

# UP

#22 (319)  
4 июня 2007

GRADE



**ШОКИРУЮЩИЙ  
МУЛЬТИМЕДИЕЦ:  
MP3-ПЛЕЕР DAZED V63**

**КНОПКИ ЗА СЕТКОЙ:  
ИМИДЖЕВЫЙ МОНИТОР  
AG NEOVO P-19**

**ПРЕМЬЕРА  
СЕЗОНА!  
ВИДЕОКАРТА  
ATI HD 2900 XT**

**ОФИС В КАРМАНЕ:  
GPS-КОММУНИКАТОР  
HTC ADVANTAGE X7500**

**ЭГОЦЕНТРИЧНЫЙ ЯЩИК:  
СИСТЕМНЫЙ БЛОК  
DEPO EGO 435 DHR**



**ЗАЧЕМ КОМПЬЮТЕРУ  
ШЕСТЬ КОЛОНОК?  
МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ  
АУДИОСИСТЕМА 5.1**



ISSN 1680-4694

9 771680 469005

07022

**БЫСТРЫЙ ЛИС ДЛЯ LINUX: БРАУЗЕР SWIFTFOX**



Kit Computers

# Настройся на лето!

Купи  
мощный игровой  
компьютер

## Kit Gamer

на базе новейшего  
двухъядерного процессора

**Intel® Core™ 2 Duo**

и получи в подарок  
фирменное карманное  
**FM-радио**  
с наушниками  
и шагомером!



Компьютеры Kit Gamer в сети компьютерных салонов

- „Новослободская“ ул. Новослободская, д. 14/19, стр. 4 ..... т. 787-63-73
- „Люблино“ ТЯК „Москва“, пав. 2-1-85/86 ..... т. 359-80-55; 359-80-56
- „Тушинская“, пр-д Стратонавтов, д. 9 ..... т. 491-01-35; 491-83-10
- „Ш. Энтузиастов“, КЦ „Буденовский“, пав. А1 ..... т. 788-15-44; 788-19-14  
г. Королев, ТК „Сатурн“, пр. Космонавтов, д. 15 ..... т. 543-39-58



Корпоративные и  
оптовые продажи  
**(495) 786-69-45**

Розничные продажи  
**(495) 777-66-55**

Интернет-магазин  
[www.kitcom.ru](http://www.kitcom.ru)



Два ядра.  
Делай больше.

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран.

**Главный редактор** Данила Матвеев  
[matveev@upweek.ru](mailto:matveev@upweek.ru)

**Выпускающий редактор** Татьяна Янкина  
[yankee@upweek.ru](mailto:yankee@upweek.ru)

**Редактор hardware** Платон Жигарновский  
[platon@upweek.ru](mailto:platon@upweek.ru)

**Редактор software / connect** Николай Барсуков  
[b@upweek.ru](mailto:b@upweek.ru)

**Редактор новостей** Николай Панков  
[ljnnik@upweek.ru](mailto:ljnnik@upweek.ru)

**Литературный редактор** Михаил Боде  
[mboode@upweek.ru](mailto:mboode@upweek.ru)

**Тестовая лаборатория** Иван Парин  
[vano@upweek.ru](mailto:vano@upweek.ru)

**Дизайн и верстка** Роман Горошкин  
[rg@upweek.ru](mailto:rg@upweek.ru)

**Иллюстрации в номере** Илья Шакиров  
[mazur@upweek.ru](mailto:mazur@upweek.ru)  
 тел. (495) 246-4108

**Фото в номере** Слониций Белкин

**PR-менеджер** Александр Ефремов

**Директор по рекламе** Игорь Лепин

**Старший менеджер по рекламе** Андрей Клемин

**Менеджеры по рекламе** Наталья Топчий  
[nt@veneto.ru](mailto:nt@veneto.ru)  
 тел. (495) 246-4108

**Директор по распространению** Владимир Сливко  
[slivko@upweek.ru](mailto:slivko@upweek.ru)

**Идейный вдохновитель** Павел Виноградов  
[pashock@upweek.ru](mailto:pashock@upweek.ru)

**Адрес редакции** Алексей Струк  
[struk@veneto.ru](mailto:struk@veneto.ru)

**Компания-издатель** Сергей Наумов  
[natov@veneto.ru](mailto:natov@veneto.ru)

**Менеджеры по рекламе** Надежда Красавина-Болмосова  
[krasavina@veneto.ru](mailto:krasavina@veneto.ru)  
 тел. (495) 246-6227

**Директор по распространению** Ирина Агронова  
[agronova@veneto.ru](mailto:agronova@veneto.ru)  
 тел. (495) 681-7837

**Идейный вдохновитель** Андрей Забелин

**000 «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»**

**Генеральный директор** Олег Иванов

**Исполнительный директор** Инна Коробова

**Шеф-редактор** Руслан Шебуков

**Редакционная политика**

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

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

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская», Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский» киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

**Издание отпечатано**

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

Тираж: 72 000 экз.  
 © 2007 UP grade

**EDITORIAL**

- 4 Информационная иерархия  
*Retro*

**НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ****8 НОВОСТИ НАУКИ. БИОТЕХНОЛОГИИ****ЖЕЛЕЗО**

- 10 Флэш-MP3-плеер DaZed V63  
*Роман Серов*

**11 Монитор AG Neovo P-19**

*Александр Копачинский*

- 12 Системный блок Depo Ego 435 DHR  
*Роман Серов*

**ИСПЫТАНИЯ**

- 14 Коммуникатор HTC Advantage X7500  
*Александр Копачинский*

- 18 Про три ужастика и один слух  
*Mazur*

**ПРАКТИКУМ**

- 22 Мультимедийный театр формата 5.1  
*Александр Енин*

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**

- 26 О потребности в архаизме и загрузке через USB  
*HARDex*

**28 НОВОСТИ КОРОТКО****30 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ****ПРОГРАММЫ**

- 32 Swiftfox: оптимизация для ленивых  
*Сергей Голубев*

- 33 Infra Recorder: жжет не по-детски  
*Акустик*

- 34 Adobe Lightroom  
*Юрий Меркулов*

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**

- 40 Об Ashampoo Uninstaller и папках с музыкой  
*Сергей Трошин*

**42 НОВОСТИ КОРОТКО****ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**

- 44 Про очеловечивание человека и зависть к Б. Г.  
*Лала Лалалаева*



→ **напиток**  
 молочный  
 шоколадный  
 коктейль

→ **книжка**  
 Огюстен  
 Берроуз –  
 «Бегом  
 с ножницами»

→ **песня**  
 «Ландыш» –  
 «Дрова»

→ **ссылка**  
[patterngame.com](http://patterngame.com)

→ **блог**  
[community.livejournal.com/80s\\_icons](http://community.livejournal.com/80s_icons)



# Информационная иерархия

Недавно понадобилось мне найти несколько материалов по некоей научной проблеме, которая занимала мой разум. Я, полный оптимизма (ну еще бы, ведь у каждого из нас Google есть, да и «Яндекс» – вещь полезная), залез в Сеть.

**З**а полдня накачал около сорока солидных на первый взгляд работ (куча авторов, куча соавторов), после чего, надеясь с пользой провести выходные, слил это богатство на КПК и принялся за чтение.

Пропуская всякие промежуточные этапы осознания происходящего и прочие сопровождавшие процесс события (кот флэшку утащил), сообщаю о том, к чему привел мой порыв: как показывает практика, я не в состоянии отличить полезный научный текст от бесполезного и ненаучного, пока не прочитаю стра-

ниц тридцать – сорок. И тот и другой написаны одинаковым языком, и тот и другой одинаково красиво оформлены, в авторах у того и у другого значатся граждане с кучей разнообразнейших титулов и регалий, вот только на выходе у одних почему-то получается нечто нормальное, а у других – тщательно замаскированный высококачественной научной болтовней бред, который никак не получается распознать быстро, потому что он и вправду качественный. Причем, что особенно меня огорчило, соотношение вменяемых научных ра-

бот в Сети и подделок под научные работы не в пользу первых. То есть совсем не в их пользу.

В результате без малого два дня я потратил совершенно впустую, прочитав страниц восемьсот разной окончательно ахинеи (между прочим, готов бесплатно поделиться выводом: работы, в подготовке которых были задействованы академики так называемой РАЕН – Российской академии естественных наук, – я, вероятно, в дальнейшем даже открывать не буду; сами понимаете – личная точка зрения, все та-



Remo

r@upweek.ru

Mood: все ништяк!

Music: из папки Янкиной

кое, но тем не менее). После чего сел и задумался: а что делать-то, как внятную информацию искать? Она же с виду точно такая же, как и невнятная, а в интернете любой бред можно оформить так, что он будет похож на что-то совершенно настоящее, с разгону это не понять никак, если ты не действительный член РАН.

Раньше любая информация, прежде чем стать массовой, проходила через огромное количество промежуточных инстанций, ибо бесплатных способов ее тиражировать не было, а абы чьи книжки печатать, разумеется, никто не хотел. Как следствие, поток массовой информации был существенно менее мутным. По крайней мере, можно было рассчитывать на то, что до того, как та или иная книжка попадет в твои руки, хотя бы сколько-то вменяемых людей ее прочитает.

Та же проблема сопряжена со столь любимым многими занятием, как ведение обыденных дискуссий в Сети, главным образом в блогосфере. Когда общаешься с человеком в реале, существенно проще определить, насколько его слова заслуживают внимания, чем когда беседуешь с ним в интернете. Порой смотришь на товарища и отчетливо по-

нимашь: да, сто пудов, он – идиот в медицинском смысле этого слова! А Сеть анонимна, любой глупец, способный связать несколько слов (не будем показывать пальцем) и оказавшийся в нужное время в нужном месте, может стать кумиром для значительного количества людей на годы и будет гнать и гнать, а они будут слушать его и портиться. Более того, в онлайн-дискуссиях зачастую менее подготовленный, но и менее сдержаный собеседник на раз одолевает оппонента, который, к примеру,

**→ Мне кажется, довольно скоро должны появиться некие организации, логотипы которых, размещенные на сайте, будут означать, что информация на нем заслуживает доверия.**

просто привык к академическому стилю ведения беседы, подразумевающему оперирование фактами, а не апеллирование к низменным чувствам аудитории. А Сеть – это вам не Академия наук, и поэтому простые (даже неважно, корректные или нет) доводы находят отклик в душах. Главное – гнать псевдонаучные монологи с уверенностью в своей правоте, и все будет пучком.

В Сети полностью стерлась информационная иерархия. И если раньше в интернете просто было много мусора, среди которого приходилось вылавливать крупицы разумного, то теперь этот мусор таков, что с разгону от полезной информации его отличить практически невозможно. Что в такой ситуации прикажете делать?

Мне кажется, довольно скоро должны появиться некие организации, логотипы которых, размещенные на сайте, будут означать, что информация на нем заслуживает доверия

(с общечеловеческой и научной точки зрения), то есть они своей репутацией будут гарантировать, что это все не гон. Правда, то должны быть изначально очень авторитетные и дорожащие

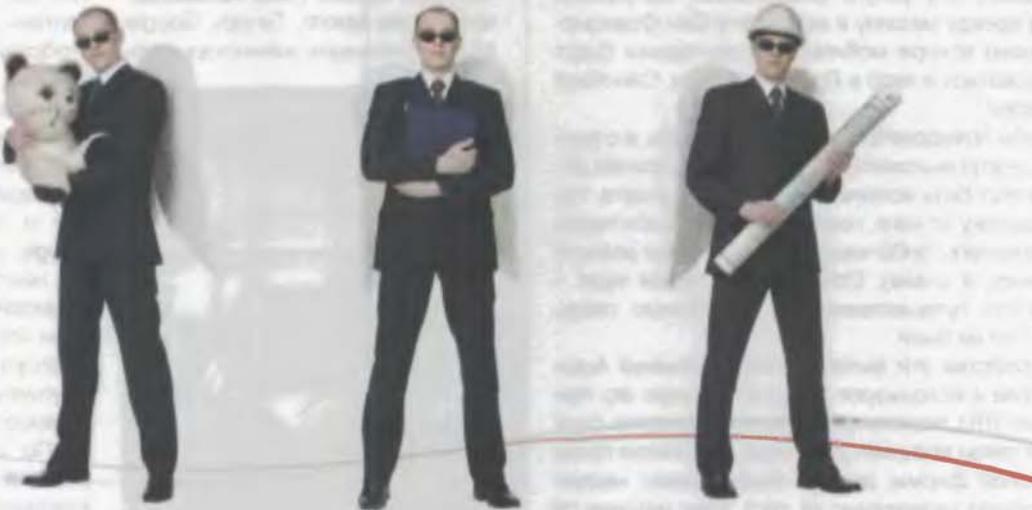
своей репутацией структуры, и, честно говоря, я слабо себе представляю, какая из ныне существующих сможет и, главное, захочет взяться за это неблагодарное занятие.

Ау, народ! Переставать самим думать опасно. Помните об этом.

И вообще, может быть, верна цитата с [bash.org.ru](http://bash.org.ru): «Детей нельзя пускать в интернет, от них он тупеет»?

## ДЕЛОХРАНИТЕЛЬ ДЛЯ ДОМА, ОФИСА, ПРЕДПРИЯТИЯ

Источники бесперебойного питания Powercom – надежная защита вашего дела на любом уровне



### Официальные дистрибуторы:

**Москва:**  
Merlion, (495) 981-84-84, [www.merlion.ru](http://www.merlion.ru)  
MSS, (495) 221-51-95, [www.mersyss.ru](http://www.mersyss.ru)  
Rosco, (495) 795-04-00, [www.rosco.ru](http://www.rosco.ru)  
Fun, (495) 956-78-88, [www.funistr.ru](http://www.funistr.ru)  
Oldi, (495) 221-11-11, [www.oldi.ru](http://www.oldi.ru)

**Санкт Петербург:**  
Marvel, (812) 326-32-32, [www.marvel.ru](http://www.marvel.ru)  
**Владивосток:**  
Nevada-DV, (4232) 300-111, [www.nevada-dv.ru](http://www.nevada-dv.ru)

Выбор места покупки POWERCOM на [pcm.ru/buy](http://pcm.ru/buy).  
100 сервисных центров в 70-ти городах СНГ на [pcm.ru/support](http://pcm.ru/support).

**POWERCOM**   
ЭНЕРГИЯ ПОД КОНТРОЛЕМ

Реклама. © 2007 POWERCOM Co., Ltd. Все права защищены

По слухам, Google собирается вырубить поиск по рефератам в интернете, так как его руководство считает, что система написания научных работ, известная в народе как «копи-паста», угнетающе действует на науку. Полностью одобряю (если это правда)!

## Телефон – предсказатель молний

**И**звестный финский производитель мобильных телефонов собирается запатентовать технологию, позволяющую сотовым определять, куда ударит молния. Дело в том, что при возникновении молний в атмосфере распространяются радиоволны на частотах от 10 Гц до 5 ГГц. Разумеется, это вызывает разнообразные помехи, влияющие на сигнал, улавливаемый радиоприемниками и телевизорами. Nokia же собирается использовать свою технологию для анализа этих самых помех, что позволит владельцам мобильных телефонов определять примерное расстояние до места, куда молния может ударить.

Компания будет использовать два радиоканала для выявления атмосферных возмущений, чтобы бдительный владелец мобильника был вовремя предупрежден о приближающейся молнии по крайней

мере за десять минут до того, как она ударит.

Одна беда: как внятно объяснить, зачем такая суперфункция нужна простому пользователю? По словам представителей Nokia, она будет полезна множеству людей, ведь многие воспринимают молнию как угрозу своему имуществу или даже жизни. Ориентирован девайс преимущественно на тех, кто проводит большую часть времени на улице (он позволит им вовремя найти укрытие), а также на авиаторов. Особенно умиляет забота фирмы о летчиках: как будто эти ребята не пользуются услугами специальных служб, вовремя оповещающих их о непогоде. Однако если отвлечься от абсолютной бессмыслицы функции, следует согласиться с тем, что она как минимум любопытна.



## Мобильная точка доступа

**С**оциальной идеей выступила фирма Avis Rent A Car System, которая, как несложно догадаться по ее названию, предоставляет машины напрокат. Она решила превратить свои автомобили в передвижные точки доступа Wi-Fi. В настоящее время эта услуга оказывается желающим взять в аренду машину в аэропорту Сан-Франциско, однако вскоре мобильными роутерами будут оборудоваться и авто в Лос-Анджелесе, Сан-Хосе и Ньюарке.

Чтобы арендовать машину не простую, а с роутером, нужно выплатить лишние \$10,95. Причем девайс может быть использован как внутри авто, так и неподалеку от него, подключается он либо через прикуриватель, либо через обыкновенную розетку (например, в отеле). Собственно, главная идея – обеспечить путешественникам стабильную связь, где бы они ни были.

Устройства эти выпускаются компанией AutoNet Mobile и используют запатентованную ею технологию TRU, позволяющую минимизировать риск потери связи во время движения. По словам представителей фирмы, девайс обеспечивает надежный коннект независимо от того, едет машина по населенному пункту, где полно помех, или же в подземном туннеле. Обеспечивается выход в интернет как через сети 3G, так и через сети 2,5G (EVDO, 1xRTT). Если же эта услуга будет пользоваться популярностью, то в третьем квартале Avis начнет оказывать ее и в других городах США: Атланте, Далласе, Майами, Нью-Йорке, Сан-Диего, Сиэтле и Чикаго.

## Google универсализирует поиск

**С**тремясь свести воедино многочисленные ответвления своей поисковой системы, Google представила первые компоненты нового движка под названием Universal Search. Пока нововведений не так много. Теперь Google будет показывать миниатюры изо-



браений с YouTube в списке результатов поиска (там, где это уместно), а кроме того, выводить в верхней части главной страницы ссылки на другие поисковые ресурсы в соответствии с ключевым

словом. Ранее более подробную информацию можно было получить щелчком по пункту «Дополнительные материалы», расположенному под линком на сайт. Сейчас же, например, по запросу «питон» система явным образом отобразит ссылки на вспомогательные ресурсы Google – поиск по блогам, книгам, группам и программированию.

Конечно, внешне изменения не слишком заметны, но, возможно, в том и заключается мастерство Google: интерфейсы ее веб-ресурсов никогда не отличались особыми дизайнерскими и технологическими изысками, однако, несмотря на отсутствие внешнего лоска, эффективность поисковой системы на высоте.

По словам Мариссы Мейер (Marissa Mayer), вице-президента компании по поисковым продуктам, главное предназначение системы глобального поиска – преодолеть разрозненность данных в Сети. Также г-жа Мейер добавила, что это лишь первый шаг в выбранном направлении и фирма продолжит работу над созданием идеального поисковика.

## Intel откажется от свинца

**К**орпорация Intel объявила о том, что ее микропроцессоры следующего поколения не будут содержать ни единого миллиграмма свинца. Таким образом, она продолжает борьбу за экологическую чистоту своей продукции и переходит на технологию, исключающую использования свинца, начиная со следующих 45-нанометровых чипов: Core 2 Duo, Core 2 Quad и Xeon.

Сегодня свинец активно применяется для крепления самого чипа к внешнему корпусу процессора, непосредственно вставляемому в материнскую плату. После выпуска 65-нанометровых чипов Yonah выяснилось, что в них Intel как соединительный материал вместо олова и свинца задействовала медь. И вот наконец-то фирма полностью отказалась от ядовитого «плюмбума».

Как известно, свинец способен нанести непоправимый вред нервной системе человека (если, конечно, попадет внутрь организма). А в электронике он активно использовался на протяжении долгих лет. Однако еще в 2002 году Intel представила первые образцы флэш-памяти, в которой это токсичное вещество не использовалось совсем, а затем, в 2004-м, сократила применение свинца в своей основной продукции на 95%. Сейчас же оставшиеся 5% будут заменены на сплавы олова, серебра и меди.

Интересно будет почитать следующую сводку «Гринписа», в которой эта организация приведет рейтинг компаний по их «чистоте». Впрочем, вполне вероятно, что они не успеют отреагировать на изменение ситуации.

## Новый камень от IBM

**К**омпания IBM выпустила двухядерник, являющийся не-превзойденным чемпионом по производительности (при определенных, разумеется, условиях). Действительно, Power 6 работает с частотой 4,7 ГГц, то бишь вдвое быстрее, чем Power 5. Причем инженеры из IBM уверяют, что он потребляет примерно столько же электроэнергии, сколько его предшественник, да и в более интенсивном охлаждении не нуждается.

Чип стал практическим результатом пятилетних исследований. Он состоит из 790 млн транзисторов и построен по 65-нанометровой технологии. Разработчики также утверждают, что им удалось изменить путь выполнения чипом инструкций, благодаря чему изрядно повысилась его производительность. У Power 6 целых 8 Мбайт кэша (в четыре

раза больше, чем у Power 5). Такой объем памяти необходим для того, чтобы поддерживать баланс между производительностью чипа и его пропускной способностью. Представители компании даже хвалятся тем, что при пропускной способности 300 Гбайт/с процессор может скачать весь каталог iTunes за минуту (но не поясняют, зачем это вообще нужно).

Для достижения повышенной энергозатратности были разделены электронные цепи: теперь те из них, которые не могут работать на пониженном напряжении, имеют собственное питание, независимое от остальных. Таким образом, один и тот же чип может быть использован как в блейд-серверах со скромным энергопотреблением, так и в многопроцессорных суперкомпьютерах.

## Пора платить за радио

**С**огласно последним данным, продажи музыки за минувшие несколько лет изрядно выросли. И это несмотря на то, что, по оценке ведущей RIAA (Recording Industry Association of America),

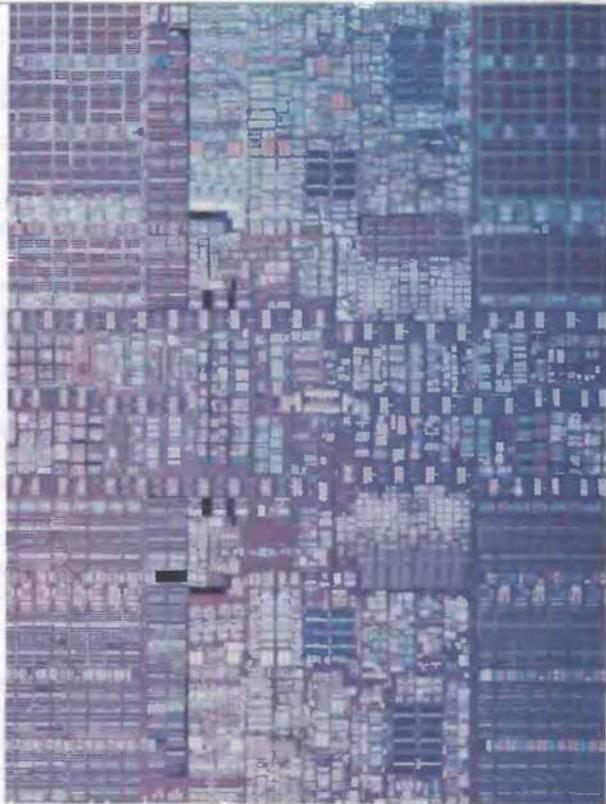
сей раз ассоциация решила, что, раз радиопередачи бесплатно транслируются больше пятидесяти лет, настала пора платить за прослушивание музыки. Среди несогласных с мнением RIAA – другая ассоциация, NAB (National Association of Broadcasters). Ее представители заявляют, что открытость радио полезна всем, в том числе музыкантам, позволяет раскручивать молодые коллективы и новые альбомы заслуженных исполнителей. Не слишком довольны политикой RIAA и владельцы радиокомпаний, потому что новый налог, несомненно, нанесет им немалый финансовый ущерб.

Однако, по-видимому, налог все же будет введен. Организация SoundExchange, занимающаяся сбором отчислений за использование музыкальных композиций и распределением этих средств, также заявила, что он необходим. Собственно, с интернет-радиостанций пошлина за проигрываемую музыку взимается и сейчас.



rica), онлайновое распространение MP3-файлов негативно влияет на продажи музыки. Впрочем, RIAA издавна известна своими паникерскими настроениями, а также желанием отсудить у кого-нибудь нечестно нажитые капиталы. Вот ассоциация и нашла себе новую цель. Это радио.

Нет, не думайте, что речь идет об интернет-радиостанциях. С ними-то RIAA конфликтует давно. На



Корейское подразделение Google собирается ввести возрастной ценз на использование поисковых фраз, относящихся к категории «для взрослых». К осени нынешнего года компания разработает алгоритм, который не позволит лицам младше 19 лет искать сайты с «клубничкой».

## Сенсор не даст отравиться

**К**ак не отравиться в нашем катящемся в пропасть мире, заполненном трансгенными овощами и мясом, которое накачано антибиотиками? Верить в порядочность производителей продуктов питания просто глупо, а таскать с собой химическую лабораторию и штат специалистов при каждом походе на рынок невозможно. Но на то и существует наука, чтобы находить выход из, казалось бы, безвыходных ситуаций.

Ученым из Университета Барселоны удалось создать крошечный, не больше сигаретного фильтра, электрохимический биосенсор, способный за секунды выявлять вредные вещества в молоке, мясе, воде, соках и т. д. В частности, он уверенно определяет наличие атразина. Распространенность этого гербицида, к сожалению, не делает его безвредным для человека. Также с помощью приборчика легко установить, не напичкано ли мясо антибиотиками, и в частности сульфаниламидами. Многие фермеры буквально литрами вводят это лекарство рогатому скоту для того, чтобы животные не болели и быстрее набирали вес.

Принцип действия биосенсора основан на механизмах, близких к тем, что используются иммунной системой. Специфические антитела (в небольших порциях) связываются с вредными агентами, концентрация таких пар растет и приводит к возникновению электрического импульса, по интенсивности которого можно точно оценить количество ядов в образце. Причем чувствительность прибора такова, что он определяет даже такие доли ядов, которые намного меньше предусмотренных нормами ПДК.

## Генная терапия выходит на рынок

**Е**ще одна до боли знакомая нам научно-фантастическая технология превращается в реальный бизнес. Бизнес XXI века. О себе заявила компания OrphageniX, которая, согласно пресс-релизу, готова приступить к полномасштаб-



ному освоению рынка услуг по «ремонту генов». Учредители фирмы OrphageniX, профессор биологических наук Эрик Кмеч (Eric Kmiec) и его компаньон с причудливым именем Хетал Парех-Ольмедо (Hetal Parekh-Olmedo), являются сотрудниками Университета Делавэра. Они создали технологию, позволяющую заменять отдельные нуклеотидные основания в молекуле ДНК на «правильные».

Известно, что в одних только США заболеванием (зачастую очень тяжелыми), связанными с точечными мутациями генов, страдают около 200 тыс. человек. Используя защищенный 14 патентами метод Кмеч и Пареха-Ольмедо, можно, по утверждению ученых, лечить таких пациентов.

Бренд OrphageniX основатели компании зарегистрировали еще два года назад, но лишь совсем недавно она нашла стратегических инвесторов и вплотную приступает к проведению положенных по закону клинических испытаний, по результатам которых контролирующие органы страны, возможно, дадут OrphageniX разрешение на оказание медицинских услуг.

Ну а если можно лечить, то почему не проводить «тюнинг» здоровых людей – совершенствование тех или иных качеств? Идея лежит на поверхности, и если OrphageniX преуспеет, то появление «генетических ателье» станет лишь вопросом времени.

## Страдающие облысением спасены

**Н**е верьте рекламе, обещающей восстановление утраченного волоссянного покрова на голове путем пересадки луковиц с висков на темечко. В лучшем случае вам вернут до тридцати волосков на квадратный сантиметр кожи, тогда как на этой площади их должно быть несколько сотен. Но надежда есть. Группа ученых из Университета Пенсильвании под руководством Джорджа Коцарелиса (George Cotsarelis) обнаружила, что клетки кожи в определенных условиях могут самостоятельно формировать волоссяные луковицы там, где их до того не наблюдалось.

Ученые провели серию экспериментов на мышах и установили, что поврежденный эпидермис в процессе заживления демонстрирует активность, схожую с активностью стволовых клеток.

Для того чтобы подстегнуть процесс, требуется только обработать ранку специальным белком, повышающим экспрессию нужных генов.

Пока что ученым предстоит решить две проблемы. Сформировавшиеся в результате регенеративных процессов волосы лишены пигмента, а значит, совершенно белые. Кроме того, необходима адаптация метода к применению на людях, и она, по оценке Коцарелиса, займет два-три года. Впрочем, это не помешало ученному открыть компанию Follica, которая и займется внедрением технологии.

Перспективы у изобретения большие, ведь не каждый страдающий облысением согласится понижать уровень мужских гормонов или выпускать на свою голову толпу трансплантологов.



Эти и другие интересные новости науки и техники (на английском языке) вы найдете на сайтах [www.cosmosmagazine.com](http://www.cosmosmagazine.com), [www.guardian.co.uk](http://www.guardian.co.uk), [www.medgadget.com](http://www.medgadget.com), [www.nature.com](http://www.nature.com), [www.newscientist.com](http://www.newscientist.com) и [www.therawfeed.com](http://www.therawfeed.com).

## Кенгуровый суперантибиотик

Как известно, эффективность антибиотиков несколько десятилетий подряд падает: из-за бесконтрольного приема препаратов и нарушения схем лечения слишком много появилось в природе устойчивых к тому же пенициллину штаммов возбудителей болезней. Врачи не успевают разрабатывать противомикробные лекарства, а вот некоторым представителям животного царства, кажется, никакая зараза не страшна. В Австралии, например, живут крошечные кенгуру *Macropus eugenii*, у детенышей которых, как доподлинно известно, иммунная система начинает развиваться лишь спустя три месяца после рождения. Но в младенчестве они не болеют.

Секрет сумел разгадать Бен Кокс (Ben Cocks), генетик из Министерства промышленности Австралии. Он выяснил, что весь

секрет в молоке кормящих самок. Из этого молока был выделен компонент AGG01, продемонстрировавший удивительно высокую токсичность в отношении устойчивых к антибиотикам бактерий. В ходе эксперимента было установлено, что присутствие малого количества искусственно синтезированного AGG01 в растворе в течение получаса приводит к полному уничтожению вредоносных микроорганизмов. К тому же предварительные исследования показали, что компонент AGG01 не является токсичным для организма человека.

Теперь дело за клиническими испытаниями. Если они пройдут успешно, множество больных по всему миру, в том числе, очевидно, и страдающие иммунодефицитом различного происхождения, получат надежду.



## Пластиковая кровь

Английские ученые из Университета Шеффилда и Университета Кента разработали вещество, которое со временем, возможно, придет на смену донорской крови.

Рабочая группа под руководством Ланса Твимана (Lance Twiman) уже добилась серьезных успехов. Созданная ею «пластиковая кровь», представляющая собой растворимую в воде темно-красную пасту консистенции меда, способна переносить кислород к тканям тела. Процесс осуществляется при помощи встроенных в «клетки» молекул порфирина, который, подобно гемоглобину, способен связывать и отдавать атомы кислорода.

Искусственная кровь, разрабатываемая в Англии, обладает рядом неоспоримых преимуществ перед донорской. Во-первых, она стерильна и не может привести к заражению пациента какой-либо болезнью. Во-вторых, ее можно транспортировать и хранить при комнатной температуре, а в случае необходимости просто разбавить физиологическим раствором и ввести больному, нуждающемуся в переливании. В-третьих, ее полимерные компоненты теоретически должны игнорироваться иммунной системой и самостоятельно выводиться организмом по мере пополнения его собственных запасов эритроцитов. В-четвертых, срок годности «пластиковой крови» по сравнению со сроком годности настоящей огромен.

По оценкам экспертов, когда разработка английских ученых пройдет стадию клинических испытаний, ею в первую очередь заинтересуются военные медики.

## Репликатор ДНК за \$10

Святая святых любого биологического организма, носитель всей генетической информации, молекула ДНК теперь может быть скопирована в произвольном количестве всего за несколько минут устройством стоимостью \$10 и размером с пачку сигарет. А вы не верили в киберпанк?



Сделали необычный репликатор Виктор Угас (Victor Ugaz) и Нитин Агравал (Nitin Agrawal) – сотрудники Техасского университета. Свое изобретение они позиционируют как вспомогательный лабораторный прибор для проведения генетических и иных исследований, требующих оперативного получения нужного количества наследственного материала.

Принцип действия прибора, прямо скажем, не поражает воображение своей сложностью. Оказывается, достаточно залить в специальный контейнер раствор, содержащий нужную ДНК и ферменты, используемые при копировании. Дальше раствор при помощи двух пальчиковых батареек прокачивается по тонкой трубке диаметром 1 мм, температура которой меняется от участка к участку. Сначала раствор нагревается до +95 °C, и спиралевидная молекула ДНК расплетается на пару цепочек РНК. Потом при температуре +60 °C ферменты делают свое дело, достраивая каждую РНК до полноценной ДНК с использованием присутствующих в растворе аминокислот. Наконец, при +72 °C происходит окончательная фиксация новых ДНК, которых, как вы, наверное, заметили, становится ровно вдвое больше. Если незадействованных аминокислот еще достаточно, процесс можно повторить, причем многократно. Для обеспечения тока жидкости и экономии энергии в девайсе активно используются конвекционные потоки.

Американские ученые выявили ген, активация которого вернула лабораторным мышам способность регенерировать сердечную мышцу после приступа. По словам исследователей, не за горами испытание этого метода на людях.

# Флэш-МРЗ-плеер

## Dazed V63



Роман Серов  
romanserov@upweek.ru  
Mood: рабочий день  
Music: Чайковский

Чем дальше, тем обыденнее становятся гаджеты. Уж MP3-плееры точно. Глядя на витрины магазинов, с ужасом осознаешь, какие производственные мощности брошены на выпуск мало чем отличающихся друг от друга устройств. Хотя иногда встречаются весьма оригинальные девайсы, наподобие того, что описан в этой статье.

Так как в настоящее время испытания звуковой аппаратуры провожу обычно я, то, когда нам долго не привозят аудиотехнику на тестирование, мне становится очень скучно, и поэтому я уговорил Рому Горюшкина достать мне какой-нибудь плеер из обыкновенных, чтобы сравнить его с широко распространенными моделями iPod или Creative. Долгим было мое ожидание. Я не спал ночами, ворочаясь в кровати и представляя себе, что же это будет за устройство, и вот момент истины настал, и в мою «аську» поступило сообщение: «Плеер привезли, забирай». Ура, товарищи, наконец-тоочные мучения позади, высплюсь как следует.

Отстояв очередь за устройствами, я получил от менеджера тестовой лаборатории искомое. В мои ладони легла очень небольшая коробочка, напомнившая мне вместо лице плеер PowerTap, который моя сестра выбрала себе на день рождения, несмотря на мои предостережения (как оказалось потом, ненапрасные, так как плеер проработал месяц, после чего отдал концы). На упаковке почему-то была изображена трехгорбая лиса, что навело меня на мысль, что ее родственником был верблюд-мутант. Название у плеера какое-то китайское – Dazed. Да, сделан-то он в Китае, но разработчики его живут в далекой Англии.

На коробке написано, что гарантия на плеер составляет один год, а срок его службы – не меньше двух лет. После того как тара была вскрыта и все ее содержимое было вытряхнуто на стол, стало понятно, что я не первый, кто брал плеер на тестирование. Как всегда! Не получу радости от потрошения разнообразных оберточных материалов.

Сам плеер маленький, классической формы. В довесок прилагаются: наушники с регулятором громкости, не очень удобно сидящие в ушах, матерчатые чехлы (чтобы уши не болели), USB-шнурок



- **Устройство:** Dazed V63
- **Тип:** MP3-плеер
- **Поддерживаемые форматы файлов:**  
MP3, WMA, Ogg Vorbis, ASF, WAV, JPEG, GIF, BMP, TXT
- **Дисплей:** 2", 265 тыс. цветов
- **Объем памяти:** 1 Гбайт
- **Время работы:** до 9 ч
- **Габариты:** 75 x 43 x 13 мм
- **Вес:** 54 г
- **Подробности:** [www.dazed.ru](http://www.dazed.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Алион» ([www.alion.ru](http://www.alion.ru), 727-1818)

для подключения к персональному компьютеру, адаптер для зарядки, диск с ПО, мануал. Стандартный набор для недорогого плеера, а вот дополнительный аккумулятор – это полезный и неожиданный бонус.

Корпус устройства сделан из пластмассы с резиновыми вставками, еще одна вставка, под экраном, металлическая. Двухдюймовый TFT-дисплей отображает 260 тысяч оттенков, что неплохо, но тоже в порядке вещей. У плеера два разъема:

mini-USB для зарядки девайса и обмена информацией с его электронными собратьями и мини-джек для подключения наушников. Также V63 снабжен внешним динамиком, мощности которого, правда, хватает лишь для тихого прослушивания музыки в домашних условиях.

Для управления используются шесть кнопок на той самой металлической полированной вставке, и очертания их образуют затейливый узор. Кнопочки нажимаются не очень охотно, и порой это даже раздражало меня, прямо-таки хотелось стать Гераклом (смайл). К меню приороваться нетрудно, но вот при ближайшем рассмотрении оно не слишком удобное. Если будете покупать себе такого красавца, сами поймете почему.

Что до звука, то ничего особенного в нем нет. Точнее, звук – в том понимании, в каком можно говорить о нем применительно к карманному гаджету, – на уровне средненького плеера, не более.

Применения плеера тоже самые что ни на есть обыденные: прослушивание музыки, просмотр изображений и видео, чтение электронных книг и прослушивание радио (ловится оно сносно, но хотелось бы получше). Хочу отметить, что плеер начинает воспроизведение звука точно с того места, на котором было прекращено прослушивание. Это удобно для тех, кто любит слушать аудиокниги, и для студентов, записывающих лекции на dictaphone.

Есть и редкая для плееров лингафонная функция: после прослушивания фразы на иностранном языке вы повторяете ее, плеер записывает ваш голос, и в дальнейшем вы можете сравнить свое произношение с принятым в качестве образца.

Да, чуть не забыл! В памяти девайса хранятся несколько простеньких игр, так что если вы вдруг заскучаете в дороге, то вам будет чем развлечься, вот только играть и слушать музыку одновременно нельзя, придется выбирать одно из двух.

Сравнивать Dazed V63 с тем же iPod нет никакого смысла, так как он из другой ценовой категории. Эта игрушка рассчитана на людей, которые хотят купить плеер с базовым набором функций и сэкономить. UP

Dazed (прил.) – неподвижный, онемелый, оцепенелый, ошеломленный, изумленный, пораженный, полуబессознательный (мед.).  
Гипоними: torpid, numb, confused, disoriented, stunned

# Монитор AG Neovo P-19



Александр Копачинский  
fero19@yandex.ru  
Mood: бодрое  
Music: Nightwish

**С**овсем недавно я протестировал и подробно описал выпущенный одной известной фирмой монитор с док-станцией под iPod и встроенным сабвуфером. Надеюсь, вы вспомнили. Славный девайс, нечего сказать. Но свято место пусто не бывает. Не успело покрыться пылью «свято место» на моем рабочем столе, как его занял другой плоскоэкранный боец, призванный сделать краски ярче, а звук глубже.

Мне хочется сказать много хорошего об этой модели. Мысли путаются, вал эмоций набирает силу, и я с нетерпением приступаю к описанию монитора AG Neovo P-19. Первым делом застываю в «глубоком пардоне» и склоняю голову перед дизайнерами AG Neovo. Стильно, концептуально и добротно – лиши такие определения рождает мое восхищенное красивой девайса сознание (смайл). Внешний вид безукоризненный! По краям дисплея нет пластиковой окантовки: дизайнеры пошли другим путем и закрыли всю лицевую панель специальным оптическим стеклом NeoV. «Опять, – скажете вы, – буду любоваться на свое отражение и ловить солнечных зайчиков». Как бы не так! Стекло имеет антибликовое покрытие, которое отражает лишь волны узкой части спектра, благодаря чему яркий свет не побеспокоит вас во время работы. А высокий коэффициент пропускания (97,7%) обеспечивает почти идеальную яркость картинки. Интересен монитор еще и тем, что конструкция его подставки, с одной стороны, незамысловатая, с другой – продуманная, можно превратить монитор из настольного в настенный, причем привлекательности он не утратит. Хороша и звуковая система: это встроенные стереодинамики мощностью по 2 Вт каждый и четырехваттный сабвуфер. Звук она дает приличный, при максимальной интенсивности низких частот и максимальной громкости музыку воспроизводит по меньшей мере не хуже, чем средние настольные стереоколонки. Я был приятно удивлен еще и тем, что дис-



- Устройство: AG Neovo P-19
- Тип: монитор
- Тип матрицы: TN+Film
- Разрешение: 1280 x 1024 пикс.
- Время отклика: 5 мс
- Видеоинтерфейсы: DVI, S-Video, D-Sub
- Подробности: [www.neovo.com](http://www.neovo.com)
- Благодарность: устройство предоставлено компанией AG Neovo ([www.neovo.com](http://www.neovo.com))

плей во время проигрывания моих любимых композиций не выбирал в тakt ударным. Какой невозмутимый! Он явно заслуживает награды в номинации «Монитор-басовик года»! Однако эта модель не так проста, как кажется на первый

→ **Интересен монитор еще и тем, что его можно превратить из настольного в настенный, причем привлекательности он не утратит.**

взгляд. Вы, наверное, будете смеяться, но мне понадобилось пять минут на то, чтобы отыскать органы управления монитором. Думал, ума лишился, и вдруг мой палец, которым я хотел выключить монитор, промахнулся и, продавив сетку под экраном, нажал на что-то напомина-

ющее кнопку. Как всегда, случайность принесла спасение в трудную минуту (смайл). В ходе дальнейших поисков на ощупь было обнаружено в общей сложности шесть спрятанных под сеткой кнопок для навигации по меню девайса.

Привычные глазу пользователя USB- и аудиоразъемы расположены по бокам корпуса: два USB-выхода с одной стороны, еще два USB-выхода, а также разъемы для подключения микрофона и наушников с другой. На задней панели находятся разъемы для подключения Neovo P-19 к источнику видеосигнала. Не обязательно к компьютеру: монитор оснащен разъемами DVI, S-Video и D-Sub, позволяющими, например, использовать его с телевизором, DVD-плеером или видеомагнитофоном. О внешнем виде девайса больше сказать нечего, все идеально и продуманно.

Теперь о матрице. Вопреки ожиданиям, изображение, на мой взгляд, отменное. Я долго пытался найти разницу между картинками, выдаваемыми «элтишкой» и Neovo P-19, и вскоре убедился в том, что пальму первенства следует присудить последнему. Цвета насыщенные, переходы цветности плавные, а какой глубокий черный цвет! Очень достойно для LCD-монитора. Но еще больше я был удивлен, узнав, что матрица изготовлена по технологии TN+Film. Какими мантрами и танцами с бубном разработчику удалось добиться столь высокого качества изображения, для меня до сих пор остается загадкой. Время отклика матрицы – 5 мс, играйте хоть в стратегии, хоть в шутеры. Разрешение экрана стандартное для 19-дюймовок – 1280 x 1024 пикс. Углы обзора по вертикали и горизонтали – в полном соответствии с типом матрицы – не превышают 160°. В общем, чтобы посмотреть кино, вам не обязательно будет вставать с дивана.

Вот такой мониторице. Золотой медали ему дать не могу: цена пока кусается. Не каждый решится выделить из семейного бюджета 18 тыс. руб., хотя, если честно, монитор того стоит. **UP**

# Системный блок Dero Ego 435 DHR

**K**ак и ожидалось, Windows Vista начала покорять просторы России. Она продается не только в компьютерных магазинах, но и будучи установленной на готовые системы от известных производителей.

У Dero Ego 435 DHR есть изюминка. Да-да, именно Windows Vista Home Premium. Почему именно эта редакция, полагаю, уточнять не надо, да и установка Ultimate Edition, по-моему, повысила бы цену готового блока еще на три-четыре сотни «вечнозеленых».

Я постепенно взрослею как автор, поэтому от описания красивой коробки воздержусь и перейду к делу.

Так же как и к системнику от компании Ultra, к «депошному» прилагаются мышь и клавиатура, причем компания не скрывает, что эти устройства достались ей от Microsoft. Наверное, в дополнение к новой операционной системе. Помимо прочего, имеются и установочные диски, всяческие шнурки, инструкция по использованию системным блоком (кстати, такой же мануал прилагался к системному блоку от компании Kraftway, но о нем мой коллега Джим Рейнор не сказал ни слова, а зря). (Да о чём там говорить-то? Я вообще листочек с описанием того, как правильно вставить сетевой провод в системный блок, а потом в розетку, мануалом не считаю, извините. – Прим. Джима Рейнора.) Черный с серебристым корпус красив и в то же время не имеет никаких изысков вроде светодиодов или страз от Svarowski. Описывать, как я осматривал системник, нет смысла (см. картинку), так что перейдем к внутренностям.

Сразу бросаются в глаза планки памяти Patriot (неплохо!) и кулерок от Glacial Tech, занимающий место боксового процессорного «карлсона». Остальные комплектующие стандартные. Материнская плата ASUS M2NPV-VM (Socket AM2), увы, не подходит для разгона, что не мешает ей справляться со своими повседневными обязанностями. Процессор обычный для машин, собранных на платформе AMD, его рейтинг составляет 3800+. «Мозги», как я говорил, – это две планки памяти Patriot по 512 Мбайт каждая, работающие в двухканальном режиме на частоте 533 МГц (PC-4200).



- **Устройство:** Dero Ego 435 DHR
- **Тип:** системный блок
- **Процессор:** AMD Athlon 64 X2 (3800+)
- **Материнская плата:** ASUS M2NPV-VM
- **Подробности:** [www.dero.ru](http://www.dero.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Dero Computers ([www.depocomputers.ru](http://www.depocomputers.ru))

Видеокарта – яркий представитель семейства middle-end (вскоре перекочует в low-end), а именно GeForce 7600 GS с 256 Мбайт памяти на борту (у карты два интерфейса DVI, и для владельцев мо-

**Что мы имеем в остатке? Сбалансированный домашний мультимедийный центр среднего уровня. Качество сборки на высоте, и цена оправданна.**

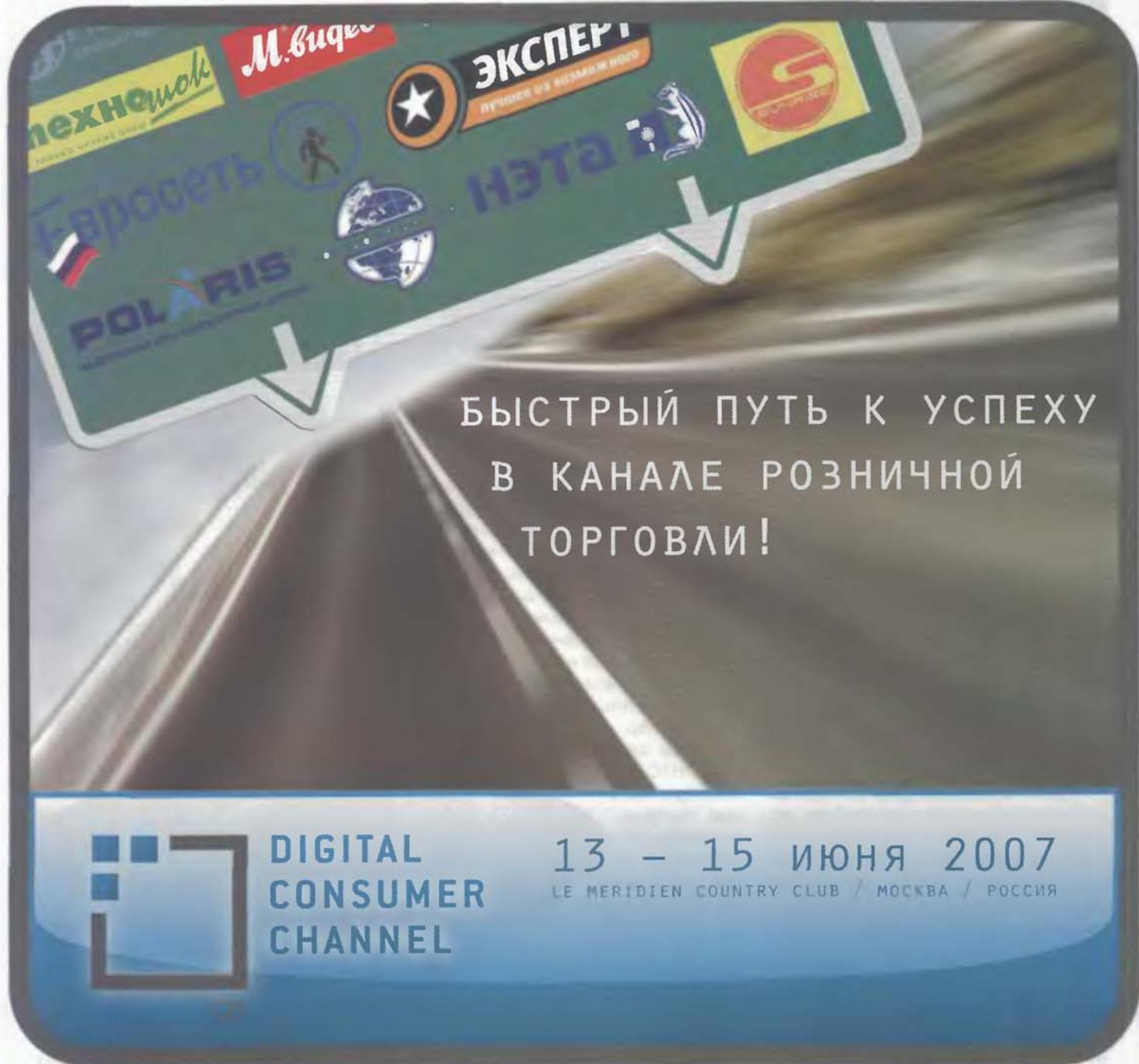
ниторов с интерфейсом RGB предусмотрен переходник). Двухсотпятидесятигигабайтный винчестер от компании Western Digital – это тоже в порядке вещей. Как обычно, оптические диски читает DVD±RW Optiarc, а остальные носители

информации – кардиридер. Кормит всю эту братию блок питания FSP на 400 Вт. Его мощности должно хватить с лихвой, так как жителей в системнике немного. Провода и шлейфы уложены неплохо, места соединения для надежности залиты термоклем. Пора включить системник и посмотреть воочию на новое детище Билла Гейтса.

После регистрации и выбора пользователя моему взору предсталась новая «форточка». Честно говоря, сперва я несколько смущился и начал лазить по разнообразным меню и настройкам, чтобы вникнуть в интерфейс операционки. Мой поисковый ступор закончился минут через пятнадцать, когда я, немножко ошалевший, наконец-таки пришел к выводу, что часть изменений, внесенных в Windows, действительно удобна, но какая-то часть очень сбивает с толку при первом знакомстве.

К сожалению, у меня нет возможности привести результаты игровых тестов, так как Vista не оправдала оказанного ей высокого доверия. Почему-то она иногда подвисала и вела себя нескромно. Точные температурные показатели тоже остались для меня тайной, так как ни одна диагностическая программа не хотела работать с новой операционкой, после чего я сделал выводы. Тем не менее терморежим системы оставался нормальным даже после нескольких часов истязаний, поверте моим тактильным ощущениям и опыту работы с железом.

Что мы имеем в остатке? Сбалансированный домашний мультимедийный центр среднего уровня. Качество сборки на высоте, да и цена вполне оправданна. Производитель может спать спокойно, без страха за те компьютеры, которые собираются на его мощностях и которые покупают обычные пользователи. Конечно, поставить операционную систему Windows Vista на новом продукте – это очень смелый шаг. Но рынок требует свежих решений и бороться с его тенденциями не стоит. Просто расслабьтесь и постарайтесь получить удовольствие. **UP**



МЕДИА-ПАРТНЕРЫ

**3DNews**  
Only Digital Online

**@Astera**  
Interface In Communications

**Cnews**

**Computer**

**computerworld**

**ОБОЗРЕНИЕ**  
www.ko.ru

**Channel Partner**

**КОМПЬЮТЕР ПРЕСС**

**Электроника**

**IT**  
www.itnews.ru

**HARD'n'SOFT**

**it manager**

**itnews**

**Мир ПК**

**PCWEEK**

**RETAILER**

**UP-SPECIAL**

**UP**

АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
ПАРТНЕР

**GfK**

ЦИФРОВАЯ ТЕХНИКА - ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ  
К НОВЫМ ПОКУПАТЕЛЯМ!

Форум DCC предоставляет прямой выход на один из самых динамично развивающихся сегментов рынка России и стран СНГ - розничную торговлю цифровой техникой и электроникой. Эта уникальная бизнес-платформа основана на успешной концепции организации переговоров ведущих ИТ-вендоров с руководителями компаний-ритейлеров, а также проведении презентаций, конференций, рабочих групп и круглых столов.

Форум DCC соберет крупнейших ритейлеров, работающих на быстро растущих рынках России, Армении, Азербайджана, Беларуси, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Украины.

В отличии от традиционных выставок, DCC - специализированное мероприятие, участие в котором строго регламентируется индивидуальными приглашениями. Приглашаются только генеральные директора, главные управляющие, директора по закупкам и другие руководители высшего звена ведущих компаний-ритейлеров.

Контакт:  
Алекс Розенфельд  
Региональный директор  
Моб: +7 916 496 6288  
Email: arosenfeld@distree.com

**DISTREE**  
■ ■ ■ ■ ■ EVENTS

16-18 rue de la Cour des Nobes  
75020 Paris, France

Более подробная информация о форуме DCC на сайте

[www.dcc-cis.com](http://www.dcc-cis.com)

# Коммуникатор HTC Advantage X7500

Всего несколько лет назад презентации первых коммуникаторов проходили с торжественными салютами и грандиозными фуршетами, плавно перетекавшими в отвязные гулянки на всю ночь. Сегодня стало гораздо скучнее.

**П**рошлые времена, когда от долгожданного анонса очередного новомодного устройства тряслись и лихорадило внимательное и алчущее новинок IT-сообщество. Очередной экземпляр из модельного ряда трудолюбивого производителя встречают без особого энтузиазма. (Не согласен с вами. Мероприятия проводятся в полный рост, шампанское льется рекой, волосяные девы в бикини раздают презентационные материалы прессе и дистрибуторам, – короче жизнь быть ключом. Был я недавно на таком мероприятии, голова после воизлияний еще три дня кряду побаливала. – Прим. и. о. ред.)

Рынок коммуникаторов по законам экономики стремится к насыщению, ассортимент поражает разнообразием, и пользователь мечтается от производителя к производителю с целью отыскать наиболее подходящую ему с точки зрения дизайна и эргономики модель. Начинает интересовать единицы, так как покупают подобные устройства в основном для чтения книжек по пути на работу или для прослушивания музыки во время интернет-прогулок. Мало кто задействует все функции коммуникатора. Такой подход к девайсу определяет основные требования к нему: лишь бы радовал глаз, в руках удобно лежал да работал как часы. Однако наш аппарат совсем не прост, даже после первичного осмотра устройства возникают сомнения: что же у меня в руках – коммуникатор или ультрамобильный компьютер? HTC не зря столько трубыла о своем новом детище, которое должно, по расчетам аналитиков компании, занять лидирующее место в своей нише. Причем для достижения этой славной цели старались не только маркетологи, глаголавшие с высоких трибун о вечных ценностях, но и инжене-

ры. При попытке охарактеризовать девайс я все-таки зашел в тупик: для коммуникатора у него слишком большие габариты (133 x 97 x 20 мм) и вес (350 г), а потом, присутствие разъемов вроде VGA и TV-Out нетипично для устройств этого класса. По производительности Advantage пока не дотягивает до UMPC. Дизайн, однако, слишком нетрадиционен. Чуть ли не миниатюрный ноутбук. Такое положение дел наводит на мысль о том, что производитель не стремился выпустить просто очередной коммуникатор.

Вывод очень прост: компания HTC придумала сверхоригинальную платформу, чтобы отталкиваться от нее в дальнейшем, когда появится потребность в исключительной универсальности мобильных устройств. Поступи сегодня в продажу аппарат, сочетающий в себе все необходимые функции и поддерживающий все мыслимые стандарты, цена его была бы слишком высокой для рядового покупателя, так что придется подождать годик-другой, пока технология не подешевеет. Вот HTC и готовит наработки загодя.

**→** **HTC придумала платформу, чтобы отталкиваться от нее в дальнейшем, когда появится потребность в универсальности мобильных устройств.**

Раз мы при первом знакомстве уделили особое внимание внешнему виду коммуникатора, давайте продолжим в том же ключе. Выглядит он просто обворожительно: черный металлический корпус, скругленные формы, качественная



Александр Копачинский

fero19@yandex.ru

Mood: мир, труд, май!

Music: «Машине времени»



сборка и стильный дизайн – все это не оставит равнодушным нас, простых юзеров. Интересная модель, как ни посмотри! Однако назвать девайсинку карманной языком не поворачивается, так как размеры ее довольно внушительны, поэтому место ей в портфеле, рюкзаке или сумочке. Просто у нее крупный пятидюймовый VGA-дисплей с разрешением 640 x 480 точек, достаточно яркий и контрастный, благодаря чему можно совершать прогулки в солнечную погоду и смотреть кино, не напрягая глаз.

Когда устройство закрыто, его легко спутать с обычным органайзером из-за кожаной «обложки» и интересной конструкции. Форм-фактор необычный для коммуникаторов (раньше ничего подобного не видел), и интересен он в первую очередь стыковкой частей конструкции, сводящей на нет вероятность механической поломки девайса (разве что молот-

RSS Изначально эта концептуальная модель проходила (в новостных сводках, во всяком случае) под кодовым названием Athena. Потом в Сети появились слухи о том, что девайс назовут Advantage.

ком по нему ударить). Ситуация, в которой, после того как сосед по купе нечаянно толкнул вас, в ваших руках вместо целого исправного устройства оказываются два независимых – клавиатура с оборванным шлейфом и корпус с отломанным креплением, – также исключена, что, несомненно, обеспечит успех этой модели. Причем инженеры решили проблему достаточно изящно: чтобы подключить QWERTY-клавиатуру, ее необходимо расположить рядом с соответствующим разъемом на коммуникаторе, и она сама «вспрыгнет» в пазы, направляемая встроенными магнитами.

Такой способ соединения прост и практичен. Только не следует оставлять девайс вблизи кредиток: размагничивание происходит очень быстро! Также клавиатура служит подставкой, и само устройство стоит не вертикально, а слегка отклонено назад, что дает возможность смотреть фильмы, спокойно сидя с девайсом на коленях. (Еще печатать так удобнее. – Прим. и. о. ред.). Однако мне было не с руки пользоваться клавиатурой: уж очень маленькие клавиши, не по моим пальцам. Вместо нее при наборе текста я использовал виртуальную раскладку вкупе со стилусом и остался доволен.

Дружественный интерфейс, которым обладает устройство, располагает к общению, и все мысли об альтернативе после нескольких минут отлетают. Хочется отметить, что для управления девайсом разработчики предлагают не только стилус, но и небольшой удобный джойстик, который находится в левом верхнем углу лицевой панели. Что касается дополнительных клавиш, то расположены они очень удачно, управление устройством с их помощью не вызывает затруднений. А одна фирменная фишка под названием VueFLO меня очень позабавила! Разработчики снабдили X7500 сенсором движения, который можно использовать для управления устройством. Включается он удерживанием кнопки запуска браузера (PIE), находящейся на передней панели (на экране загорается специальный значок), а затем нужно просто наклонять коммуникатор в ту или иную сторону для прокрутки текста или страницы в браузере (значок показывает, куда наклонен девайс). Наклонил на себя – текст прокручивается вниз, от себя – прокручивается вверх. Вправо или влево – ну, сами понимаете. Крайне занятная функция.

Манипулировать девайсом одной рукой – хорошая идея. Несколько это удобно, сразу понять сложно. Возможно, ко-

му-то понравится. Но разработчики на том не остановились: сенсор движения также используется для «парковки» головок жесткого диска при падении устройства. Этую функцию я проверять не стал, так как в моем воображении сразу же возник образ менеджера тестовой лаборатории, укоризненно грозящего мне пальчиком (смайл).

Наличие встроенных фото- и видеокамер посредственного качества стало стандартом для мобильных устройств иожалованнию не подлежит (смайл). Инженеры HTC остались верны традициям, снабдив девайс веб-камерой для проведения интернет-конференций, а в помощь начинающему фотографу прикутили камеру с разрешением 3 Мпикс. Слот для карты памяти (хотя кому придется в голову юзать карты памяти при наличии восьмигигабайтного винчестера, ума не приложу) расположен по соседству с отсеком для SIM-карты и аккуму-

лятором под задней сдвижной крышкой. Крышка батарейного отсека не занимает всю заднюю панель (как это обычно бывает): за ней находится лишь небольшая щель в корпусе, куда и вставляется батарея.

О внешности я все сказал, пора заглянуть под пластиковые одежды испытуемого. А там все прилично и концептуально! Мыслями коммуникатора правит привычная Windows Mobile 5.0, пульс задает проверенный временем процессор Intel PXA270 с тактовой частотой 624 МГц, рекордной для КПК, а прорисовкой графики занимается чип ATI Imageon 2282. Система использует для своих нужд 128 Мбайт оперативной и 256 Мбайт постоянной памяти, и жаловаться на ее быстродействие у меня повода не нашлось, все приложения работали без тормозов. Однако не стоит забывать о том, что наш гость не просто мини-компьютер, поэтому рас-

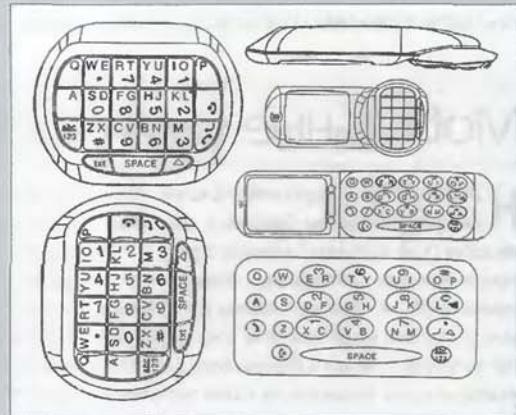
## Про разные форм-факторы

**В**истину, фантазия и смекалка человека способны на многое! Тем более когда за творческие муки платят неплохие деньги. Это я к тому, что дизайнеры компаний, разрабатывающих разного рода коммуникационные и мобильные устройства (смартфоны, КПК и т. п.), недаром кушают хлеб с маслом и пьют дорогой бразильский кофе. Они действительно еще в состоянии удивить заскучавшего покупателя.

С появлением нового термина «форм-фактор» стало необходимым четкое разделение устройств по видам и классам, иначе пользователь мог попросту спутать один девайс с другим, но это было достаточно давно. Сейчас же нам предлагаются такие разнообразие форм и типажей, что стоит немного в них разобраться. Производители смартфонов, по-моему, по части конструкционной изобретательности обогнали остальных гаджетоделов. Как вам, например, слайдер, да не простой, а двухсторонний, активная половина которого двигается как в вертикальном, так и в горизонтальном направлении? Числовой «наборник» и QWERTY-клавиатура в одном флаконе. Или еще одна интересная вещица, которая вскоре, возможно, появится в продаже, а именно смартфон с поворотной клавиатурой, кнопки которой могут использоваться в двух режимах, так же как и у вышеописанной модели. Об обычных моно-

блоках и «раскладушках» даже не говорю, они стали классикой жанра.

С КПК сложнее. Как говорится, «наладонник» – он и есть «наладонник», что тут придумаешь? Однако встречаются модели с необыч-



ной внешностью. Например, Samsung выпустила КПК, который состоит из трех частей, а точнее, из экранной панели и двухкомпонентной клавиатуры. Это чудо-юдо раскладывается в два приема, что может показаться неудобным. Да и выглядит девайс достаточно громоздким, зато набирать текст на нем будет легко.

Коммуникаторы, так же как и КПК, не отличаются разнообразием форм. Все те же слайдеры и моноблоки. Пожалуй, кроме X7500, больше нет устройств, способных удивить покупателя новизной. Товарищи дизайнеры, мы ждем от вас оригинальных идей!

смотрим его коммуникационные возможности, благо ему есть чем похвастаться. Налицо, как говорится, полный комплект, начиная с поддержки GSM / GPRS / EDGE и сетей поколения 3G и заканчивая обязательными Wi-Fi и Bluetooth, наличие которых стало обязательным для современных коммуникаторов. Так что вы постоянно будете на связи, лишь бы аккумулятор не подвел, а его не так-то просто разрядить. Источник питания не должен подвести вас в трудную минуту, емкость 2200 мА·ч – это не шутки!

Для голосового общения либо используйте гарнитуру, которая входит в комплект, либо включите громкую связь, поставив девайс перед собой на стол. Согласитесь, держать такую «малышку» возле уха несколько неудобно. Но одна из главных особенностей коммуникатора – это умение ориентироваться на местности благодаря встроенному GPS-приемнику. Жаль, что у тестируемого образца нет в комплекте навигационного софта, так что потрудитесь отыскать подходящую программу самостоятельно, в интернете их множество.

Ясное дело, эти приятности сократили период работы девайса, иначе закон сохранения энергии был бы нарушен (смайл), поэтому при питании от аккумулятора коммуникатор функционирует в качестве мобильного телефона примерно шесть часов в режиме разговора и около

### Характеристики коммуникатора HTC Advantage X7500

<b>Цена, \$</b>	1500
<b>Операционная система</b>	Windows Mobile 5.0 Pocket PC
<b>Процессор</b>	Intel PXA270 (624 МГц)
<b>ОЗУ, Мбайт</b>	128
<b>ПЗУ, Мбайт</b>	256
<b>HDD, Гбайт</b>	8
<b>Экран</b>	LCD, 5", 640 x 480
<b>Поддерживаемые карты памяти</b>	miniSD
<b>Коммуникационные возможности</b>	GSM / GPRS / EDGE, UMTS / HSDPA, Bluetooth 2.0, Wi-Fi, USB 1.1 Host
<b>Батарея, мА·ч</b>	2200
<b>Подробности</b>	<a href="http://www.htc.com">www.htc.com</a>
<b>Благодарность</b>	Устройство предоставлено компанией HTC ( <a href="http://www.europe.htc.com">www.europe.htc.com</a> ).

трехсот часов в режиме ожидания. Увы, я не имел возможности пообщаться с девайсом подольше, но, по моим расчетам, вы сможете использовать его на полную катушку (сплушать музыку, смотреть фильмы и т. д.) не менее двух дней, а то и дольше. Неплохой результат.

Удачная модель получилась у HTC, хотя от этой компании, по праву считающейся лидером в производстве коммуникаторов, никто другого и не ожидал. Начинка подобрана со вкусом и умом, прак-

тически все необходимое для удаленной работы имеется. Хорошая эргономика и строгий, совсем не чопорный дизайн. Конкуренты должны испугаться и начать подготовку к реваншу. В общем, копите деньги, товарищи, полторы тысячи «вечнозеленых» вы отдастите не зря. Аппарат станет незаменимым помощником бизнесменам, которые проводят много времени в командировках и поездках, а у остальных денег на него может и не хватить (смайл). **UP**

## Мобильные **сети** третьего поколения

Начинка X7500 еще раз подтверждает, что он ориентирован на будущее и полностью раскроет свой потенциал в нашей стране не раньше чем через полгода-год. «Почему?» – спросите вы. «А потому», – отвечу я и напомню вам, что GSM не вечен. Эта тема пока не слишком актуальна, так как в России лишь в апреле нынешнего года лицензию на право построения сетей мобильной связи третьего поколения получили компании, входящие в так называемую большую тройку российских сотовых операторов: МТС, «Вымпелком» (бренд «Билайн») и «Мегафон». А переход на новый стандарт – дело непростое, хлопот не оберешься.

Немного информации для тех, кому неведома тайна загадочного сокращения 3G. Итак, 3G – сети третьего поколения, набор услуг, которые объединяют высокоскоростной мобильный доступ с сервисами интернета за счет технологии радиосвязи, которая создает канал передачи данных. Вы можете не только слышать своего собеседника, но и видеть его на

экране видеотелефона, штурмовать интернет на приличной скорости, вести дела, учиться, развлекаться и так далее (в этом X7500 вам станет верным помощником). Естественно, такие услуги требуют высокоскоростной передачи данных, для чего предусмотрена пошаговая модернизация существующих сетей мобильной связи, которые изначально проектировались в расчете на узкополосную передачу данных. Сети тре-

тьего поколения работают на частотах около 2 Гц и обеспечивают передачу данных со скоростью 2 Мбит/с. В мире существуют два стандарта 3G – UMTS (или W-CDMA) и CDMA2000. UMTS распространен преимущественно в Европе, CDMA2000 – в странах Азии и США. По данным компании Wireless Intelligence, на конец ноября 2006 года в мире на-



считывалось 364 млн абонентов 3G, из них 93,5 млн были подключены к сетям UMTS и 271,1 млн к сетям CDMA2000. Сейчас крупнейший оператор в этом секторе – японский NTT DoCoMo (30,8 млн абонентов), ну а у нас эра 3G только начинается. Ничего, долго запрягаем, зато быстро едем!

#6

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

# UP SPECIAL

Nintendo Wii  
Sony PlayStation 3  
Microsoft Xbox 360  
Nintendo DS Lite  
Sony PSP



DVD ВНУТРИ!  
ТЕМА НОМЕРА

ПРИСТАВКИ ПРОТИВ РС



А ТАКЖЕ: ГИПЕРТЕСТ КОМПАКТНЫХ ЦИФРОВЫХ КАМЕР ЗАЩИТА НА ХАЛЯВУ  
ВЫБОР ЛУЧШЕГО ТОРРЕНТ-КЛИЕНТА КОММУНИКАТОРЫ HTC, E-TEN И ORSIO  
ГАДЖЕТЫ ДЛЯ САЙДБАРА РАБОТА С HDTV 8600GTS VS X1950 PRO SUPER

В ПРОДАЖЕ  
С 23 МАЯ

# Про три **УЖАСТИКА** и один слух

Есть у меня один знакомый, любитель нестандартных решений по жизни. Не то чтобы он хотел выделиться из своего окружения, просто его представления о наилучшем выборе в той или иной ситуации частенько расходятся с общепринятыми.

Бывало, приишь к нему в гости, наткнешься на очередной хитрый замут и спросишь: «Что за фигня?» Хозяин же отвечает: «Мне так удобно». Приглядываешься, и действительно – практическое решение, юзабилити на высоте.

Задумайтесь на секундочку: а почему товарищ сумел такую штуку сделать? Да потому, что разглядел альтернативу. Проще говоря, существуют минимум два пути к решению проблемы. У каждого способа свои плюсы и свои минусы, и каждый человек выбирает то, что ему больше нравится. Безальтернативная ситуация хороша лишь тем, что не надо ломать голову над выбором, остальное – сплошь недостатки. Наглядный пример – совместимые с DirectX 10 видеокарты: до мая сего года такие модели выпускала только NVIDIA, и у желающих оснастить свой ПК самым сильным 3D-ускорителем был только один вариант – 8800 GTX. Нынче все по-другому, у нас есть новая линейка видеокарт от AMD (у меня получился закос под начало голливудских боевиков?).

Написал: «...видеокарт от AMD» – и почесал подбородок. Повертел семпл карты в руках, узрел надпись «ATI» на турбине, обрадовался: почесываться во время написания статьи не придется. Да, карта у нас пока только одна, HD 2900 XT называется. Хотя была анонсирована сразу вся линейка, но реально доступна

→ Получается, что страшилка о неимоверной по длине видяже, влезающей с помощью молотка и кувалды только в избранные системники, является слухом и верить ему не следует.

в продаже только топовая модель. (Она не топовая ни разу. Еще не анонсированная, но более быстрая HD 2900 XTX бродит по кулуарам IT-индустрии, аки призрак коммунизма по планете. – Прим. и. о. ред. – Зайди на наш FTP-сервер и посмотри на официальную презентацию. Хоть один намек на XTX нашел? – Прим. Мазура. – Нет, конечно, но ты же помнишь фотографии карты, которая по

длине была чуть ли не с приснопамятную Voodoo 6000? Что это? Фейк? Да и проверенные источники не дают информации по теме, но и не опровергают слухи о XTX. – Прим. и. о. ред. – Тогда уж давай сразу рассуждать о видяже на R650 или проводить сравнение профессиональных продуктов, ведь та длиннющая модель с числом 2900 в название позиционировалась как OEM-продукт, не предназначенный для розничной продажи и установки в десктопы. – Прим. Мазура. – Ладно, фиг с тобой, золотая рыбка. Доживем до июля, там посмотрим. – Прим. и. о. ред. – Так-то! С тебя за моральный ущерб банка варенья и корзина печенья. – Прим. Мазура. – Стаканом обойдешься. – Прим. и. о. ред. – Не спаивать мне тут Мазура! Мороженку купим – и все! – Прим. вып. ред.) Да, это плохо, но что поделаешь? Такие события, как приобретение компаний, не проходят бесследно для покупателя, и остается только надеяться на то, что AMD быстро находит упущенное и не забывает на рынок 3D-акселераторов для ПК. С одной компанией, пусть даже ее имя NVIDIA, будет существенно скучнее. К тому же монополизм – это зло.

Так, собственно, о нашем красном новомодном девайсе. По габаритам – нечто среднее между 8800 GTS и 8800 GTX (если точнее, на 20 мм короче второй). Получается, что страшилка о неимоверной по длине видяже, влезающей с помощью молотка и кувалды только в избранные системники, является слухом и верить ему не следует. (Смотри диалог выше, хе-хе. – Прим. и. о. ред. – Это... Я по фактам пишу. Поюзаю ту неимоверной длины видяжу – напишу, что слух подтвердился, а также остальное в подробностях. – Прим. Мазура.) Так или иначе, владельцам обычных десктопов о про-

ATI HD 2900 XT



Вот она, долгожданная видеокарта на базе чипа R600, HD 2900 XT собственной персоной. Кто у кого позаимствовал дизайн кулера, неизвестно. Вообще, давно пора переходить на ватерблоки

По адресу [www.dailytech.com/article.aspx?newsid=7052](http://www.dailytech.com/article.aspx?newsid=7052) вы найдете сравнение AMD ATI Radeon HD 2900 XT, AMD ATI Radeon HD 2900 XTX и NVIDIA GeForce 8800 GTX. Причем с фотографиями и таблицами.



Mazur  
mazur363@mail.ru  
Mood: crash-n-burn  
Music: UT 2004 OST

фессиональных платах доподлинно пока еще ничего не известно.

Разъемов питания две штуки – шестиконтактный и восьмиконтактный. Нет, вы ошиблись, подумав, будто надо приобретать специальный БП с восьмиконтактником специально под эту карту, она работает на ура от двух шестиконтактных коннекторов. Теоретически, если не задействовать два оставшихся штырька, не будет работать вкладка разгона в драйверах, но у меня этой проблемы не было: новейший CCC (Catalyst Control Center, если по батюшке) рухнул, так и не проинсталлировавшись. Больно надо: на момент приезда семпла уже существовала утилита, способная управлять частотами чипа и памяти, да и мониторинг температур в ней был. Судя по сторонним обзорам, две другие известные утилиты – ATI Tool и Riva Tuner – задружились с рассматриваемым видеоадаптером, так что софтовых трудностей в обозримом будущем возникнуть не должно.

Еще нас пугали жуткой прожорливостью HD 2900 XT. Дескать, двести с лишним ватт скушает и не поперхнется. Мерило кушаемых видеокартой ваттов мною еще не изобретено, но в Сети мне довелось наткнуться на информация о том, что карточке хватает и 170 Вт. Немало, да и не «двести с прицелом». Корямящий тестовую машину пятисотпятидесятиваттник Floston воспринял замену 8800 GTX на описываемую модель нормально, без падения напряжений и без перегревов. А тестовый конфиг неслабый: Intel Core 2 Quad 2,60 @ 4,05 ГГц,

ASUS EN 8800 GTX



Ну, этого товарища, наверное, все наши читатели узнают с порога. Правда, уже вышла замена 8800 GTX, о которой мы вам постараемся рассказать в ближайших номерах

2 x 1024 Мбайт DDR2 10 000 Corsair, WD Raptor 150 Гбайт. Мораль номер один: доверяй, но проверяй. Мораль номер два: качественного полукиловаттника хватает для большинства современных конфигураций («качественного» – слово ключевое).

Как же рассеиваются эти сто семьдесят ватт? А одной медной штукой под красным стилизованным кожухом, имя которой – радиатор. С двумя теплопроводами. Хорошая охлаждалка, не то что куллер на 8800 XXX: медная конструкция на чипе полностью отделяется от алюминиевого основания, которое контактирует с силовыми элементами и памятью. Во-первых, составную систему ох-

лаждения гораздо проще прижать ко всем сильно греющимся элементам (если блок монолитный, неизбежны ситуации, в которых к какой-то детали он будет прижат сильнее, к какой-то слабее, а от силы прижима напрямую зависит качество охлаждения). Во-вторых, в сборной системе легко поменять элементы, например, при разгоне заменить штатный радиатор на GPU водяным, не снимая полностью алюминиевое основание, что я и проделал. Правда, куллер «красных» кое в чем уступает куллеру «зеленых». (Теперь они оба «зеленые», Мазур. – Прим. и. о. ред. – Карта на красном текстолите, хотя на нем и красуется надпись «Advanced Micro Devices», лого-



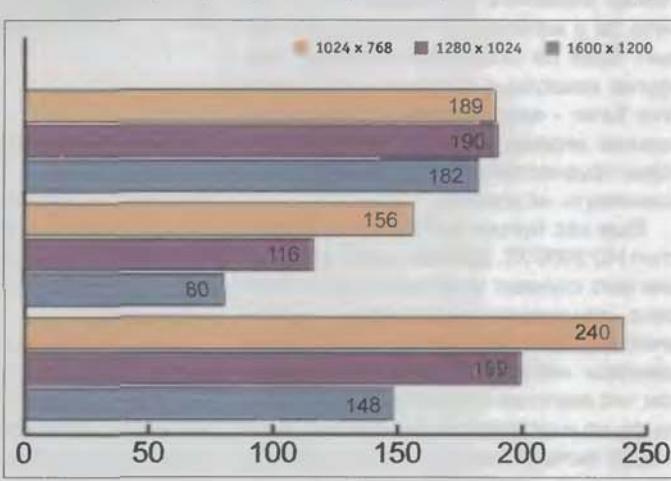
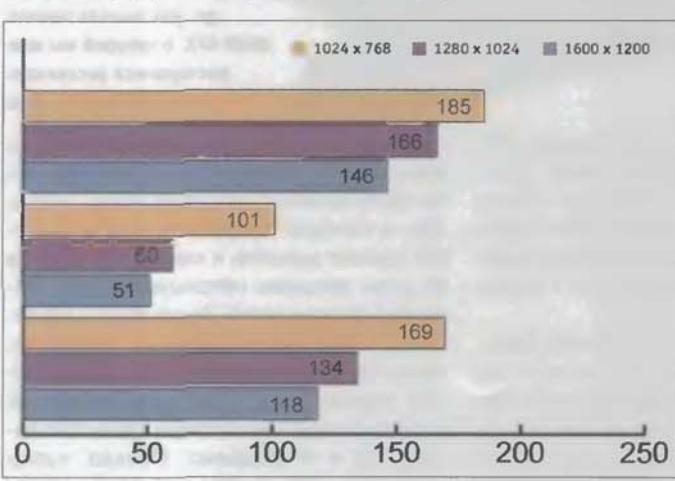
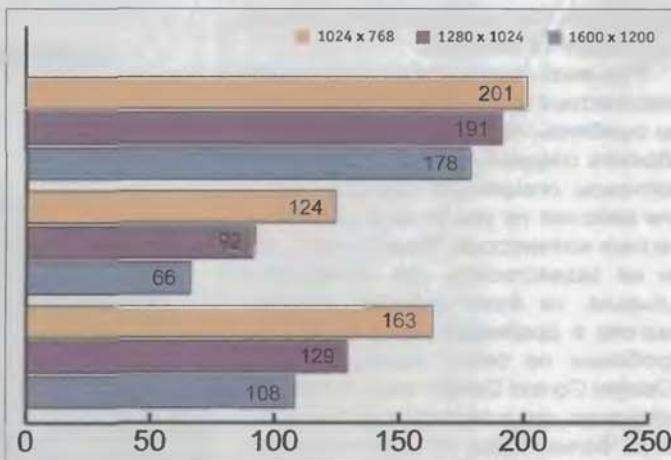
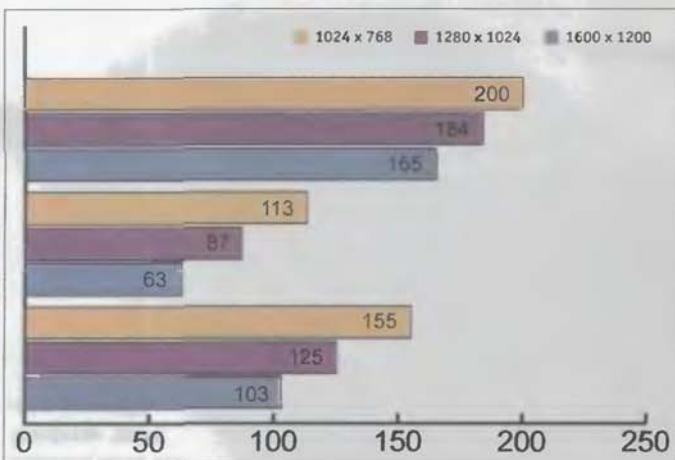
## Звуковуха в видеокарте

**А**га. Именно так. Сам я об этом узнал чисто случайно, когда у меня вдруг пропал звук после установки драйверов на HD 2900 XT. Помтирился, погрозил кулаком системнику и перезагрузил(ся). Все так же. АС безмолвствует. Почему? Никаких видимых причин. Залез в свойства девайсов... Опа! Выходной аудиопоток сам собой перенаправился на видящую звуковуху, за что получил выговор, был поставлен в угол до вечера и лишен сладкого. Я же тем временем «покурил» техдоки в поисках ответов на вопросы о видящем аудиодевайсе. Знаю, прекрасно знаю, это (чтение мануала), по идеи, надо было сделать перед общением с железкой, но скажите мне, если вам за неделю до анонса в руки попала новая видяха и куча PDF-файлов по ней, то чем вы займетесь в первую очередь? Вот-вот, я о том же.



К концу вечера, проведенного за мануалами и за общением с техспецием из ATI на презентации, выяснилось, что для хардверной реализации звука силами HD 2900 XT мне не хватает одной мелочи – телевизора с HDMI-портом, который мог бы выдернуть кодированный ви-

деосигнал и силами декодера вывести его на что-нибудь звуковоспроизводящее. Маловероятно, что в обозримом будущем появятся хитрые декодеры, отделенные от мегателевизора диагональю два-три десятка дюймов и продаваемые по божеским ценам. Хотя наверняка кое у кого из товарищ, готовых отдать за видюху четыре сотни долларов, есть навороченные ящики. (Лично мне непонятно, зачем нужен телевизор, если есть компьютер, на котором можно и кино поглядеть, и в игрушку сыграть... «Вести», что ли, смотреть? – Прим. Мазура. – Глупый ты! Канал 2x2, конечно же! – Прим. и. о. ред. – Не, ну его... В детстве на-смотрелся, более не желаю. – Прим. Мазура.) Вывод: как отдельная звуковуха девайс по-средственный. А любителям домашних кинотеатров будет счастье.



тил красный с белым. – Прим. Мазура. – А что, у нас разве не бывает карт NVIDIA на красном текстолите? – Прим. и. о. ред. – Референсных – нет. – Прим. Мазура. – Специально пошел посмотрел. Зеленый, действительно. – Прим. и. о. ред.) Шумноват он: при переходе в 3D-режим слышно, как вертушка разгоняется, даже через стенку корпуса, тем более на открытом стенде. Не то чтоб этот рев сильно раздражал, но не замечать его вряд ли получится.

Разогревается карта прилично: +75 °C на ядре, +60 °C на памяти, причем те восемь чипов (из шестнадцати), что расположены с обратной стороны платы, греются чуть сильнее тех, что на лицевой, и виной тому малая площадь радиатора (если его так можно назвать).

Сюжет следующего ужастика о R600, не дающего покоя железячникам, крутится вокруг того, что у HD 2900 XT производительность в играх ниже, чем у 8800 GTX. К несчастью, опасения подтвердились. Главная причина такого отставания раскрыта в теоретической статье о новом видеочипе AMD, опублико-

ванной в предыдущем номере: в R600 меньше, чем в G80, текстурных блоков. Поэтому отставание в сценах, сильно нагрузжающих текстурный блок, может быть очень значительным. Вообще, при знакомстве с картой у меня сложилось впечатление, что инженеры ATI (AMD) при проектировании R600 заглянули в

→ Такая приятная во всех отношениях плата на базе R600 за четыре сотни долларов дает нам повод похвалить ее разработчиков за то, что удержались от искушения и не стали заламывать цену.

будущее существенно дальше, чем их коллеги из NVIDIA. Многие усовершенствования (если сравнивать с предшественником чипа, славным R580) коснулись вычислительных мощностей: ширина шины памяти увеличена до 512 бит, введены 320 вычислительных процессоров и т. д. Сейчас же на рынке все еще много игр, в которых сей GPU раскрыть свой потенциал не сможет, и нужно, чтобы разработчики оптимизировали про-

граммный код под новую архитектуру видеочипов. Да и драйверы «сыры». Все-таки линейка 8800 почти полгода как на рынке, а ATI только недавно выпустила продукты того же класса.

Цифры на диаграммах лишь подтверждают вышесказанное: у HD 2900 XT в стоковом варианте тягаться с 8800 GTX не получится, в некоторых играх отставание достигает пятидесяти процентов! 8800 GTS – достойный соперник, но назвать его топовым high-end-решением нельзя.

Главный аргумент в пользу HD 2900 XT при таком раскладе – цена. Официально заявленная стоимость модели – четыреста долларов, тогда как за 8800 GTX просят около шестисот, то есть в полтора раза больше. Поэтому по соотношению «цена – производительность» (а это главная характеристика карты) оба флагмана равны. Конечно, подозреваю я, что немного погодя выйдет HD 2900 XTX или какая-нибудь еще апгрейднутая версия

HD 2900 XT, как это было с переходом от R580 к R580+. (Я же говорил, говорил! – Прим. и. о. ред. – Что ты говорил? Конкретизируй! – Прим. Мазура. – Что выйдет к июлю по-настоящему топовая карта от AMD. – Прим. и. о. ред. – Это слух, а не факт. Будет факт в виде железки у меня на руках, тогда опишу. – Прим. Мазура.)

Четвертый слух о видеокартах ATI (AMD) «двутической» серии был, в отличие от предыдущих трех, радостным: поговаривали, что карта отлично разгоняется, особенно с применением вольтмода, водяных систем охлаждения и т. д. По своему опыту общения с HD 2900 XT могу сказать, что разгоняется чип действительно хорошо, память – чуть хуже. Правда, покамест мне удалось добиться прибавки в размере 150 МГц по ядру и в размере 140 МГц по памяти, причем до 900 МГц поднимать напряжение на ядре не потребовалось вовсе: сваянnyй наскою ватерблок дал мне возможность опустить рабочую температуру чипа (в 3D) до +44 °C и немножко задрать частоту. Да, именно «сваянnyй наскою», потому что канадцы (будем называть их так, все-таки над созданием карты трудились кадры ATI) сделали две небольшие подлянки оверклокерам: повернули кристалл относительно подложки на 45° и сделали рамку чуть выше чипа. На глазок это сразу и не определишь, но когда начинаешь задаваться вопросом «Почему у меня на ядре восемьдесят градусов, а температура основания ватера – семнадцать?», то быстро находишь виновника. Мне пришлось угрожать несколько дней на поиск подходящего ватера, а потом еще один день на фигурную резку четырехмиллиметрового медного основания болгаркой (то еще развлечение). Что интересно, температура в 3D-режиме всего на одиннадцать градусов выше, чем в 2D-режиме, тогда как у других карт (той же 8800 GTX) разница была не менее двадцати градусов. В результате обратная сторона платы вблизи GPU стала чуть теплой, а хвостовая часть, рядом с DC-DC-конвертором, немилосердно грелась. Жару давали силовые элементы в обвязке вольттерровского DC-DC-конвертора (а Volterra, как у нее и принято, техдоки на свои «изобретения» хранят за семью печатями и выдает только после получения тридцати трех и одного разрешения), и встал вопрос о конструировании отдельного ватерблока для них. До тех пор пока не будет готова модернизированная охлаждальная, я не буду испытывать судьбу. Ограничился 940 МГц.

ECS N 8800 GTS



А эта 640-мегабайтная вариация 8800 GTS с наклейкой ECS – единственная широкодоступная плата с поддержкой DX 10 из семейства NVIDIA. Но теперь у нее появился серьезный конкурент

Долго я думал, как грамотно построить выводы. Вроде бы ожидали от AMD решение, способное конкурировать если не с 8800 Ultra, то хотя бы с 8800 GTX. А тут появился соперник 8800 GTS, которую топовым видеоскорителем назвать не получается: точнее сказать, верхушка middle-end. Хотя такая приятная во всех отношениях плата за четыре сотни долларов дает нам повод похвалить ее разработчиков за то, что удержались от ис-

кушения и не пожадничали (как это сделал их конкурент, оценив Ultra почти в штуку баксов), тем самым расширив круг потенциальных покупателей видеокарт. Одно можно сказать точно: как представитель нового поколения платы на базе R600 удалась. С софтовой точки зрения, конечно, не все гладко, но никаких фатальных вылетов из игр, незапусков или синих экранов на мою долю не выпало. Зачет. **UP**

#### Технические характеристики видеокарт

	ASUS EN 8800 GTX	ECS N 8800 GTS	ATI HD 2900 XT
Цена, \$	590	421	400
Видеочип	G80	G80	R600
Техпроцесс, нм	90	90	80
Количество транзисторов	681 млн	681 млн	700 млн
Количество ALU	128	32	32
Тип ALU	скалярные	скалярные	суперскалярные
Количество текстурных блоков	32	24	4
Частота ядра, МГц	640	500	750
Частота ALU, МГц	1350	1000	750
Частота видеопамяти, МГц	900 (1800)	800 (1600)	825 (1650)
Ширина шины видеопамяти, бит	384	320	512
Тип видеопамяти	DDR3	DDR3	DDR3
Объем видеопамяти, Мбайт	768	640	512
Подробности	<a href="http://www.asuscom.ru">www.asuscom.ru</a>	<a href="http://www.ecs.com.tw">www.ecs.com.tw</a>	<a href="http://ati.amd.com">ati.amd.com</a>
Благодарность	Устройства предоставлены компанией «Аркис» ( <a href="http://www.arkis.ru">www.arkis.ru</a> , 980-5407), компанией ECS ( <a href="http://www.ecs.com.tw">www.ecs.com.tw</a> ) и российским представительством компании AMD ( <a href="http://www.amd.ru">www.amd.ru</a> ).		

И на засыпку: по сообщениям иностранных информационных агентств, инженеры из компании AMD в поте лица и не покладая рук трудятся над R650. Карты на новом чипе выйдут в августе или сентябре и будут называться Radeon HD 2950 XTX и HD 2950 XT.

# Мультимедийный театр формата 5.1

**Как выглядит компьютер с многоканальной акустикой? Обычно так: три колонки стоят на столе на расстоянии двадцати сантиметров друг от друга, одна тыловая – сзади, на подлокотнике кресла, другая вается на полу плашмя.**



Александр Енин  
minievil@yandex.ru  
Mood: всю ночь не ел  
Музыка: Sweep Sine

**Э** тому дизайнерскому решению нет равных по распространенности и удобству. Меняются лишь нюансы: бывает, вместо подлокотника кресла подставкой служит подоконник, а оба тыловых сателлиты помещаются на пол, ближе к дивану, или ставятся в нишу стенного шкафа, что в другом конце комнаты.

К такому решению людей подталкивает сама жизнь. Купив на свои кровные современную акустику класса 5.1, иной юзер поначалу думает водрузить сателлиты на стоечки, но потом обнаруживает, что населению квартиры тыловые колонки мешают спокойно перемещаться, если, конечно, этот самый юзер не сидит за компом в отдельном кабинете, на двери которого висит табличка с грозной надписью: «Не кантовать». И со временем колонки в силу желаний обитателей квартиры оказываются в тех местах, где они никому не мешают: на подоконнике, подлокотнике, в дальнем углу.

Если речь идет о системе за \$40 и о неприхотливом юзере, менять положение дел нет смысла, равно как и читать эту статью. А если качество звука имеет значение, неплохо бы подумать о выборе системы и ее инсталляции. Вам ведь важно, что именно вы услышите?

## Объемное звучание

Для начала вспомним, зачем вообще нужна акустика класса 5.1. От стереосистем и трифоников с точки зрения звука многоканальные АС отличаются только одним – стереопанорамой, расположением виртуального источника звука в пространстве. Во всяком случае, так должно быть.

Как мы в реальном мире определяем положение источника звука? По разнице громкости звука, прилетающего в правое и в левое ухо, по задержке относительно других звуков (от дальних объектов волна приходит на несколько милли-

секунд позже), по громкости, по его отражениям от разных объектов и от своей собственной черепной коробки. В наши извилины встроен нехилый звуковой процессор.

Звукорежиссеры, создавая трехмерную звуковую панораму, пользуются особенностями нашего слуха. Регулируя баланс громкости звука в колонках, выстраивая поканально задержки, обрабатывая сигнал реверберацией, они добиваются реалистичного эффекта.

Теоретически при наличии идеальной записи достаточно двух источников звука, по одному на ухо, чтобы получить хорошую панораму. На практике же есть масса нюансов, способных испортить впечатление даже от превосходно сделанной записи. А главное, сами колонки должны идеально воспроизводить сигнал, чтобы не потерять все записанные реверберации, а еще должны иметь достаточно широкий динамический диапазон и не компрессировать звук (четко сохранять разницу в громкости между его составляющими). Здесь важно качество АС, причем независимо от ее типа, 2.0 это или 5.1.

В помещении звук вдобавок отражается от стен, пола и потолка, от стола и монитора, от любых предметов, находящихся в комнате, и отражения эти, конечно, смешиваются с теми, которые дает виртуальная среда, созданная звукорежиссером, а также искажают сам звук. В идеале комната не должна оказывать на саунд никакого влияния, чего по понятным причинам добиться нереально. Но



уменьшить и оптимизировать влияние помещения можно, для того-то и нужна грамотная инсталляция, которая актуальна независимо от типа АС.

Положение слушателя относительно колонок тоже немаловажно. Сместились вы, скажем, в сторону одной из колонок, и звуки от нее стали несколько громче, и приходят они несколько раньше. Появятся изменения в спектре на разных частотах (динамиков с идеальной направленностью, то есть одинаково излучающих волны во все стороны, нет в природе). Изменится и картина отражений звука из разных каналов... Вот здесь тип системы и имеет значение.

Многоканальные системы стали использоваться в кинотеатрах с подачи господина Лукаса. Хотелось человеку дополн-



«Dolby Digital (AC3) – система пространственного звука, разработанная фирмой Dolby Laboratories Inc. (Dolby Labs), руководимой Раем Долби, пионером аудио- и видеопромышленности» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).

нить шикарную по тем временам картинку реалистичным звуковым полем для создания эффекта погружения. Но ведь в зале народу много, люди сидят в разных его концах. Кому-то повезет, но большинство останется не у дел. Провели заинтересованные люди исследования и выяснили, что увеличение количества каналов и, следовательно, колонок позволяет при прочих равных добиться трехмерного эффекта, более качественного, чем обеспечиваемый стереосистемой. Добавление одного центрального и одного тылового каналов и было призвано ослабить зависимость звука от места, где разложил булки уважаемый кинозритель. Со временем число каналов увеличили.

### Зачем дома 5.1?

А теперь давайте прикинем, нужен ли нам вообще многоканальный домашний кинотеатр. Околокомпьютерный. Личный. Зрителями-слушателями комната не забита, так что проблемы с широкой зоной стереоэффекта нет. Получается, куча колонок нам вроде бы и ни к чему?

Ну, от многоканальной фонограммы мы никуда не денемся. Киношники неизбежно отталкиваются от сборов в прокате, а в кинотеатрах двухканальные системы не катят. Буржуи обычно разворачивают домашние кинотеатры, причем на несколько человек, возле большого экрана. Наконец, производителям колонок такой расклад тоже нравится: лучше продать пять колонок и сабвуфер, чем две колонки, верно?

Делать хитрую бинауральную дорожку для любителей смотреть фильм на мониторе никто не будет, а обычная дорожка «стерео 2.0» – это чтобы бедным было не обидно, это для воспроизведения звука на обычном телевизоре со встроенными динамиками.

Положение мог бы спасти хороший процессор, умеющий грамотно перекодировать 5.1 в 2.0 на лету. Софтовых пллеров с модулями для даунмикса (5.1 в 2.0) навалом, но их работа не выдерживает никакой критики, трехмерный звук получается очень условным. Не уверен, что создать хороший перекодировщик возможно: программа (или процессор) должна проанализировать звуковую дорожку, определить расположение виртуальных источников звука, восстановить исходный сигнал, устранив эффекты, с помощью которых звукорежиссер расположил объекты на звуковой сцене и создал ощущение движения, или убрать естественные эффекты, если движение источника звука фиксировалось вживую, а затем смоделировать и отстроить звуковую

сцену заново, для двух каналов. Заметьте, в режиме реального времени.

Наконец, давайте вспомним о том, что пять каналов при прочих равных формируют звуковую сцену лучше и чем ниже качество колонок, тем ощутимее прирост качества звука. Скажите, у скольких из вас к компьютеру подключена бескомпромиссная хай-эндная акустика?

### Выбор системы

Итак, на звук влияют качество колонок, комната, а также положение слушателя в ней (в частности, относительно колонок). Пойдем по порядку.

Акустика 5.1 – повторюсь – обеспечит лучшую панораму звука при воспроизведении фильмов, да и в играх тоже (там эффекты накладываются на звуковые семплы в реальном времени). Только важно понимать: удовольствие это не из дешевых, поэтому надеяться ухватить систему за \$100-150 я бы не стал. Сами прикиньте: неплохие стереосистемы стоят не меньше \$100, а тут и динамиков в три раза больше, и усилок нужен шестиканальный, и БП в три раза мощнее требуется. Чудес не бывает, бывает самовнушение и слуховые «галлюники». Малоумущим и жаждым я бы посоветовал собирать систему постепенно: сначала стереопара, потом сабвуфер, далее еще одна стереосистема на тыл, а под конец центральный канал плюс одна тыловая (для 6.1) или запасная колонка. Колонки должны быть одинаковыми, чтобы не было разницы в воспроизведении сигнала.

Также хочу напомнить вам о том, что, согласно спецификациям современных

многоканальных стандартов, в каждом канале пишется сигнал в диапазоне 20 Гц – 20 кГц. Сателлиты готовых кинотеатров обычно работают в урезанном диапазоне. Это и хорошо, и плохо. Хорошо тем, что будет меньше головной боли с расстановкой, плохо же тем, что часть информации просто пропадет, а кроме того, возможен недобор баса. Сабвуфер ведь при воспроизведении фильмов не доигрывает за сателлиты, а озвучивает отдельный канал LFE (Low Frequency Effects). Представьте, что по замыслу режиссера что-то должно громыхнуть из всех колонок разом, вдобавок и из сабвуфера. А здесь стараться будет один саб...

Посредством гибкой настройки (например, с помощью KX) можно перенаправить низкие частоты со всех каналов на сабвуфер, но тот должен значительно превосходить по мощности колонки-сателлиты. Достаточно мощных сабов среди мультимедийных и хай-файных начального уровня мне не попадалось.

Нередко товарищи просят не умничать, а показать пальцем: мол, вот эти системы хорошие, их и берите. Честно говоря, боюсь я что-либо рекомендовать, и проблема вовсе не в результатах испытаний, а в контроле качества. Первая партия новых систем, как правило, хорошая. А потом начинается... Разброс параметров у динамиков, криво припаянные или неправильно собранные фильтры, бракованные усилители, дребезжащие фазоинверторы... Если косяки обнаружатся в первой партии, не беда: запуск очередной модели можно отложить, разработчик все уладит. А на поздних этапах произво-

**БУДЕНОВСКИЙ**  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

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

**220**  
**ПАВИЛЬОНОВ**  
**В ОДНОМ ЗАЛЕ**

С 10.00 до 20.00  
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

Проспект Буденновского, 53  
м. «Шоссе Энтузиастов»  
[www.budenovsky.ru](http://www.budenovsky.ru)  
т. 785-7575

«Современные системы Dolby Digital предоставляют шесть каналов объемного цифрового звука. Левый, центральный и правый фронтальные каналы позволяют точно определить позицию источника звука на экране» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).

дитель рискует потерять оптовых покупателей и, как показывает практика, нередко предпочитает вывести на рынок брак, но не сорвать сроки поставки.

Наивно думать, что сбытом брака промышляют только OEM-конторы. Бренд не гарантирует стопроцентного контроля качества (именно за контроль качества переплачивает покупатель, а не за известное название; есть и другие факторы, влияющие на цену, но в стоимость брендовой акустики расходы на контроль качества по-любому закладывают), он только уменьшает вероятность покупки брака. И такое происходит не только в секторе мультимедиа. Недавно мне довелось увидеть пассивную стереопару за \$3 тыс., у которой твиттер в одной колонке был подключен в противофазе. Перепутали контакты при сборке, видите ли. Это мне вообще непонятно. Ладно бы дешевые серийные модели, пусть их, но акустические системы класса high-end изготавливаются и продаются в очень небольших количествах. Производителю по силам организовать контроль качества каждой АС. Иначе какой же это хай-энд? А вот поди ж ты.

Не могу назвать ни одной фирмы, которая ни разу не допустила бы косяков. Есть только компании, которые косячат реже других. Среди таковых Creative и Altec Lansing, но проколы бывают и у них, причем высокая цена системы не дает стопроцентной гарантии. Помните историю о партии Creative Megaworks с бракованными сабвуферами? В общем, перед покупкой слушайте систему. Обязательно. В противном случае учитывайте ненулевую вероятность того, что вам придется тащить тяжелые колонки в сервисный центр.

Что касается карточки, то людям, не собирающимся покупать хорошие студийные мониторы, я бы посоветовал старую добрую Creative Audigy 2. Достаточно высокое качество звука, гибкие настройки, поддержка фирменной технологии EAX, которая стала стандартом де-факто, невысокая цена. Все, что нужно. На моделях X-Fi я бы заморачиваться не стал. Прирост качества звука небольшой, и на недорогой акустике он особо заметен не будет. Crystallizer? Есть немало похожих программных плагинов для WinAmp. По моему мнению, все эти звуковые анаболики от лукавого.

Можно вообще не покупать звуковуху, а взять акустику с декодером и подключить ее к цифровому выходу интегрированного в материнскую плату кодека. Решение в чем-то удобное и экономичное, но мне оно не нравится. Придется

забыть сразу о нескольких приятных вещах: о поддержке EAX (в лучшем случае довольствоваться урезанными возможностями, если на плате стоит чип Creative, и мириться с его шумами), о доводке инсталляции до ума с помощью драйвера аудиокарты и, как правило, о качестве звука на уровне той же Audigy.

### Расстановка компонентов АС

Система выбрана (собрана из стереопар), ее компоненты извлечены из коробок, и осталось разобраться с инсталляцией так, чтобы окружающее пространство портило звук минимально. Особенности заметно повлияют особенности помещения и обстановки на бас. С басовыми вияниями разберитесь обязательно. Поэтому что нередка такая ситуация: человек покупает хороший саб, а потом говорит, что тот дрянной – бубнит на одной ноте или вообще не басит.

Стены вблизи АС будут давать прибавку давления и громкости. Низкочастотные волны акустика излучает во все стороны, и если вы приставите колонку к стене, изрядная часть энергии звуковой волны отразится от этой стены. Самая сильная прибавка по басу будет, если поставить колонку на пол в углу комнаты. В некоторых случаях халявная прибавка

баса очень кстати, но обычно она чревата побочными эффектами.

Неприятности доставляют и специфические стоячие волны, известные как «комнатные моды». Механизм их возникновения таков: сгенерированная АС низкочастотная волна доходит до стены, а та отфутболивает ее. Не всю, конечно, – часть энергии теряется из-за сопротивления воздуха, еще часть поглощается предметами и стенкой, – но и останется много. Волна двинется в обратном направлении и натолкнется на другую стену, которая ее отфутболит. И так до тех пор, пока волна не угаснет.

Наиболее неприятны те волны, длина которых равна расстоянию между противоположными стенами и перекрытиями (полом и потолком) или в два, три, четыре раза меньше него. На соответствующей частоте мы получим сильный подъем давления (то есть определенные частоты будут звучать громче других), к тому же из-за долгого затухания бас будет «смазанным». Чем меньше порядок моды, тем заметнее эффект.

Частоты, на которых возникнут моды в конкретном помещении, несложно рассчитать, так как они определяются исключительно расстоянием между стенами. Частота первой моды вычисляется по

## За «лэпшой» к аудиофилам

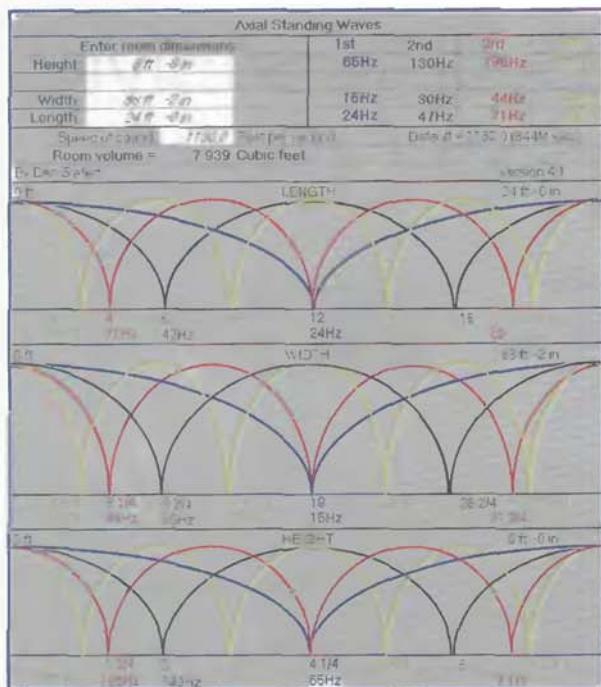
**Б**ывалые аудиофилы любят пробовать акустические и межблочные кабели. Среди людей, предпочитающих одни запатентованные хитросплетения медных жил другим, встречаются товарищи уважаемые и почтенные. Описания различий в «звучании проводов» обычно очень расплывчаты и имеют метафизический характер; лично я для себя решил, что при отсутствии сильных источников наводок мне эти ухищрения не нужны. Сейчас склоняюсь к мысли, что они не нужны никому, и вот почему.

Прошлым летом мои знакомые (у них больший опыт работы с разной аппаратурой) провели слепой тест кабелей, стремясь доказать, что вышеописанные различия существуют. Набрали межблочных, стали тестиировать их на тракте с хорошей разрешающей способностью. По результатам теста победил штатный (!) кабель для домашнего кинотеатра Sven (модель не помню). Всякие много-кратно позолоченные Nordost и другие куски проводов, стоящие сотни долларов, были забракованы. Примечательно, что столь неожиданный результат ни в чем исследователей не убедил.

По-моему, идеальным вариантом является межблочник длиной около метра, с хорошо прошитыми контактами и надежными коннекторами. При большей длине возможны наводки. А если, например, использовать в качестве сателлитов три активные стереопары? Решение проблемы можно найти в магазине музыкальной техники: звукорежиссеры постоянно сталкиваются с подобными затруднениями и знают, как с ними справляться. Покупаем хороший экранированный кабель нужной длины, надежные разъемы и паяем. Или сразу берем готовый кабель. В любом случае нет повода обращаться за помощью к аудиофилам.

Осталось сказать пару слов об акустических проводах – тех, которыми пассивная АС подключается к усилителю. В некоторых случаях замена кабеля действительно имеет смысл, так как в комплекте с АС идут очень тонкие и некачественные алюминиевые провода. Максимум, что нам потребуется, – это сделанный из хорошей меди провод с площадью сечения 2,5-3,0 мм<sup>2</sup>. Для системы мощность до 100 Вт его хватит за глаза. Всевозможные хитрозавитые плоские – типа «лапша» – кабели годятся только на то, чтобы вешать их на уши.

«Отдельные («разделенные») левый и правый задние боковые каналы усиливают ощущение присутствия, создавая объем. А дополнительный низкочастотный канал добавляет накал действию на экране» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).



Распределение мод по длине, ширине, высоте комнаты

формуле  $331,5 / 2x$ , где  $x$  – длина, ширина или высота комнаты. Частоты мод второго, третьего и четвертого порядка ( $2x$ ,  $3x$  и  $4x$ ) находим умножением частоты первой моды на порядок (номер) нужной стоячей волны (2, 3, 4).

Звуковое давление комнатных мод неравномерно. Поэтому можно как оптимизировать звучание АС, так и загубить его.

Зоны наибольшего давления находятся возле стен, зоны наименьшего давления (так называемые нули) – на расстоянии полудлины волны от плоскостей. От пика к нулю давление падает, затем вновь нарастает до следующего пика. После нуля фаза (полярность волны) меняется.

У мод первого порядка один ноль в центре комнаты и две зоны высокого давления возле стен. У мод второго порядка три зоны высокого давления и два нуля (расстояние между нулями равно длине волны). Чтобы стало яснее, посмотрите на рисунок.

Не вдаваясь в детали процессов, расскажу лишь о некоторых важных свойствах мод.

1. Если поставить колонку (или сабвуфер) в нуле моды, стоячая волна не возникнет. Чем ближе к нулю находится излучатель, тем меньше энергии получает стоячая волна, тем меньше подъем давления на частоте моды.

2. Если поставить кресло слушателя в нуле, эффект подъема АЧХ субъективно заметен не будет. Чем ближе к нулю находится слушатель, тем слабее влия-

ние стоячей волны на звук по его субъективным ощущениям.

3. Если установить колонки в зонах высокого давления разной полярности, отраженные от разных стен волны встретятся в противофазе. Стоячая волна не возникнет.

Если очень сильно повезет, можно избежать неприятного влияния стоячих волн и даже расширить рабочий диапазон акустики. Например, колонки играют до 50 Гц, а мы возьмем да установим их так, чтобы подпитать 45-герцовую моду. Это реальный вариант. Но вот победить при этом все стоячие волны вряд ли удастся: нет, приемлемое положение АС найти можно, но будет ли комната

пригодна для жизни? Тем не менее наша задача в том, чтобы победить как можно больше мод. Остальные мы попытаемся подхватывать позже.

Как вы наверняка догадались, проще всего грамотно установить систему х.1 с сателлитами, играющими до 150 Гц, и сабвуфером, воспроизводящим бас за всю АС. Тогда нам придется подыскать подходящее место для саба и кресла. Вероятно, найдется даже несколько вариан-

не злоупотребляйте эквалайзером, иначе ухудшится динамика басов.

С помощью драйверов можно сгладить последствия несимметричной расстановки колонок. Проще простого – самым обычным балансом. Утраченных частот, конечно, не восстановить, но все же так лучше.

Осталось еще две крупные проблемы, которые нужно решить: плохая reverberation комнаты и ранние отражения. Если в комнате мало мягкой мебели (компьютерный стол, жесткий диван, голые стены), средние и высокие частоты поглощать будет, в сущности, нечему, звуковые волны будут многократно отражаться от стен и предметов. Короче, саунд как в подвале или вроде того. Рецепт один: сменить диван на более мягкий,бросить на пол ковер или повесить его на стену. Больше тряпок! Бывает обратный эффект, когда помещение слишком глухое. Эхо пропадает неестественно быстро, звуки получаются приглушенными. Лично мне такой расклад нравится: точность звукопередачи не страдает, только мощности в акустику придется вдувать побольше, вот и все. Но некоторым людям в таком помещении некомфортно. Рецепт обратный: выносим тряпки! Отдаем наименее ценные тем, кто мучается от излишней реверберации в гольых стенах.

С учетом класса акустики следует заметить, что ранние отражения могут испортить всю малину, только когда их много или они несимметричны. Например, та-

**→ Заметней всего особенности комнаты и обстановка повлияют на звучание акустической системы в области низких частот. С басовыми проблемами разберитесь обязательно.**

ков расстановки, но почти наверняка саб окажется далеко от компьютера, потребуется воспользоваться длинным экранированным межблочником, а громкостью управлять с помощью ПДУ.

Со стереофоническими системами будет сложнее, а установка полноценной акустики класса 5.1 грозит настоящей головной болью.

Не побежденные расстановкой компонентов АС стоячие волны будем добывать при помощи драйверов звуковухи. Софт для карт Creative (по крайней мере, драйвер KX) включает в себя параметрические эквалайзеры. Можно настроить такой EQ на частоту не желающей исчезать стоячей волны и понизить уровень сигнала на этой самой частоте. Главное –

одновременно с прямым излучением от колонки, что подпортит и передачу тембра, и стереопанораму.

Чтобы решить проблему, можно пойти на поклон к аудиофилам и купить плиточку звукопоглощающего материала. Только сначала нужно прикинуть, на каких частотах возникают ранние отражения: звукопоглотители, как правило, частотозависимы. Действуем по аналогии с вычислением моды первого порядка, измеряя расстояние от колонки до стены (от края АС до стены, от центра диффузора до стены). Смотря по полученному диапазону частот покупаем плиточку. Или, если лень, просто вешаем рядом с колонкой какой-нибудь коврик. Будет получше. **UP**

«Звук Dolby Digital впервые появился в кинотеатрах пятнадцать лет назад в фильме «Бэтмен возвращается» (Batman Returns). Dolby Digital Surround-EX добавляет к фильму третий канал объемного звука. Эта концепция была придумана звукорежиссерами студии Skywalker Sound» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).

# О потребности в архаизме и загрузке через USB

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



HARDeX  
[problem@upweek.ru](mailto:problem@upweek.ru)  
 Mood: цветет черемуха  
 Music: радио

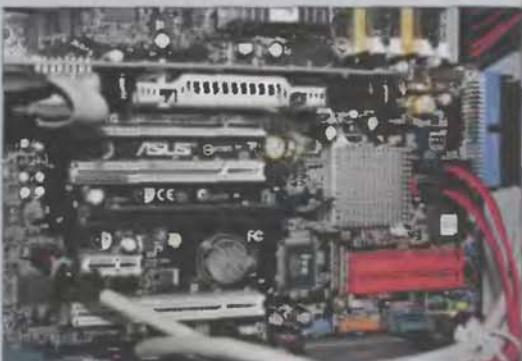
! Здравствуйте, уважаемые. Проблема такова: как известно, нельзя поставить стандартную версию Windows XP на USB-накопитель (при инсталляции возникает проблема с поддержкой USB, затем, при перезагрузке после копирования файлов, вылезает BSOD). Мне же нужна не Windows PE, а нормальная операционная система с установкой программ, сохранением настроек и т. п. Вот что со мной приключилась: старый жесткий диск емкостью 60 Гбайт полетел, взамен него мне подарили новый, производства Seagate (250 Гбайт, SATA II), с переходником SATA – USB (AgeStar SUBCA USB 2.0), но на материнке не оказалось SATA-контроллера, зато была поддержка загрузки с USB-устройств. Поменять материнку не было возможности. И начались мои мытарства. Я перерыл пол-инета, но ничего подходящего не нашел, так как в качестве решения обычно предлагалась установка урезанной Windows PE, а то и вовсе народ взывал к гуру, а гуру молчали. Но где-то в мануалах я встретил упоминание о хорошем человеке по имени Dietmar и его сайте [www.winusb.de](http://www.winusb.de), на котором много информации по вышеописанной проблеме. Получайте русский мануал. Скажу сразу, что понадобится еще одна рабочая версия XP на компьютере.

Ставим на IDE-хард чистую XP (никакого софта, других HDD и драйверов, хотя в реальных условиях это может и не мешать), отключаем файл подкачки, перезагружаемся. Запускаем систему с загрузочного диска или флэшки и копируем с IDE-диска ранее установленную ОС на USB-винчестер (или флэшку). Загружаемся с IDE-диска. Заменяем на USB-винчестере файл ntdetect.com на прилагаемый (пропатченный), также заменяя файлы usbd.sys, usbehci.sys, usbhub.sys, usbohci.sys, usbport.sys, usbstor.sys, usbuhci.sys из папки \WINDOWS\system32\drivers\ на прилагаемые (это файлы от Windows XP SP1, точно не знаю,

## О странном Южном мосте

! Хочу поделиться неожиданным решением проблемы и спросить, как, точнее, почему решение такое странное. Довольно долго бился с установкой драйверов для материнской платы ASUS P5B Deluxe. В «Диспетчере устройств» ICH8 упорно отображалась как «неизвестное устройство», для которого «не установлен драйвер». Причем проблему не решала даже инсталляция других версий драйверов. Помог случай. Уж очень сильно свистел в системном блоке боксовый куллер (у вертушек Intel беда с аэродинамикой), даже в Silent Mode, причем BIOS показывал температуру +75... +76 °C, что явно выше нормы. Вместо нерадивого боксика я приобрел и поставил здоровенный куллер от Zalman. А когда стал снимать старый куллер, увидел, что один из штырьков крепежа высокочил, образовался зазор между камнем и куллером, из-за этого и перегрев. Однако, рассудив, что большой Zalman будет тише его предшественника, я решил довести начатое до конца и не оставлять боксовый куллер. Насладившись тишиной, я решил поставить последнюю версию ASUS Probe, дабы посмотреть, как чувствует себя камень. Как оказалось, чувствует он себя прекрасно: +50... +55 °C при работе с почтой, Office и пр. Добавившись сравнительно низкой температуры и долгожданной тишины, я обнаружил любопытную вещь: в «Диспетчере устройств» Установливаю ASUS Probe – и неизвестных устройств нет! Вот так, решая одну проблему, я решил сразу две! Также хочется понять, какое отношение к драйверам имеет ASUS Probe. Или это только у меня так компьютер перекосило?

Васильев Александр



Мне бы тоже хотелось узнать, какое отношение эта программа имеет к южному мосту вашей системной платы (если это, конечно, не очередной глюк материнки; прощивать не пробовали?).

почему так, но они чем-то отличаются от тех, что в других редакциях), в той же папке ищем intelppm.sys (драйвер контроллера жестких дисков) и произвольно его переименовываем. Дальше лезем на USB-харде в каталог \WINDOWS\Driver Cache\386\ и в sp2.cab (разархивацию я проводил программой PowerArchiver 2004) заменяя файлы usbd.sys, usbehci.sys,

usbhub.sys, usbohci.sys, usbport.sys, usbstor.sys, usbuhci.sys, а также удаляем файл intelppm.sys (если все распаковывали, то потом запаковываем, финализируем и подменяем им оригинальный). Далее из каталога windows\system32\config (эта папка содержит кусты реестра) удаляем все файлы с расширениями SAV, LOG и EVT, создаем папку rettung и

копируем туда куст system. Открываем редактор реестра (выполнить regedit), выбираем ветку HKLM, далее – файл, загружаем куст system с USB-харда (из папки rettung) и переименовываем его в otto. Удаляем из куста otto ветки HKLM\otto\Mounted Devices и HKLM\otto\ControlSet001\Control\CriticalDeviceDatabase, запускаем файл otto.reg (прилагается). Идем в ветку HKLM\otto\ControlSet001\Services и меняем значения usbhci:

- start = 3 на start = 0;
- Group = Base на Group = System Reserved.

В ключе usbhci меняем (если ключ отсутствует, переходим к следующему – usbhub):

- start = 3 на start = 0;
- Group = Base на Group = System Reserved.

В ключе usbhub меняем:

- start = 3 на start = 0;
- Group = Base на Group = System Reserved.

Наконец, в ключе usbstor меняем start = 3 на start = 0.

Создаем ключ Group (REG\_SZ) – присутствует в других USB-значениях, – а именно Group = System Reserved.

В ключе usbhci меняем:

- start = 3 на start = 0;

■ Group = Base на Group = System Reserved.

Если ключи отсутствуют в ветке HKLM\otto\ControlSet001\Services, то запускаем файл services.reg (прилагается). Далее экспортируем otto как куст в папку config на USB-хард, называем его system и выгружаем. Открываем папку windows\system32\inf и удаляем из нее файлы usb.pnf, usbport.pnf, usbstor.pnf. Открываем usb.inf, usbport.inf, usbstor.inf. Заменяя в каждом значение LoadOrderGroup на System Reserved только для разделов ushub, usbhci, usbohci, usb. Задаем значения StartType = 0 только для разделов ushub, usbhci, usbohci, usbhci, usbstor. Создаем ключ LoadOrderGroup для usbstor и также присваиваем ему значение System Reserved. Перезагружаемся, отцепляем IDE-диск и грузимся с USB-винчестера. Загрузившись, меняем драйвер IDE-контроллера на стандартный (нужно обязательно вернуть прежнее имя файла intelppm.sys). Переустановка довольно громоздка. Файлы также выложены на следующих сайтах:

- [webfile.ru/1394555](http://webfile.ru/1394555)
- [www.uploading.com/files/W8W1DJN8/WinUSB.rar.html](http://www.uploading.com/files/W8W1DJN8/WinUSB.rar.html)
- [depositfiles.com/files/823465](http://depositfiles.com/files/823465).

Black Demon Night

Спасибо за подробнейший мануал. Думаю, он многим пригодится. Во всяком случае, это очень удобно. Если у вас, дорогие читатели, есть опыт в решении подобных проблем, пишите на ящик [problem@upweek.ru](mailto:problem@upweek.ru).

**!** IMHO, высказывание по поводу археологии в RSS-строке (см. раздел «Техподдержка» в #18 (315), стр. 24) очень опрометчивое. Относящееся скорее к «Мелкософту» или к производителям материнских плат.

Научите меня, пожалуйста, как без флоула поставить Windows XP на жесткий диск SATA, к примеру, на материнке из серии ASUS A8V. В случае с некоторыми материями на подобных чипсетах вопрос решается перепрошивкой BIOS, но не все пользователи умеют создавать загрузочный CD с новой прошивкой.

А. Пустотин

Да, во многих случаях флоппи-дисковод по-прежнему незаменим, но с точки зрения хранения и переноса информации он морально устарел, и это факт. Что же касается установки операционной системы, то ответ на этот вопрос приведен в текущем выпуске техподдержки (см. выше). **MP**

**Relline.ru**  
надежная связь

# ПЕРЕКЛЮЧИ СКОРОСТЬ!

128 Кб/с  
ADSL  
10 Мб/с

2005

100 КМ/ч

Интернет для Бизнеса  
(095) 916-5161

Если при подключении внешнего USB-накопителя к разъему на лицевой панели вашей машины ему не хватает электрознергии, не спешите искать дополнительный провод питания. Возможно, поможет подключение к разъему, впаянному в материнскую плату: там с электроснабжением обычно лучше.

**RiData готовит новые диски**

Тайваньская компания RiData объявила о начале массового производства перезаписываемых болванок типа BD-RW (Blu-ray Disc Rewritable) и HD DVD-RW. Предположительно, продавать их будут по цене \$10 за штуку. По словам представителей фирмы, несмотря на то что реальная себестоимость диска не превышает \$5, в ближайшее время не следует ждать снижения цен на такие болванки. Во всяком случае, до тех пор, пока их не станут выпускать в больших количествах. На рынок носители попадут не раньше чем в третьем квартале текущего года.

**IBM нашла соратников**

Компания IBM решила объединить силы с четырьмя другими ведущими производителями чипов для создания 32-нанометрового технологического процесса. Фирма заключила ряд соглашений о разработке и выпуске микропроцессоров. Партнерами IBM стали фирмы Chartered Semiconductor, Samsung Electronics, Infineon и Freescale. По словам Майкла Кадигана (Michael Cadigan), генерального менеджера по полупроводниковым решениям IBM Global Engineering Solutions, компания по-прежнему считает, что совместная разработка технологий – это путь к лидерству. Оказывая друг другу поддержку, партнеры смогут быстрее перевести интегральные микросхемы класса CMOS (Complementary Metal-Oxide Semiconductor) на новый технологический процесс и продумают внедрение ряда технологий и революционных материалов. Надо сказать, это не первая попытка сотрудничества такого плана: 90-, 65- и 45-нанометровые техпроцессы были разработаны сходным путем. Предположительно, 32-нанометровые чипы будут выпущены к 2010 году.

**Машины с Linux**

Наконец-то компания Dell сделала то, что давно грозилась сделать, и начала продавать через свой интернет-магазин компьютеры с предустановленной Linux. Первенцами стали два десктопа, Dimension E520n (\$599) и XPS 410n (\$849), а также ноутбук Inspiron E1505n (\$599). В качестве операционной системы на них устанавливается Ubuntu 7.04 Linux. Ставят ее на эти машины с целью снизить их цену на несколько десятков долларов. Так, например, Dell XPS 410 с Windows Vista Home Premium стоит \$899. Пятьдесят баксов-то не лишние!

**Карта без кулера**

Компания Sapphire Technology анонсировала видеокарту HD 2600 XT Ultimate Edition. Главное преимущество девайса заключается в том, что охлаждается он пассивно, при помощи двух теплотрубок, которые ведут к расположенному на тыльной стороне карты радиатору. Акселератор построен на базе графического процессора ATI Radeon HD 2600 XT, работающего с частотой 800 МГц, и снабженется 256 или 512 Мбайт памяти GDDR3 с частотой 1,4 ГГц. Правда, в розничную продажу это устройство поступит не раньше июля, вероятнее, даже ближе к августу.

**Десктоп для геймеров**

Корпорация Dell продолжает выпускать геймерские машины под торговой маркой XPS. Как обычно, очередная модель – XPS 720 H2C Edition – заранее разогнана. В ней используются комплектующие фирм Intel, NVIDIA и Corsair. Машина оборудована камнем Intel Core 2 Extreme QX6700, разогнанным до частоты 3,46 ГГц, а ее память (Corsair Dominator DDR2) работает с частотой 1066 МГц (вместо штатных 800 МГц). Материнская плата XPS 720 H2C Edition построена на базе чипсета nForce 680i SLI. Стоит же это чудо техники около \$6000.

**На смену десктопу**

Фирма Evesham представила очередной ноутбук, позиционируемый как замена десктопу. Машина Zieo N500-HD снабжена графическим процессором NVIDIA GeForce 8600M GT и 17-дюймовым дисплеем с разрешением 1680 x 1050, что делает ее вполне пригодной для современных игр. Ноутбук построен на базе CPU Intel Core 2 Duo T7500, имеет 2 Гбайт оперативной памяти DDR2 и 1 Гбайт памяти Intel Turbo Memory Flash. Также компьютер оснащен жестким диском SATA емкостью 150 Гбайт и встроенным TV-тюнером. Стоимость машины составляет порядка \$2000.



## HP поработает на NASA

Фирма Hewlett-Packard заключила семилетний контракт на снабжение Аэрокосмического агентства США своей высокотехнологичной продукцией, в том числе рабочими станциями, десктопами, блейд-серверами, принтерами и прочим железом (каким именно, не сообщается). Собственно, для HP это далеко не первый контракт такого рода: компания поставляет NASA аппаратуру с 1992 года и за эти пятнадцать лет продала правительству США продукции на сумму свыше \$620 млн. Причем с каждым новым контрактом объемы поставок только растут.

## Фотографирование во тьме

Похоже, скоро у знаменитостей, которых утомляют постоянные вспышки фотоаппаратов, появится повод для радости. Корейские ученые создали сенсор, который помогает цифровым камерам делать в темных помещениях яркие снимки без вспышки. По словам изобретателей, чип обеспечивает фотографирование с высоким разрешением при уровне освещенности 1 лк. То есть в темной комнате, в метре от горящей свечи, сенсор позволит сделать абсолютно четкую фотографию, ибо он в 2 тыс. раз чувствительнее к свету, чем его аналоги. Таким образом, ценители искусства, к примеру, смогут фотографировать в театрах, не беспокоя своих кумиров. А уж какой потенциал у технологии в шпионско-разведывательной деятельности, и подумать страшно.

Точной информации о том, как же это чудо техники работает, пока нет, однако, по словам представителей корейского Института электроники, при создании чипа использовались новые технологии. Они также заявили, что за последние несколько лет на создание чипа было выпущено около \$10,5 млн.

## Миниатюра от VIA

Материнку EPIA PX форм-фактора Pico-ITX выпустила VIA. Правда, пока она продается только партнерам компании, в рознице появится позже.

Размеры платы составляют 10,0 x 7,2 см, а предназначена она для создания миниатюрных компьютеров. На материнку ставятся гигагерцевый камень VIA C7 и чипсет VX700 со встроенным ядром UniChrome Pro II. Она снабжена контроллером Ethernet и поддерживает до 1 Гбайт оперативной памяти. По словам разработчиков, потребляет вся система не более 13 Вт.



## Производство Wii увеличено

Джордж Харрисон (George Harrison), не покойный музыкант ливерпульской четверки The Beatles, а вице-президент компании Nintendo по маркетингу и корпоративным связям, предсказывает бурный успех консоли Wii. По его словам, к 2012 году на территории США будет продано более 35 млн этих приставок. Пока компания реализовала более 2,5 млн консолей, так что осталась самая малость – еще 32,5 млн. Харрисон также подтвердил, что компания увеличивает объем производства Wii на своих китайских фабриках.

## Тонкий и легкий

Корпорация Intel заставила своих инженеров спроектировать ноутбук, по толщине сопоставимый с современным мобильным телефоном. Те покуяли, покуяли да и создали прототип машины, названной Intel Mobile Metro Notebook. Его толщина меньше 1,78 см, то есть он всего на несколько сантиметров толще знаменитой трубки RAZR от Motorola, причем весит один килограмм, так что это не только самый тонкий, но и самый легкий ноутбук. К сожалению, точных данных о технических характеристиках машины пока нет, а уж ее цене и вовсе говорить рано.

## Новые ноутбуки с LED

Компания Hewlett-Packard собирается выпустить под брендом Compaq парочку ноутбуков с LED-дисплеями. Первая модель (Compaq 2510p) является стандартным лэптопом, а вторая (Compaq 2710) представляет собой «таблетку». В остальном их характеристики идентичны: машины построены на базе CPU Intel Core 2 Duo Ultra Low Voltage и чипсета GM965 со встроенным графическим ядром Graphics Media Accelerator X3100. Они поддерживают до 2 Гбайт оперативной памяти DDR2. В продажу ноутбуки поступят в третьем квартале 2007 года.



## BenQ продает фотобизнес

Компания BenQ собирается выйти из «камерного» бизнеса. Эта тайваньская фирма, специализирующаяся на производстве компьютерного железа, объявила о том, что намерена продать все центры исследования и разработки цифровых камер, а также заводы, на которых эти девайсы производятся. В качестве покупателя выступает некая компания Ability Enterprise. Сумма сделки окончательно не определена. По предварительным оценкам, она составит \$3 млн. Предположительно, завершится сделка 30 июня. Так что этим летом около 70 работников BenQ – преимущественно инженеры-проектировщики – станут сотрудниками Ability.

Впрочем, камеры с логотипом BenQ по-прежнему будут продаваться. По словам Шиффера Ли (Sheaffer Lee), президента корпорации, цифровые камеры – одни из самых важных и доходных продуктов для нее. Так что Ability останется главным стратегическим партнером BenQ, который будет снабжать ее цифровыми камерами. Надо сказать, продажа этого бизнеса не первый шаг к реорганизации компании. В октябре 2006 года BenQ отказалась от производства мобильных телефонов на заводах своего немецкого подразделения.

В последние годы IBM смещает акцент с производства железа на более рентабельную деятельность – разработку ПО. Недавно руководство компании поставило перед своими подчиненными непростую задачу: к 2010 году на софтверные проекты должна приходиться половина всей ее выручки.

## Переименовщик файлов Batch Filename Editor 2.8

Вам никогда не приходилось переименовывать кучу файлов? Скачашь, например, сериал по частям, а потом пытаешься привести все к общему знаменателю. Бывает и другая проблема: сервер не пропускает файлы с определенными расширениями.

Предлагаемая программа умеет переименовывать файлы пачками. Причем без всякой командной строки, а прямо из контекстного меню Windows.



- Разработчик: Faraseen
- Объем дистрибутива: 958 Кбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.faraseen.com](http://www.faraseen.com)

## Набор системных утилит Ace Utilities 3.3.0

Довольно удачный набор утилит для обслуживания системы. Всего их там пятнадцать штук, и этого должно хватить для обычного пользователя. Дополнительный плюс – наличие русификатора.

Умения Ace Utilities стандартны для его «одноклассников»: удаление файлов, управление автозагрузкой, обслуживание реестра (правда, почему-то нет функции поиска), очистка истории браузера Internet Explorer.



- Разработчик: Acelogix Software
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 2,3 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.acelogix.com](http://www.acelogix.com)

## Системная утилита BIOS Agent 3.64

Хотите узнать параметры BIOS, но лень выходить из системы? К вашим услугам утилита BIOS Agent, которая запускается прямо в Windows.

Она покажет вам тип и частоту процессора, конфигурацию памяти, тип со-кета и размер BIOS ROM, тип BIOS, выдаст информацию о чипсете материнской платы и многом другом. Правда, программа умеет работать только в пас-сивном режиме.

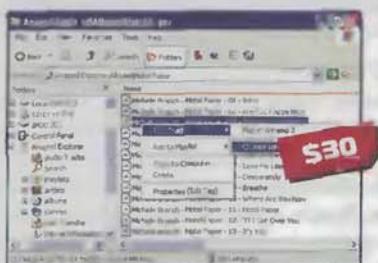


- Разработчик: eSupport.com
- Объем дистрибутива: 337 Кбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.esupport.com](http://www.esupport.com)

## Пульт управления iPod Anapod Explorer 9.0.2

Программа для тех, кому на iPod денег хватило, а на всамделишный «мак» – нет, поэтому и приходится как-то прикручивать плеер к обычному ПК, работающему под управлением Windows.

Anapod Explorer умеет передавать файлы на iPod и делать копии композиций, содержащихся в памяти проигрывателя. Заодно можно упорядочить хранящиеся там записи, хотя для этого не обязательно подключать плеер к ПК.



- Разработчик: Red Chair Software Inc.
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 994 Кбайт
- Домашняя страница: [www.redchairsoftware.com](http://www.redchairsoftware.com)

## Проигрыватель AIMP Classic 1.76

Автор программы говорит, что изначально писал ее не для широкой общественности, а для себя. Как правило, именно такие продукты заслуживают самого пристального внимания. Ведь обычный пользователь знает о потребностях себе подобных гораздо больше, чем маркетинговый отдел какой-нибудь конторы в полном составе.

Хотя зачастую между желаемым и действительным лежит огромная пропаст. К нашему счастью, AIMP Classic – исключение из этого грустного правила. Итак, что же получит пользователь программы?

Первое и главное – удобный в управлении проигрыватель. Встроенный эквалайзер, поддержка плей-листов, горячие клавиши... Интерфейс насыщен явными и замаскированными кнопочками. Например, входящий в список файл можно скопировать в буфер обмена, что полезно при составлении сборников.



- Разработчик: Артем Измайлова
- Объем дистрибутива: 2,6 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.aimp.ru](http://www.aimp.ru)

При помощи конвертера можно переводить музыку в форматы WMA, MP3, WAV и Ogg Vorbis. А граббер утащит треки с компакт-диска.

## Экранный рекордер UVScreenCamter 3.0.0.52

Эта программа – подарок не только для энтузиаста, но и для сотрудника службы технической поддержки. Если пользователю лень читать инструкции, положение спасет только видеоролик. Однажды проделайте всю работу на своей машине и запишите порядок действий в файл формата UVF, EXE, SWF или AVI. При необходимости добавьте звуковой голос. И выкладывайте учебные фильмы на сервер.

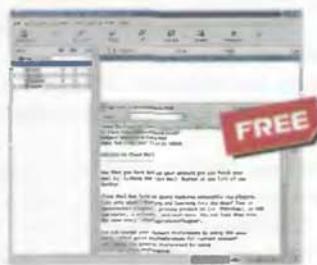


- Разработчик: Юрий Выровщикова
- Объем дистрибутива: 2,8 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.uvsoftium.ru](http://www.uvsoftium.ru)

## Почтовый клиент Claws Mail 2.9.2

Если вы неровно дышите к почтовому клиенту Sylpheed, то непременно посмотрите и на эту программу. Она сохранила все возможности своего прародителя, а также служит читалкой новостей и календарем.

На сайте программы выложена дополнительные темы и плагины. В общем, Claws Mail нагоняет «мозилловскую птичку» и функционально нисколько не хуже ее.

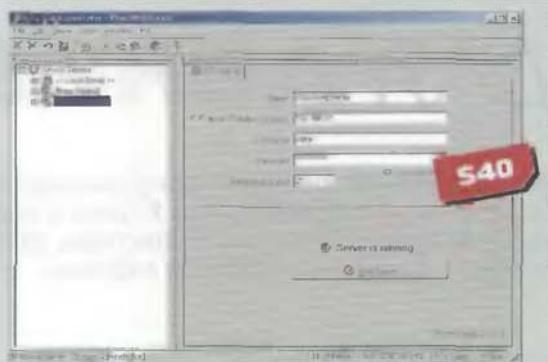


- Разработчик: [Sylpheed.org](http://Sylpheed.org)
- Операционные системы: Linux, Windows
- Объем дистрибутива: 4,8 Мбайт
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: [www.claws-mail.org](http://www.claws-mail.org)

## FTP-сервер Serv-U 6.4.0.4

Несмотря на высокую цену программы, отечественные юзеры в ней души не чают. Работать с Serv-U очень просто, а по части возможностей она не уступает своим куда более именитым собратьям. Благодаря гибкой системе настроек можно создать мощный сервер с раздельным управлением потоками получения и отдачи данных, а функция мониторинга облегчит его владельцу управление аккаунтами. Еще одно достоинство программы – высокая степень защищенности, что актуально для городской или домашней сети. Последняя сборка Serv-U несет в себе ничего нового, зато разработчики исправили несколько ошибок.

К сожалению, для того чтобы скачать с официального сайта разработчика демоверсию софтины, придется пройти процедуру регистрации, пусть



- Разработчик: Rhino Software Inc.
- Операционная система: Windows
- Объем дистрибутива: 2,7 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.serv-u.com](http://www.serv-u.com)

и несложную, с указанием реально существующего адреса электронной почты. Впрочем, файл дистрибутива можно легко найти во многих сетевых файлохранилищах.

## Утилита управления телефоном Gammu 1.10.6

Gammu далеко до программ, поставляемых с большинством современных аппаратов. Зато она универсальна. С одной стороны, поддерживаются операционки Linux и Windows, с другой – трубки Nokia, BenQ / Siemens, Alcatel, Sony Ericsson и Samsung.

Gammu поможет вам отредактировать контакты, отправить SMS, сохранить содержимое памяти телефона на жестком диске компьютера и т. д.



- Разработчик: [Gammu.org](http://Gammu.org)
- Операционные системы: Linux, Windows
- Объем дистрибутива: 1,1 Мбайт
- Модель распространения: OpenSource
- Домашняя страница: [www.cihar.com](http://www.cihar.com)

## Распознаватель языков Polyglot 3000 2.5

Возможно, кто-нибудь извлечет из этой программы пользу, но все-таки она больше походит на искусство ради искусства. Тем, кстати, и интересна.

Приложение распознает, на каком языке написан предложенный ему документ. Причем вероятность точного попадания в цель очень высока. Поддерживается более четырехсот языков, о многих из них большинство простых пользователей и не знает.



- Разработчик: Likasoft
- Объем дистрибутива: 2,1 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.polyglot3000.com](http://www.polyglot3000.com)

Ищете легкий, удобный и бесплатный видеоредактор? Тогда VirtualDub 1.7.2.27700 предназначен именно для вас. Свежайшую сборку программы берем отсюда: [ovh.dl.sourceforge.net/sourceforge/virtualdub/VirtualDub-1.7.2.zip](http://ovh.dl.sourceforge.net/sourceforge/virtualdub/VirtualDub-1.7.2.zip).

# Swiftfox: оптимизация для ленивых

Возможность оптимизации программ под конкретную систему всегда была сильной стороной Linux. Я имею в виду компиляцию исходных кодов на отдельно взятом компьютере, зачастую дающую заметное повышение производительности софтины.

**Н**о юзер свободен в выборе. Есть два пути – для умных и для ленивых. Первые скачивают исходный код браузера и собирают программу самостоятельно (если считают, что их Firefox способен на большее). Вторые скажут, что им и так хорошо.

Однако существует третий путь – для умных и ленивых. Установите Swiftfox, и вы получите прирост производительности без всяких make и make install.

Что же такое Swiftfox? Это Firefox, адаптированный под конкретный процессор. Отсюда вытекает особенность лицензии на программу. Автор предоставляет ее бесплатно, но при условии, что никто не должен включать ее в собственный программный продукт.

Логика разработчика прозрачна: Swiftfox отличается от своего прародителя только оптимизацией и, как следствие, полным отсутствием универсальности. Поэтому для достижения желаемого пользователю потребуется не программа вообще, а один из ее вариантов. Чтобы угодить всем, придется включить в состав дистрибутива все сборки, причем при инсталляции потребителю надо будет выбрать свою. Остальные для него мертвый груз.

Перейдем непосредственно к практике. Сперва разберемся с имеющимся в системе Firefox. Очевидно, что после установки фактически той же самой программы необходимость в «универсальном листе» отпадает. Однако сразу же удалять его я не советую. Мало ли что? Тем более что скрипт все равно чем-то скачивать придется.

Итак, отправляемся на официальный сайт Swiftfox и выбираем одно из двух: можно взять приложение целиком (в виде архива), а можно загрузить крошечный скрипт инсталляции. Если Linux у вас в единственном экземпляре, то второй путь попроще. Ну а любителям тестировать новые дистрибутивы, конечно,

лучше забрать весь браузер разом, а то трафика не напасешься на каждую установку.

Только учтите, качать надо с умом, а не что попало. На сайте программы вы должны выбрать из шестнадцати вариантов сборку именно под свой процессор. Есть даже такая экзотика, как K6-2, а «пентиумов» целых пять. В общем, вряд ли вы уйдете с пустыми руками.

Устанавливать приложение проще при помощи скрипта: запустил, получил. Если решили загрузить архив, то самостоятельно распакуйте его в каталог, предназначенный для программ, не входящих в состав дистрибутива (у меня /opt, но это дело вкуса).

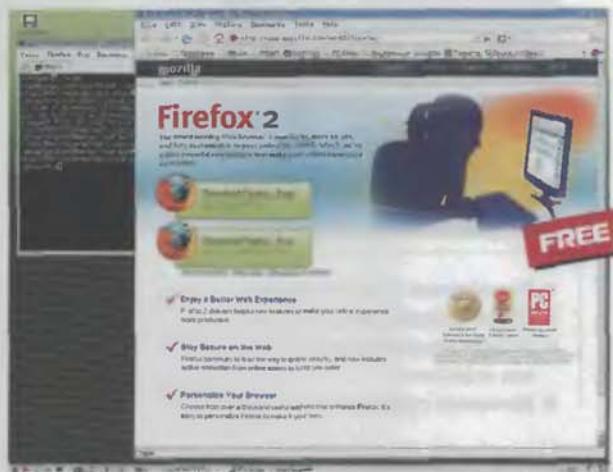
Запустить программу следует командой <каталог установки>/swiftfox/swiftfox. А потом происходит маленькое чудо. Поскольку по сути своей Swiftfox – тот же Firefox, он легко подхватывает настройки предшественника, включая визуальную тему, расширения, закладки и пароли для всех сайтов. Проще говоря, он использует тот же профиль.

Разница лишь в том, что независимо от локализации Firefox наш герой пока понимает только английский. Кстати, если вы не русифицировали «огненного лица», то, возможно, вообще не заметите никакой разницы. Чтобы проверить, та ли сборка запущена, посмотрите на заголовок окна или зайдите в Help. Сомнения будут развеяны: работает именно Swiftfox, а не что-то другое.

Теперь Firefox вам вроде бы и без надобности. Можете смело удалить его, чтобы зря места не занимал. А вопрос русификации решается в несколько секунд. Со страницы [www.mozilla-russia.org/](http://www.mozilla-russia.org/)



Сергей Голубев  
sergey.golubev@gmail.com  
Mood: умиротворенное  
Music: Вагнер



- **Программа:** Swiftfox
- **Тип:** браузер
- **Разработчик:** Джейсон Хальме
- **Операционная система:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 8,5 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** [www.getswiftfox.com](http://www.getswiftfox.com)

[products/firefox/](http://www.getswiftfox.com/products/firefox/) вы устанавливаете расширение языковой поддержки, затем набираете в адресной строке браузера about:config и меняете значение переменной general.useragent.locale с en-US на ru. После перезапуска интерфейс приложения станет русским.

Чтобы не вызывать постоянно программу из консоли, можете создать для нее кнопку.

А теперь главное – за что боролись. На мой взгляд, браузер стал гораздо шустрее. Особенно это заметно при старте. Да и странички как-то быстрее перелистываются.

В общем, смысл в переходе на Swiftfox однозначно есть. Тем более что никаких проблем процедура его инсталляции вызвать не должна. А жалеть о каких-то восьми мегабайтах трафика в наше время смешно. **UP**

# Infra Recorder

## ЖЖЖЕТ НЕ ПО-ДЕТСКИ

Когда в коллекции софта аж три легальных дистрибутива одной и той же программы, надо задуматься о том, чтобы поискать ей альтернативу. В моем случае «размножился» Nero Burning ROM: один диск достался мне с ноутбуком, другие прилагались к DVD-приводам.

Порой у меня возникает желание засолить диски с прожигалкой и купить пива, тем более что в услугах немецкой софтины я не нуждаюсь. Действительно, зачем засорять систему многими мегабайтами программных файлов, если существуют другие приложения? Для графического баловства с болванками LightScribe, на мой взгляд, больше подходит альтернативная софтина, аппетиты которой умеренны, а другие возможности Nero мне просто-напросто не требуются. Никто не спорит с тем, что звуковой редактор – штука полезная и в хозяйстве пригодится, но и для обработки звука я предпочитаю использовать отдельное приложение.

Точно так же ваш покорный слуга равнодушен к поисковому инструменту Nero и фирменному медиаплееру. Выдам вам страшную тайну: я не собираюсь налаживать в своей скромной домашней сети потоковое вещание, стало быть, еще один компонент Nero отдыхает, равно как и неуклюжая утилита для просмотра графики. Все, что мне требуется, – это функция прожига дисков, не более того. А записать на болванку набор файлов можно при помощи бесплатных программ. Типичные примеры – Small CD-Writer ([www.avtlab.ru](http://www.avtlab.ru), 320 Кбайт) и DeepBurner Free Portable Edition ([www.deepburner.com](http://www.deepburner.com), 2,8 Мбайт). Ни та, ни другая софтина не требует инсталляции, обе запускаются с любого носителя. Чем не идеал?

На мой взгляд, обоим продуктам недостает функциональности: например, Small CD-Writer и DeepBurner не умеют создавать смешанные диски (в трактовке Nero Burning Rom – CD Extra), содержащие как папки с файлами, так и аудиодорожки. Другие товарищи будут недовольны тем, что исходные коды программ закрыты. Так что после Nero грех не ознакомиться еще с одной программой для записи дисков. Зовут ее Infra Recorder.

Для работы с приложением нужно всего ничего: загрузить архив с программными файлами, распаковать его в любое удобное место на винчестере и запустить один из «экзешников» (irExpress.exe или InfraRecorder.exe). Первый вызовет к жизни утилиту Infra Express, своеобразный аналог Nero Smart Start. Она предлагает нашему вниманию пять основных групп: «Данные», «Аудио», «Видео», «Копия» и «Другие». Начнем с первой и пойдем дальше.

Конечно, софтина не отличается богатством функций: возможна запись CD / DVD с данными и прожиг смешанных дисков (CD Extra). Все. Однако часто ли вам требуются другие варианты записи? Да, у программы нет функции создания загрузочных носителей, но уверен, что большинство пользователей никогда не задумывались об этой фишке. Зато созданием и прожигом звуковых дисков не занимался разве что ленивый. В качестве сырья для аудио-CD годятся WAV-, MP3- и WMA-файлы. Более того, программа умеет копировать аудиотреки и сохранять их на жесткий диск в форматах OGG, WAV, MP3 и WMA (меню «Действия» > «Управление треками»).

Желаете DVD-видео? Никаких проблем: отыщите на жестком диске папку VIDEO\_TS и подсуньте ее программе, после чего в лучшем виде будет записан DVD. К слову, Infra Recorder без проблем загоняет информацию на двухслойные носители. В группе «Копия» доступны опции прожига дисковых образов ISO, CUE, BIN и RAW. Любители экстрима могут поэкспериментировать с копированием дисков «на лету» («Копировать диск»), однако я вынужден напомнить вам о том, что



Акустик  
lecter@list.ru  
Mood: хорошее  
Music: Yello



FREE

- **Программа:** Infra Recorder
- **Тип:** программа для записи дисков
- **Разработчик:** Кристиан Киндаль
- **Операционная система:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 2,3 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** [infrarecorder.sourceforge.net](http://infrarecorder.sourceforge.net)

это чревато печальными последствиями для болванки. Программа тоже не лыком шита – по умолчанию предлагает режим клонирования дисков с созданием промежуточного образа во временной системной папке.

Запись дисков осуществляется в режимах «Трек за раз» и «Сессия за раз». При необходимости можно воспользоваться функцией финализации носителя (этот опция включена изначально). Разумеется, к вашим услугам защита от опустошения буфера, перепрожиг болванок и симуляция записи. Как видите, все по-взрослому. Конечно, дело ваше, но я побалую систему лишними сотнями мегабайт, высвобожденных после изгнания осточертевшего Nero: пару лет побарствовал – и хватит. **UP**

Самую свежую версию бесплатной программы для записи дисков Infra Recorder (0.43) вы можете скачать отсюда: [mesh.dl.sourceforge.net/sourceforge/infrarecorder/ir043\\_ansi.exe](http://mesh.dl.sourceforge.net/sourceforge/infrarecorder/ir043_ansi.exe). Размер дистрибутива – 2,43 Мбайт.



# Adobe Lightroom

**Adobe Lightroom** – универсальный продукт, сочетающий в себе возможности других программ компании Adobe. В январе 2006 года вышла первая версия Adobe Lightroom для Mac OS X, а в октябре софтина стала доступной и для пользователей Windows.



Юрий Меркулов  
merkulov@mozilla-russia.org  
Mood: оптимистическое  
Music: жена спит

Продукция компании Adobe чрезвычайно популярна и востребована. Тот же Photoshop творит с фотографиями настоящие чудеса. С помощью Adobe Photoshop Album Starter Edition нетрудно создать удобный и грамотно структурированный фотоальбом из множества разрозненных снимков. Adobe Camera RAW позволяет обрабатывать «сырые» исходные файлы, сделанные продвинутыми фотокамерами. У каждой программы есть собственное, узкоспециализированное применение. В отличие от них, Adobe Lightroom многофункциональна: она умеет вести базу данных по фотографиям, переводить

RAW-файлы современных фотокамер в распространенные графические форматы и универсальный формат цифрового негатива DNG, обрабатывать фотографии и публиковать их. Adobe Lightroom обладает мощными инструментами для общей корректировки снимков, однако средства локальной ретуши в программе представлены лишь несколькими базовыми инструментами.

В процессе обработки фотографий исходники не модифицируются. На основе пользовательских корректировок создаются компактные версии файлов в виде блоков описания изменений. Только если вам требуется посмотреть выбранные изображения в крупном масштабе или завершить его обработку, программа обращается к оригиналам. Поэтому нет необходимости хранить весь материал на жестком диске. Вы работаете с базой данных. Как только вам понадобится исходный файл, можете обратиться к DVD или любому другому внешнему носителю информации.

Небольшое предупреждение. Программа создает базу данных по изображениям с привязкой к исходным файлам. Если вы намерены применять сторонние программы для редактирования исходного материала, то фотографии будут выглядеть не так, как их миниатюры в Adobe

Наблюдатели пришли к выводу, что выпуском Lightroom компания Adobe ответила на появление аналогичного по функциональности приложения – Apple Aperture. Обе программы позволяют создавать, обрабатывать и публиковать фотобанки.

Lightroom, сделанные ранее. А если файл будет перемещен в другое место на диске, то и вовсе станет невидимым для БД. Поэтому после создания базы данных Adobe Lightroom нежелательно использовать стороннее программное обеспечение для редактирования фотографий. Разумеется, предостережение не касается тех случаев, когда внешние приложения вызываются из Adobe Lightroom. По умолчанию программа настроена на запуск графического редактора Adobe Photoshop.

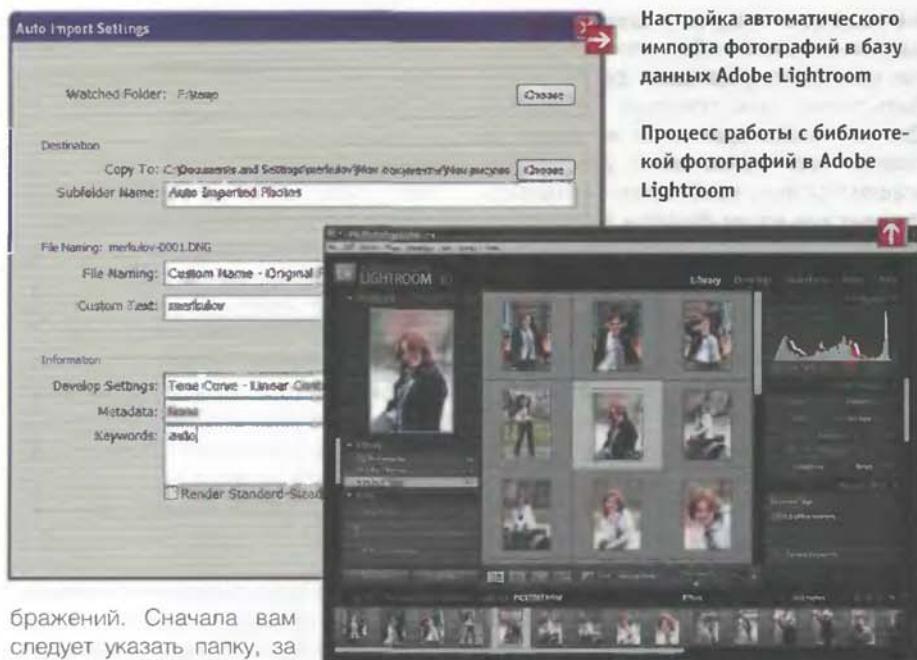
## Начало

После первого старта программы вы видите лишь унылый черный экран, так как в базе данных пока не содержится никакой информации. Работу с Adobe Lightroom стоит начать с импорта изображений в базу данных.

На первом этапе вам необходимо указать папку с исходным материалом, находящуюся на жестком диске или на любом смнном носителе. Программа допускает копирование исходных файлов в каталог базы данных, перенос файлов, а также работу с данными без смены их местоположения. Вы можете также сразу перевести RAW-файлы в универсальный формат цифрового негатива DNG. Все изображения, которые попадают в базу Adobe Lightroom, могут быть автоматически подвергнуты обработке с изменением содержимого полей Creator и IPTC, а также обработке с использованием опций Develop Settings, изначально заложенных в программу. Вы можете, например, сразу переводить любые снимки в черно-белый режим, использовать коррекцию экспозиции, применять различные установки кривых и прочее. Можно предварительно просмотреть импортируемые изображения и в случае необходимости исключить неудачные кадры.

Если перед процедурой импорта выбрать опцию копирования или перемещения исходных файлов в библиотеку, то фотографии будут поступать в базу данных обработанными, то есть после перевода в какой-либо традиционный графический формат. В ином случае вы можете хранить в БД информацию о файлах в формате RAW. Если вы собираетесь копировать исходный материал в базу, вам следует заранее разместить ее в дисковом разделе, где достаточно свободного пространства.

Adobe Lightroom позволяет также производить автоматический импорт изо-



бражений. Сначала вам следует указать папку, за которой программа будет следить. Папка эта должна быть пустой. Затем вы указываете путь к базе данных Adobe Lightroom и выбираете имя для вложенной папки, в которую будут импортироваться изображения. Допускается автоматическое переименование файлов. Для создания уникальных имен разрешается использовать несколько типов переменных. В качестве элементов имени может выступать порядковый номер снимка, дата съемки и многое другое. И наконец, доступны некоторые предварительные корректировки, как и при импорте вручную.

**→ Adobe Lightroom многофункциональна: она умеет вести базу данных по фотографиям, переводить RAW-файлы в распространенные форматы, обрабатывать фотографии и публиковать их.**

В состав Adobe Lightroom входит менеджер загрузок, позволяющий автоматически переносить данные с флэш-карт. Например, в папку, указанную в настройках автоматического импорта. Предельно просто: вы подключаете к компьютеру камеру или кардридер, после чего информация в фоновом режиме переносится на жесткий диск и размещается в базе данных.

## Работа с материалом

Импорт исходных изображений завершен, и пора переходить к работе с материалом. В Adobe Lightroom пять режимов просмотра фотографий: Library, Develop, Slideshow, Print и Web.

**Настройка автоматического импорта фотографий в базу данных Adobe Lightroom**

**Процесс работы с библиотекой фотографий в Adobe Lightroom**

Рабочее окно программы содержит несколько панелей. В режиме Library в левой части окна расположена панель управления просмотром изображений. Доступны масштабы 4:1 и 1:1 (100%), есть функция автоматической подгонки редактируемой картинки под размеры окна приложения.

Ниже панели управления расположена инструмент для работы со структурой архива и метаданными. Вы можете быстро добавлять папки в базу данных и удалять их оттуда, просматривать список меток, искать фотографии в БД.

В правой части рабочего окна приложения расположена панель коррекции и просмотра миниатюры с гистограммой. Здесь отображается подробная информация EXIF, а также находятся средства управления инструментом для ручного присваивания меток снимкам. Доступна быстрая коррекция изображений. Вы можете воспользоваться автоматическими режимами, а также применить несколько базовых методов корректировки фотографий.

В нижней части рабочего окна приложения расположена панель со списком миниатюр, содержащихся в базе данных. Здесь же можно фильтровать их по различным параметрам.

Вышеописанные панели инструментов легко скрыть, нетрудно и вызвать их обратно с помощью специальных управляемых кнопок на экране или сочетаний клавиш.

Бывает, при работе над несколькими проектами требуется создать подборки, состоящие из одних и тех же снимков. Та-

В открытом бета-тестировании Adobe Lightroom приняло участие свыше полумиллиона человек, преимущественно фотографов, так как обычным пользователям искать глюки в столь специфическом софте вроде бы резона нет.

кие подборки следует создавать с помощью инструмента Collections. Однако, так или иначе, у каждого файла может быть только одно описание обработки. Для того чтобы один и тот же снимок в разных коллекциях имел уникальные корректировки, необходимо создавать физические копии файла и заносить их в единую библиотеку под разными именами. Переносятся данные в пределах коллекции легко – миниатюры перетаскиваются мышкой.

Благодаря ключевым словам удобно систематизировать коллекцию фотографий. Однократный клик левой кнопкой мыши по любому ключевому слову приводит к фильтрации списка миниатюр. Если же вы нажмете левую кнопку мыши в тот момент, когда ее указатель находится над строкой с названием метки, и не отпустите кнопку, переместите курсор на миниатюру какого-либо кадра, то ему (кадру) будет придано выбранное ключевое слово. Если перетащить на миниатюру название каталога меток, изображению будут присвоены не все ключевые слова из каталога, а только само его название. После переноса вложенного ключевого слова из подкаталога изображению присваивается и ключевое слово, и название этого подкаталога. Разумеется, вы можете выполнять и обратное действие – перенос снимков на строки с именами меток.

Возможна систематизация фотографий с помощью рейтингов и путем присвоения снимкам цветных меток. Рейтинг выставляется по пятибалльной шкале, цветных меток тоже пять. Оба метода систематизации позволяют быстро фильтровать фотографии. Например, вы готовите снимки к печати. Одним цветом пометьте фотографии, достойные крупных форматов, другим – посредственные, которые тянут лишь на 10 x 15 см. Если вы заранее определили рейтинг фотографий, то можете, выбирать из тех снимков, рейтинг которых выше тройки.

Просмотр фотографий в библиотеке может осуществляться в нескольких режимах. Первый – список миниатюр. Размер эскизов плавно меняется отдельным рычагом управления. Второй – просмотр одного изображения. Можно сразу поворачивать снимки на 90°. Третий предназначен для сравнения нескольких выделенных фотографий. Вы можете выбирать масштаб снимков, синхронизировать их сюжеты. Допускается разделение экрана как по вертикали, так и по горизонтали.

Останавливаться на инструментах быстрой корректировки нет смысла, так как

полный спектр возможностей редактирования фотографий с помощью Adobe Lightroom раскрывается при переходе в режим Develop.

### Редактирование

Стоит сразу заметить, что инструмент Develop принципиально отличается от графического редактора Adobe Photoshop. Хотя бы потому, что представляет собой набор наиболее важных, полезных средств, предназначенных для повышения качества снимков. А Adobe Photoshop – это куча разномастных функций, в которых досконально разбирается лишь специалист. Во время обработки фотографий в Adobe Lightroom набор инструментов Develop, напротив, подсказывает пользователю следующий шаг.

В режиме редактирования снимка рабочее окно программы состоит из трех основных панелей. Слева располагается блок навигации по изображению с панелью сюжетных программ (Presets) и историей (History). В правой части рабочего окна находится блок управления инструментами ручной корректировки снимков. Центральная часть окна отведена под область предпросмотра.

Если навести указатель мыши на какую-либо строку из списка сюжетных программ, то в окне навигации мгновенно появится миниатюра, имитирующая действие текущей предустановки. В окне навигации можно также выбрать масштаб снимка и его фрагмент, отображаемый с увеличением в центральной панели предварительного просмотра.

На левой панели также располагается инструмент для копирования текущих настроек и их применения к выделенным из списка миниатюрам изображениям. Вы можете копировать и отдельные параметры

корректировки. Их выбор осуществляется после нажатия на кнопку Copy.

В History перечислены произведенные изменения, а также их количественные значения. Вы можете сделать копию снимка на любом этапе изменений, которые он претерпевал. Такие изображения хранятся в каталоге Snapshots.

Часто удобно включать режим сравнения двух вариантов фотографии – текущего и исходного. Допускается показ двух независимых копий снимка или показ изображения, в котором сочетаются измененный и изначальный варианты.

Один из инструментов Adobe Lightroom устраняет эффект красных глаз, другой удаляет точечные дефекты на снимках. Действие второго основывается на клонировании текстур. Вы указываете исходную точку, содержащую «здоровый» участок изображения, после чего производите наложение текстуры на поврежденные фрагменты. Подобным образом можно устранять маленькие «зияния» (из-за выгоревших точек на сенсоре камеры), родинки и царапины на портретных снимках и многое другое.

Вращение снимка можно осуществлять с помощью указания линии горизонта. Вы проводите на изображении линию, которая по сюжету должна быть или горизонтальной, или вертикальной. Мгновение – и фотография поворачивается в соответствии с вашим замыслом.

Кадрирование осуществляется с произвольным соотношением сторон или с указанием конкретных пропорций. Знаком с изображением висячего замка служит для быстрого переключения между фиксированным и произвольным соотношением сторон.

Правая панель содержит полный набор инструментов для ручной корректировки изображений. Инструменты редактирования расположены в оптимальной последовательности. Она соответствует некоему унифицированному порядку действий при обработке фотографий на компьютере.

Первый раздел на панели редактирования называется Basic. Здесь настраиваются базовые параметры цвета и экспозиции. Баланс белого устанавливается с помощью выбора цветовой температуры и оттенка.

Для корректировки экспозиции используется Exposure. При изменении это-



Результат работы над снимком в Adobe Lightroom. Все произведенные корректировки отражены на правой панели

К сожалению, Adobe Lightroom является дорогостоящим продуктом. Компания Adobe хочет получить за каждую полнофункциональную копию программы без малого \$300. Однако существует бесплатная версия.



го параметра некоторые участки снимка могут выходить за пределы его динамического диапазона. Черные (недосвеченные) участки изображения в окне предварительного просмотра выделяются синим цветом, а белые (пересвеченные) фрагменты – красным. Adobe Lightroom снабжен инструментами для извлечения деталей из подобных зон. Можно также пользоваться традиционными инструментами регулировки яркости и контрастности.

Управление цветовой насыщенностью осуществляется двумя методами: Vibrance усиливает исключительно чистые тона, не затрагивая слабые оттенки и серые участки, а Saturation воздействует на изображение в целом, равномерно повышая насыщенность всех цветов.

Следующая группа инструментов редактирования носит название Tone Curve. Он предназначен для управления кривыми, отвечающими за контрастность. Фоном для кривой служит гистограмма, полученная на предыдущем этапе редактирования. Для модификации кривой служат регуляторы диапазона бликов (Highlights), светлых участков (Lights), темных участков (Darks) и теней (Shadows). Границы диапазонов удобно смещать в нижней части графика с помощью мыши.

Вы можете также напрямую изменять график. Укажите произвольную точку на нем и, удерживая левую кнопку мыши, переместите курсор немного выше или ниже. Это изменит контрастность в области с заданной яркостью.

На следующем этапе вам предлагается поработать над цветом или, в случае перевода снимка в черно-белый режим, указать правила смешения каналов. Первый набор инструментов предназначен для корректировки цвета в системе HSL.

**Выравнивание линии горизонта. Кадрирование снимка с произвольным соотношением сторон**

**Работа с кривыми после перевода снимка в черно-белый режим**

Палитра делится на восемь оттенков: красный, оранжевый, желтый, зеленый, темно-синий, синий, фиолетовый и малиновый. Регуляторы Hue позволяют менять тон каждого из оттенков. Например, оранжевый цвет на фотографии можно превратить в любой другой из диапазона от малинового до салатового. Зачем? Ответ прост. Далеко не всегда на фотографиях цвета получаются естественными. Вы снимаете портрет под светом фонаря, и, к вашему недоумению, лицо модели оказывается зеленым. Это очень серьезный дефект, такую фотографию стыдно показывать окружающим. Вы заменяете зеленый оттенок на оранжевый, и кожа приобретает здоровый цвет.

Вторая группа регуляторов, Saturation, позволяет управлять насыщенностью отдельных оттенков. Подобным образом можно подчеркнуть зелень листвы и травы, синеву водной глади.

Третья группа опций, Luminance, предназначена для управления яркостью отдельных оттенков. Вы снимаете небо с облаками. Снижение яркости синего цвета придаст ему глубину и контрастность. Подобный эффект достигается применением поляризационных фильтров, блокирующих отраженный свет.

Набор инструментов Color по своей сути ничем не отличается от HSL. Каждый из восьми оттенков представлен цветной кнопкой. Выбирая его, вы можете изменять вышеописанные характеристики: тон, насыщенность и яркость. Различие между двумя способами управления цветом заключается в правилах группировки опций. В первом случае систематизация производится по методу корректировки, а во втором – по оттенку.

Последняя группа опций, Grayscale Mix, позволяет настроить влияние различных оттенков исходного цветного изображения на черно-белую фотографию. Как известно, у некоторых черно-белых пленок чувствительность к различным цветовым оттенкам неодинакова. Подобные свойства помогают в создании контрастных снимков, в четком отделении объектов разных цветов друг от друга.

Если у вас возникает необходимость в тонировании черно-белого изображения, воспользуйтесь инструментами Split Toning. Хотите – усильте присутствие какого-либо оттенка (на цветной фотографии). Тонирование можно производить раздельно на светлых и темных участках изображения. Вы указываете оттенок, в который будет окрашена фотография, после чего задаете его насыщенность. Подобным образом можно получить теплые, солнечные тона на снимках, сделанных в пасмурную погоду.

Управление детализацией снимка осуществляется с помощью инструментов группы Detail. Вы можете повышать резкость снимка, снижать локальную контрастность, борясь с зернистостью. Кроме того, допускается устранение цветовой составляющей цифрового шума, которая портит впечатление от снимков.

С помощью инструментов Lens Correction исправляются дефекты, порождаемые некачественной оптикой, и в частности хроматические aberrации, возникающие на границах контрастных объектов. Подобная корректировка осуществляется смещением цветовых каналов. В зависимости от типа хроматических aberrаций допускается сдвиг оттенков, входящих в красно-синий или сине-желтый участок спектра. Минус метода заключается в небольшой расфокусировке снимка, в некотором снижении резкости. В других программных продуктах чаще применяется иной способ лечения вышеупомянутого недуга: вам предлагается точно указать цвет окантовки контрастного объекта, после чего он обесцвечивается.

Скачать бесплатную тридцатидневную версию Adobe Lightroom вы можете на сайте [www.adobe.com](http://www.adobe.com). Правда, вам придется создать там аккаунт, для регистрации которого требуется заполнить длинную анкету и указать реальный e-mail.

вается на всей фотографии. Как следствие, немного меняется цветовой рисунок. Если бы хроматические аберрации было легко устранить программным путем, производители оптики давно бы плонули на развитие своих систем, посчитав, что проще создать новую прошивку для камеры. Но нет, отсутствие хроматических аберраций у объектива – огромный плюс.

Второй обусловленный оптикой дефект, исправляемый с помощью Adobe Lightroom, – это неравномерное распределение яркости внутри кадра. Очень часто углы снимка темнее, чем центр. Благодаря инструментам Lens Vignetting вы можете регулировать степень изменения освещения от центра края. Причем допускается как повышение яркости, так и ее понижение. С помощью регулятора Midpoint можно перемещать по снимку точку, исходя из значения которой рассчитывается изменение освещенности.

### Наведение красоты

Как было сказано в начале статьи, в Adobe Lightroom несколько режимов. Library предназначен для работы с библиотекой изображений, Develop – для редактирования фотографий. Следующий режим называется Slideshow, и он позволяет создавать презентации из набора изображений.

Если в разделе Quick Collection есть какие-либо снимки, то они и будут использоваться по умолчанию в Slideshow. Вы можете добавить изображения в проект, выделив их в нижней горизонтальной строке миниатюр. В ней действуют стандартные приемы выделения нескольких документов, основанные на нажатии клавиш Shift или Ctrl. После добавления фотографий надо нажать кнопку Play, и начнется их демонстрация, оформленная при помощи установок по умолчанию.

Снимки в центральной панели можно менять местами с помощью мыши. Как следствие, порядок показа фотографий никак не привязан к их последовательности в библиотеке.

На левой боковой панели отображается список сюжетных программ, отвечающих за вид слайд-шоу. Программа может выводить рейтинги фотографий и информацию EXIF. Допускается оптимизация под широкий экран.

Правая панель содержит инструменты ручной настройки слайд-шоу. Изменяется толщина рамок, размер и направле-

**→ Много лет назад фотографы проявляли снимки в темных мастерских. Фонарь освещал стол, на нем стояли ванночки, в которых плавали фотокарточки.**

ние теней, цвет фона и окантовок. Регулируются период показа каждой фотографии и продолжительность затухания изображения при смене слайда. Программа позволяет выводить логотип поверх фотографий. По умолчанию используется надпись со словом Lightroom.

Во время показа слайдов может выводиться текст, например данные EXIF. Список доступных переменных вызывается через контекстное меню. Подложка – любое изображение (его прозрачность и масштаб поддаются изменению).

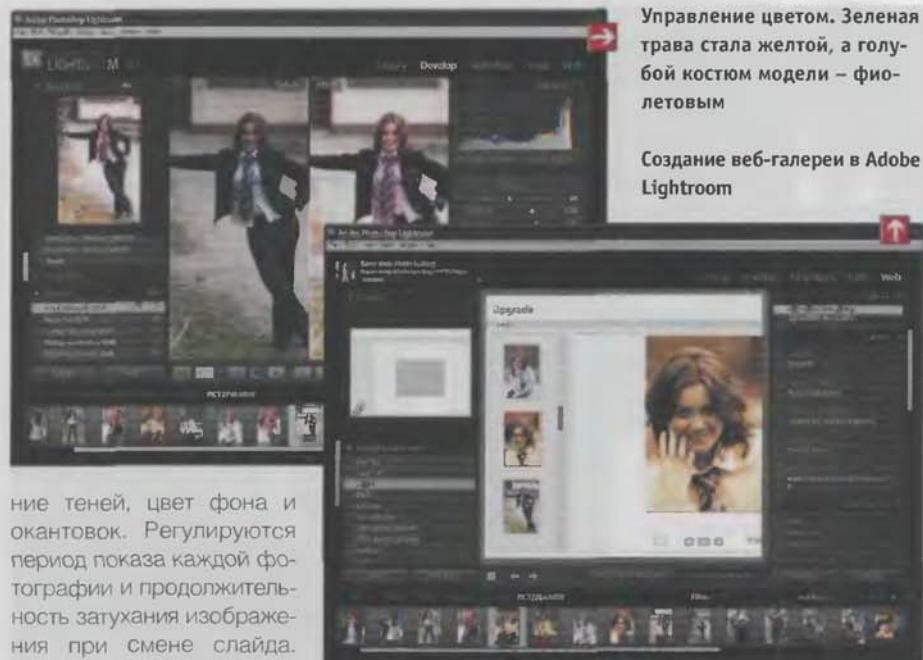
Adobe Lightroom позволяет воспроизвести фоновую музыку во время показа слайд-шоу. Вам требуется лишь указать

папку, где лежат аудиофайлы. Чтобы сохранить презентацию, нажмите на кнопку Export. Также можете экспорттировать слайд-шоу в формат PDF.

Наконец, режим Print дает возможность оформить макет карточки и настроить параметры печати: выбрать принтер, отрегулировать цвета, повысить резкость и пр. В центральной части рабочего окна приложения находится панель предварительного просмотра. Слева – меню выбора встроенных в программу макетов (Template Browser). Снизу – строка с миниатюрами всех изображений библиотеки. Справа – меню настройки печати. Под окном предварительного просмотра расположены строки с кнопками управления печатью и полями, через которые вызываются диалоги выбора принтера и изменения размера бумаги.

Управление цветом. Зеленая трава стала желтой, а голубой костюм модели – фиолетовым

Создание веб-галереи в Adobe Lightroom



### Немного Сети

Последний режим в Adobe Lightroom называется Web. Он предназначен для создания галерей, которые можно выкладывать в Сеть и открывать браузером.

По умолчанию в галерее включаются все фотографии из списка миниатюр, расположенного в нижней части рабочего окна приложения. Через контекстное меню можно перейти в режим Quick Collection или Previous Import (последние добавленные в библиотеку изображения).

На левой боковой панели собрано большое количество шаблонов галерей. Они различаются между собой полнотой информации, способом просмотра изображений (независимо или в отдельном фрейме). Некоторые включают в себя анимацию. Для просмотра таких галерей требуется проигрыватель Flash.

Можно сохранять документы на локальном диске, а также путем выкладывания проекта в Сеть (Upload).

### Заключение

Много лет тому назад фотографы проявляли снимки в темных душных мастерских. Красный фонарь освещал только рабочий стол, на нем стояли ванночки, в которых плавали фотокарточки. Слово lightroom на русский переводится как «светлая комната». Сегодня фотографы обрабатывают снимки в просторных светлых офисах, сидя за большими мониторами, и благодаря таким мощным и удобным программам, как Adobe Lightroom, мастера радуют нас плодами своего творчества. UP



## Ура, появился мессенджер Mail.Ru Агент для мобильных!

Наконец-то общение можно не прерывать никогда! Будь на связи с друзьями на улице, в транспорте, в кафе, на перемене в школе или институте. ;)

Скачай программу по ссылке «Мобильный Агент» с [wap.mail.ru](http://wap.mail.ru) и сразу же начинай общаться!

Программа полностью бесплатна, при использовании ты платишь только за internet-gprs трафик своему оператору, а это от 30 копеек до 1 рубля за 100 килобайт.

В 100 килобайт умещается около 200 стандартных SMS-сообщений на русском языке. Получается, что эквивалент 200 SMS-ок будет стоить тебе менее 1 рубля! К тому же общаться в реальном времени гораздо удобнее, чем ждать ответа на SMS-ку по несколько минут.

Ну а если ты все-таки не можешь отказаться от привычных SMS-ок, то Mail.Ru Агент дает тебе возможность отправлять их абсолютно бесплатно.

Подробнее обо всех возможностях Мобильного Mail.Ru Агента –  
<http://mobile.agent.mail.ru>

**@mail.ru®**

Будь всегда на связи!

скачай на  
**wap.mail.ru**

# Об Ashampoo Uninstaller и папках с музыкой

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



Сергей Трошин  
stnvidnoye@mail.ru  
Mood: умиротворенное  
Music: никакой

На моем компе была установлена старая добрая программа Windows Commander 5.11 Final Rus, которая служила мне верой и правдой несколько лет. Однажды она перестала запускаться. Перезагрузил компьютер, щелчок по ярлыку – и программа запустилась. Но после закрытия WC повторные попытки его запуска успехом не увенчались. Приходится перезагружать компьютер. Работать можно, но это очень напрягает. Пробовал переустанавливать программу. Она на жесткий диск встает, но не появляется в списке программ, ее нет в строке быстрого запуска, нет и ярлыка на «Рабочем столе». Запуск программы с помощью ярлыка в дистрибутиве проходит по вышеописанному сценарию. Помогите!

Ну, для начала тщательно проверьте ПК на наличие вирусов и прочего нежелательного ПО. Потом, лучше взять Win-

dows Commander более свежей версии. Только сначала удалите WC, найдите на диске, в каталоге Program Files, его папку, где после удаления еще могут остаться какие-то следы, и сотрите ее. Точно так же просмотрите реестр на предмет упоминаний софтины и их тоже

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

удалите. Потом переустановите Windows Commander. Кроме того, в процессе поиска причины сбоя немало пищи для размышлений вам дали бы эксперименты с запуском глючной программы в другой учетной записи и в режиме защиты от сбоев.

Возможно, вы подскажете... В официально крутой программе визуальной архитектуры Arcon 2005 не могу вставить двери! Они вставляются ровно между подвалом и первым этажом, и изменить значение поля «Высота порожка» (или что-то типа того) в свойствах проекта невозможно! Там всегда какое-то отрицательное число, ноль ставишь, он не запоминается. Что за глюк?

Совершенно случайно знаю, как решить вашу проблему, поскольку однажды сам экспериментировал с Arcon 2005. Чтобы избавиться от глюка, необходимо снять флагок «Высота перемычки» в меню «Этаж» > «Обработка актуального этажа». Сделайте это, и пункт «Высота парапета» в свойствах двери будет работать корректно. Кста-

## Правильные папки

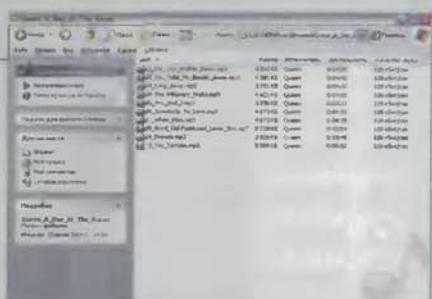
Если создать папку и накидать туда аудиофайлы, то, включив «Меню» > «Вид» > «Таблица», по умолчанию мы получим следующие столбцы: «Имя», «Размер», «Тип», «Исполнитель», «Альбом», «Год», «Номер записи» и «Длительность». Также, если кликнуть правой кнопкой в разделе «Дополнительно», включится отображение других столбцов («Качество звука» и пр.), которые Windows XP Pro SP2 запоминает для выбранной папки.

Вопрос такой: можно ли как-то изменить отображение столбцов по умолчанию для всех папок данного вида?

Поиск в реестре дал строку HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Classes\SystemFileAssociations\audio & HKEY\_CLASSES\_ROOT\SystemFileAssociations\audio идентичны и дублируют друг друга. Но это так, для общего развития. Параметр Details в этих ветвях отвечает за другое – за одноименный раздел в левой части окна «Проводника» (надо только отключить отображение дерева папок). Так что к колонкам он отношения не имеет. Очень хорошо назна-

ченный параметр в строке HKEY\_CLASSES\_ROOT\SystemFileAssociations\audio. Однако изменение этого параметра (в частности, удаление слов Artist, Album, Year и вписывание слова Bitrate) ничего не дало. Может, настройки по умолчанию нагло заштыли где-то еще, например в shell32.dll?

Разделы HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Classes\SystemFileAssociations\audio и HKEY\_CLASSES\_ROOT\SystemFileAssociations\audio идентичны и дублируют друг друга. Но это так, для общего развития. Параметр Details в этих ветвях отвечает за другое – за одноименный раздел в левой части окна «Проводника» (надо только отключить отображение дерева папок). Так что к колонкам он отношения не имеет. Очень хорошо назна-



чение этого раздела и его параметров расписано здесь: [www.dx21.com/HOME/ARTICLES/P2P/ARTICLE.ASP?CID=45](http://www.dx21.com/HOME/ARTICLES/P2P/ARTICLE.ASP?CID=45).

А вот как изменить состав отображаемых по умолчанию в окне «Проводника» колонок применительно ко всем папкам с аудиоконтентом – это вопрос. Мои поиски не увенчались успехом. Возможно, наши читатели подскажут какие-то идеи.

ти, обращаюсь к читателям, озабоченным ремонтом: обязательно взгляните на эту замечательную программу, она позволит вам самостоятельно разработать интерьер квартиры или хотя бы прикинуть, как будут выглядеть ваши дизайнерские задумки.

**?** Если можете, помогите решить типичную проблему красивым способом (без переустановки системы и без использования образов). После загрузки Windows XP на «Рабочем столе» возникает окно с непонятным текстом: «Ошибка. Product not Installed!». Глядя на это предупреждение, не скажешь, какая программа его вызвала, где лежит и т. д. Лезу в «Диспетчер задач» > «Процессы», открываю закладку «Приложения», а там пусто.

Есть еще инструмент – программа Reg Organizer. Естественно, запустил ее для очистки реестра в автоматическом режиме, но тоже не помогло. После перезагрузки все как было, так и осталось. Есть ли какой-нибудь надежный механизм (программа или методика) поиска таких «хвостов» и способ очистить систему от них?

Механизм и методика есть. Постоянные наши читатели просто обязаны быть знакомы с ней. Обновленный и дополненный вариант технологии поиска причины сбоя вы найдете по адресу [stn-vidnoye.narod.ru/html/articles/winxp\\_detection\\_of\\_failures.causes.htm](http://stn-vidnoye.narod.ru/html/articles/winxp_detection_of_failures.causes.htm).

В вашем случае стоит начать с отключения всего, что прописано в автозагрузке. Если таким образом выявить виновника не удастся, отключайте все «левое» с помощью утилиты Autoruns, а если и это не поможет, запускайте по очереди Filemon и Regmon и смотрите, какая программа приводит к ошибке. Дело непростое, но, думаю, вы обнаружите сбойную программу в самом начале, разобравшись с автозагрузкой.

Кстати, именно в случае подобных сбоев может оказаться полезной программа Norton WinDoctor. Просканируйте систему и с ее помощью.

**?** Я установил видеопроигрыватель WinDVD 8. Все хорошо, но есть две проблемы. Первая: не работает Trimension. Вторая: вместе с WinDVD постоянно запускается какая-то непонятная утилита InterVideo Information Service. Она сидит в трее и ничего полезного не делает (я так понимаю, что она должна что-то подгружать из интернета, но мне это не нужно). Как включить

Trimension и как удалить InterVideo Information Service?

Режим Trimension в WinDVD 8 нормально заработал только в последних бильдах (установите как минимум версию 8.0.6.110). Но даже если у вас свежая версия программы, не забывайте о том, что Trimension работает в режиме деинтерлейсинга Weave (иногда, впрочем, и в других) и отключается, если в настройках программы вы поставите флагки, активирующие аппаратное ускорение для видео.

Для удаления же InterVideo Information Service достаточно ввести команду «C:\Program Files\InstallShield Installation Information\{F37167DD-4436-4641-90B6-329D60632DDA}\Setup.exe REMOVEALL --u: {F37167DD-4436-4641-90B6-329D60632DDA}. Ее вы найдете в разделе реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\

Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall, если проведете там поиск по маске InterVideo.

**?** Здравствуйте, Сергей! У меня к вам немного странный вопрос: а есть ли на свете редактор системного реестра Windows еще более продвинутый и удобный, чем знакомый всем стандартный regedit?

Да, такой волшебный редактор реестра есть! И я всем настоятельно рекомендую пользоваться именно этой программой, тем более что она совсем небольшая, а при поиске в реестре гораздо удобнее и быстрее, нежели regedit. Называется эта замечательная утилита Registry Workshop ([www.torchsoft.com](http://www.torchsoft.com)). Попробуйте, и вы уже больше никогда не захотите возвращаться к штатному редактору! **UP**

## Альтернативы пока нет

**?** Вы часто упоминаете о пользе программы-деинсталлятора Ashampoo Uninstaller. Вещь бесспорно полезная, факт. Но не всем доступная, тоже факт.

Хотелось бы знать ваше мнение по поводу таких же программ, но бесплатно распространяемых (если такие существуют). Я юзаю WinTools.net. В ее составе тоже есть деинсталлятор. Эффективен ли он или все же серьезной конкуренции Ashampoo составить не может?

Честно говоря, у меня не было серьезного желания искать альтернативу Ashampoo, тем более что в базе моей накопилось несколько сотен всевозможных логов, просто так отказаться от нее не могу. Просто расскажу вам о том, что выводит Ashampoo Uninstaller на первое место. Если вы найдете другую программу, которая умеет делать то же самое, сразу же напишите мне: я доведу эту информацию до сведения общественности.

Итак, главное достоинство AI в том, что она позволяет выбирочно отменять любые зафиксированные ею в ходе составления протокола изменения на диске и в реестре. Далее, она протоколирует не только установку программ (очень важно, что можно отключить резидентный монитор и запускать деинсталлятор вручную), но и изменения, происходящие в системе с течением времени. Позволяет она и выбирать област

ти, контролировать которые не требуется, например папки и диски с архивами, разделы реестра с временными, малозначительными параметрами. По итогам составления протокола софтина умеет делать инсталляционные файлы для переноса зафиксированных изменений на другой ПК.

Есть и другие приятные моменты: установка программ по цепочке, контроль за версиями файлов и так далее. Сомневаюсь, что существует полноценная альтернатива этому деинсталлятору. Правда, было бы хорошо, если бы какой-нибудь умный человек создал его аналог, устранив все лишнее, и в частности поиск временных файлов (вариант – довести эту фичу до ума, создать для нее полноценную базу по известным расширениям временных файлов), и исправив некоторые «глюки-фиши», такие как невозможность изменить размер окна.



**Нас предупредят по-новому**

Начиная с 7 июня служба уведомлений Microsoft – ANS (Advanced Notification Service) – будет работать по-новому. Очень удобно: по каждому бюллетеню – подробная информация о наиболее опасных угрозах безопасности компьютера и о том, чем они чреваты. Кроме того, названия конкретных продуктов, в которых были выявлены очередные уязвимости, будут заноситься в одну таблицу со ссылками на необходимые обновления. Программисты из Microsoft считают, что именно в таком виде служба наиболее проста в использовании и понятна каждому.

**Военным запретили интернет**

Некоторые популярные сайты отныне будут недоступны американским военным, которые пытаются выйти в интернет из сетей, принадлежащих Минобороны США. В список запрещенных попали Metacafe, MTV, MySpace, Pandora, Photobucket, YouTube, Live365 и др. Эти меры были приняты с целью избежать перегруженности армейских каналов передачи данных и предотвратить возникновение проблем с безопасностью. Конечно, солдаты и офицеры по-прежнему могут попасть на эти ресурсы из любой внешней сети, однако у служащих в Ираке и Афганистане выбора попросту нет.

**Microsoft нашла 235 нарушений**

Кто бы мог подумать еще полгода назад, что софтверный гигант начнет продвигать Linux. Однако сегодня компания активно продаёт разработку Novell – операционную систему SuSE Enterprise Linux – и ради успеха на этом поприще готова совершать неординарные поступки. Чего только стоит ее последнее заявление. Дескать, производители остальных бесплатных и OpenSource-решений нарушают в общей сложности аж 235 патентов Microsoft! Причем юристы софтверного гиганта не поленились конкретизировать, о каких нарушениях идет речь. Итак, 42 случая незаконного использования патентов технологий приходится на ядро Linux, 65 – на ее графический интерфейс, 45 – на приложения, входящие в свободно распространяемый пакет OpenOffice, 15 – на всевозможные e-mail-программы, а остальные 68 – за прочие OpenSource-приложения. Кстати, официальные лица Microsoft не преминули сослаться на одного из идеологов решений с открытым кодом, Ричарда Столмана (Richard Stallman), который однажды заявил, что в Linux задействованы патентованные технологии множества компаний.

**Конвертор задерживается**

Microsoft призналась, что конвертор для работы с файлами нового офисного формата владельцы «макинтошей» увидят не раньше чем через пару месяцев после выпуска самого Office 2008 for Mac, то есть примерно через полгода. Эта задержка вызвана желанием компании побыстрее закончить разработку очередной версии офисного пакета под Mac-платформу. В качестве заменителя Microsoft предлагает утилиту для превращения DOCX-документов Word 2007 в RTF-файлы, совместимые с любыми версиями Office под Mac OS X.

**Хакеры вскрыли пиратов**

Сайт Pirate Bay, отслеживающий ссылки на различные BitTorrent-файлы, преимущественно пиратские, был атакован неизвестными хакерами. У Pirate Bay умыкнули базу данных с логинами и паролями тех, кто прибегает к его услугам. Ничего ужасного в произошедшем владельцы сайта не видят. Они успокоили народ, заявив, что вся информация в базе зашифрована и ворам не удастся ею воспользоваться. Правда, порекомендовали постоянным посетителям ресурса на всякий случай сменить регистрационные данные: от хакеров-то можно ожидать чего угодно.

**Zunker, повелитель зомби**

В интернете обнаружена уникальная по функциональности программа Zunker, предназначенная для мониторинга зомби-сетей. Она снабжена графическим интерфейсом и позволяет создателю зомби-сети контролировать производительность его преступной инфраструктуры, включая наблюдение за такими параметрами, как количество инфицированных компьютеров и уровень их активности. По некоторым данным, Zunker используется для управления десятками тысяч машин, находящихся в 54 странах и по принуждению занимающихся рассылкой спама.

**Защита для файлов Office**

Корпорация Microsoft занялась разработкой конвертора Microsoft Office Isolated Conversion Environment (MOICE). Его предназначение – очищение документов Office старого образца от вредного кода и перевод их в формат Office 2007. Правда, Microsoft честно предупреждает: при конвертации вероятны проблемы совместимости. Если файл содержит макросы или VBA-код, MOICE их нещадно изничтожит. Тем не менее в компании надеются на то, что появление этого инструмента подтолкнет ее клиентов к скорейшему переходу на Office 2007.

## Skype любит игры

После того как вышла третья версия Skype с модулем Extras Manager, создатели самого популярного «софтона» решили расширить игровую составляющую продукта и соорудили платформу Skype Game Channel. Она позволит сторонним разработчикам портировать видеоигры непосредственно на Skype.

В настоящее время для загрузки доступен бесплатный SDK-инструментарий. Однако стоит учитывать, что используемая в платформе технология ActiveX ограничивает сферу производства игр исключительно операционной системой Windows.



## Пиратство: настоящее и будущее

Союз производителей программного обеспечения Business Software Alliance (BSA) совместно с исследовательским агентством IDC провел очередные изыскания на предмет распространения пиратской продукции в глобальном масштабе. По его результатам выяснилось, что в Китае – главном оплоте любителей нелегального софта – доля пиратского ПО за последние три года сократилась с 92 до 82%, а объем цивилизованного рынка программных продуктов, наоборот, увеличился на 358%. Не обошли аналитики вниманием и нашу страну. В России за тот же период доля «левого» софта также уменьшилась – с 87 до 80%. В целом изучению подверглись 102 страны. Несмотря на общее уменьшение масштабов незаконной эксплуатации ПО, в 2006 году его производители потеряли приблизительно \$40 млрд. Что же касается недалекого будущего, то, по оценке IDC, в ближайшие четыре года покупатели из делового и домашнего секторов потратят на легитимный софт около \$350 млрд. Правда, значительно возрастет и доля пиратского ПО: его продажа, по-видимому, причинит софтоделам ущерб на сумму свыше \$180 млрд.



## CodeGear расширила Ruby

Компания CodeGear, отпочковавшаяся в прошлом году от Borland Software, представила продукт Ruby on Rails. Технология, как ясно по ее названию, является расширением языка Ruby для OpenSource-платформы Rails. Она поможет программистам, занимающимся созданием веб-приложений и сайтов на Ruby, лучше понимать взаимосвязи в проектах, находящихся на стадии разработки. В целом новинка должна вызвать повышенный интерес у профессионалов благодаря тому, что она существенно снижает трудоемкость написания скриптовых приложений.

## MySpace запретит репостинг

Социальная сеть MySpace решила оградить себя от посягательств со стороны обладателей прав на распространение видеоконтента. На днях внутри нее начала действовать система предотвращения повторной публикации клипов, которые подпадают под действие статьи о нарушении авторских прав. Причем вовсе не важно, кто заново загружает защищенный законом файл – непосредственно провинившийся пользователь или кто-то другой. Технология Take Down Stay Down поставлена на службу истинным владельцам видеоматериалов. По их требованию производится автоматическое оповещение членов сообщества MySpace о проблемах с конкретным клипом. Затем на него ставится специальная цифровая метка, и видеоролик добавляется в список тех, повторная публикация которых запрещена. При попытке репостинга система обнаруживает метку и отфильтровывает нелегальный материал.

Внедрить эту технологию администрация сети решила в том числе из-за нездоровой обстановки вокруг другого популярного сайта, YouTube, владельцы которого не справляются с лавиной судебных исков по поводу выкладывания пиратских копий видео.

## IE 7 привели в чувство

Недавно была устранена крайне неприятная ошибка, связанная с патчем MS07-027 для IE 7. После его инсталляции при определенных условиях – активирован защищенный режим, включен антифишинговый фильтр – пользователи Vista, до того неудачно переместившие директорию для хранения временных файлов, не могли запустить браузер. По сообщению Microsoft, проблема эта обусловлена тем, что прав IE оказывается недостаточно для получения доступа к папке Temporary Internet Files.

(Между прочим, тот же баг может проявлять себя в Windows XP SP2.)



## Halo 3 – в сентябре

Стала известна дата выпуска одной из наиболее ожидаемых игрушек нынешнего года – Halo 3. Как заявили в Microsoft, продолжение знаменитого хита будет готово к 25 сентября. Причем компании заботят не только успех самой игры, сколько то, как она увеличит объемы продаж Xbox 360, особенно в Японии, где эта консоль пока проигрывает Wii и PS 3. Стандартная версия Halo 3 будет продаваться по цене \$60, а издания двух ограниченных серий – по \$70 и \$130. Правда, пока неизвестно, какие бонусы будут содержаться в этих, более дорогих, коробках.

Продолжаются эксперименты по внедрению инновационных моделей оплаты ПО в развивающихся странах. Так, Microsoft анонсировала вторую версию программы FlexGo, подписчики которой могут платить за использование своего ПК повременно или по некоему месячному тарифу.

# Про очеловечивание человека и зависть к Б. Г.

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



Лала Lalalaeva  
yankee@upweek.ru  
Mood: все круто  
Music: And One



**Subject:**  
Про вас (смайл)

Константин Петров

Доброго времени суток.

Читаю ваш журнал не так давно, но уже считаю себя постоянным читателем, поскольку беру каждый номер и живу от понедельника к понедельнику.

Очень рад, что вы перешли от формата ежедневника к формату еженедельника. И новостей теперь получаю в два раза больше и обзоров и просто хороших статей! Но сказать я хочу немного о другом.

Я понял, чем ваш журнал так цепляет (смайл)! Есть такой термин как «очеловечивание человека». В журнале авторы очеловечиваются, имеют свое лицо, а не просто боты, которые строчат и строчат. Этому теперь способствуют еще и аватары над статьями, и mood и music, которую автор слушает. И даже (да-да, не сомневайтесь!) ошибки в журнале! Ну и что, что в 14 (311) Samsung выпустил SSD винчестер объемом 64 мегабайта, а «улучшенная» Sony PlayStation 3 будет иметь всего лишь 80 Мбайт дискового пространства». Это мелочи, очепятки, которые и делают вас людьми, а не роботами, строчащими текст круглые сутки. И спасибо вам за это.

Спасибо за статьи Remo и Сергея Озерова про CeBIT 2007. Читались действительно на одном дыхании. И пусть все плохо, пусть нет новинок, пусть выставка редеет, а российский стенд жалок. Ведь не это главное. Главное было все это увидеть и передать нам, тем, кто очень хотел (да-да, честно), но не сумел поехать. Спасибо вам! <...>

Здоровья вам и мирного голубого неба над головой, Константин!

Хм... Странно... Если вы читаете нас не так давно, а мы уже лет триста как от-



казались от двухнедельного цикла (Высший Разум, верни, пожалуйста, все обратно, а то ведь без розыгрыш...), каждую неделю выходим... В общем, то ли вам пора с лыж на сандалии переходить, то ли живете вы в сельве Амазонки или в Заполярье в экспедиции находитесь, а может, вообще на середине Днепра робинзонокруизте, куда и птица-то редкая долетит, не говоря уж о птице-тройке и прочих метафорических архетипах древней русской литературы. Это я в том смысле, что журнал к вам поступает с другой периодичностью, нежели мы его сдаем в печать. А выразилась так заковыристо, чтобы подтвердить, что не бот!

Вам на самом деле огромное спасибо за понимание. Конечно же, ошибки и ляпы – это ни разу не гуд, это вообще очень и очень бэд, мы сами сильно расстраиваемся, когда вдруг такое случается. Но вы совершенно правы, подобное случается потому, что мы обычные люди, абсолютно такие же, как вы, и, как и вы, немного ненормальные (смайл), не-

много рассеянные, немного с улицы Бассейной и много чего еще «немного чего». В общем, люди как люди, а вовсе не боги какие, языческие али с греко-римского пантеона.

P. S. Аватары, кстати, по вашим читательским просьбам поставили (смайл). А Mood энд Music сами придумали. Хе-хе. Щотк. В интернете подсмотрели.



**Subject:**  
Про гостевую книгу

Curage

UPI! Солнечных дней и попутных ветров на Канары всем.

Вот прочитал 19 номер сего года и вспомнил, что у меня система работает как доменная печь. Глаза горели, как раскаленный кремень, когда читал про водяночки, но что бы займеть такую придется мне разжиться золотой рыбкой и продать ее. И понял я, что мне нужен куплер. Вот и пишу, так сказать, куплер за-

# Подпиши свой компьютер на UP GRADE!

Журнал UP GRADE - это самый простой способ:

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

## Как подписаться на UP GRADE

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

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

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО "Паблишинг Хаус Венето", Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

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

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

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

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

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



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

### Извещение

ООО "Паблишинг Хаус Венето"  
(наименование получателя платежа)  
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521  
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)  
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970  
(наименование банка получателя платежа)  
БИК 044525225 № 3010181040000000225  
(номер кор./ст. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:

(наименование платежа)  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год

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

кому \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)  
Стоимость подписки (включая НДС) \_\_\_\_\_ руб.

### Кассир

ООО "Паблишинг Хаус Венето"  
(наименование получателя платежа)  
7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521  
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)  
в Вернадском отделении Сбербанка России 7970  
(наименование банка получателя платежа)  
БИК 044525225 № 3010181040000000225  
(номер кор./ст. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:

(наименование платежа)  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год

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

кому \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)  
Стоимость подписки (включая НДС) \_\_\_\_\_ руб.

### Квитанция

### Кассир

батываю. <...> Сижу. Думаю, чего ж такого написать, чтоб напечатали. Все самое интересное и важное мы, в принципе, писали в гостевой и все давно уже написано и оригинальностью не пахнет и решение свалилось на меня как снег на голову. Хочу поведать людям про гостевую книгу на сайте [computery.ru](http://computery.ru).

Сам я стал общаться там не столь давно, но приняли в компанию там быстро как своего. Ребята веселые и серьезные, а в целом разные. Пишем комментарии к статьям, делимся впечатлениями, а в целом общаемся по интересам, ничем себя не ограничивая. Так что мой призыв всем читателям, кто в гостевую еще не заходил: «Ждем вас друзья!» Каждую неделю мы читаем журнал начиная с последней страницы, каждую неделю улыбаемся вспоминая тот или иной разговор. Спасибо редакции за идею печатать отрывки из гостевой. Нам очень приятно. Пользуясь случаем хочу передать привет великому правоохраннику (смайл) Scooterman'у, рассудительному Alex'у, веселым Двойникам, прекрасной Aniline и конечно несравненной Госпаже Ионике! И в заключении. Наверно было бы очень интересно общаться, если бы кто то из редакции находил порой время писать в гостевой книге. Хотя конечно понятно, что это практически не возможно, считайте это моей несбыточной мечтой. Еще раз спасибо! И всех благ.

Целую. <...>

**Curage!** Лунных ночей вам и вступления России в сообщество стран Шенгенского договора!

Ну, считайте, кулер заработали.

Пользуясь случаем, вся редакция передает приветы Scooterman, Alex!, Двойникам, Aniline, Ионике и всем-всем, кто общается друг с другом в нашей гостевой (смайл). Вы не думайте, мы, кстати, то и дело ее почтываем. Когда выдается свободная минутка, которая, к сожалению, редка, как та птица, которая долетит... Ну, вы в курсе.

(Размышляет вслух.) Хм... Если я Стрелка, то где же тогда Белка? А если я Белка, то с кем же у меня тогда стрелка? В смысле, если ваше «целую» относилось ко всем редакторам, то наши мальчики, думаю, будут категорически против (хотя, может, и не все (смайл)), а если только к девочкам, то вы же понимаете, что, как джентльмен, будете обязаны потом на нас жениться. Причем на всех четырех. Я бы на вашем месте была не столь опрометчи-

ва в выражении чувств. Ну, может, кулер вас немного охладит.

P.S. Я вот сначала ответы написала, а потом гостевую посмотрела. Так что это ни разу не заказуха, о прельстивые вы мои. Хотя, как любая тетя, ведусь, конечно, на раз, два, семьсот семьдесят три. И хотелось бы заметить, что и вовсе я не Ла-лаева, а Ла-ла-лаева! Папрашуй!



#### Subject:

UPgrade – неиссякающий источник позитива

#### Doctor Smell

Здравствуйте, товарищи!

Перейду сразу к делу. Очень меня порадовал номер 15 за 2007 год. Читать Upgrade я начал не так давно, но точно

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

могу сказать, что за те четыре-пять месяцев, что я регулярно покупаю (и читаю, разумеется) ваше издание, именно эти 46 страниц оказались наиболее интересными.

Одним из затронувших меня материалов явился пост Remo про YouTube. Нельзя сказать, что я являюсь зверским фанатом этого сайта, но благодаря нему иногда удается сделать семинар по информатике не таким занудным /\* речь идет об учебе в институте \*/. Лично меня

больше интересуют ролики, снятые непрофессионалами в домашних условиях, а не коммерческие видеозаписи, выложенные «щедрыми» юзерами. Вообще, по-моему, довольно странно смотрится иск Viacom против YouTube. Впрочем, как и все другие громкие судебные дела, которые ведутся в США. Наверное, им слишком хорошо жить – вот они и от безделья судятся с утра до вечера. Цирк какой-то. Искренне надеюсь, что Viacom не удастся получить миллиард долларов, который она требует.

Также на меня произвели впечатление письма читателей. Не понимаю я, за что пользователи так не любят Microsoft и лично Билла Гейтса?!? /\* Тут я говорю о письме Vasiliy B.\*/ По-моему, дело тут в зависимости. Еще ни разу я не слышал убедительного ответа на вопрос, чем же так вредит нам этот Чел и его корпорация. Что мы без них сейчас бы делали?!? <...>

Здравствуйте, доктора-Смелл!

Я вот тоже не понимаю, за что так не любят люди Б. Г. (B. G.)? Скромный, интеллигентный миллиардер – идеальный муж, отец, брат, дядюшка, дедушка, свекор, тестя, двоюродный брат, седьмая вода на киселе и любой другой родственник мужского пола. Ибо наследство.

Конечно, завидуют. Он же богатый, умный и строем, небось, даже ходит. Эх... Мне бы молодость вернуть, уж я бы Гейтса-то не про... Билла.

P.S. А вот вы под роликами, снятыми непрофессионалами в домашних условиях, случайно не хоум-видео подразумевали (смайл)?

## Гостевая книга

**Curage:** Вместо Лалаевой на письма отвечал Римо, суховато как то... Не дай бог на мое отвечать будет не Лалаева, буду очень огорчен... Блин первое письмо от перца которому аля 19 лет щас, а в 2002 было 15. Вообще листивое переливание из пустого в порожнее... Репорт так выше бред. ИМХО все письма на подобные темы БОЯН девяносто @##% лет бояну, лучшеб мое опубликовали. Так они мало того еще и Гостевухе не напечатали из-за этих ( повторюсь ) листивых подлиз. Я понимаю что они может быть сильно любят УПГРАДУ. Мы тоже все тут искренне любим это издание... но вот есть такая пословица, что то вроде ... если любишь очень сильно, никому не говори. Мы ж тут в гостевухе не орем во все горло !!!00000 АП спасибо что ты есть!!!! спасибо РИМО за ЭДИТОРИАЛЫ!!!!!! СПАСИБО

ТРОШИНУ за ТЕХПОДДЕРЖКУ!!!! СПАСИБО MAZUR что ты ВСЕВРЕМЯ ВСЕ «КЛОЧИШЬ» и «ВЕНТИЛЯТРИШЬ»!!! РЕДАКЦИЯ ФОРЕВА, ТРУ МЕГА РЕСПЛЕКТ и УВАЖУХА!!!! РЕДИЗАЙН КУЛЬ, RSS ф толку, жолтое На БЕлом. Мы вас очень любим И UPGrade читаем с 1905 года, как только вышел (повторю идею 2) новый комп линукс с операціонкою ADOBE NVIDIA-PENTIUM AMDCRACKPATCHOPERA\_XXXMEGA\_LITE\_VERSION\_23.332.123SEX\_PAMELA.exe УФ. Вот так.

**2 Curage:** Они специально такие письма выбирают, о прельстивый. «Это же естественно и не вызывает озабоченности» (С) Горби. Только так и надо им писать, тогда напечатают, я же тебе говорил. А ты какой-то обзор авторынка заслал (смайл).

# FLASHBACK

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

...хочешь мира,  
готовься к войне...

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

Взять  
сразу всё  
с собой!

Портативный накопитель

# WD Passport®

Ёмкий    Легкий    Удобный

## WD Passport®

Огромный архив личных фотографий и любимых музыкальных сборников теперь можно легко и быстро скопировать на портативный накопитель WD и демонстрировать на компьютере или ноутбуке, в гостях или на работе.

Надежные и емкие диски WD Passport® позволяют сохранить фото, музыку и видео в оригинальном качестве.

- Емкость: 60, 80, 120 или 160 ГБ
- Вес: менее 110 граммов
- Прочный защитный корпус
- Питание через USB кабель

Спрашивайте в розничных сетях:



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



[www.m-video.ru](http://www.m-video.ru)



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



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



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

