вот и пришел на нашу улицу праздник. Недавно мы сетовали на коммерческий статус продвинутых «качалок» для Windows Mobile (о системном инструменте можно только мечтать). Но 6 ноября свершилась крохотная революция: г-н Щербачков предложил фриварное приложение, мало чем уступающее платным аналогам и не требующее дополнительных компонентов. Софтина поддерживает прокси и по умолчанию готова сохранять скачанный контент на карту памяти (вкладка General программных настроек). Опция автоматического удаления из списка загруженных файлов изначально отключена, зато на вкладке Performance можно разрешить скачивание в пять параллельных потоков.

В нижней панели нашлись кнопки удаления загрузок, остановки и продолжения скачивания, а также переключатель режимов окна.



- **Разработчик:** Ivan S. Shcherbakov
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 122 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** sourceforge.net/projects/pocketdl

Разумеется, не обошлось без пресловутой ложки дегтя: Pocket Downloader не умеет перехватывать линки загрузки – извольте вручную копировать URL каждого файла.

# Лончер

## ASuite 1.5.1.2

Ссылку на этот лончер нам прислал читатель по имени Виктор, за что ему огромное спасибо! ASuite использует относительные пути к файлам, а если вы поселите прогу на флэшке, то сможете запускать с ее помощью другие portable-приложения. К нам попала версия 1.5.1.2, а начиная со сборки 1.5.2, которая сейчас находится в стадии бета-тестирования, поддержка русского языка будет интегрирована в дистрибутив софтины (за это благодарность, опять-таки, Виктору, который выступил и в роли переводчика).

Внешний вид у ASuite предельно простой: прямоугольное окошко, напоминающее асечное, и несколько вкладок в нем. Однако это лишь «изнаночная» сторона, предназначенная для настройки. Щелкнув правой кнопкой по иконке ASuite в трее, вы увидите красивое меню «а-ля

Vista». Чтобы начать пользоваться лончером, надо прописать в нем хотя бы пару программ. Хотя почему только программ? Если хотите, разместите здесь же ярлыки, которые позволят вам быстро открыть любую папку, расположенную на жестком диске. То же самое справедливо и в отношении веб-страниц: создавая новый ярлык, вы можете указать путь к файлу или URL – ASuite переварит и то и другое.

К вашим услугам куча элементов для организации меню: группы, категории, разделители и т. п. Огорчает лишь то, что добавлять ссылки посредством Drag & Drop нельзя – делать это придется в ручном режиме: укажите лончеру исполняемый файл, а название программы он найдет в Сети самостоятельно. Заполнив ASuite ярлыками, вы получите очень удобный инструмент. **UP**



- **Разработчик:** SalvadorSoftware
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 1,07 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.salvadorsoftware.com/software/asuite](http://www.salvadorsoftware.com/software/asuite)

# Программа для работы с фото

## Photoscape 3.2

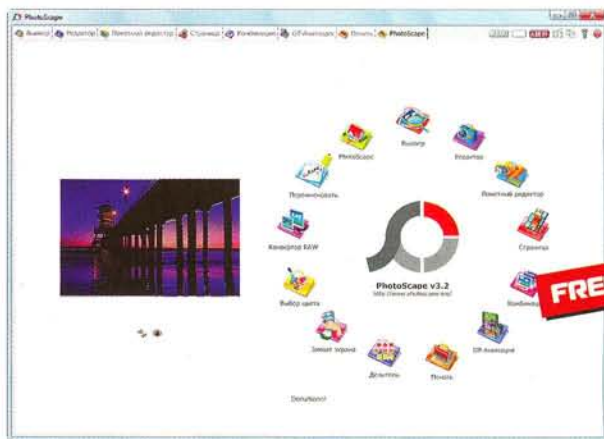
Обрабатывать свои снимки на профессиональном уровне умеют далеко не все обладатели цифровых фотоаппаратов. Для тех, кого слово «Фотошоп» приводит в ужас, существуют программы, что называется, попроще :). К примеру, стоит обратить внимание на Photoscape – софтинку несложную, многофункциональную, да еще ко всему прочему и бесплатную.

Возможностей у нее действительно много. Тут вам и вьюер, поддерживающий большое количество форматов, и редактор изображений; доступны также ретуширование дефектов, устранение эффекта «красных глаз», обрезка, настройка яркости, контрастности и т. п. Пакетная обработка файлов тоже присутствует. Многим пригодится инструмент, служащий для объединения нескольких фотографий в красивые коллажи, – это вообще весьма интересный при-

ем, и смотреть такие снимки гораздо прикольнее как на экране монитора, так и на бумаге.

Программисты снабдили софтинку простеньким GIF-аниматором и колор-пикером (в простонародье – «пипеткой») для захвата цвета любого пикселя на экране. А еще с помощью Photoscape можно делать скриншоты. Обладателям продвинутых ЦФК наверняка пригодится функция конвертирования RAW в JPEG, а владельцам фотопринтеров – возможность размещения нескольких снимков на одной странице для вывода на печать.

В заключение отметим, что, несмотря на все вышперечисленное, программа отнюдь не кажется какой-то безумно слож-



- **Разработчик:** Mooii Tech
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 14 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [www.photoscape.org](http://www.photoscape.org)

ной – и немалая заслуга в том принадлежит продуманному интуитивно понятному интерфейсу. **UP**

# Медиапроигрыватель ALShow v1.62

**М**ного разных программ попадало в эту рубрику, но видеоплееров среди них до сих пор не было. Предлагаю срочно исправить сложившуюся ситуацию и познакомиться с софтиной ALShow. О ней нам, кстати, рассказал читатель по имени Кирилл, который присылает ссылки на интересные проги уже не в первый раз.

Одним из основных достоинств софтины, по словам разработчиков, является ее самодостаточность – внутри уже зашиты почти все необходимые кодеки. Решив испытать это чудо в условиях, максимально приближенных к боевым, я деинсталлировал K-Lite Mega Codec Pack и предложил ALShow несколько различных файлов. Большинство из них и правда открылись без вопросов, проблема возникла лишь с 3GP – плеер начал ворчать, что форматов таких он не знает и

вообще надо отправить копию разработчику, чтобы тот разобрался. Впрочем, в итоге ролик все-таки был воспроизведен. Наконец попался и файл, для которого не нашлось кодека, – последний был в два счета загружен из Сети и установлен.

В остальном ALShow оказался вполне обычным видеоплеером. У него приличный набор настроек, который можно охарактеризовать как «все, что нужно, и кое-что еще». Программа «одета» в аккуратную, приятную на вид серую «шкурку», альтернатив которой, по сути, нет, так как только она совместима с английским языком интерфейса. **UP**



- **Разработчик:** ESTsoft Corp.
- **ОС:** Windows 98 / ME / NT / 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 6,11 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [altools.com/ALTools/ALShow.aspx](http://altools.com/ALTools/ALShow.aspx)

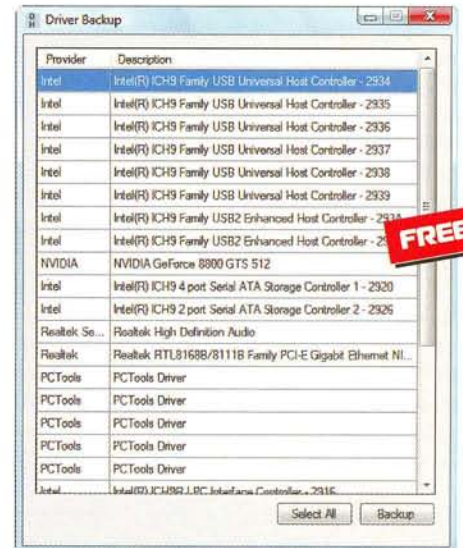
# Утилита для бэкапа драйверов Driver Backup 1.0.0.3

**П**ри очередной переустановке операционной системы (мы в данном случае подразумеваем только ОС семейства Windows) нелишним бывает загрузить из Сети свежие версии всех необходимых драйверов. К сожалению, по разным причинам сделать это удастся не всегда – у кого-то нет быстрого доступа в интернет, а бывает и так, что встречаются в zákромах домашних пользователей такие древние и малораспространенные железяки, что «дров» на них уже и не сыскать. В таком случае единственным выходом остается «экстракция» драйвера из ОС с целью переноса его на новую систему. А поможет вам в этом крошечная программка с простым и лаконичным названием Driver Backup – кстати, ссылку на нее тоже прислал наш читатель.

Функционал у Driver Backup столь же лаконичный, как и название, – запустив

утилиту, вы увидите окошко с перечнем всех установленных в системе драйверов, за исключением тех, которые входят в дистрибутив Windows и потому в трансфере не нуждаются. Ваша задача предельно проста – выделить все, что нужно, нажать кнопку Backup и выбрать папку, в которую программа сложит извлеченное. Отметим, что софтина поможет вам сохранить только сам драйвер, – если для работы с устройством используется специальное ПО, переносить его в новую ОС вам придется с помощью других инструментов.

Весит Driver Backup по нынешним временам невероятно мало – 40 Кбайт, к тому же работает безо всякой установки. А это, в свою очередь, значит, что прописка на аварийной флэшке приложению обеспечена. Только не забывайте, что для нормальной работы софтине необходим пакет .NET Framework 2.0. **UP**



- **Разработчик:** Dave Hope
- **ОС:** Windows NT / 2000 / XP / 2003 / Vista
- **Объем дистрибутива:** 40 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [davehope.co.uk/projects/driver-backup](http://davehope.co.uk/projects/driver-backup)

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: [a.a.pavlov@mail.ru](mailto:a.a.pavlov@mail.ru) или [b@urweek.ru](mailto:b@urweek.ru). Если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

# Extend Firefox 3:

## ВСЕ ВЫШЕ, И ВЫШЕ, И ВЫШЕ

Текущий год был ознаменован повышенной активностью ресурса Mozilla Labs в деле поощрения разработки дополнений к браузеру Firefox. Шутка ли – на протяжении всего лишь года было последовательно проведено сразу два конкурса лучших аддонов.



Алексей Кутовенко  
alteridem@rambler.ru  
Mood: спокойное  
Music: The Verve

Первый конкурс прошел весной и был посвящен надстройкам для предыдущей версии браузера – Firefox 2. Подробно о победителях мы рассказывали в UPgrade #21 (370). Сейчас же речь пойдет об итогах не так давно завершившегося состязания Extend Firefox 3. Как нетрудно догадаться по его названию, целью данного мероприятия было стимулирование разработки и обновления плагинов к новой, третьей версии браузера.

### Пролог

Организовано состязание было достаточно просто и понятно: от авторов кроме собственно создания интересных дополнений требовалось только оставить заявку на сайте проекта. Специально сформированное жюри рассматривало представленные разработки и выставляло итоговую оценку каждому участнику. Поскольку даже в название конкурса была вынесена «тройка», особое внимание уделялось использованию новых возможностей, появившихся в свежем релизе свободного браузера. Это важное условие во многом повлияло на выбор победителей.

По сравнению с первым конкурсом была проведена дополнительная детализация номинаций. Всего в Extend Firefox 3 было определено три направления: лучшее новое дополнение, лучшее обновленное дополнение и лучшее музыкальное дополнение.

### Лучшие новички

Участники, боровшиеся за победу в первой номинации, должны были продемонстрировать всю широту новых возможностей браузера, опираясь исключительно на открытые стандарты. В итоге были определены три победителя, которые и получили призы, а также шесть

почетных «полуфиналистов». Начнем с победителей.

Дополнение Pencil ([www.evolus.vn/Pencil](http://www.evolus.vn/Pencil)) решает довольно интересную и нестандартную для браузера задачу, превращая обозреватель Firefox в графический мини-редактор, подразумевающий некоторую прикладную ценность. При вызове Pencil открывается новое



**Участники должны были продемонстрировать новые возможности браузера, опираясь исключительно на открытые стандарты. В итоге были определены три победителя.**

окно, со своими собственными меню и панелью инструментов. Нам предлагается многостраничное рабочее пространство, в котором можно создавать небольшие наброски из предлагаемых примитивов, сгруппированных на боковой панели, – в нашем распоряжении текстовые блоки, комментарии-«пузырьки», стрелки и картинки. В отдельные группы вынесены изображения стандартных элементов интерфейса приложений Windows XP. Плагин допускает установку пользователем собственных библиотек изображений, что значительно повышает гибкость программы. Судя по доступным настройкам новых документов Pencil, предполагается его использование для создания набросков веб-страниц или интерфейсов несложных приложений – с этой целью предусмотрены несколько предварительных установок размеров «полотна» для различных разрешений дисплеев. Работа с дополнением элементарна: перетаскиваем на рабочее пространство выбранные элементы и размещаем их в нужном порядке. Отдельные объекты можно масштабировать и поворачивать. Поскольку они привязаны

к определенным условным слоям, можно располагать одни поверх других – кнопки управления уровнем слоя вынесены на панель инструментов. К сожалению, в редакторе не предусмотрено никаких инструментов для свободного рисования.

Если оценивать практическую полезность Pencil для широкого круга пользователей Firefox, то она, пожалуй, велика. Для дизайнера веб-страниц или интерфейсов приложений, как правило, предпочтительны решения более серьезные, чем 330-килобайтная

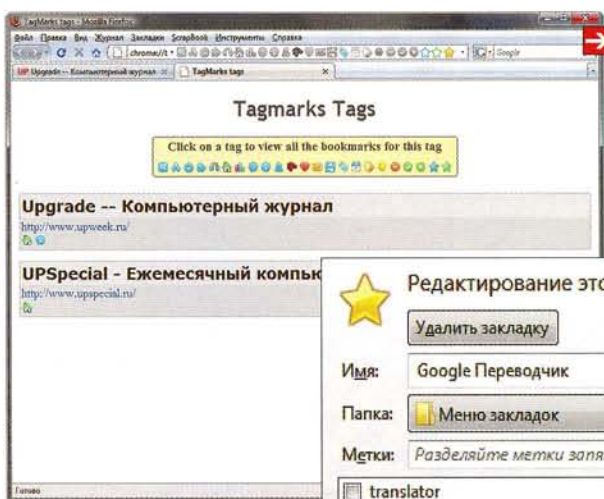
надстройка к браузеру. С другой стороны, свои несложные задачи Pencil решает достойно. Кроме того, его авторам действительно удалось продемонстрировать возможности «трешки». Так, к примеру, использовалась появившаяся в Firefox 3 поддержка стандарта Scalable Vector Graphics (SVG). Скорее всего, именно это обстоятельство в итоге повлияло на решение жюри.

Дополнение Tagmarks ([felipe.wordpress.com/projects/tagmarks](http://felipe.wordpress.com/projects/tagmarks)), в отличие от Pencil, решает более приземленные задачи: его назначение – повышение эффективности работы с одной из новых фишек Firefox 3 – функцией «быстрых закладок». После установки данного плагина в адресной строке кроме стандартной «звездочки», создающей новую закладку, появляется целая линейка иконок, щелкнув по которым, можно быстро добавить к своей закладке одно или несколько ключевых слов. Впоследствии отсортированные по этим словам закладки можно просмотреть на странице каталога, вызываемого кнопкой View Tagmarks Tags в меню «Закладки» обозревателя. Идея в принципе неплохая, однако

дополнению очень не хватает гибкости в настройках.

Куда интересней выглядит последний, третий, призёр номинации – дополнение HandyTag ([handytag.elitwork.com](http://handytag.elitwork.com)). Оно официально является экспериментальным, поэтому для того, чтобы его скачать, понадобится регистрация на сайте [addons.mozilla.com](http://addons.mozilla.com). HandyTag также работает с закладками и призван усовершенствовать процесс присвоения им тегов. Изюминка этого плагина – в том, что при вызове он проводит поиск тегов для открытой в данный момент веб-страницы на внешних социальных ресурсах. Список найденного предлагается пользователю прямо в стандартном окне редактирования новой закладки – в результате остается только выбирать подходящие ключевые слова из готового перечня.

Идея HandyTag, надо признать, весьма неплохая и перспективная. В принципе нам в удобной «локальной» обертке предлагают автотегирование – одну из главных фишек социальных сервисов закладок. И не нужно переносить все свои букмарки на удаленный сервер или учиться пользоваться новыми инструментами – все просто и всегда под рукой. Что касается конкретной реализации, то она пока еще требует серьезной дополнительной работы: очень не хватает настраиваемых параметров. А как здесь можно было бы развернуться, добавив хотя бы банальный выбор вариантов сортировки предлагаемых тегов! Можно также помечать о внедрении «семантических» технологий, ведь сейчас уже есть примеры сервисов, умеющих подбирать

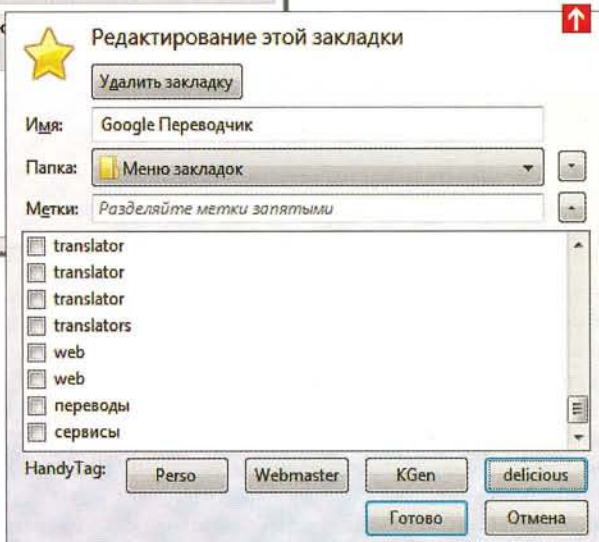


Tagmarks добавляет в адресную строку браузера значки для присвоения тегов

Дополнение HandyTag предлагает для описания закладок теги, взятые с онлайн-социальных сервисов

для закладок теги по аналогии с другими, похожими по тематике веб-страницами. Но в первую очередь хотелось бы пожелать авторам улучшить стабильность дополнения – у меня в ходе тестирования возможностей HandyTag браузер пару раз аварийно завершал работу. Хотя обиду я не держу – экспериментальный статус HandyTag прописан четко, и я знал о возможных неприятностях.

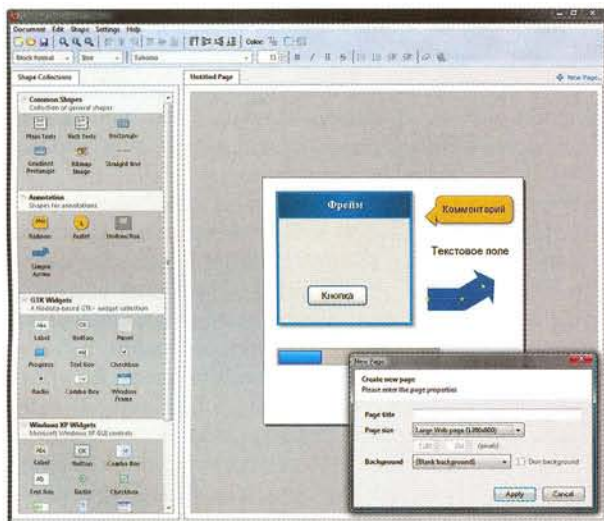
Заслуживают упоминания и дополнения, не получившие главных призов, но вошедшие в шорт-лист номинантов данной категории. Например, плагин Webchunks ([www.glazman.org/weblog/dotclear/index.php?q=webchunks](http://www.glazman.org/weblog/dotclear/index.php?q=webchunks)) реализует в Firefox 3 функцию Webslices, внедренную в Internet Explorer 8. Как мы знаем, с помощью этого инструмента на веб-странице можно выделить некоторый участок и сохранить его как своеобразный новостной канал, который отслеживает и показывает изменения, произошедшие в избранной зоне. Сообщения при этом выводятся в виде небольших всплывающих окошек. Помимо воспроизведения этой функции в «огнелице» Webchunks работает в связке с популярным дополнением Greasemonkey ([www.greasemonkey.net](http://www.greasemonkey.net)), которое и «подмешивает» разметку отслеживаемых зон в текущую веб-страницу.



Дополнение Badges on Favicon ([www.menjatallarin.com/badges-on-favicon](http://www.menjatallarin.com/badges-on-favicon)) также умеет автоматически извлекать и демонстрировать в компактной форме информацию с внешних веб-страниц. Здесь для ее корректной трансляции используются собственные мини-скрипты – бэджеты. Три бэджета идут в комплекте с дополнением, остальные (их множество) можно скачать на сайте автора. Кроме того, при желании их можно написать самостоятельно.

Плагин Devo ([abcdefu.wordpress.com](http://abcdefu.wordpress.com)) добавляет к Firefox своеобразную командную строку, с помощью которой можно выполнять различные действия – быстрый поиск, отpravку сообщений на Twitter и т. д. Полный список возможностей этого дополнения можно просмотреть, набрав в окошке Devo команду help. Также допускается создание собственных команд.

Аддон Close`N`Forget ([clozenforget.mozdev.org](http://clozenforget.mozdev.org)) предназначен для фанатов приватности. После его установки в меню Firefox появляется новая кнопка закрытия вкладки. При нажатии на нее удаляются все связанные с вкладкой сведения, в том числе кукисы и записи в History. Надо сказать, что данные параметры можно настроить. Например, нам предлагается опция удаления из истории веб-серфинга не только адреса



Дополнение Pencil превращает ваш браузер в несложный графический редактор с библиотекой готовых компонентов

Twitter – свободная социальная сеть, представляющая собой систему микроблогов, позволяющую пользователям отправлять короткие текстовые заметки (до 140 символов), используя SMS или сторонние программы-клиенты. (Wiki)

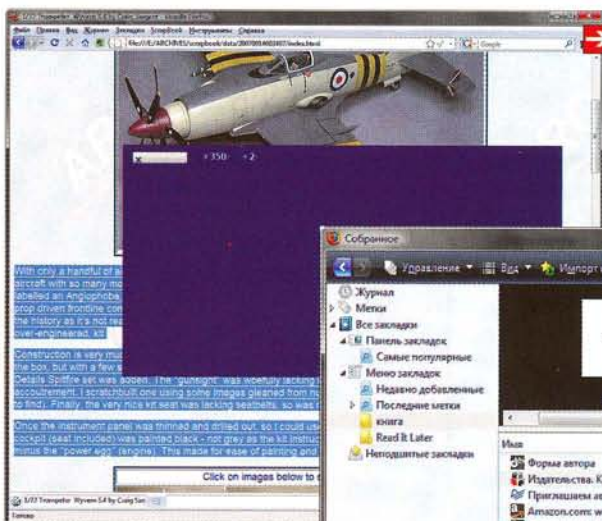
конкретной интернет-страницы, но и всех упоминаний о посещении определенно-го домена.

Callout ([addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/7458](http://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/7458)), как и рассмотренный выше Webchunks, использует возможности скриптов Greasemonkey – на этот раз они применяются для вывода системных предупреждений о событиях на определенной веб-странице. Идея любопытная – интересно получать от разных веб-приложений сообщения, например, о поступившей почте в стандартном «настольном» стиле Windows. Правда, будьте готовы к написанию собственных Greasemonkey-скриптов, иначе ничего не заработает.

Чуть подробнее хотелось бы остановиться на нестандартных возможностях дополнения Reasy ([sites.google.com/site/reasyreader](http://sites.google.com/site/reasyreader)). Дело в том, что его автор решил проявить научный подход и воспользовался результатами серьезных исследований, проведенных в американском университете Вичиты. Ученые искали способ наиболее эффективного и быстрого восприятия человеком текстовой информации, в результате был предложен метод, получивший обозначение Rapid Serial Visual Presentation (RSVP), – на русский язык его название принято переводить как «быстрое последовательное визуальное представление».

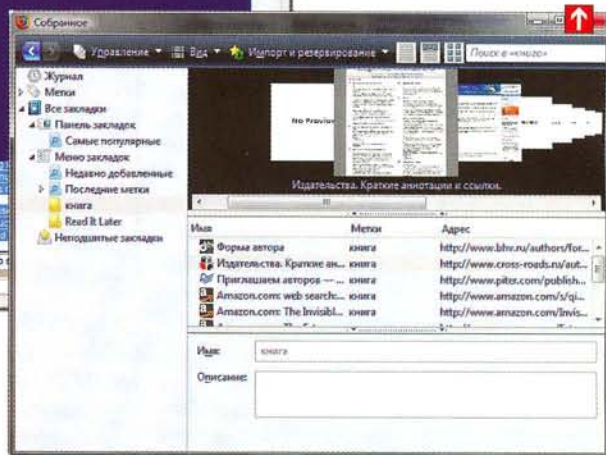
Сущность данного способа заключается в последовательном показе пользователю отдельных слов с настраиваемой скоростью. Утверждается, что при скорости 650 слов в минуту восприятие текста, демонстрируемого по методу RSVP, улучшается по сравнению с обычным чтением процентов на двадцать. Предполагается, что особенно актуальными эти разработки должны стать для создателей софта к портативным устройствам, обладающим небольшими дисплеями.

Проверить на собственном опыте выводы специалистов из Вичиты теперь может любой пользователь Firefox 3. После установки Reasy достаточно выделить на открытой веб-странице фрагмент текста, и дополнение загрузит окошко с RSVP-демонстрацией. В настройках плагина можно выставить комфортную для вас скорость отображения отдельных слов. Поскольку в обычном «настольном» Firefox мы не ограничены маленьким экраном, будет интересно сравнить эффек-



С помощью Reasy браузер может отображать текст в режиме RSVP

Bookmark Previews демонстрирует ленту из скриншотов сохраненных веб-страниц



тивность RSVP с другими методиками быстрого чтения. Как известно, в некоторых из них предлагается прямо противоположный подход – тренировка мгновенного восприятия больших текстовых фрагментов одним взглядом.

### Лучшие обновленные дополнения

Согласно правилам конкурса, в данной номинации соревновались дополнения, серьезно улучшенные своими авторами

→ **В авиации есть понятие «демонстратор технологий»: это ранний прототип аппарата, призванный убедить заказчика в том, что деньги, потраченные на исследование, даром не пропали.**

с учетом требований совместимости с браузером Firefox третьей версии. Здесь мы наблюдаем настоящий парад аддонов для работы с тегами и буemarками – все три победителя предназначены именно для этих целей.

Плагин Bookmark Previews ([bookmarks-previews.mozdev.org](http://bookmarks-previews.mozdev.org)) встраивается в стандартную систему поиска по архиву закладок Firefox. Для каждой из них автоматически создаются скриншоты, которые затем демонстрируются в ходе поиска или другой работы; выводятся они в виде симпатичной динамичной ленты на отдельной панели. Надо сказать, что эта функция действительно удобна. Как и другие средства визуализации, Bookmark Previews включает в процесс поиска непосредственно нашу зрительную память – некоторые веб-страницы лично

мне по скриншоту удастся найти и опознать быстрее, чем по заголовку. Справедливости ради отметим, что этот метод максимально эффективен в небольших архивах.

Как раз для повышения удобства работы с такими вспомогательными архивами предназначено дополнение Read It Later ([www.ideashower.com/ideas/active/read-it-later](http://www.ideashower.com/ideas/active/read-it-later)). Наверное, вы не раз создавали временные закладки для найденной веб-страницы, немедленно и подробно ознакомиться с которой у вас нет возможности, либо для сайта с какой-либо нужной именно в данный момент справочной информацией. Такие «временно-одноразовые» буemarки, как правило, беспорядочно оседают в стандартном модуле закладок Firefox. Время и желание чистить архив появляются нечасто, и в результате мы рано или поздно получаем в своем браузере совершенно безобразную свалку.

Сохраняемые же с помощью Read It Later адреса попадают на специальную панель, которую можно вызвать кнопкой, по умолчанию располагающейся рядом с окошком быстрого поиска. Данная панель не содержит ничего лишнего – только список буemarков, их «возраст» и параметры сортировки. Очистка перечня проводится автоматически. По умолчанию такая временная закладка удаляется, как только вы откроете ее в браузере. Кроме того, Read It Later умеет синхронизировать архивы буemarков через Сеть – это очень удобно, если, на-

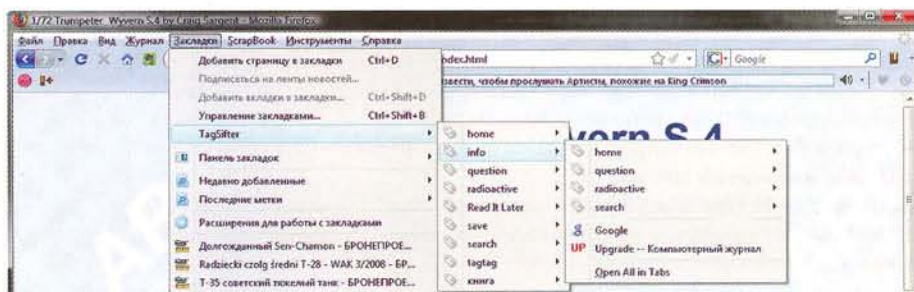


пример, вы нашли любопытную веб-страницу на работе, а почитать ее планируете дома. Для онлайн-охранения списка предназначена соответствующая ссылка на панели дополнения.

Надо заметить, что за счет такой «отложенной» синхронизации плагин работает быстрее, чем встраиваемые модули большинства специализированных интернет-сервисов.

Следующий финалист, TagSifter ([cs.stanford.edu/people/adw/tagsifter](http://cs.stanford.edu/people/adw/tagsifter)), помогает в поиске нужных закладок и навигации по их архиву. Особенность плагина в том, что он предлагает дополнительные варианты тегов для ваших страниц, чем сильно смахивает на HandyTag – одного из победителей в первой номинации. Однако для получения тегов TagSifter не обращается к внешним источникам, ограничиваясь локальными ресурсами. Такой подход выглядит более практичным, и, в отличие от HandyTag, TagSifter уже сейчас можно рекомендовать для повседневного использования. Тем более что после установки плагина вам не придется начинать собирать букмарки заново, поскольку в программе предусмотрен импорт уже имеющихся. При этом TagSifter корректно обрабатывает структуру каталогов, автоматически присваивая ссылкам теги, соответствующие именам разделов.

Просмотр закладок в TagSifter выполнен в виде выпадающего меню, в котором все сортировано в удобном иерархическом порядке. Дополнение также позволяет усовершенствовать систему поиска – теперь в ней можно использовать дополнительные операторы и составлять регулярные выражения. Справедливости



**Дополнение TagSifter автоматически присваивает закладкам теги, выстраивает их в иерархическую структуру и ведет поиск со сложными командами**



**Победитель номинации «Лучшее музыкальное дополнение» Fire.fm объединяет браузер Firefox и популярный онлайн-сервис Last.fm в один инструмент**

ради отметим, что похожую функциональность можно найти и в других аддонах – например в AwesomeBar.

### Лучшее музыкальное дополнение

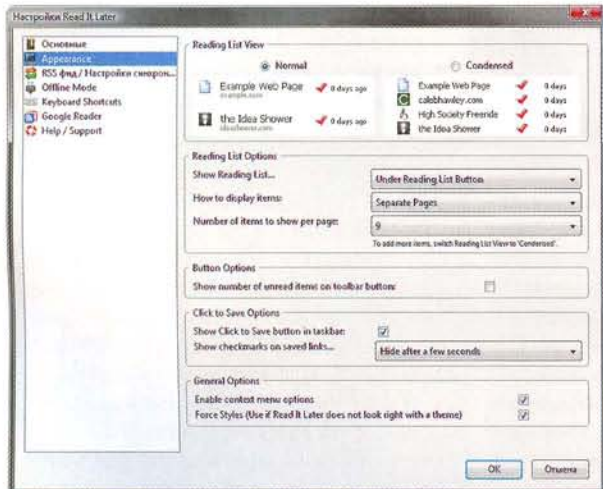
В рамках конкурса Extend Firefox 3 была создана особая тематическая номинация, в которой соревновались дополнения, так или иначе связанные с музыкой. Надо сказать, что победителем в ней стал действительно интересный проект под названием Fire.fm ([firefm.sourceforge.net](http://firefm.sourceforge.net)). Этот плагин добавляет к браузеру Firefox новую панель, которая взаимодействует со знакомым всем интернет-меломанам рекомендательным сервисом Last.fm. На данной панели располагается плеер, способный воспроизводить потоковый аудиоконтент, получаемый с Last.fm; кроме того, здесь можно найти ряд дополнительных инструментов. Надстройка пока носит экспериментальный статус, поэтому для того, чтобы ее скачать, потребуется регистрация на сайте [addons.mozilla.org](http://addons.mozilla.org).

Как и на сайте Last.fm, начинать прослушивание можно с поиска конкретной песни, жанра или исполнителя. По мере работы аддон начнет подгружать другую музыку, похожую по стилю на те произведения, которые вам нравятся. Кроме того, по умолчанию при завершении работы с браузером Fire.fm запоминает последнюю проигранную композицию и при следующем

включении возобновляет сессию. Коротко говоря, мы получаем в своем обозревателе всю функциональность Last.fm. При желании мы даже можем спрятать панель Fire.fm в строку состояния Firefox, освободив больше места для просмотра веб-страниц. Идея скрестить популярный обозреватель и известный веб-сервис просто обречена на успех. Что еще надо для приятного музыкального сопровождения серфинга? Наверное, только хороший интернет-канал и колонки :).

### Эпилог

Надо заметить, что при выборе победителей большую роль по сравнению с предыдущим конкурсом играли сугубо технологические аспекты – использование новинок Firefox 3 ценилось весьма высоко. В авиации есть понятие «демонстратор технологий»: это обычно ранний прототип аппарата, призванный убедить заказчика в том, что деньги, потраченные на фундаментальные исследования, даром не пропали и получение от них реальной отдачи не за горами. Изучая многих победителей Extend Firefox 3, особенно в номинации «Лучшие новички», я не раз ловил себя на такой аналогии. Действительно, интересные задумки, технические находки – а вот их полезность в текущем состоянии не всегда очевидна. Однако в жюри все-таки собрались мудрые люди – поощрив такой поиск, они явно подстегнут фантазию разработчиков, и я практически уверен, что мы с вами вскоре получим не одно облегчающее работу с Firefox дополнение, о котором можно будет сказать: «А ведь идея-то впервые всплыла на Extend Firefox 3!» UP



**Read It Later предлагает удобное решение для хранения и онлайн-синхронизации временных закладок**

Скорочтение – набор методик, которые помогают увеличить скорость чтения без понижения восприятия текста. Основным его способом является подавление внутренней артикуляции, при котором читатель узнает слово, но не произносит его про себя. (Wiki)

### Сокрушительный удар по цитадели спамеров

Недавно в США произошло одно совершенно непримечательное событие: от Сети был отключен средней руки провайдер под названием McColo. Однако данный шаг привел к удивительным последствиям: в американском сегменте интернета уровень спама снизился вчетверо, в российском – втрое, а в целом по миру нежелательная почта стала беспокоить людей как минимум на 60% меньше.

Как оказалось, McColo был любимым провайдером большинства крупных спамерских сетей, потому что сознательно не вел никакой борьбы с их деятельностью, хотя имел все возможности для этого.

Впрочем, спамеры уже начинают искать обходные пути, используя услуги других провайдеров для обеспечения связи с интернетом своих «контрольных серверов» – центров управления сетями из сотен тысяч зараженных компьютеров-зомби. Кроме того, сама McColo уже начала восстанавливать соединение с сетью при поддержке компании TeliaSonera, с которой у нее был заключен контракт на предоставление резервного канала.



### Ужасные коробки исчезнут

Вы когда-нибудь проклинали в сердцах человека, придумавшего упаковку для вашей флэшки? Наверняка ваш ответ – «да». Оказывается, эти прозрачные запамятные пластиковые «боксы» надоели всем, в том числе и таким компаниям, как Amazon, Microsoft, Sony и Best Buy. Теперь они объединятся для борьбы с ненавистными «кламшеллами». Причина беспокойности компаний проста: ежегодно только в США 6000 человек обращаются к врачу с травмами, полученными при попытке открыть такую коробку.

### Невыключаемые экраны

Новую фичу, которую можно будет, скорее всего, рано или поздно увидеть в iPhone, запатентовала корпорация Apple.

«Яблочная» технология предусматривает создание экрана, отдельные части которого будут подсвечиваться постоянно благодаря использованию второго слоя подсветки, причем практически без расхода электроэнергии. За счет этого можно будет, например, оставлять оповещения о пришедших e-mail и SMS даже на выключенном экране, что, конечно, будет очень удобно.

### Елка для техногиков

Необычное «рождественское дерево» разместили на центральном вокзале Нью-Йорка. Оно состоит из 43 ЖК-телевизоров с диагоналями от 19" до 52", из изображений которых складывается картинка огромной елки, ее высота – 9 м. Спонсором акции выступила компания Sharp, предоставившая используемые в проекте ТВ-аппараты. Кстати, кроме самой елки на экранах демонстрируются и различные анимационные фильмы, созданные японским художником Цуёши Такаширо (Tsuuyoshi Takashiro).



### Intel идет в моноблоки

Новая интересная идея возникла в головах сотрудников корпорации Intel: выпустить чипы специально для компактных десктопов класса «все-в-одном» (пресловутых моноблоков). Первые три камня из новой линейки выйдут в январе будущего года. Это будут четырехъядерные CPU с энергопотреблением в 65 Вт и ценой от \$245 до \$370. Частота камней – от 2,33 до 2,83 ГГц, объем кэша второго уровня – от 4 до 12 Мбайт. Эти данные еще раз подтверждают слухи о том, что в январе можно ждать выхода и новых iMac.

### Не «топом» единым живет Тайвань

Похоже, ASUS и MSI, основные соперники на рынке нетбуков, решили перенести свою битву в сегмент моноблочных настольных ПК, создав компы на базе процессоров Intel Atom. Так, не успела ASUS выпустить на рынок свой Eee Top, как конкурент уже представил китайской публике сразу три разновидности моноблоков под общим брендом Wind Neton. На данный момент в линейку входят компы с диагоналями экранов 15,5", 18,5" и 22". Они оснащаются одно- или двухъядерными процессорами Atom, причем в девайсах с процами разной «ядренности» представлены различные ОС: у одноядерных это Windows XP, ну а у их двуглавых собратьев – Vista. Все модели могут быть опционально оснащены восприимчивой к касаниям панелью, превращающей экран девайсов в тачскрин, а в 22-дюймовый девайс (кстати, с Full HD-разрешением экрана) также может встраиваться привод Blu-ray. Компьютеры будут появляться на рынке по очереди. В январе выйдет M19 (18,5") по цене примерно в 500 баксов, в феврале – M16 (16,5") всего за \$400, ну а в марте нас порадуют моделью M22 (диагональ угадайте сами) и попросят за нее 8 сотен американских рублей.

### Очередное креативное ПО

Еще одно оригинальное приложение для телефона Apple iPhone, идею которого хорошо бы взять на вооружение и разработчикам софта под другие платформы, обнаружили наши американские коллеги в дебрях каталога App Store. Называется ПО Numbeypad и делает оно ровно то, что обещает название: превращает экран аппарата в цифровой блок клавиатуры. Далее вы соединяете телефон с ноутбуком по Bluetooth, кладете его справа от лэптопа, и – вуаля, клавиатура мобильного ПК превращается во вполне полноценную.

## AMD главенствует в top-500

Недавно был опубликован очередной список 500 мощнейших компьютеров планеты. В нем можно отметить пару интересных фактов. Во-первых, уже два компьютера в мире превысили отметку в 1 петафлоп. Более того, комп, занимающий сейчас третье место, год назад был бы первым, а в 2000 году даже 500-я машина из нынешнего списка была бы в 3,5 раза производительнее тогдашнего лидера. А во-вторых, примечательно, что из десяти мощнейших компьютеров мира семь основаны на процессорах AMD, и только один – на камнях Intel.



## Рекордный смартфон от ASUS

Компания ASUS анонсировала весьма впечатляющий девайс: смартфон с очень мощным процессором с частотой аж в 800 МГц – это абсолютный рекорд для подобных аппаратов. Имеющиеся в нем Wi-Fi, GPS, HSDPA, экран с VGA-разрешением и возможность съемки видео со скоростью 24 кадра в секунду, несомненно, также вызывают заслуженное уважение.

Работой девайса (кстати, называется моделька P565) управляет Windows Mobile 6.1, его цена и время выхода на наш рынок пока неизвестны.



## Samsung наносит удар

Samsung присоединилась к элитному клубу производителей SSD-накопителей объемом 256 Гбайт. Причем, судя по всему, корейская компания громче всех смогла заявить о своих притязаниях на трон «твердотельного короля». Посудите сами: скорость ее новых девайсов, по ее же оценке, «аналогична таковой у профессиональных жестких дисков со скоростью вращения шпинделя 15 000 об/мин», энергопотребление – какие-то 1,1 Вт, а разницу между скоростями чтения и записи удалось сократить до 10%.

## Десктоп из лэптопа

Никто не знает, сколько ноутбуков было выброшено из-за испортившегося дисплея. И вот наконец неизвестный фанат моддинга из США придумал выход из столь неприятной ситуации: он предлагает превращать сломанные ноутбуки во вполне себе рабочие настольные ПК. Пока что идея этого товарища реализована в одном специальном корпусе, рассчитанном на установку в него «внутренностей» от Apple MacBook. Стоит это удовольствие совсем недорого – \$40. Будут ли выпускаться аналогичные корпуса для других моделей лэптопов, неизвестно.

## Подробности про Eee Top

Исполнительный директор корпорации ASUS Джерри Шен (Jerry Shen) раскрыл некоторые подробности, касающиеся нашумевшего проекта Eee Top – бюджетного настольного компьютера, выполненного в форм-факторе моноблока с тачскрином. Итак, базовая версия этого компа с дисплеем с диагональю всего 15,6" была выпущена совсем недавно по цене примерно \$570 (на тайваньском рынке). Как рассказал глава ASUS, производство машинки поручено самому знаменитому в мире OEM-изготовителю – Quanta Computers. В то же время Шен пообещал публике (которой только этого и было надо), что во второй половине будущего года можно будет ожидать выхода более солидных версий Eee Top с диагоналями 20" и 22", которые также будут оснащены тачскрином. Цены на них ожидаются более чем умеренные, а вот с ОС пока не все ясно – надеемся, это будет Windows 7. Таким образом, Apple с ее «Аймаком» и Sony с похожими моделями моноблоков Vaio, впрочем, как и Hewlett-Packard с ее TouchSmart (тоже оснащенный чувствительным к прикосновению дисплеем), ждет борьба с новым сильным конкурентом.



## «Зеленое» мышление

Странный, но очень занятный девайс поступил в продажу в Японии: это резонансная колонка (то есть такая, которой для передачи звука нужна какая-либо поверхность), в комплекте с которой идет пустой пакет из-под молока.

По заявлению разработчиков устройства, именно сочетание их АС и пакета в качестве резонирующего элемента дает особый, ни на что не похожий звук. Примечательно, что к колонкам прилагаются только высокоэкологичные пакеты из переработанного картона.

## Microsoft невнимательна

Забавная брошюра Microsoft, прославляющая достоинства Windows Vista, была распространена по миру. Во-первых, на странице с рассказом о различных возможностях ОС можно заметить, что семейство, изображенное на картинке, пользуется ноутбуком MacBook Pro (на него действительно можно поставить «Висту», но он все же странно смотрится в рекламе MS). Во-вторых, дети на страничке «Игровые возможности Vista» явно держат в руках джойстики от PlayStation 2. Эти два казуса, конечно, сразу же привлекли внимание интернет-общественности.

Моноблок – тип корпуса ПК, в котором объединены все конструктивные элементы, в том числе монитор (правда, за исключением средств управления – клавиатуры и мыши). Как правило, в моноблоках применяются компоненты как портативных, так и настольных ПК.

# Про гламурность UPgrade И ИСКУССТВО + бизнес

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



Лала Лалалаева  
yankee@upweek.ru  
Mood: дэрэ у коллегги  
Music: попсытина



Subject:  
о вечном

Gr1nDBAstArD

Здравствуй, уважаемая редакция журнала Upgrade!

Начну сразу по делу – о всевозможных музыкальных онлайн магазинах и их грядущем мировом господстве :)

Лично я считаю что данный вид бизнеса настоящую музыку (дабы далеко за примером не ходить – те же AC\DC, о которых вы недавно упоминали) врядли постигнет. Дело в том что выработалась целая культура, связанная с приобретением диска, это некоторая дань уважения музыкантам. Более того диск – это не только непосредственно музыка, это еще и оформление диска, которое тоже высокохудожественно несет в себе смысл, связанный непосредственно с остальным содержимым. И я уже молчу о качестве самой записи – даже на довольно дешевой AC разница между самым навороченным трэз и качеством CD слышна совершенно четко. Конечно есть и такие прекрасные вещи, как loseless-форматы, но для настоящего слушателя это все-таки больше замена до приобретения альбома, так как не каждый еще можно найти в свободной продаже <...>.

Для подтверждения своих слов спешу поделиться одним интересным фактом. Нидерландская группа Textures выпускает виниловый вариант своего нового альбома (<http://www.texturesband.com/shop/index.html>). Казалось бы при торжестве всех технологий какой-то там винил, причем самый дорогой, лимитированный вариант винила стоит не иначе как 40\$. При всей его цене я знаю лично нескольких людей, сделавших заказ.

Надеюсь на понимание и желаю удачи :) И помните люди – музыкальное ис-



кусство и музыкальный бизнес – вещи разные!

Имя у вас благозвучное, Gr1nDBAstArD, сразу понятно, что геймер :)). Здравствуй-те, кстати.

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

А мы и не спорим, что искусство и бизнес – вещи разные, только ничто не мешает искусству быть бизнесом, а бизнесу, кстати, искусством. Или взаимопроникать друг в друга.

Аудиофилы и музыкальные эстеты, безусловно, есть среди нас. Но «настоящего слушателя», как вы это называли, ИМХО, на 50 человек штуки полторы :)). Вот поэтому специздания и выпускаются ограниченным тиражом.

Основной же массе абсолютно, как говорит наш верстальщик, по пако ра-

бану, что, в каком качестве и как играет (я знаю людей, которые «слушают музыку» через динамики мобильного телефона (sic!)).

Музыкальная индустрия – это, собственно говоря, бизнес на искусстве, против которого, кстати, сами артисты не походят, чтоб особо-то возражали (пару одиноких голосов не в расчет не берем).

Плюс все стремится к всеобщей электронизации, мобильности и упрощению условий существования. Потому и выбирается такой способ доставки контента, при котором: а) повышается его (контента) доступность, б) обеспечиваются максимальные удобство и оперативность его получения потенциальной аудиторией, в) сокращаются накладные расходы продавцов, г) растут объемы продаж за счет первых двух пунктов, д) и много еще всяких плюсов и ништяков.

В общем, сдается мне, что перспективы у музыкальных интернет-магазинов весьма и весьма перспективные :)).

# Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

**Журнал UPGRADE – 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 UPGRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.

• Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО «Пабблишинг Хаус Венето», Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: [podpiska@veneto.ru](mailto: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 2009 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 230 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1350 рублей, на год – 2600 рублей, а для жителей регионов – 200 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1170 рублей, на год – 2300 рублей.

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



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

### Извещение

ООО «Пабблишинг Хаус Венето»  
 (наименование получателя платежа)  
 7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193  
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)  
 в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва  
 (наименование банка получателя платежа)  
 БИК 044525353 № 30101810000000000353  
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGrade по месяцам:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200\_\_ год

куда \_\_\_\_\_  
 (почтовый индекс, адрес)

кому \_\_\_\_\_  
 (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) \_\_\_\_\_ руб.

Кассир

ООО «Пабблишинг Хаус Венето»

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193  
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)  
 в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва  
 (наименование банка получателя платежа)  
 БИК 044525353 № 30101810000000000353  
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGrade по месяцам:

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

А эксклюзив немассов, а потому сравнительно неприбылен и неинтересен ни индустрии в целом, ни конкретным музыкантам в частности.



**Subject:**  
Обзор флэшки Transcend на 16 гиг

**Алексей**

Доброго времени суток, читающий это сотрудник редакции. Всем остальным тоже «Здравствуйте». Я буквально на минутку.

Товарищи дорогие! Ну что же вы делаете, а? Ну зачем же уподобляться гламурным журнальчикам? И ведь не в первый раз уже.

Читаю обзор USB flash drive Transcend JetFlash 168 на 16 гиг. И что я вижу? Цитирую:

1. «вряд ли бородатый админ захочет пользоваться девайсом «в цветочек», не правда ли?»

2. «Тестировать на скорость JetFlash 168 я не стану...»

Так вот, перед лицом пионеров из разряда «Почтовый ящик» торжественно клян-ну!^W заявляю!

1. Не правда. Мы с коллегой, изредка бородатые постоянно админы, этим девайсом успешно пользуемся, и нам совершенно фиолетово, какие там на этой

флэшке цветочки нацарапаны. Вот на счет колпачка автор правильно заметил, иногда замучаешься на столе его искать.

2. Вся прелесть этого девайса именно в том, что автор тестировать не стал – в скорости записи/чтения. Это едва ли не самый быстрый на данный момент девайс такой емкости, потому и стоит в 3-4 раза дороже «обычной» флэшки на 16 гиг.

А вы говорите – цветочки...



**Subject:**  
Статька «Высокие технологии в косметичке»

**Kondratenko V. Liubov**

Здравствуй, Upgrade.

Ну сбственно начнем:))))

Ваш журнал я читаю периодически не каждую неделю, но довольно часто. И тут к моему сожалению наталкиваюсь на статью в #41(390) от 13 октября 2008 года «Высокие технологии в косметичке» вот чего я от Вас не ожидала, так статья, которая просто ни о чем. Такое впечатление, что Вам надо было просто заполнить место в журнале.

Я не знаю известно ли господину Сергееву Илье, или просто ему было лень поискать в интернете, что компания transcend выпускает флешки JetFlash 168 черте знает сколько времени, по крайней мере я купила флешку на 4 гига в

цветочно-металлическом дизайне еще в начале 2007 года на тайване, так что речи о высоких технологиях просто быть не может.

В принципе может быть господин Сергей писал статью для какого-либо гламурного журнала – вот там бы она смотрелась супер, специально для блондинок и иже с ними, но для людей читающих upgrade, как журнал для работы – это просто не приемлемо.

P.S. Очень хотелось бы избежать «удовольствия» читать подобные статьи в будущем

P.S.S. А дизайнер прикольный, только действительно шнурок полная фигня, но его можно заменить:)))

Здравствуй, Алексей и Liubov.

Ну что вы на Илюшку-то так налетели и заклевали прям. Юный же мальчик, только оперился, можно сказать. «Оперился» следует читать как «проба пера».

В общем спасибо за замечания, друзья. Ребенка пожурили, поставили в угол на 40 минут и заставили на гонорар купить старшим товарищам по мороженке.

И опять же благодаря вам, наши любимые читатели, выяснилось, что вещь-то на самом деле мы стоящую описали.

А теперь объявление. Меняю бдительность на кулеры для процессора. Обращаться в редакцию. **UP**

CLASSIFIEDS

В журнале UPgrade 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 следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

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

**www.lexpr.ru**

Конфисковали офисный сервер?  
Разверни непотопляемый офис!

**+7-906-714-2254**

**САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА ЖЁСТКИЕ ДИСКИ**



**www.ermak.net**  
**т.: 517-66-65, 967-98-21**

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов надо писать на адрес [platon@upweek.ru](mailto:platon@upweek.ru) непосредственно Платону Жигарновскому. Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу – [b@upweek.ru](mailto:b@upweek.ru) (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике [upgrade@upweek.ru](mailto:upgrade@upweek.ru) также внимательно и с интересом нами прочитываются.

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, руб.
1/4	184 x 56	17 700
1/4	90 x 117	17 700
1/8	90 x 56	10 620
1/16	43 x 56	5664
1/16	90 x 26	5664
1/32	43 x 26	3894

# FLASHBACK

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

...Хочешь мира,  
готовься к войне...



[www.flash-back.ru](http://www.flash-back.ru)

**Испытайте настоящий восторг:  
грандиозная производительность и великолепный дисплей**



**GX720 GX720**

- Новейшая технология Intel® Centrino® 2
- Подлинная Windows Vista® Home Premium
- Дисплей 15.4" (17" с технологией ACV (Amazing Crystal Vision))
- Видеокарта NVIDIA GeForce 9600M GT 512MB VRAM
- Эксклюзивная технология MSI Turbo Drive Engine (TDE)
- Эксклюзивная система управления электропитанием MSI ECO Engine
- Отделка корпуса с использованием текстурированного алюминия
- Эксклюзивная технология улучшения качества изображения MSI Vivid
- Разъем HDMI (High-Definition Multimedia Interface)
- Поддержка E-SATA
- Встроенная веб-камера 2.0M
- Цифровой/аналоговый 5.1 аудио выход
- Домашний кинотеатр 4.1 с эффектом объемного звучания и сабвуфером (GX720)

Стеклянный корпус из текстурированного алюминия	Эксклюзивная технология Turbo Drive Engine	Эксклюзивная технология Turbo Drive Engine	Эксклюзивная система управления электропитанием ECO Engine

Видеокарта NVIDIA GeForce 9600M GT (со встроенной памятью 512MB VRAM)	Домашний кинотеатр 4.1 с эффектом объемного звучания и сабвуфером (GX720)

Аудио система, сертифицированная Dolby®



**Мощность  
в твоих руках**