

# UPGRADE

#46 (550)  
28 ноября 2011

еженедельный журнал о компьютерах  
и компьютерных технологиях

## SONY SOUND FORGE AUDIO STUDIO 10: ЛОКАЛИЗОВАННЫЙ ПОВЕЛИТЕЛЬ МУЗЫКИ

### ИСПОЛЬЗУЕМ БОЛЬШОЙ ЭКРАН

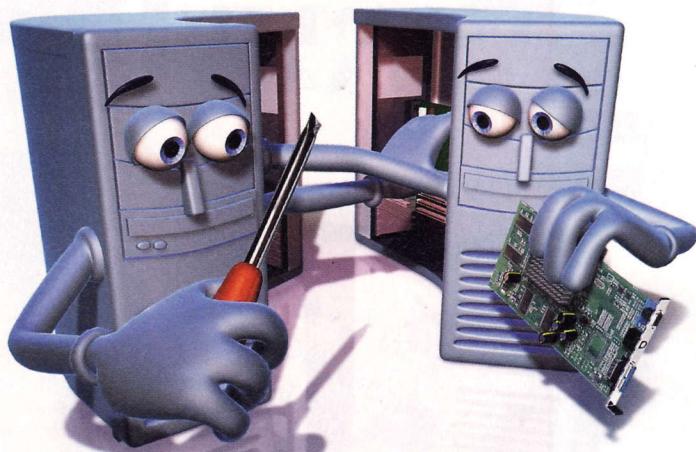
МЫ ПРОТЕСТИРОВАЛИ  
ЛУЧШИЕ ДЕСКТОПНЫЕ  
КЛИЕНТЫ ДЛЯ TWITTER

### МОНОБЛОК HP TOUCHSMART

ДУМАТЬ НЕ НАДО:  
ПРИШЕЛ – И СРАЗУ КУПИЛ  
ГОТОВЫЙ КОМПЬЮТЕР

### OLYMPUS LS-20M

ГОВОРИТ И ПОКАЗЫВАЕТ...  
ЦИФРОВОЙ ДИКТОФОН



## САМОДЕЛЬНЫЙ NAS ПРОТИВ ФАБРИЧНОГО

ЭКОНОМИМ ДЕНЬГИ ИЛИ ИДЕМ  
ИХ ТРАТИТЬ В МАГАЗИН?



XFX RADEON 6850 И 6870: О ЧЕМ  
ШУМЯТ ЧЕРНЫЕ «РАДЕОНЫ»?



HUAWEI IDEOS S7 SLIM: ВЛЕЗЕТ  
НЕ ВО ВСЯКИЙ КАРМАН

ISSN 1680-4694 11046  
9 771680 469005

<b>Главный редактор</b>	Данила Матвеев <a href="mailto:matveev@upweek.ru">matveev@upweek.ru</a>
<b>Зам. главного редактора /</b>	Николай Барсуков <a href="mailto:b@upweek.ru">b@upweek.ru</a>
<b>редактор software, connect</b>	Татьяна Янкина <a href="mailto:yankina@upweek.ru">yankina@upweek.ru</a>
<b>Выпускающий редактор</b>	Сергей Кулагин <a href="mailto:k@upweek.ru">k@upweek.ru</a>
<b>Редактор hardware</b>	Михаил Задорожный <a href="mailto:zmk@upweek.ru">zmk@upweek.ru</a>
<b>Редактор новостей</b>	Светлана Макеева <a href="mailto:makeeva@upweek.ru">makeeva@upweek.ru</a>
<b>Литературный редактор</b>	Сергей Боенков <a href="mailto:bsv@upweek.ru">bsv@upweek.ru</a> тел. (495) 681-1684
<b>Тестовая лаборатория</b>	Слониций Белкин Александр Ефремов
<b>Дизайн и верстка</b>	Андрей Клемин Анна Шурыгина <a href="mailto:shurugina@veneto.ru">shurugina@veneto.ru</a> тел. (495) 745-6898
<b>Фото в номере</b>	Владимир Сливко <a href="mailto:slivko@veneto.ru">slivko@veneto.ru</a>
<b>PR-менеджер</b>	Павел Виноградов <a href="mailto:pashock@veneto.ru">pashock@veneto.ru</a>
<b>Директор по рекламе</b>	Алексей Струк <a href="mailto:struk@veneto.ru">struk@veneto.ru</a> тел. (495) 681-7445
<b>Старшие менеджеры по рекламе</b>	Татьяна Бичугова <a href="mailto:bichugova@veneto.ru">bichugova@veneto.ru</a> тел. (495) 631-4388
<b>Менеджер по рекламе</b>	Ирина Агронова <a href="mailto:agronova@veneto.ru">agronova@veneto.ru</a> тел. (495) 684-5285
<b>Директор по распространению</b>	

#### ООО Издательский Дом «Венето»

<b>Генеральный директор</b>	Олег Иванов
<b>Исполнительный директор</b>	Ирина Коробова

#### Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,  
 тел. (495) 681-1684,  
 факс (495) 681-7359  
[upgrade@upweek.ru](mailto:upgrade@upweek.ru)  
[www.upweek.ru](http://www.upweek.ru)

#### Редакционная политика

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

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство  
 ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

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

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.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

#### Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.  
 © 2011 UP grade \*

#### EDITORIAL

- 4 Информация во имя Луны!

#### НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ

#### НОВОСТИ НАУКИ. ЭНЕРГЕТИКА

#### НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

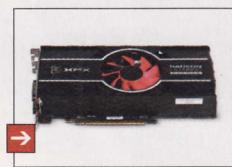
#### ПРЯМАЯ РЕЧЬ

- 12 Eaton «идет на Вы»  
 Дельные замечания специалиста Eaton



#### ЖЕЛЕЗО

- 14 Редкие, черные, «радики» копченые  
 Видеокарты XFX Radeon HD 6850 Black Edition и XFX Radeon HD 6870 Black Edition



#### Зеркалка для записи звука

Цифровой диктофон Olympus LS-20M

#### Хранительница репортажных кадров

Флэш-карта Kingmax CF Card 600X

#### Моноблочная эволюция

Моноблочный ПК HP TouchSmart 610-1030ru



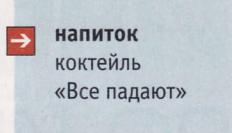
#### «Двуручный» планшетник

Планшетник Huawei Ideos S7 Slim

#### НОВОСТИ КОРОТКО

#### ЛИКБЕЗ

- 22 Интеллект против самоделок  
 Может ли самодельный сетевой накопитель оказаться лучше заводского?



#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- 28 Про войнушки видеокарт и мониторов

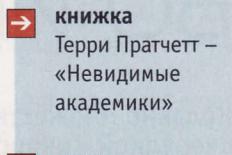
#### НОВОСТИ КОРОТКО

#### НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

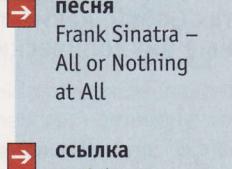
#### ПРОГРАММЫ

- 36 Кузница звука, теперь на русском  
 Аудиоредактор Sony Sound Forge Audio Studio 10



#### ИНТЕРНЕТ

- 40 Сервис Twitter на широком экране  
 Десктопные клиенты для микроблогингового сервиса



#### НОВОСТИ КОРОТКО

#### ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

- 44 О будущем и пользе журнала





# Информация во имя Луны!

Недавно множество сетевых источников одновременно сообщили об очередной микросенсации: на территории Китая на спутниковых картах Google какие-то придиличные ребята обнаружили некие загадочные циклопические конструкции. Рукотворные, ясное дело.



Remo  
r@upweek.ru  
Mood: сонное  
Music: «Симпсоны»

**K**стати, мне всегда было любопытно посмотреть на людей, которые посвящают свое время поиску странностей на картах. Интересно, чем они зарабатывают на жизнь и откуда у них столько времений? Но не суть. Короче, конструкции действительно занятные. Они напоминают переплетение не то дорог, не то взлетно-посадочных полос, не то ровов – сверху не очень понятно. По ним разбросана сгоревшая бронетехника и другие объекты непонятного назначения.

Вот уже с неделю в Сети идет бурное обсуждение на тему того, зачем же китай-

цы построили такие загадочные штуки. Предположения выдвигаются от разумных – что это испытательные полигоны, до идиотских – что это секретные базы секретных китайских инопланетян (таких, знаете, с большими головами и узкоглазенькими).

На этом фоне резко обострилось внимание к другим неопознанным объектам, которые так любят выискивать граждане на спутниковых картах, опять вспомнили «черные вертолеты» (если хотите узнать, что это, погуглите) и прочие рисунки пустыни Наска.

Причем, разумеется, лично никто этих циклопических конструкций (как, в общем, и «черных вертолетов») не видел, поэтому вся дискуссия базируется исключительно на цифровых изображениях, предоставленных в общий доступ известно какой компанией. Конечно, Google – далеко не единственный поставщик спутниковых карт на планете, но что-то мне подсказывает, что никто из взволнованных этой новостью людей не пытался проверить достоверность снимков с использованием альтернативных источников.



## Внимание, потенциальные авторы!

**Н**ам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сажем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: [avtor@upweek.ru](mailto:avtor@upweek.ru). Особенностью его работы является автоматическая фильтра-

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
  2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
  3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.
- По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPGRADE своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

Впрочем, я далек от мысли, что Google специально дорисовала эти линии. Зато, с другой стороны, мы точно знаем, что, в принципе, ее карта мира во многих местах довольно заметно отредактирована, причем в интересах вполне конкретных государств и организаций. Раньше о таких случаях периодически становилось известно СМИ, и их довольно активно обсуждали, а потом то ли сама компания перестала ставить население в извест-

ность о своих действиях, то ли населению эти новости приелись, но в целом все затихло. Вот только, несмотря на то что об этом перестали кричать на каждом углу, процесс редактирования карт не мог прекратиться – я уверен, что он продолжается до сих пор. Думаю, все военные объекты Российской Федерации на них отсняты и изображены максимально подробно и корректно, а вот военные базы США – очень вряд ли.

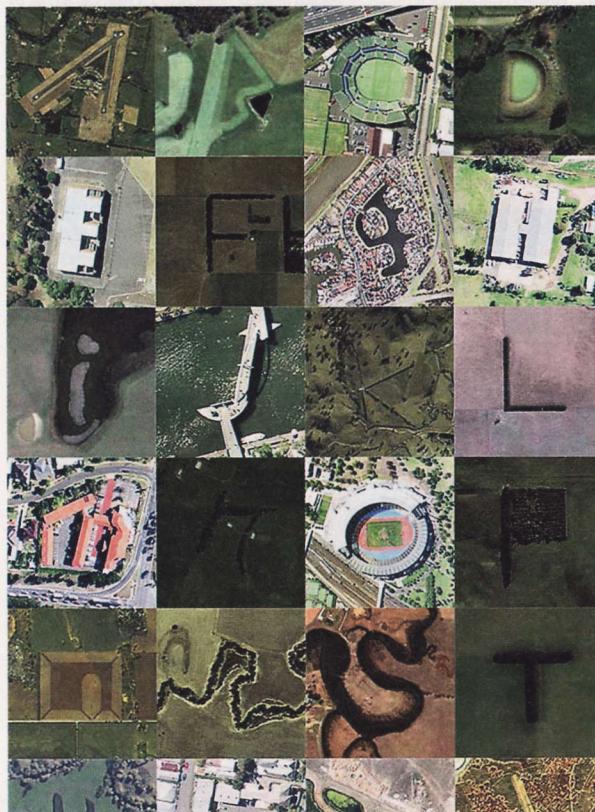
Свобода доступа к информации, которая для целого ряда оптимистично настроенных граждан является самой натуральной идеей фикс, на деле вполне себе легко лимитируется тем фактом, что эту самую свободно-доступную информацию еще надо найти. Механизмов для этого существует немногого, нормально функционирующие поисковые машины можно пересчитать по пальцам одной руки – и все они подвергают свою выдачу довольно интенсивной цензуре. Разумеется, все это делается под прикрытием вполне благостных целей вроде борьбы с распространением наркотиков и детской порнографии в интернете, но, уверяю вас, совершенно точно цензура только данными двумя пунктами не исчерпывается. Да и к тому же это может быть не прямая, а косвенная цензура, когда «не-

нужные» результаты поиска не то чтобы вовсе исключаются из выдачи, а просто получают рейтинг, который отбрасывает их страницы этак на триста назад. И все, привет – социологи давно выяснили, что редкий пользователь Сети выбирается за пределы первой страницы результатов поискового запроса.

По сути, пять крупнейших мировых поисковиков довольно близки к тому, чтобы полностью формировать картину мира подавляющего большинства пользователей интернета. В связи с этим вполне логично, что Google пользуется всемерной поддержкой страны регистрации, и столь же понятно, почему на китайском рынке эта поддержка ей не сильно помогла (там есть свой поисковик, перед которым стоят те же самые задачи, и ему содействуют китайские государственные органы).

Как следствие, мне кажется, нашей стране тоже неплохо бы попробовать сыграть в эту игру на глобальном рынке, тем паче что есть отличная компания, которую можно использовать в других странах, – «Яндекс». Собственно говоря, экспансия «Яндекса» уже началась, к примеру, теперь он работает еще и в Турции, но этого явно недостаточно. Полагаю, государству имеет смысл попробовать оплатить попытки выхода нашего поисковика на те рынки, где традиционно доминируют другие поисковые системы, к примеру в Восточной Европе и некоторых странах Азии вроде того же Тайваня, и посмотреть, что из этого выйдет. Потому как прибыль прибылью, а вот возможность формирования картины мира в головах граждан – бесценна.

Интересно, а «Яндекс» свои карты ретуширует во имя нашей страны? **UP**



Еще одно развлечение несильно занятых людей – поиск на спутниковых картах фрагментов рельефа, напоминающих буквы

«Черные вертолеты» – американская городская легенда. Кратко заключается в следующем: у ФБР / ЦРУ / ООН / ЛВЧ / 40 / ZOG / инопланетян есть черные-черные вертолеты без огней и каких-либо маркировок. На них люди в черном прилетают за теми, кто пытается раскрыть человечеству Правду» (Lurkmore).

## Праздник UPgrade на «Горбушке»

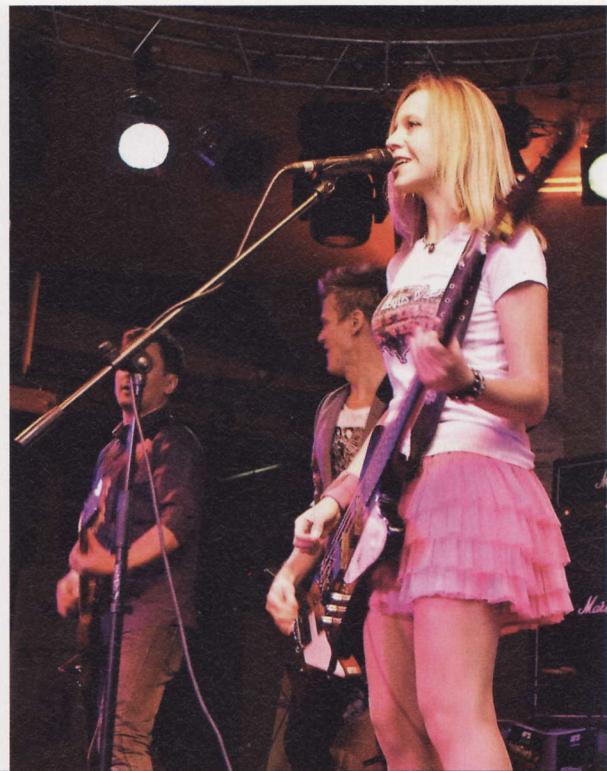
Год почти закончился, оставил о себе приятные воспоминания, положительный настрой и множество новых устройств и технологий от известных производителей компьютерной индустрии. В этой связи мы приглашаем всех на очередной IT-день, посвященный итогам года уходящего и прогнозам на год грядущий, в торговый комплекс «Горбушкин двор»! В рамках мероприятия известные IT-компании продемонстрируют свои лучшие продукты и решения. Совместными усилиями партнеров и редакции будет проведено много увлекательных конкурсов и викторин. И в этот раз вас ожидает очень увлекательный финал турнира по игре Unreal Tournament 3, а для зрителей и участников праздника будет проведен Deathmatch-турнир с призами, регистрация будет проводиться на месте непосредственно перед нача-

лом турнира. Как всегда, будет разыграно огромное количество призов и раздано немало приятных, а главное – полезных подарков. Все желающие смогут от души поиграть в новинки игровой индустрии.

Отдельно хочется отметить группу «Приключения Электроников», новогодняя программа которой будет сопровождать весь праздник. Также хочется поблагодарить наших коллег и партнеров, среди которых такие известные онлайн-ресурсы, как [ferra.ru](#), [thg.ru](#), [hwp.ru](#).

Вход бесплатный! Начало мероприятия – в 13.00, 3 декабря 2011 года, в субботу.

Добраться очень просто: станция метро «Багратионовская», торгово-выставочный комплекс «Горбушкин двор», сектор Н1 («Мобайл Плаза»).



## Последствия стихии

Ведущие производители системных плат снижают прогнозы по отгрузке своей продукции, несмотря на то что Intel готовит массовый запуск чипсета X79, который, по идеи, должен стимулировать продажи. Причиной стал дефицит жестких дисков, возникший из-за закрытия предприятий по выпуску HDD в Таиланде, пострадавших в результате сильнейшего за последние полвека наводнения в этой стране. Как сообщает гонконгское издание Apple Daily, ASUS ожидает в текущем квартале падения продаж своих материнок более чем на 10% по сравнению с III кварталом. В Gigabyte Technology прогнозы еще хуже: здесь говорят уже о 20-процентном снижении поставок материнок. Производитель работает над тем, чтобы освободить склады от излишков продукции.

В свою очередь, DigiTimes, как всегда, со ссылкой на анонимные осведомленные источники сообщает, что некоторое падение цен на винчестеры ожидается в декабре. По сведениям тайваньского издания, в последнем месяце уходящего года несколько крупных ретейлеров намерены уменьшить складские запасы HDD, которые они в спешном порядке создавали на фоне слухов о грядущем дефиците продукции в начале октября. По некоторым данным, объем производства жестких дисков может восстановиться не раньше января-февраля 2012 года. Японская компания Nidec, основной поставщик электродвигателей для винчестеров, уже сообщила, что ей удалось вновь запустить один из своих заводов в Таиланде.

## «Яблочные» новости

Компания Apple выпустила обновление iOS для iPhone и iPad, которое исправляет проблему с быстрой разрядкой аккумуляторной батареи. Большинство пользователей, столкнувшихся с данным явлением на новом iPhone 4S и обновив-



ших прошивку, сообщили, что время автономной работы их устройств существенно возросло, передает Wired. Помимо этого iOS 5.0.1 добавляет поддержку сенсорных жестов в iPad первого поколения, с помощью которых пользователи могут переключаться между запущенными приложениями и выполнять другие действия.

Компания также приступила к приему онлайн-заказов на смартфоны iPhone 4S без контракта. Стоимость в США младшей версии с 16 Гбайт встроенной памяти составляет \$649 (около 19800 руб. по текущему курсу ЦБ РФ). Вариант с 32 Гбайт обойдется уже в \$749 (22 900 руб.), а в максимальной комплектации с 64 Гбайт – в \$849 (26 000 руб.). Для сравнения: в ЕС последнюю модель «яблочного» коммуникатора можно купить по цене от €525,92 (примерно 21 900 руб.) при условии возврата НДС нерезидентам. Ну а жителям этих стран аппарат обойдется еще дороже.

Напомним, что продажи iPhone 4S в США и ряде других государств стартовали 14 октября. На настоящий момент официальные поставки осуществляются в 44 страны, а к концу текущего года обновленный «яблокофон» планируется вывести более чем на 70 рынков. Правда, до сих пор непонятно, будет ли в их числе российский.

## Суперкомпьютерные **планы**

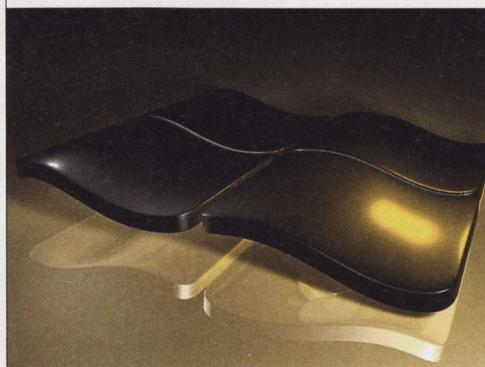
**С**пециалисты суперкомпьютерного центра в испанской Барселоне (Barcelona Supercomputing Center, соокр. BSC) создают гибридную систему, в которой впервые в мире будут использоваться процессоры NVIDIA Tegra на архитектуре ARM в комбинации с GPU NVIDIA. Разработка анонсирована на конференции SC11 в Сиэтле. BSC ведет работы в рамках европейского проекта Mont-Blanc Project. Ближайшей его целью станет повышение энергоэффективности вычислений в два-пять раз по сравнению с существующими сегодня системами. А в перспективе BSC планирует построить суперкомпьютер с теоретической производительностью 1 экзапфлопс (квинтиллион операций с плавающей запятой в секунду), который будет потреблять в 15-30 раз меньше энергии по сравнению с системами на базе традиционных архитектур (если они достигнут того же быстродействия).

Сама NVIDIA представила стандартную аппаратную платформу для девелоперов CUDA для ARM. Модуль SECOCQ7-MXM может содержать платы QUADMO747-X/T20 (Tegra 2) или QUADMO747-X/T30 (Tegra 3), а также любую видеокарту NVIDIA формата MXM 3.0 Type A / Type B. Эта комбинация поддерживается в CUDA Software Development Kit, который, как ожидается, выйдет на рынок во II половине 2012 года.

В NVIDIA говорят, что новая масштабируемая платформа позволит партнерам компании полностью отказаться от архитектуры x86 при создании высокопроизводительных систем.

## Ничего, **кроме** Windows?

**Ф**онд свободного программного обеспечения (FSF) объявил о начале акции протеста против функции Secure Boot от Microsoft. Она является частью прошивки UEFI и предназначена для предотвращения запуска неавторизованных программ во время загрузки ПК, когда система и антивирус еще не



запущены. Корпорация намерена представить Secure Boot вместе с релизом Windows 8.

Принцип работы этой технологии прост: перед запуском каждого компонента операционки UEFI проводит проверку подлинности его сертификата безопасности. В FSF

утверждают, что компания намерена использовать Secure Boot для блокирования свободных ОС, в т. ч. на базе ядра Linux. «Мы обеспокоены тем, что Microsoft и производители аппаратных устройств разрабатывают эту функцию таким образом, что на ПК нельзя будет установить ничего, кроме Windows», – говорится в заявлении представителей FSF.

Как следствие, данная технология заблокирует также лечение зараженных ПК при помощи различных LiveCD, которые, как правило, сделаны на базе Linux. Кроме того, в фонде утверждают, что Secure Boot затруднит замену аппаратных компонентов ПК аналогами от других производителей.

В Редмонде все обвинения отвергают. «Microsoft оставляет поставщикам возможность самим определять, как будет реализовано управление ключами и безопасной загрузкой», – написал в своем блоге один из разработчиков Windows 8 Тони Манgefeste (Tony Mangefeste).

## Фантастический **Google**

**«К**орпорация добра» в своей сверхсекретной лаборатории Google X, существование которой является тайной даже для сотрудников компании, создает технологии будущего. Сенсационную новость опубликовала газета The New York Times, которая якобы получила информацию от участников проекта, имена которых, конечно же, не раскрываются.

Точное местонахождение Google X неизвестно. По некоторым данным, она находится где-то в районе Bay Area в Северной Калифорнии. Там исследователи «большого G» занимаются инновационными проектами, которые напрямую не связаны с основным бизнесом интернет-гиганта. Например, сообщается о разработке машин, которые ездят без водителей. Другой проект – «косми-

ческий лифт», который предположительно будет представлять собой некий туннель, связанный с Землей, позволяющий запускать объекты в космос без помощи ракет (прямо как в фантастических фильмах). – Прим. ред. новостей). Всего же Google X занимается сотней проектов, которые лично отбирали Сергей Брин (Sergey Brin), Ларри Пейдж (Larry Page) и бывший гендиректор компании Эрик Шmidt (Eric Schmidt). Два человека, знающих об этой лаборатории, сообщили, что один из продуктов, разработанных в Google X, планируется выпустить на рынок уже к новому году. Что это будет, они не уточнили.

Менеджер по связям с общественностью корпорации Джил Хэйзелбейкер (Jill Hazelbaker) отказалась комментировать публикацию о Google X.



CUDA (англ. Compute Unified Device Architecture) – программно-аппаратная архитектура для вычислений с использованием графических процессоров NVIDIA, поддерживающих технологию GPGPU. Впервые появилась на рынке с выходом чипа G80. (Wiki)

## Выработать и запасти

**A**мериканская компания AES Wind Generation ввела в строй самую крупную в мире ветряную электростанцию, способную запасать полученную энергию.

Расположенная в районе Лорел-Маунтин (Laurel Mountain) «ферма» состоит из 61 турбины General Electric, которые смонтированы на вершине 80-метровых башен. Каждая из них вырабатывает 1,6 МВт электричества, таким образом, суммарная мощность станции равна 97,6 МВт. Круглосуточно. Но ведь давно известно, что «аппетиты» потребителей имеют циклическую природу, так что в какие-то моменты производительности «фермы» вполне достаточно, тогда как в другие она явно избыточна. Для решения этой проблемы AES Wind Generation установила неподалеку множество стандартных грузовых контейнеров, превращенных в гигантские литий-ионные аккумуляторы. В периоды пониженного спроса на электричество 32 МВт энергии расходуется на зарядку этих батарей. А затем, когда спрос вполне предсказуемо вырастает, они отдают накопленное в районную сеть. Таким образом компания может гибко манипулировать 260 000 МВт·ч в год.

По словам сотрудников AES Wind Generation, эффективность преобразования составляет 90%. КПД системы превосходит показатели любых других установок по запасанию энергии, будь то помпы, качающие воду в цистерну, чтобы, вытекая обратно, она крутила турбину, или насосы, сжимающие воздух в специальных резервуарах.

## Надувная альтернатива

**Н**ебывалый надувной ветрогенератор, разработанный специалистами компании Altaeros, получил награду ConocoPhillips Energy Prize.

Все мы знаем, что такое типичный современный «ветряк». Это 70-80-метровая ферма с генератором на вершине, тонны и тонны алюминия, а также инфразвук, вызывающий депрессию едва ли не у всех тварей божьих в округе. Часть проблем удается решить размещением подобных установок в море, на мелководных участках прибрежного шельфа. Но есть ли принципиально иная альтернатива? В Altaeros уверены, что есть. Их детище даже выглядит забавно – эдакая помесь дирижабля с воздушным змеем. Но несерьезный внешний вид может скрывать очень даже серьезные перспективы.

Сами создатели сравнивают свое изобретение скорее с парусом или парашютом. Гибкая, наполненная гелием оболочка торOIDальной формы обрамляет центральную конструкцию, представляющую собой кольцо, внутри которого вращается ротор с двухластным винтом. В собранном виде прибор сам стремится в небо, а предназначен он для того, чтобы ловить ветер на высоте 500-700 м. Там воздушные потоки в среднем в 7 раз интенсивнее, чем на высоте, где принято монтировать привычные генераторы. А ведь количество пригодной для утилизации энергии при росте скорости ветра увеличивается не линейно, а в кубической прогрессии! Пока инженеры Altaeros экспериментируют со 100-киловаттным прототипом, но уже собираются строить 2-мегаваттный.

## Торий – топливо будущего?

**К**2030 году Индия намерена полностью покрывать свои потребности в электроэнергии благодаря принципиально новым реакторам, работающим на тории.

В настоящее время конструкторскими работами в данном на-



правлении помимо Индии заняты также Россия, США и Япония, но именно в Индии специалисты уже перешли от туманных разговоров ко вполне конкретному плану по внедрению новой технологии. Ее преимущества очевидны. Во-первых,

торий в 3-4 раза более распространен, чем уран, запасы которого стремительно уменьшаются, а цена растет. Как выразился один из американских инженеров, «в любом кубометре грунта с Земли, Луны или Марса достаточно Th-232, чтобы обеспечить энергией самого расточительного американца в течение нескольких лет». Во-вторых, для работы ториевого реактора необходим «запал», в роли которого могут выступать делящиеся материалы, извлеченные из отслужившего свой срок ядерного оружия, – уран и плутоний. Таким образом, установку можно использовать для утилизации военных изделий.

В данный момент проект ториевого реактора, созданный индийскими атомщиками, находится на рассмотрении в МАГАТЭ. После его одобрения начнется строительство, которое, по предварительным расчетам, продлится 7 лет. В результате страна получит установку с выходной мощностью 300 МВт и заодно экспериментальную площадку, где можно будет отрабатывать более совершенные схемы производства электричества.



## Киловатты при любой погоде

**И**сследователь Раджниш Шарма (Rajnish Sharma) из университета Окленда (University of Auckland) в Новой Зеландии предлагает сделать лопасти ветряных генераторов раздвижными.

И в этом есть определенный смысл. При небольшой скорости ветра генератор с огромными лопастями выработает куда больше электричества, чем его собрат с лопастями покороче. Но беда в том, что при сильном ветре последний будет чувствовать себя прекрасно и демонстрировать номинальную производительность, в то время как «гигант», скорее всего, просто разрушит свой генератор из-за слишком большой нагрузки на элементы его конструкции. Поэтому инженерам приходится выкручиваться, рассчитывая оптимальную длину лопастей и подбирая места для установки «ветряков» там, где кли-

мат более или менее ровный. Шарма же придумал, как сделать лопасти телескопическими. И даже опробовал свою концепцию на 1,5-киловаттном прототипе. Оказалось, что при сильном ветре он выдавал то же количество энергии, что и стандартный ветряк, зато при слабом производил вдвое больше тока.

Выполненные Шармой вычисления говорят о том, что телескопические лопасти оправдают себя экономически, даже если будут вчетверо дороже обычных. Да и выбор места для инсталляции подобных устройств облегчится из-за смягчения требований к климату. Кроме того, по мнению изобретателя, возможна модернизация конструкции уже действующих промышленных генераторов. Впрочем, проверить это на практике пока никто не взялся.



## Доспупное Солнце

**О**беспечить прорыв в рыночном секторе коммерчески доступных фотогальванических преобразователей намерена компания Onyx.

Не секрет, что многие из потенциальных покупателей небольших «домашних» солнечных электростанций не отваживаются на достаточно серьезные для частного лица вложения в силу сложности установок подобного рода. Ведь необходимо приобрести сам преобразователь, потом инвертер с подходящими характеристиками и, наконец, массив свинцовых аккумуляторных батарей, которые будут накапливать выработанную энергию для последующего использования. Одним словом, подобная покупка вряд ли оправдает себя, если заранее не заручиться помощью высокооплачиваемого профессионала.

Маркетологи Onyx Service & Solutions осознали эту ситуацию и разработали ТЗ инженерам. В результате на свет появилась Plug-N-Play. Установка с говорящим названием «из коробки» включает в себя все необходимые элементы. Высокоэффективная солнечная батарея со встроенным микроЭНПФ (и то и другое произведено, разумеется, в Азии) вырабатывает 280 Вт энергии, которая накапливается во входящем в комплект поставки аккумуляторе, оснащенном обычной электрической розеткой. Электронная начинка устройства следит за тем, чтобы аккумулятор был заряжен, так что даже при отсутствии света (ночью) пользователь получает из розетки те самые 280 Вт на протяжении не менее 5 ч.

## Бумажные фонарики XXI века

**И**сточники света можно печатать как документы, на принтере, утверждают специалисты из компании Nth Degree Technologies. И это не пустые слова. В коротком видеоролике ([youtube.com/watch?v=p44cG8Szg6c](https://www.youtube.com/watch?v=p44cG8Szg6c)) вы можете увидеть,



как это работает, а мы, в свою очередь, расскажем вам о том, как это устроено.

Итак, неугомонным инженерам Nth Degree Technologies удалось найти способ наносить практические на любую гибкую подложку многослойную конструкцию на основе светодиодов. Делается это так: первым делом изготавливается ог-

ромное количество светодиодов на основе нитрида галлия. На подложку наносится слой токопроводящей серебристой краски, которая покрывается слоем специальной смолы или другого связующего вещества с замешанными в него светодиодами (т. н. «светодиодные чернила»). Слой получается тонкий, но на каждом его квадратном дюйме располагается 2 млн светодиодов. Затем получившийся «бутерброд» покрывается слоем люминофора (состав которого зависит от того, свет какого цвета требуется получить). Наконец дело доходит до изоляционной пленки, и завершает весь процесс наложение на всю конструкцию тонкого прозрачного пластика с невидимыми сверхтонкими электродами в нем.

Светильники данного типа по цене сравнимы с люминесцентными лампами. Их КПД пока невысок (20 лм на 1 Вт), но уже в будущем году его планируется довести до вполне приличных 75 лм/Вт.

Торий-232 – природный радиоактивный нуклид химического элемента тория с атомным номером 90 и массовым числом 232. Изотопная распространенность тория-232 составляет практически 100%. Является наиболее долгоживущим изотопом тория. (Wiki)

## Планшетник Sony Tablet S

Первый планшетник у японцев получился очень оригинальным. Взять хотя бы толщину его корпуса: в самом узком месте она составляет 8 мм, а в самом широком – 20 мм. А дизайн? Девайс напоминает небольшую папку для документов. Удивительно также и то, что «таблетка» не поддерживает работу с флэш-картами формата MS.



₽19 000

- Экран: 9,4", 1280 x 800 пикс.
- Процессор: NVIDIA Tegra 2, 1,0 ГГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.1
- Слот расширения: SD
- Вес: 598 г
- Подробности: [www.sony.ru](http://www.sony.ru)

## Смартфон Sony Ericsson Xperia ray

Очередная Xperiea, как всегда, вышла красивой и компактной. При этом аппарат имеет шикарную начинку и адекватную цену. Работает устройство под управлением ОС Android 2.3. В моноблоке используется аккумулятор емкостью 1500 мА·ч, дающий смартфону возможность автономно функционировать в режиме разговора в течение 6 ч.



₽12 500

## Гарнитура ASUS ROG Vulcan ANC

Наушники с системой шумоподавления встречаются часто, чего не скажешь об игровых гарнитурах. Тем не менее эта модель как раз из таких. На одну из ее амбушюров выведена кнопка активации данной функции. Кроме того, встроенный микрофон тоже поддерживает эту опцию. Для использования указанных средств требуется батарейка AAA.



₽3800

- Диапазон воспроизводимых частот: 10-20 000 Гц
- Сопротивление: 32 Ом
- Диаметр динамиков: 40 мм
- Габариты: 210 x 180 x 70 мм
- Подробности: [www.asus.com](http://www.asus.com)

## Акустика Defender Sirocco X65 PRO

Отличительная черта данной акустики – возможность воспроизведения треков без подключения к компьютеру или телевизору. Устройство способно играть роль MP3-плеера, а в корпус его сабвуфера встроены разъем с интерфейсом USB и кардридер, работающий с накопителями формата SD. В комплекте с системой поставляется пульт ДУ.



₽2500

- Тип: 2.1
- Мощность: сабвуфер – 35 Вт, сателлиты – 2 x 15 Вт
- Диапазон частот: 20-20 000 Гц
- Подробности: [www.defender.ru](http://www.defender.ru)

## Ноутбук Toshiba Qosmio F750 3D

Самой любопытной из фишек этой модели является дисплей, с помощью которого можно видеть 3D-картинку без специальных очков. Вспомогательным инструментом для этого служит веб-камера, отслеживающая движение головы и подстраивающая изображение под ее положение. При работе в таком режиме разрешение матрицы падает до 1366 x 768 пикс.

Впрочем, у модели есть и другие особенности. Например, возможность одновременного показа (в разных окнах) двухмерной и объемной картинок. Помимо этого мобильный ПК оснащен ТВ-тюнером и стереодинамиками Harman Kardon. Также ноутбук оборудован одним разъемом USB 3.0 (помимо трех портов USB 2.0).



₽100 000

- Экран: 15,6", 1920 x 1080 пикс.
- Процессор: Intel i7-2630QM, 2,0 ГГц
- Интерфейсы: USB 2.0 / 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- Габариты: 384 x 263 x 36 мм
- Подробности: [www.toshiba.com](http://www.toshiba.com)

## Корпус

### Lancool PC-K9

Кейс оборудован двумя 140-миллиметровыми вентиляторами, расположенными на передней панели, и еще одним кулером диаметром 12 см, помещенным на заднюю стенку. Под установку винчестеров в корпусе выделены пара корзин, одна из которых съемная. На фронтальную часть шасси вынесены тандем портов USB 3.0 и аудиоразъемы.



₽3800

- Отсеки: 3 x 5,25", 6 x 3,5"
- Форм-фактор: midi-tower
- Материал: алюминий, сталь
- Габариты: 472 x 210 x 505 мм
- Вес: 8,2 кг
- Подробности: [www.lancoolpc.com](http://www.lancoolpc.com)

## Бокс для HDD

### Konoos LD-500

Мы всегда рады видеть такие необычные устройства. Изюминкой девайса является модуль шифрования. Верхняя крышка новинки представляет собой сенсорную клавиатуру, с помощью которой юзер может ввести пароль на доступ к установленному в нее винчестеру. Электроника модели распознает до 50 различных жестких дисков.



₽2700

- Форм-фактор HDD: 2,5"
- Интерфейс: USB 3.0
- Габариты: 124 x 77 x 14 мм
- Вес: 92 г
- Подробности: [www.konoos.ru](http://www.konoos.ru)

## Материнская плата Giada MI-Z68 mini-ITX

Несмотря на свои компактные габариты, плата обладает всеми необходимыми характеристиками для сборки на ее основе приличной домашней системы (хотя, конечно, такие изделия в большей степени ориентированы на создание HTPC-решений). Во-первых, она оборудована разъемом для установки дискретного графического акселератора. Во-вторых, поддерживает работу с CPU, имеющими конструктив LGA 1155. В-третьих, в ней есть по паре коннекторов SATA 3 Gb/s и SATA 6 Gb/s. Кроме того, наличие десяти USB-портов (два из них, версии 3.0, находятся на задней панели) способно обеспечить подключение самых разнообразных периферийных устройств. Кстати, в дополнение к ним юзер сможет установить в свою систему и SSD-накопитель, воспользовавшись коннектором mSATA.



₽2700

- Чипсет: Intel Z68 Express
- Совместимость: Intel LGA 1155
- Память: 2 x DDR3, до 8 Гбайт
- Видео: PCIE x16 2.0
- Форм-фактор: mini-ITX
- Подробности: [www.gaidatech.com](http://www.gaidatech.com)

## Плеер QUMO

### Reality 3D

Как вы, наверное, догадались, этот плеер умеет воспроизводить трехмерные изображения. Причем для их просмотра не нужны соответствующие очки. Что интересно, изделие снажено съемным аккумулятором емкостью 4000 мА·ч, способным питать девайс в течение 4 ч. К нашему сожалению, FM-приемника в новинке не предусмотрено.



₽4500

- Память: 8 Гбайт
- Экран: 8", 1280 x 768 пикс.
- Количество поддерживаемых форматов: 31
- Подробности: [www.qumo.ru](http://www.qumo.ru)

## Видеокарта

### KFA2 GTX MDT 570

Изделие примечательно тем, что имеет пять видеовыходов (три DVI-D, один Dual-Link DVI и mini-HDMI), а следовательно, изображение с разрешением Full HD можно вывести с нее сразу на четыре монитора. Что касается других TTX, то тайваньцы решили немного разогнать карту по сравнению с оригинальной NVIDIA GeForce GTX 570.



₽13 000

- Частота ядра: 800 МГц
- Частота памяти: 1900 МГц
- Интерфейс: PCIE x16 2.0
- Память: DDR5, 1024 Мбайт
- Подробности: [www.kfa2.com](http://www.kfa2.com)

Компания Toshiba была создана в 1875 году. Первоначально она называлась Tanaka Engineering Works. Основателем фирмы стал г-н Хисашиге Танака, известный в Японии изобретатель. Среди наиболее выдающихся его изобретений – механические куклы и часы, которые не нужно заводить.

# Eaton «Идет на Вы»

**Вышедшая в UP #44 (548) статья «Черный яппи с белым воротничком» вызвала желание высказаться у компании Eaton, и они попросили площадку для выступления. Поскольку новым авторам мы всегда рады, а замечания интересные, отказываться мы не стали.**

О т редактора: не бывает идеально-го железа, везде есть какие-то недочеты и огрехи, которые должны быть выявлены в тестах. Иногда техническим специалистам компаний не нравятся использованные методики испытаний. Передаем перо Сергею Амелькину, менеджеру по продукции Power Quality офиса Eaton в России.

«В первую очередь компания Eaton хотела бы поблагодарить ваше издание за интерес к проблематике качества ИБП. Мы всегда уделяем большое внимание качеству, удобству использования своих устройств, стараемся отслеживать и учитывать все поступающие замечания. Поскольку сегодня проблема отключения электричества, скачков напряжения, а соответственно, защиты оборудования – актуальный вопрос для каждого пользователя, то отзывы и комментарии могут сослужить добрую службу.

Как вы знаете, моделей ИБП существует очень много, и у каждой есть свое назначение. Для модели Eaton 3S (это ИБП преимущественно для домашнего применения), о которой говорилось в статье автора Sub-Zero, достаточно минимальной, но понятной индикации в виде символа «!». Для ИБП промышленного назначения, который выполняет большее количество задач и защищает критически важное оборудование, интерфейс должен представлять собой полную панель управления: графический ЖК-дисплей, светодиодное отображение статуса и прочее.

Относительно обозначения емкости аккумулятора – автор прав, на корпусе маркировки нет, однако на нем указана мощность, измеряемая в ваттах на ячейку, и эта характеристика является более точной: она корректнее отражает технические характеристики аккумулятора (мы пишем для простых пользователей, а им ампер-часы понятнее. – Прим. Sub-Zero). Хочу отметить, что компания Eaton тщательно отбирает поставщиков комплектующих, а BB Battery является одним из лидеров рынка аккумуляторов.



Если говорить об отсутствии реакции на извлечение аккумулятора из корпуса, то в ИБП данной топологии непрерывный мониторинг батарей не реализуется в целях упрощения конструкции и снижения конечной стоимости. ИБП Eaton 3S проводит тест батареи при включении в сеть, и, если батарея неисправна или отсутствует, он выдает предупреждающий сигнал.

Для реализации компьютерного мониторинга ИБП необходимо скачать с сайта [www.eaton.ru/ups](http://www.eaton.ru/ups), раздел Downloads, специальную программу. Для современного пользователя компьютера скачивание приложений – привычное занятие. Простейшая регистрация займет у вас не больше времени, чем процедура заведения аккаунта в социальных сетях. Регистрация позволяет нам как производителю отслеживать тип и количество используемого оборудования для понимания рынка. Далее вам останется только выбрать из списка свой ИБП, затем ОС, и вы – у цели (не много ли шагов и зачем пользователю обязательная регистрация на еще одном ресурсе? – Прим. Sub-Zero). Кстати, Win7-версии вы там также обязательно найдете (кажется, нашел, но очень все замудрено. – Прим. Sub-Zero).

Сергей Амелькин  
upgrade@upweek.ru  
Mood: нет  
Music: нет



Тестируя оборудование, всегда есть большой соблазн – подключить как можно больше, но здесь все же главное не перестараться. А при покупке всегда рассчитывайте, чтобы мощность ИБП в полтора раза превышала суммарную мощность всего необходимого для защиты оборудования. ИБП вычисляет степень своей загрузки исходя из текущей возможности обеспечения питания. При работе от сети ИБП данного назначения может питать нагрузку даже большей мощности, чем заявлена в спецификации (кратковременно до 125%), при этом при переходе на батарею инвертор ИБП может не справиться с такой мощностью и просто отключиться. Данная ситуация вполне типична, поэтому экспериментируйте, но про инструкцию все-таки не забывайте.

О времени автономной работы: оно зависит от назначения и типа ИБП и может варьироваться от 3 мин. до нескольких часов, но последнее – уже для комплексной защиты вычислительных центров, торгового оборудования и т. п. Время дается только на самое необходимое: спокойно сохранить документ и вовремя завершить работу оборудования. При этом несоответствие расчетного времени автономной работы и реального времени работы от батареи типично для любых ИБП, а реальное время работы от батареи зависит от множества факторов, таких как состояние самой батареи, окружающей среды, нагрузки и т. д. Поэтому обычно ИБП производит приблизительный расчет времени автономной работы.

Будучи одним из лидеров рынка ИБП, наша компания дорожит мнением пользователей нашей продукции. Мы внимательно отслеживаем фидбэк, с тем чтобы улучшить параметры наших ИБП. Кроме того, я и мои коллеги из службы сервисной поддержки всегда готовы дать профессиональные рекомендации по всем техническим вопросам, связанным с эксплуатацией ИБП Eaton». **UP**

# Редкие, черные, «радики» копченые



aks\_kj  
aks\_kj@upweek.ru  
mood: горло болит  
music: Caldera

Пристально смотреть на испытуемые девайсы не в правилах сотрудников тестлаба, но тут возникла загвоздка: две совершенно одинаковые с виду коробки, едва различимые по ряду второстепенных признаков. Вот, чтобы найти разницу, и пришлось пару минут разглядывать упаковку (свят, свят, свят, не подумайте, что я начал с описания тары, я вправду запутался – думал, что близняшек нам привезли по ошибке). Упомянувшись Буриданову ослу, я никак не мог определиться, какой из «иксэфиков» мне взять погонять самому, а какой сдать в заботливые руки мучающихся от безделья авторов. Дилемма так и не решилась, и я упрятал обеих красавиц под стол, решив тестировать их самолично, сравнивая между собой, что позволительно, так как производитель у них один, ну и, честно говоря, жадность таки взяла верх над совестью, потому как такие финики не каждый день с деревьев падают.

Обе карточки относятся к серии Black Edition, эта серия от компании XFX характеризуется повышенными относительно референсных частотами, измененными системами охлаждения, да и разводка платы инженерами вышеупомянутой фирмы переделана полностью. XFX имеет репутацию фирмы, делающей «Радеоны» высокой пробы. Высококлассная элементная база, материалы, качественные платы и попутное улучшение всего, что только можно (включая цепи питания), неизбежно ведут к выходу в свет высокопроизводительных карт. Но не буду спойлерить.

Пойдем по нарастающей, начнем с XFX Radeon HD 6850 Black Edition. С первого взгляда становится понятно, что это не референс, «протюненный» прилепиванием наклейки (смайл), а самостоятельный продукт. Вместо охлаждения «турбиной», которое используется в аутентичном AMD Radeon 6850, здесь мы видим простой вентилятор калибра 80 мм. Вокруг него в разные стороны расходятся ребра радиато-

ра, и, судя по многочисленным отверстиям в толстом пластиковом кожухе, горячий воздух будет выбрасываться не только за пределы, но и внутрь корпуса. На задней решетке размещены четыре цифровых выхода и выштампован логотип XFX. Если открутить кожух и демонтировать систему охлаждения, можно увидеть, что в основании кулера находится испарительная камера, так что можно предположить, что с удержанием температуры в рамках допустимого эта система справится, несмотря на то что частота GPU увеличена до 820 МГц. Будет нечестно, если я не расскажу, что ветродуй создает шум, не совместимый с понятием «комфорт», а запу-



- **Устройство:** XFX Radeon HD 6850 Black Edition
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** Barts Pro
- **Частота видеочипа:** 820 МГц
- **Техпроцесс:** 40 нм
- **Память:** GDDR5, 1024 Мбайт
- **Частота памяти:** 4400 МГц
- **Выходы:** 2 x DVI, HDMI, DisplayPort
- **Габариты:** 235 x 111 x 38 мм
- **Подробности:** [www.xfxforce.com](http://www.xfxforce.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией XFX ([www.xfxforce.com](http://www.xfxforce.com))

щенная утилита SpeedFan и опрос коллег показали, что предел терпения ушей пользователя находится на уровне 45% от максимальной скорости вентилятора. Тут надо надеяться, что в реальной жизни видеоядро не разогреется настолько сильно, чтобы терморегулятор карты вытащил вертушку на эти обороты.

А собственно, зачем предполагать? Берем и запускаем DiRT 3 на уровне на-

строек Ultra и в разрешении Full HD. Средняя частота кадров – 41, минимальная – 39, а максимум – 46. Нормально, дальше по списку идет S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky Benchmark, его средние цифры – 43 / 29 / 58 / 28 кдр/с (день / ночь / дождь / солнечные лучи). Монструозный бенч «Метро 2033» (конечно же, на максимальных настройках) был пройден со средними 39 fps. Хотя временами фреймрейт и проседал до отметки 18, но дискомфорта в реальной игре из-за этого я не ощутил. Ну и, конечно, куда ж нынче без Battlefield 3, в нем после выкручивания всех регуляторов качества картинки на полную был пройден тестовый эпизод с 30 средними

кадрами за секунду (минимум – 23, а максимум – 38) – по ощущениям эта игра отрисовывается значительно легче, чем «Метро 2033». Чтобы добавить немного синтетики, был запущен Unigine Heaven Benchmark. Все на тех же максимальных настройках прирендеринге DirectX 11 были получены следующие ре-

зультаты: fps – 31,3 и итоговые Scores – 788 баллов. Цифры очень неплохие, но есть одно досадное недоразумение: система охлаждения под названием Vapor Chamber старается на пределе возможностей и создает ощутимый шум, а все перечисленные игровые тесты заставляли вентилятор превышать 50-процентную отметку по оборотам и выше, что, как я уже говорил, совсем «не айс». Покой нам, к сожалению, только снится.

Запускаем MSI Afterburner. Не очень понятно почему, но сильно раскочегарить процессор видеокарты не удалось, только 875 МГц, зато из памяти получилось выжать все, что обещали в datasheet чипмейкеры Hynix, – 1250 МГц. После этого вновь была проведена бенч-сессия (забегая вперед, скажу, что особого прироста получить не удалось). Приведу итоговые цифры: DiRT 3: 45 / 42 / 49 кдр/с (среднее / минимальное / максимальное), S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky: 46 / 59 / 66 / 30 кдр/с (день / ночь / дождь / солнечные лу-

чи). «Метро 2033»: 48 / 25 / 69 (среднее / минимальное / максимальное). В Battlefield 3 минимальный фреймрейт увеличился на 3 кадра и составил 26, средняя частота – 34,5, а максимально она поднималась до 46 кдр/с. Unigine Heaven Benchmark расщедился на пару кадров с окончательными результатами fps в 33,9 и Scores – 853 балла.

Температура видеоядра и скорость вращения главного охладителя особенно не выросли. В FurMark максимально удавалось прогреть камушек до 83°, при этом рев стоял уже просто неприличный.

Плавно перейдем ко второй чернокожей прелестнице. XFX Radeon HD 6870 Black Edition отличается от младшей модели, как автомобиль представительского класса от малолитражки, – конечно, это я уж совсем утрирую, все-таки Radeon HD 6850 – неплохой такой седан, хотя и слегка шумный. Итак, 6870 имеет систему охлаждения турбинного типа, тепло с видеопроцессором снимается медным основанием, в которое впаяны три теплотрубки, которые, в свою очередь, оканчиваются радиатором. Весь воздух, прокачиваемый сквозь него, выбрасывается за пределы корпуса через решетку с фирменным логотипом, и это не может не радовать. В наличии имеются все необходимые видеопортов, так что при желании можно легко собрать мультимониторную конфигурацию, не прибегая к помощи переходников.

Насладившись в полной мере руладами мотора 6850, первое, что я сделал с 6870, – покрутил обороты вентилятора через SpeedFan. Но, когда я дал вертушке разогнаться до 100% (4500 об/мин), пылесосный вой как громкостью, так и свистом засасываемого воздуха привлек всеобщее внимание, а в глазах коллег читались тревога и готовность к немедленной эвакуации. Комфортный по уровню шума режим вентиля находится в пределах от 20 до 50% от максимально возможной скорости вращения.

Частота процессора «черного» Radeon HD 6870 увеличена на 40 МГц по сравнению с референсным вариантом карты, к частоте памяти прибавлено целых 150 МГц. Сразу скажу, что попавший в наши руки экземпляр на еще большее повышение частоты процессора реагировал

бесконечными глюками, а поднятие частоты памяти привело к столь незначительно-му росту показателей в бенчмарках, что их можно посчитать за погрешность, хотя память и завелась на 1250 МГц (datasheets снова не врут). Не удалось произвести разгон ни при помощи других утилит, ни после шаманства над MSI Afterburner – просто одни карты разгоняются, а другие нет. Но, если верить интернет-сообществу, реального повышения производительности разгон «черной» версии 6870 не дает, а некоторое увеличение частоты смены кадров или прирост баллов в бенчмарках меня никогда особенно не интересовали: главное – чтобы игры «летали»,



- **Устройство:** XFX Radeon HD 6870 Black Edition
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** Barts XT
- **Частота видеочипа:** 940 МГц
- **Техпроцесс:** 40 нм
- **Память:** GDDR5, 1024 Мбайт
- **Частота памяти:** 4600 МГц
- **Выходы:** 2 x DVI, HDMI, 2 x DisplayPort
- **Габариты:** 262 x 111 x 38 мм
- **Подробности:** [www.xfxforce.com](http://www.xfxforce.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией XFX ([www.xfxforce.com](http://www.xfxforce.com))

а тепла и шума при этом вырабатывалось бы как можно меньше.

Приступим к самой приятной части тестирования: будем играться в игры, не забывая время от времени снимать показания счетчика частоты кадров. DiRT 3 – 52 / 49 / 58 кдр/с (среднее / минимальное / максимальное), S.T.A.L.K.E.R.: Clear Sky – 52 / 68 / 71 / 34 кдр/с (день / ночь / дождь / солнечные лучи). «Метро 2033» – 41,3 / 31 / 56 кдр/с (среднее / минимальное / максимальное). Ну и Battlefield 3, заигравшись в который я даже немного прошел кампанию (смайл): в нем экран обновлялся 30 раз в секунду в среднем, максимальная цифра – 52, и это на максимально возможных настройках. Unigine Heaven Benchmark отсчитал 36,3 fps и 914 Scores.

Игры и бенчмарки проскочили со свистом, но есть такое ощущение, что я что-то упустил из виду. Точно, свист. Шум. Я и впрямь про него слегка забыл, так как его в процессе испытаний практически не было. Для того чтобы удостовериться в эффективности системы охлаждения, был запущен FurMark, причем перед этим я до упора ускорил память (1250 МГц), но даже после часового прогрева, когда температура зафиксировалась на отметке 81°, турбина вращалась на скорости 2170 об/мин, а это всего 34% от максимума, а стало быть, очень и очень тихо. «Запас прочности» колоссальный, и это наводит на мысль о классе устройства, находящегося перед нами.

За дизайн и исполнение можно ставить твердую «пятерку», да и общее впечатление от общения с обеими картами сложилось самое положительное: никаких лишних рюшечек (это больше про дизайн, хотя и про комплектацию тоже), все сделано по уму и по высшему разряду, особенно Radeon HD 6870. Когда берешь ее в руки, сразу понимаешь – вещь. После того как я распорошил обе карты, убеждение только укрепилось: сделано все на совесть. Возможно описанные девайсы не самые свежие на рынке, но производительность XFX Radeon HD 6870 сопоставима с GeForce GTX 560 Ti, а цены на карточки XFX несколько ниже, да и бренд с репутацией дорогого стоит. Найти в продаже данные видеоадAPTERЫ будет не очень просто – все-таки это не массовые продукты, и эксклюзивность заключается не только в исполнении, но и в количестве поступивших в продажу экземпляров.

Что же касается выбора между конкретно этими двумя моделями, тут все упирается в бюджет и ваши требования к комфорту. Если вы можете позволить себе слегка посорить деньжатами (см. RSS), получите производительный видеoadаптер с эффективной и тихой системой охлаждения – XFX Radeon HD 6870 Black Edition. Если же взять XFX Radeon HD 6850 Black Edition, ее производительности тоже хватит практически для всех актуальных игр, но «мотор» здесь нагружен серьезнее, и поэтому придется смириться с шумной охлаждалкой. В любом случае соотношение «цена-качество» у обеих карт должно находиться на очень высоком уровне. **UP**

Выяснить цену на данные карты не удалось. Для примерной точки отсчета можно использовать ценники обычных версий видеoadаптеров от XFX: так, XFX Radeon HD 6850 стоит в среднем 5000 руб., а XFX Radeon HD 6870 – 6500 руб.

# Зеркалка

## для записи звука

**О**чень люблю уносить из редакции на тестирование необычные и интересные, на мой взгляд, девайсы. Конечно, редактор порой ворчит, мол, тебе эксклюзив да чудеса только подавай, а откуда диковин-то на всех взять, чай, не выставка электроники. Тем не менее в этот раз я с восторгом уносил с собой небольшую увесистую коробку с весьма любопытным аппаратом. В глянцевой картонной упаковке ехало новое детище мэтров диктофоностроения – Olympus Linear PCM Recorder LS-20M, далее – просто «диктофон».

В коробке аккуратно уложены сам девайс и удобное зарядное устройство размером чуть больше спичечного коробка. На боковой грани его расположен порт USB, к которому можно подключить и зарядить не только диктофон. Пара кабелей (сетевой и шнур USB – mini USB) не забыты производителем и также добавлены в комплект. Весьма огорчило отсутствие в комплекте хоть какого-нибудь чехла или, на крайний случай, мешочка для переноски, а также кабеля HDMI-mini HDMI. По причине #1 будет ухудшаться внешний вид устройства, из-за второй пострадает кошелек владельца.

Диктофон собран далекими индонезийскими камрадами, имеет изящный корпус из приятного жесткого пластика, который покрашен глянцевой краской «мокрый асфальт», исключение составляют лишь две матово-серые вставки на боковых гранях. Глянца нигде нет, это дает более уверенный хват и предотвращает выскальзывание не самой дешевой игрушки. В руке все это великолепие лежит так, будто дизайнеры Olympus обмеряли именно мою руку и рассчитывали размеры исходя из слепка моей ладони. Кстати, стоит заметить, что оперировать устройством одинаково комфортно как правшам, так и левшам – почти все элементы управления сгруппированы на лицевой стороне девайса. Подсветки у клавиш нет, если не считать оранжевого индикатора вокруг Самой Главной Кнопки (смайл). Придраться к этому нет желания – управление осваивается очень быстро, кнопок немного, и все они крупные, рельефные. По бокам симметрично распо-

ложены рычажки включения / блокировки да переключения режимов. Там же сгруппированы и многочисленные разъемы для подключения наушников, микрофона, пульта дистанционного управления (который придется докупить отдель-



- **Устройство:** Olympus LS-20M
- **Тип:** цифровой диктофон
- **Формат записи:** MP3 / PCM
- **Диапазон частот:** 20-44 000 Гц
- **Дисплей:** 2", 320 x 240 пикс.
- **Габариты:** 63 x 135 x 18 мм
- **Вес:** 154 г
- **Время автономной работы:** 2 ч
- **Подробности:** [www.olympus.com](http://www.olympus.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Olympus ([www.olympus.com](http://www.olympus.com))

но, если потребуется) и ушко для крепления ремешка, которого, к слову, в комплекте также не нашлось. Гнездо зарядки и видеовыход спрятались под заглушкой на нижнем торце устройства, еще одна заглушка, закрывающая слот SD, поселилась на правом боку корпуса. Все подогнано точно и без зазоров, закрыва-



Alanzet

hard@upweek.ru

Mood: не знаю, что делаю

Music: Venom

ется надежно и само собой не откроется и не оторвется.

Основная фишка устройства – экраны. Один из них двухдюймовый, яркий, с разрешением 320 x 240 пикс. В режиме видео на нем отображается либо картинка, получаемая камерой, либо меню. В режиме аудио и во время записи дисплей гаснет, дабы не расходовать драгоценную энергию и не загаживать помехами аудиотракт. Все настройки и основная информация размещены и доступны именно с этого экрана. Второй экранчик хоть и маленький, монохромный, но пользы приносит не меньше. На нем постоянно отображаются уровень и время записи, уровень заряда АКБ, текущий режим работы и состояние памяти. Очень информативный, подсвеченный по желанию мягким янтарным светом, дисплей. Пара микрофонов, защищенных хромированными «колпачками» с сеточкой, гордо сидят на верхней грани корпуса. Между ними по центру расположен глазок камеры с отличным пятимегапиксельным сенсором. Там же разместился индикатор перегрузки. На задней части есть углубление с резьбой для установки диктофона на штатив (право, суперское решение!), отверстия решетки динамика и отсек АКБ, закрытый защелкой.

И вот уже из зала доносятся крики: «Что ты его вертишь в руках, как статуэтку Ломоносовского фарфорового завода, включай уже, ну!»

Сдвигаю рычажок Hold / Power, и на экране появляется логотип Olympus. К слову, система приходит в боевое состояние за полторы секунды. Достойный результат, особенно в ситуациях, когда нельзя пропустить ни слова. Два основных режима, как указано выше, аудио- и видеозапись. В каждом есть свои независимые настройки – яркость дисплея, чувствительность микрофонов, режим записи (MP3 или PCM), фильтр низких частот, активация голосом, качество, и прочие и прочие. На самом деле описание только функций аудиозаписи заняло бы у меня уйму времени и еще больше места в журнале. Поверьте на слово, это мощнейший инструмент, все нюансы и фишки которого оценит только профессионал. Тот же режим

PCM-записи надолго отправил меня в «Википедию», читать про импульсно-кодовую модуляцию и ее применение в области передачи голосовых данных. Аккумулятора хватает на 2 ч видеозаписи, про аудиозапись же могу сказать одно: терпение кончилось раньше, чем села батарея. К слову, если нужно осуществлять запись в течение долгого времени, можно заранее подключить рекордер к ЗУ или компьютеру – зарядка будет идти параллельно с записью.

В режиме видео аппарат также предлагает кучу настроек, в том числе стабилизацию изображения, съемку с высоким ISO, регулировку параметров качества, формата аудиодорожки, визуальные эффекты. Немного потренировавшись с настройками и захватив штатив от фотокамеры, я решил сходить к друзьям на репетиционную базу, где по выходным молодой музыкальный коллектив неистово запиливает хардкор и лабает забойные соляки на электротреугольнике.

С расстояния 5 м со штатива эта штука снимает так, что челюсть падает на пол. Качество картинки и звука не сравнив с кучей роликов «это мы с Коляном на «Металлике», снятых на мобильные телефо-

ны. Немного поигравшись с чувствительностью микрофона, можно добиться идеального качества записи, сравнимого с тем, что слышит человек, присутствующий в зале собственной персоной.

Хочется отметить один момент: из-за расположения камеры на верхней плоскости снимать видео с рук не очень удобно. Можно, конечно, но не то – приходится держать девайс как «лентяйку» от телевизора либо поднимать над головой (актуально на концертах). Могу придраться только к углу обзора. Снимать, например, собеседование придется со стороны: лежачий на столе «Олимпс» просто не увидит лица человека, сидящего напротив в метре от вас. Но это уже мелочи – маленькая тренога для фотоаппарата за 200 руб. решит проблему после пары поворотов крепежного винта.

К компьютеру устройство подключается без проблем – драйвер устанавливается при первом «знакомстве» и впоследствии от владельца будет требоваться только выбор режима: зарядка от USB, перенос данных или использование девайса как камеры для видеоконференций. В последнем случае хочется подчеркнуть отличное качество картинки –

5-мегапиксельный сенсор хорошо делает свое дело.

Чтобы подвести итог, хочу провести некую параллель с фототехникой. Есть простые мыльницы, мыльницы с претензией (расширенные настройки, многократный оптический зум). Выше них уже зеркальные камеры с неполным размером кадра, а еще выше классом – профессиональные полнокадровые аппараты, стоимость которых начинается от пары тысяч долларов и стремится к бесконечности. Думаю, LS-20M относится к предпоследнему классу. Да, безусловно, есть железки еще круче, навороченнее, дороже и именинее. Но в данном случае разработчики Olympus потрудились на славу и создали устройство, которое полностью оправдывает свою цену. Тем более, учитывая наши рыночные реалии, я не сомневаюсь, что, заказав этот аппарат на сайте с иероглифами, можно отлично сэкономить, несмотря на платную доставку.

P. S. А еще, уважаемые читатели, он совершенно замечательно играет музику и порадует любимыми MP3-треками на скучной энной международной конференции по вопросам интеграции в Европе (смайл). **UP**

## Хранительница репортажных кадров

**K**арточки флэш-памяти CF великоваты по габаритам, из-за чего к 2011 году испытывают к ним глубокие чувства только фотографы. По скорости чтения / записи компакт-флэш пока нет равных, это дает возможность продолжателям дела братьев Люмьер больше думать о композиции кадра и «стрелять длинными очередями», не боясь, что буфер фотика переполнится и на экранчике аппарата появится столь неуместное слово «Подождите».

Рассматривать в тестируемой карточке от Kingmax совершенно нечего, но нужно обязательно обратить внимание на надпись «600x». В переводе на понятный язык это означает, что скорость чтения данных с карты не должна оказаться ниже 90 Мбайт/с, иначе флэшке место только в мусорном ведре. Поскольку стараниями нашего менеджера тест-лаба соответствующий реактивный кард-

ридер у меня есть, сие громкое заявление легко проверить испытаниями. Начну с AIDA 64, в Read Test Suite скорость линейного чтения достигла 90,1 Мбайт/с. CrystalDiskMark 3.0.1 вывел на экран цифру 95,12 Мбайт/с (Sequential), а согласно HD Tune 4.60, средняя скорость – 89,8 Мбайт/с. Так что отправиться в мусорную корзину карточке не довелось, она с честью отстояла свои «иксы». Скорость записи, понятное дело, ниже. CrystalDiskMark посчитал ее равной 76,48 Мбайт/с, но это слишком оптимистично. ATTO Disk Benchmark наглядно показывает, что на тестовых паттернах с малым размером блоков (4-64 Кбайт) скорость заметно ниже, 19-60 Мбайт/с. Максимальная скорость записи в 65,76 Мбайт/с была достигнута с блоками 256 Кбайт и выше. Копирование на флэшку пакета из 997 файлов общим объемом 3793 Мбайт проходило на скорости 49 Мбайт/с. Вывод – заря-



Kurina  
hard@upweek.ru  
Mood: полет  
Music: Ирина Богушевская



- **Устройство:** Kingmax CF Card 600X
- **Тип:** флэш-карта
- **Объем:** 32 Гбайт
- **Совместимость:** CF Type I
- **Габариты:** 42,8 x 36,4 x 3,3 мм
- **Подробности:** [www.kingmax.com](http://www.kingmax.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Kingmax ([www.kingmax.com](http://www.kingmax.com))

жайте сей «Спидмастер» в свой любимый Canon и включайте режим серийной съемки. Осечек не будет! **UP**

Аудиоформат PCM используется для записи звуковых дорожек на диски Blu-ray. Все плееры Blu-ray должны поддерживать формат PCM Audio, чтобы соответствовать спецификации Blu-ray, однако не все диски Blu-ray включают в себя этот формат.

# Моноблочная ЭВОЛЮЦИЯ

**Н**едавно в мои руки уже попадал моноблок с сенсорным экраном от компании HP, который приятно меня удивил. Поэтому я с удовольствием взял на тест следующий девайс из той же категории.

Комплект поставки содержит сам моноблок, пульт ДУ, инфракрасный приемник, беспроводную клавиатуру и мышь с отдельным донглом. Задействовать эти средства ввода можно не только с HP TouchSmart 610-1030ru, но и с любым компом на Windows. Отдельно хочется сказать пару слов о подставке. Компьютер можно свободно перемещать по вертикали и горизонтали, кроме того, его также можно расположить под нужным углом к поверхности стола (что облегчает навигацию и набор текстов) и даже разложить его как планшетник.

Как видно из ТТХ, мощность ПК находится на вполне современном уровне. С таким процессором и объемом оперативки комп легко справится с любыми заданиями, которые ему предложит владелец. Просмотр «тяжелого» видео, любые современные игры (с высокими, но не максимальными настройками графики), запуск ресурсоемких приложений, работа в режиме телевизора со встроенным медиацентром – для HP TouchSmart 610-1030ru практически не существует ограничений по сложности выполняемых задач. Признаюсь честно, что аппарат прожил в моей квартире не так долго, чтобы я смог дотошно проверить его во всех испостасях, но за то время, пока он стоял на журнальном столике, он беспрекословно и, главное, почти мгновенно исполнял все мои приказы.

Бортовые динамики заслуживают отдельной похвалы, поскольку они выдают действительно качественный для своих габаритов звук, а технология Beats Audio делает его ощутимо громче и насыщеннее. Пожалуй, это наилучший результат среди всех встроенных спикеров, которые

мне довелось слышать за последнее время. Уровень громкости можно регулировать либо с пульта ДУ, либо посредством кнопок, причем на качестве звука это никак не сказывается – на любой громкости



- **Устройство:** HP TouchSmart 610-1030ru
- **Тип:** моноблочный ПК
- **Экран:** 23", 1920 x 1080 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i5-650, 3,2 ГГц
- **Память:** DDR3, 8 Гбайт, 1066 МГц
- **Видео:** ATI Radeon HD 5570M 1GB
- **HDD:** 2 Тбайт, 5400 об/мин
- **Интерфейсы:** 5 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, Gigabit LAN, Wi-Fi 802.11b / g / n, Bluetooth 2.0, 2 x Audio
- **Габариты:** 584 x 450 x 103 мм
- **Вес:** 12 кг
- **Подробности:** [www.hp.ru](http://www.hp.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией HP ([www.hp.ru](http://www.hp.ru))

мы получаем разборчивую середину, в меру яркие верха и даже некоторое количество нижних частот. Хороший образец для подражания!

Оптический сенсорный экран распознает до двух прикосновений одновременно и дружит со стилусом. Он ос-



Михаил Финогенов  
[mf@upweek.ru](mailto:mf@upweek.ru)  
Mood: переменчивое  
Music: Dark Moor

тался таким же чутким и отзывчивым, прекрасно понимает рукописный ввод и очень хорошо подходит для рисования. Зачетная цветопередача в сочетании с LED-подсветкой обеспечивают достойное качество картинки во всех приложениях, включая игровые.

Поговорить о недостатках HP TouchSmart 610-1030 не получится, поскольку я, честно говоря, за все время использования я так и не нашел у данного моноблока ни одного изъяна. «Все есть, и все работает» – вот под каким слоганом можно продвигать этот ПК. Однако, с моей точки зрения, компания HP и остальные производители моноблоков несколько потропились с массовым выходом на рынок таких компьютеров. Высокочувствительный сенсорный экран останется невостребованным еще минимум полгода – до

того момента, когда состоится официальный выход Windows 8, и только тогда сенсорные моноблоки наконец-то раскроют весь свой потенциал и проявят себя в полной мере, ведь восьмая версия «Окошек», как известно, имеет «пальцеориентированный» интерфейс в стиле «Метро».

Так что можно не сомневаться, что в следующем году HP представит еще несколько моноблоков, и кто знает, какие новые фичи мы в них увидим. Ну и будем надеяться, что Microsoft также не подкачет и сделает все для того, чтобы разработчики захотели создать как можно больше интересных приложений и, конечно же, игр под сенсорный интерфейс Windows 8. С учетом этого факта, а также того, что в России TouchSmart 610-1030 (как всегда) стоит в полтора раза дороже, чем в США, я бы не советовал спешить с покупкой этого «сенсорника». Лучше немного повременить и потом взять примерно за те же деньги более совершенную модель, но если нет сил ждать – интернет-аукционы вам в помощь. **UP**

# «Двуручный» планшетник

Планшетники среднего калибра пока еще нечасто встречаются в карманах у пользователей. Отчасти это из-за того, что подобные девайсы туда не помещаются, отчасти из-за того, что компьютерная индустрия сделала уже очень резкий скачок от маленьких экранчиков смартфонов до гигантских (по меркам портативных устройств) экранов «полноразмерных» планшетников. Лишь относительно недавно начали появляться устройства с уменьшенной диагональю экрана и с измененным соотношением его сторон. Сегодня к нам в пыточно-техническую лабораторию как раз и попал девайс от Huawei с громким именем IDEOS.

Первое, что отмечашь при взгляде на устройство, его необычный форм-фактор: вытянутый «горизонтальный» прямоугольник, второе – соотношение сторон (здесь могла бы быть сложная формула вычисления, если бы я что-то помнил из школьного курса математики...) экрана, имеющего ширину видимой области 155 мм и высоту 87. Еще обращает на себя внимание такой немаловажный для гаджета параметр, как вес: он в данном случае не такой уж и маленький – почти 500 г. Конечно, если вытащить из девайса достаточно большой аккумулятор емкостью 3250 мА·ч, то оно станет гораздо легче. Что? Зачем вытаскивать? Об этом в следующем абзаце.

С «аккумуляторной ямой» придется познакомиться любому юзерю, возможавшему использовать устройство в сети 3G. В отличие от %имя планшета%, имеющего слот для симки в верхней части корпуса, здесь, для того чтобы вставить SIM-карту, сначала потребуется достать массивный аккумулятор и только после этого непринужденно вставить симку. Главное – не забыть, как произвести сборку в обратном порядке.

Более востребованные разъемы и органы управления благородно размещены на торцах корпуса. Слева вверху находится штекер для подключения зарядного устройства, справа вверху – кнопка вклю-

чения питания. На левом крае располагаются выходы mini-HDMI и mini-USB, чуть ниже них – «решеточка» динамика левого канала. Точно такая же находится справа, выше нее присутствует выход для наушников, а ниже нее – «качелька» для управления громкостью. Снизу есть слот для microSD-карт и загадочный десятиконтактный разъем (по-видимому, для подключе-



- **Устройство:** Huawei Ideos S7 Slim
- **Тип:** планшетник
- **Процессор:** Qualcomm Snapdragon APQ8060, 1000 МГц
- **Память:** 512 Мбайт, флэш-память – 8 Гбайт
- **Экран:** 7", 800 x 480 пикс., Multitouch
- **Версия Wi-Fi:** 802.11n
- **Мобильный интернет:** 3G, EDGE, HSCSD, HSDPA, HSUPA
- **Дополнительно:** GPS, акселерометр, компас, датчик освещенности
- **Габариты:** 200 x 110 x 13 мм
- **Вес:** 440 г
- **Подробности:** huawei.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Huawei ([www.huawei.com](http://www.huawei.com))

ния к док-станции). В целом девайс выглядит и ощущается крепким, не хрустит при «пальпации», тем не менее оставлять его на водительском сиденье, а затем усаживаться на него я бы не рискнул.

Старт установленной на планшетнике операционной системы Android 2.2.2 занимает в среднем около 1 мин. После этого можно сразу начинать баловаться с GPS. Мое местоположение с точностью



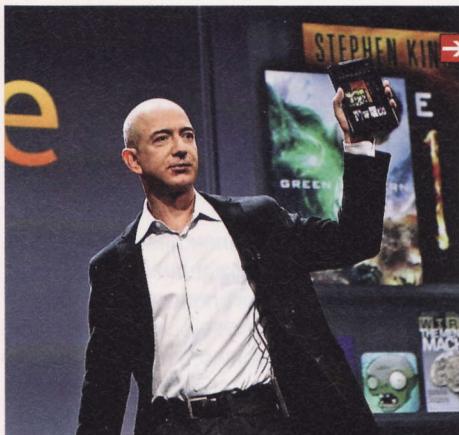
**Mednikool**  
hard@upweek.ru  
Mood: где эфемериды?  
Music: звуки модема

в 90 м было определено за 4 мин. 20 с. После тапа по приглашающей надписи «Уточнить мое местоположение» ничего не произошло, но точность повысилась до 10 м. К сожалению, карта почему-то оказалась немасштабируемой (при увеличении изображение становилось мутным и не прорисовывалось), хотя позднее, в какой-то неуловимый момент, «прорисовка» внезапно заработала. Может, это из-за того, что я включил Wi-Fi? Да, пожалуй. А если при этом еще и согласиться с отсылкой «неперсональных» персональных данных в Google, то точность определения «Вы находитесь здесь» можно повысить, задействовав «Местоположение по Wi-Fi или мобильным сетям». Бояться слежки нечего – как и в прошлый раз с другим планшетником на более свежем третьем «Андроиде», я как будто бы находился в соседнем доме. Из этого следует два вывода: 1) в лесу (пустыне, океане, строительной площадке) полагаться на девайс особо не стоит; 2) я нахожусь в месте искривления пространственно-временного континуума или что-то в этом роде.

«Андроидный» видеоплеер оказался беспомощным – он «видел» только AVI-файлы, а воспроизводил их через один. Ситуация замечательно исправляется с помощью бесплатного MX Video Player, доступного к загрузке из Android Market. Этот плеер видит почти все видеоформаты и неплохо проигрывает любые авишкы из серии «700 Мбайт/кино». Кстати, звук у динамиков девайса оказался очень хорошим.

Что в итоге? В плюсы устройству можно записать интересный форм-фактор и низкую цену, в минусы – не очень контрастный экран и относительно большой вес. Особенности второго «Андроида» известны всем.

Девайс признан годным для веб-серфинга, чтения почты, цифровых книг, прослушивания музыки и просмотра нетяжелых фильмов. **UP**



## Бестселлер от Amazon

Компания Amazon начала поставки планшетника Kindle Fire 14 ноября, на день раньше назначенного ранее срока. Девайс, представленный в сентябре, оснащен двухъядерником TI OMAP4 с частотой 1 ГГц, 7-дюймовым тачскрином с разрешением 1024 на 600 пикс., 8 Гбайт флэш-памяти, адаптером Wi-Fi, портом USB 2.0, динамиками и 3,5-миллиметровым гнездом для наушников. Встроенной камеры и модуля GPS в нем нет. Трудится все это хозяйство под управлением существенно переработанной ОС Android 2.x. Kindle Fire обеспечивает доступ к более чем 18 млн фильмов, телешоу, звукозаписей, книг, журналов, приложений и игр, а также к бесплатному хранилищу Amazon Cloud. Цена планшета – \$199 (для сравнения: самая дешевая модификация iPad стоит \$499). «Таблетка» от Amazon стала бестселлером еще на этапе приема предварительных заказов. По неподтвержденным данным, в среднем в первые дни покупатели размещали по 50 000 заявок в день. В результате в Amazon решили увеличить объем заказов на Kindle Fire с 3,5 млн до 5 млн штук.

## Носик вернулся в ЖЖ

Светлана Иванникова покинула пост руководителя LiveJournal Russia, как сообщается, чтобы заняться собственным бизнесом. Ее сменил Илья Дронов, который ранее занимал пост директора по развитию продуктов SUP Media. Также в ЖЖ возвращается Антон Носик: он станет медиадиректором SUP Media. В новой должности Носик будет координировать развитие медийных проектов, включая LiveJournal. А Илья Дронов будет отвечать за техническое и стратегическое развитие сервиса, а также его маркетинг и монетизацию.

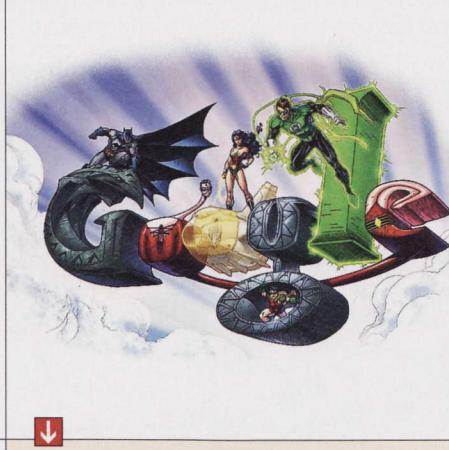
## Планы чипмейкера

В будущем году Intel выпустит CPU, специально спроектированные для планшетников, сообщает DigiTimes. При этом процессоры Medfield, которые раньше предназначались как для «таблеток», так и для смартфонов, будут переориентированы только на «умные телефоны». О каких именно камнях для планшетников идет речь, не очень понятно. В Intel ранее заявляли, что планируют снизить до 10 Вт значение TDP своих процессоров для гаджетов, которые выйдут в ближайшие два года. Таким образом Intel намерена потеснить ARM на рынке планшетников.

## 50 ядер от Intel

Корпорация Intel на международной конференции SC11 представила процессор Xeon E5 и сопроцессор с кодовым именем Knights Corner. Одним из ключевых нововведений в серверных камнях Intel стала поддержка шины PCI Express 3.0. Ее применение позволит улучшить масштабируемость высокопроизводительных систем и сократить задержки при обмене данными между узлами суперкомпьютера.

Что касается Knights Corner, он использует архитектуру Many Integrated Core (MIC). Чип будет изготавливаться по нормам 22 нм с применением технологии т. н. трехмерных транзисторов Tri-Gate, он получит более 50 вычислительных ядер. Приложения будут «видеть» его как отдельный узел HPC-системы, который можно перепрограммировать. По словам представителей Intel, процессоры Knights Corner обеспечивают быстродействие до 1 Тфлопс при вычислениях с двойной точностью. По быстродействию один такой чип сравним с суперкомпьютером ASCI Red, построенным в 1997 году: эта система насчитывала 9298 процессоров Pentium II Xeon и занимала площадь в 149 м<sup>2</sup>.



## Лучший работодатель

По данным нового исследования компании Universum, Google вновь возглавила список самых популярных американских работодателей. Всего было опрошено около 6700 молодых специалистов, которых просили назвать наиболее желаемое место работы. Как и в прошлом году, 1-е место занял «большой G», сообщает Wall Street Journal. Также в пятерку попали компании Apple, Facebook и Walt Disney. В десятку самых востребованных работодателей США вошли ряд правительственный учреждений и служб: Госдепартамент, ФБР и ЦРУ.

## Обожглись на «ежевике»

Оператор «Билайн» списал в III квартале запасы устаревших телефонов на 58 млн руб. Об этом говорится в отчете его головной структуры – компании Vimpelcom. Значительная часть неликвида пришла на смартфоны BlackBerry. Об этом сообщила вице-президент «Вымпелкома» по маркетингу Ольга Турищева. По ее словам, продвинуть в массы аппараты от RIM не удалось из-за отсутствия рекламной поддержки со стороны производителя. Теперь списанные телефоны могут быть проданы со скидкой или распространены в рамках специальных акций.

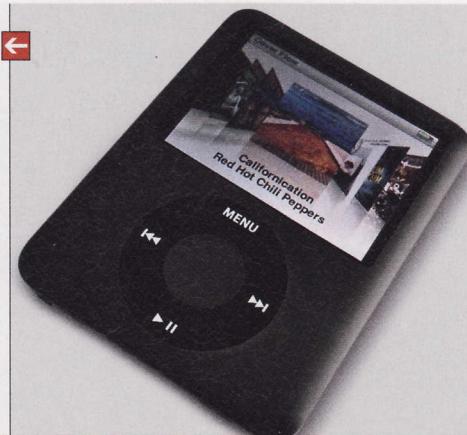
## Гигантский SSD

Компания Fusion-io представила твердотельный накопитель ioDrive Octal объемом 10 Тбайт, выполненный в виде карты расширения с интерфейсом PCI Express 2.0 x16. Два таких накопителя можно установить в сервер типоразмера 1U. В конструкции ioDrive Octal используется восемь модулей ioMemory на базе флэш-памяти типа MLC объемом 1,28 Тбайт каждый. Производительность накопителя превышает 1,3 млн IOPS, а пропускная способность равна 6,7 Гбайт/с. Поставки компании обещают начать в I квартале 2012 года. О цене не сообщается.



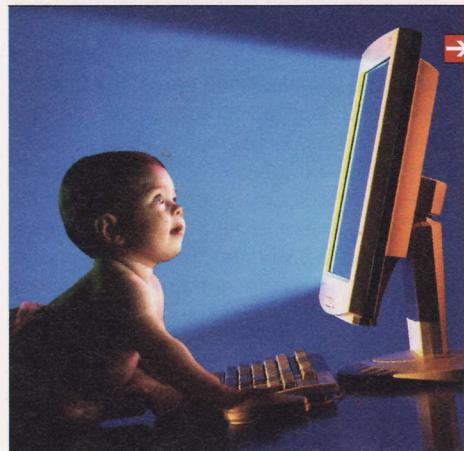
## Дефектные iPod nano

Корпорация Apple объявила о программе добровольного отзыва плееров iPod nano первого поколения в США. Речь идет об устройствах, продававшихся в период между сентябрем 2005 года и январем 2006 года. Причиной отзыва стали сообщения о возгорании устройств вследствие дефектных аккумуляторных батарей. Компания обещает заменить бракованный плеер на такой же исправный в течение 6 недель после получения заявки. Какое количество гаджетов подлежит замене и в какую сумму они обойдутся «яблочникам», пока непонятно.



## Гуглофоны – впереди

Доля Android-устройств на рынке смартфонов превысила 50%. Таковы данные исследования мирового рынка телефонов по итогам III квартала 2011 года, проведенного компанией Gartner. В общей сложности за три месяца было продано 440,5 млн аппаратов. Рост по сравнению с тем же периодом 2010-го составил 5,6%. Наибольшей популярностью пользуются гуглофоны: их доля в общей массе реализованных смартфонов составила 52,5%. Далее следуют аппараты на базе Symbian (16,9%), iOS (15,0%), BlackBerry OS (11,0%), Bada (2,2%) и Windows (1,5%).



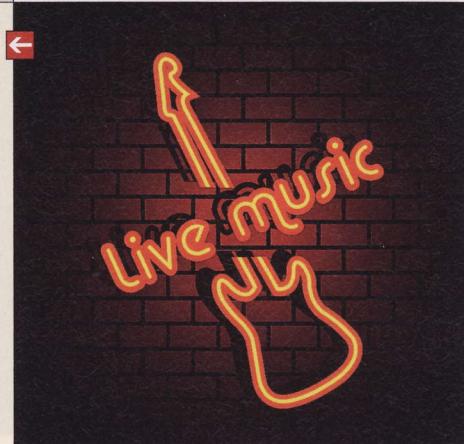
## Новый рейтинг Top-500

На конференции по высокопроизводительным вычислениям SC11 в американском Сиэтле обнародована 38-я редакция мирового рейтинга Top-500. За полгода совокупная производительность представленных в нем суперкомпьютеров выросла с 58,7 до 74,2 Пфлопс. Рейтинг снова возглавил японский K Computer производства Fujitsu. К новой редакции разработчики увеличили его пиковую производительность с 8,77 до 11,28 Пфлопс. 2-е место по-прежнему занимает китайская система Tianhe-1A с пиковым быстродействием в 4,7 Пфлопс, а на 3-м – американский Jaguar с производительностью в 2,3 Пфлопс.

Число российских систем в Top-500 за полгода сократилось более чем вдвое. Если в прошлой редакции рейтинга их насчитывалось 12, то в новой осталось всего 5. Мощнейший отечественный суперкомпьютер «Ломоносов», установленный в МГУ, «скатился» с 13-го на 18-е место в списке. Его производительность не изменилась и составляет 1,3 Пфлопс в пике. В ближайшее время грядет очередная модернизация этой «числодробилки», по итогам которой теоретическое быстродействие кластера должно увеличиться до 1,6 Пфлопс.

## Финский планшетник

В следующем году Nokia выпустит планшетник на базе Windows 8. Об этом в интервью газете Les Echos заявил глава французского представительства компании Пол Амслем (Paul Amsellem). По его словам, гаджет дебютирует будущим летом, предположительно в июне. Но в продажу он, скорее всего, поступит не раньше III квартала 2012 года. Вдаваться в какие-либо подробности о технических характеристиках устройства г-н Амслем не стал. В головном офисе Nokia на момент написания заметки эту информацию никак не прокомментировали.



## Музыка от Google

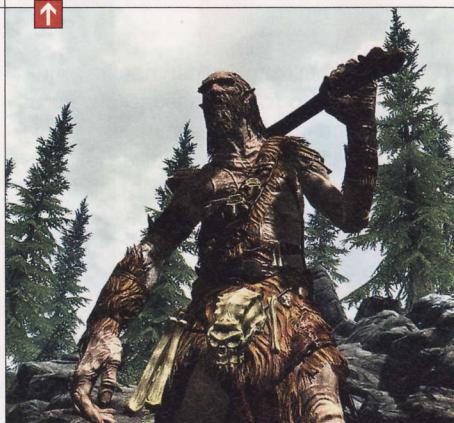
16 ноября «большой G» представил сервис Google Music. Он совмещает функциональность ранее запущенной службы Music Beta by Google с онлайновым магазином музыки на базе Android Market. «Корпорация добра» заключила соглашения более чем с тысячей лейблов, в том числе с мэйджорами EMI, Universal Music и Sony Music. Всего в базе более 13 млн композиций. Часть записей распространяется бесплатно, за другие придется платить (цена трека – \$0,69, \$0,99 или \$1,29). На данный момент Google Music доступен лишь жителям США.

## Младенцы в Сети

В Швеции интернетом пользуется половина детей в возрасте трех лет. Таковы данные исследования, проведенного организацией Internet Infrastructure Foundation (регулятор доменной зоны .se). Еще в 2000 году 50% детей в Швеции начинала выходить в Сеть в 13 лет, к 2004-му возрастная планка опустилась до 9 лет, а к 2008-му – до 5 лет. Интернет есть у 88% жителей страны. При этом около 85% шведов «сидят» дома на широкополосном канале. Результаты исследования основаны на опросе более чем 2500 жителей королевства.

## Продажи TES V: Skyrim

Подведены первые итоги продаж игры The Elder Scrolls V: Skyrim. Игра, которая является сюжетным продолжением предыдущей части знаменитой серии, была представлена 11 ноября. По информации VGChartz, за двое суток после релиза ее купили свыше 3,4 млн человек. Данные суммировались по всем платформам (PlayStation 3, Xbox 360 и PC), учитывались только коробочные версии. Активнее всего новая РПГ раскупается в обеих Америках. VGChartz утверждает, что там было реализовано около 2,5 млн копий. 59% продаж пришлись на платформу Xbox 360.





# Интеллект против самоделок

**Относительно высокая стоимость специализированных сетевых устройств для хранения информации, называемых NAS, неизбежно приводит к мысли: «А не попробовать ли сэкономить?» Популярный вариант – сборка NAS из старья. Попробуем?**

После выхода пары предыдущих статей о NAS'ах заводского изготовления (сетевых накопителях) на меня «набежали» некоторые мои коллеги-зомби (зачеркнуто) колледжи, которые проводят с компьютерами гораздо больше времени, чем я, и стали требовать сделать сравнение фабричных сетевых накопителей с самосборными файлохранилищами. Свои претензии они мотивировали тем, что у них на антресолях (читай – «помойке») лежат стопятьсот старых компов, из останков которых можно собрать заме-

чательный сетевой накопитель, который будет и швец, и жнец, и в торренты ходец. Хотя я ничуть не отрицаю право на существование таких устройств, мне (а едва я озвучил эту мысль, так и редакции) все же захотелось выяснить, кто круче – кит (фирменный NAS) или слон (самосборный дисковый массив).

## Привет участникам соревнований

Для осуществления задуманного мне были выданы два устройства от хорошо зна-



**Mednikool**  
hard@upweek.ru  
Mood: жгу тряпки, смеюсь  
Music: звонки в дверь

комой всем нам компании QNAP (их параметры приведены в таблице 1), а также набор юного мажора-«насостроителя» (далее «Компьютер 1») – материнская плата Zotac Z68-ITX Wi-Fi (моя ты красота!), процессор Intel Core i5 2300, работающий на 2,8 ГГц, с 8 Гбайт оперативной памяти, для охлаждения которого пригодился кулер Thermaltake Slim X3. Все это богатство надлежало собрать в microITX-корпусе JCP-MI-102.BB (который очень вкусно пахнет, почти как игрушечные машинки, которые я грыз в дет-

стве) и зарядить операционкой Windows 7 Professional 32-bit. Четвертого участника соревнований (далее «Компьютер 2») – материнскую плату образца 1913 года ASUS P4S800-MX SE на чипсете SIS 661FX (южный мост SIS 964) с процессором Intel Celeron 315 @ 2,26 ГГц и 768 Мбайт памяти – пришлось наметать с собственных сусеков (на нее тоже будет установлена 32-битная «семерка»). Кроме этого мне был выдан билет на две поездки в метро, свисток для отпугивания собак и 300 руб. на карманные расходы.

Еще один участник тестов – бабушкин компьютер для раскладывания пасьянсов (центральный процессор Intel Core 2 Quad 9650 @ 3 ГГц, установленный в материнскую плату Gigabyte GA-EP45-DS3, плюс 4 Гбайт бюджетной памяти). В качестве операционной

системы будет использоваться Windows Vista Home Basic 32-bit (я когда-то купил ее за деньги, поэтому должен выжать ее досуха!), которая будет крутиться на системном диске Hitachi HDS721010CLA332 объемом 1 Тбайт.

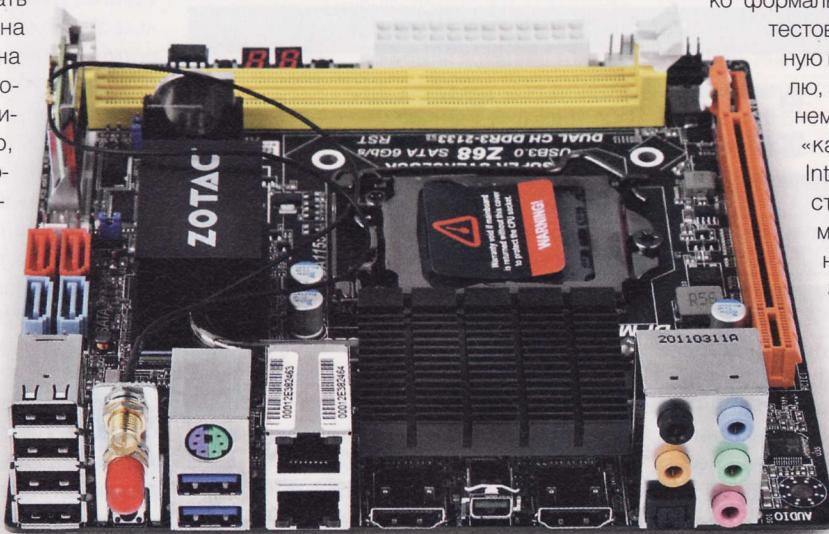
В QNAP будут установлены достаточно неплохие даже по сегодняшним меркам жесткие диски WD 5002ABYS (они же WD RE3). (По нынешним временам вообще прекрасные. – Прим. ред.) «Мажорный» сетевой накопитель будет базироваться на гибридном 2,5-дюймовом жестком диске Momentus XT от Seagate, а в древний комп будет установлен диск Seagate Momentus 7200.4.

Наверное, следует упомянуть, что в самостоятельных тестах (HDD Tune 2.55) диски показали следующие скорости (максимальная / средняя): Hitachi – 117 / 98,3 Мбайт/с, WD RE3 – 109,9 / 93,0, «Сигейты» – 107,1 / 85,4 и 104,7 / 83,4 Мбайт/с соответственно.

Для поддержания преемственности возьмем тот же набор файлов, что и при прошлых тестированиях: комплект видеорипов общим объемом 19,2 Гбайт и смешанный набор «каждой твари по трети», он же «офисный бэкап», в котором будет примерно по 30% мелких, средних и больших файлов общим объемом 29,5 Гбайт. Все устройства будут объединены в сеть с помощью гигабитного неуправляемого коммутатора 3Com 3CGSU08A.

## Гигабайт пишем, два в уме

1-е место по скорости копирования всех типов файлов во всех направлениях занял полноценный ПК на базе мощных комплектующих. По опыту, именно интеловские южные мосты наиболее быстры и показывают отличные результаты во всех тесто-



вых утилитах, что мы и видим на обеих гистограммах, расположенных на 26-й странице. Однако в teste Intel NAS Performance Toolkit (NASPT), моделирующем 12 типовых задач, которые приходится выполнять сетевому накопителю, он занял всего лишь 3-е место (сравнительная гистограмма по результатам данного теста приведена внизу страницы).

Не менее ожидаемое последнее место занял антикварный компьютер (здесь была бы уместна картинка с хмурым римлянином, показывающим большим пальцем вниз).

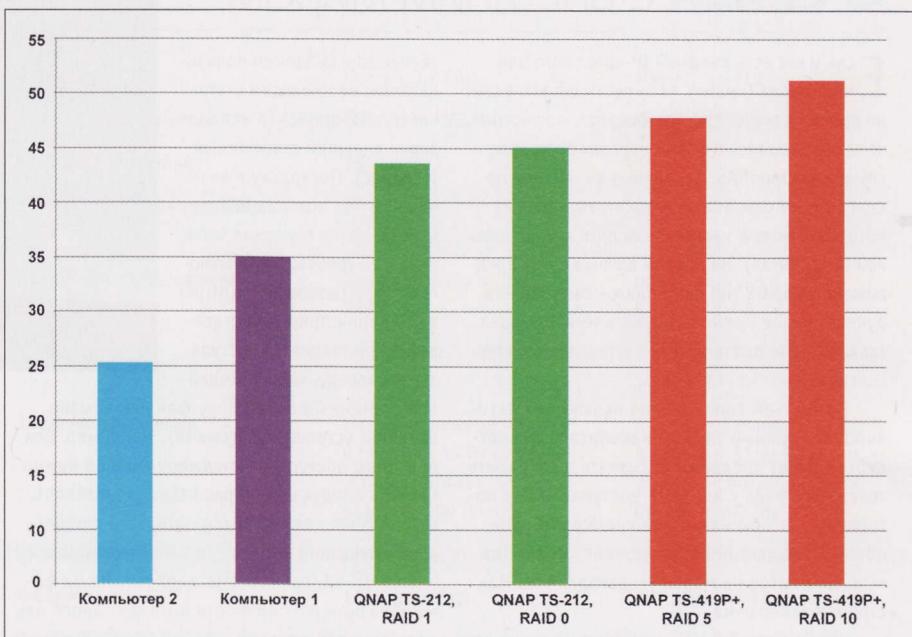
Формально в середине таблицы обосновались оба NAS`а от QNAP, но это только формально. По результатам двух

тестов оба девайса почти вплотную приблизились к победителю, который, как выяснилось немного позднее, оказался «калифом на час». Тест от Intel расставил всех по местам. На 1-е место был помещен QNAP TS-419P+, на 2-е – QNAP TS-212, на 3-е – «Компьютер 1», он помощнее, и на последнее – «Компьютер 2». Обратите внимание, что оба QNAP при этом работали в различных режимах RAID, а оба «самопала» были однодисковыми. Кроме этого на диаграммах

не отражен другой очень важный параметр – время, необходимое на приведение кучи железа в боеспособное состояние, а время, как известно, те же деньги.

## Драгоценные винтики

По стечению обстоятельств я начал со сбора major-NAS на базе материнки от Zotac. Я, в принципе, люблю мастерить и делать



Суммарная производительность тестируемых NAS по результатам программы Intel NAS Performance Toolkit, общий балл. Результаты совершенно предсказуемы

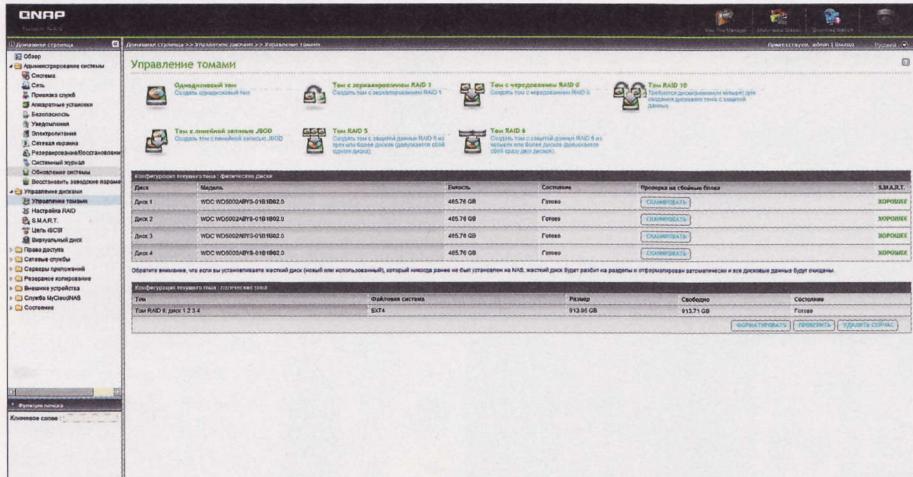
Без ложной скромности скажу, что у меня электронная техника работает долго и стабильно, но особо доверять сетевому накопителю из старой «комплектухи» я бы не стал. Неизвестно, сколько там ей еще отмерили высшие компьютерные силы.

что-то своими руками, но не в тот момент, когда мне еще предстоит множество пожирающих время тестов (и вообще!). Больше всего драгоценных минут было потрачено на правильное ориентирование жесткого диска и укладку многочисленных кабелей, а также, вы не повери-

твнезапно выяснилось, что гайки, которыми кулер крепится с обратной стороны материнской платы, слишком высокие и упираются в днище корпуса, что приводит к деформации материнки. Больше каких-либо проблем при сборке ПК и его дальнейшей эксплуатации не возникло,

лах разумного) корпус, да еще такой, в который можно было бы установить три или четыре диска (как 2,5-, так и 3,5-дюймовых), очень сложно. Стоить он будет, думаю, вряд ли меньше 4000 руб. Да, и не забудьте про подходящий блок питания, которого может не быть в комплекте. Однако, даже если удастся найти приемлемый вариант, все равно придется попотеть над компоновкой (вариант «утрамбуй все внутрь» не пройдет) и организацией правильного охлаждения (где тут кулеры продаются?).

Если «упаковывать» самостийный NAS в стандартный офисный «тазик» прошлых поколений (наверное, все помнят эти замечательные белесые корпусы с тонкими панелями), то организовать внутреннее пространство и обеспечить комфортный температурный режим для начинки будет, конечно, проще. Но и в этом случае есть ряд нюансов, прежде всего большие габариты (хм, куда бы его теперь поставить?), шум, создаваемый вертящимися кулерами и, весьма вероятно, вибрирующими стенками корпуса (уже этого звука только бормашина стоматолога), а также хороший аппетит до электричества. Одной из особенностей старого железа, а также мощного нового стоит считать высокое энергопотребление, а значит, деньги за солярку для дизель-генератора вынь да положь. Выход один –



#### Интерфейс четырехдискового QNAP TS-419P+ подкупает своей простотой

те, на поиск подходящих винтов с нужной резьбой для крепления жесткого диска. Коротких в закромах найти так и не удалось, поэтому проблему в конечном счете пришлось решать с помощью нескольких шайб. Они же пригодились и при монтаже материнской платы в корпус.

если не считать достаточно сильного нагрева microITX-корпуса.

Теперь вроде бы все нормально, но если предположить, что NAS для хранения ценных данных нужно будет собрать на базе RAID-массива, то все сильно усложняется. Найти небольшой (в преде-

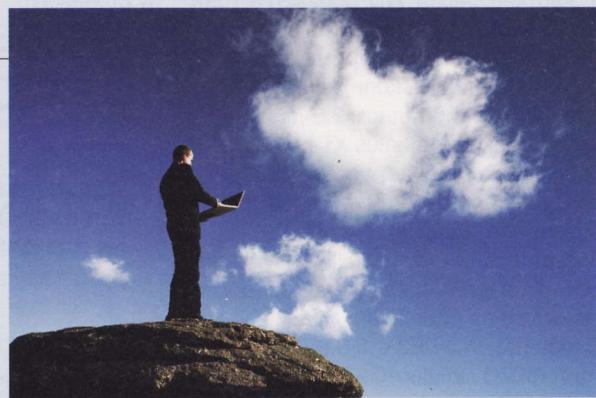
## О связи с внешним миром

**Е**сли у вас есть внешний IP-адрес того или иного рода (смайл), то вывести девайс в свет не просто, а очень просто. Для этого предназначена появившаяся в новых версиях прошивок служба MyCloudNAS. С помощью ее мастера доступ ко всем основным сервисам «кунапа» из интернета можно настроить за пять кликов мышкой (я сосчитал). На первом щелчке будет предложено выбрать тип настройки – быстрая или ручная. Далее нужно придумать имя пользователя, которое потом станет частью адреса вида [username.mycloudnas.com](http://username.mycloudnas.com).

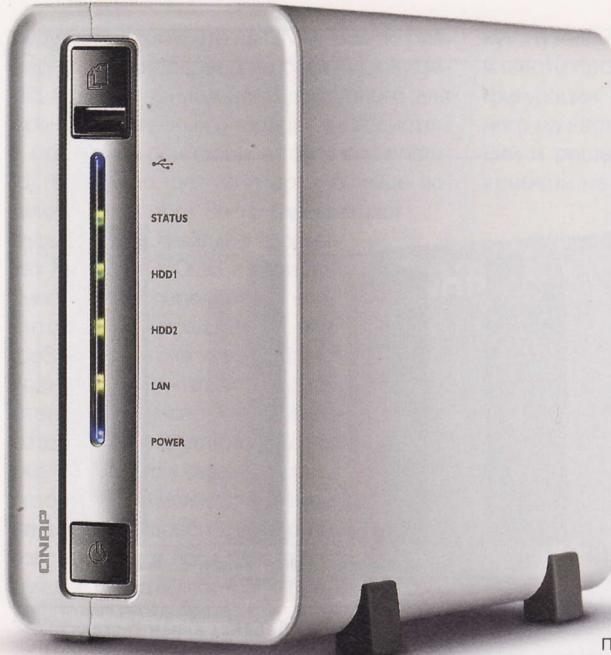
На третьем клике можно включить и активировать нужные службы накопителя. На четвертом будет предложено скачать и сохранить текстовый файл с линками доступа. Пятый потребуется, чтобы нажать на кнопку «Готово», после этого устройство выполнит «проброс» нужных портов на маршрутизаторе. Все. Настройка завершена.

«Мой облачный NAS» работает по принципу DynDNS и других подобных сервисов, предос-

тавляющих субдомен пользователям, не имеющим статического IP-адреса (я использовал внешний статический IP-адрес). Поскольку я включил все, что можно, полученный TXT-файл содержал четыре пары «урлов»: для обычного (<http://mednikool.mycloudnas.com:8080/cgi-bin/filemanager>, для безопасного – <https://mednikool.mycloudnas.com:443/cgi-bin/filemanager>. На их фоне образцом лаконичности выглядит адрес для доступа к веб-серверу – <http://mednikool.mycloudnas.com:80>.



Последний особенно ценен, поскольку среди всего прочего продукты от QNAP предоставляют очень интересную возможность для «игры в хостера». На девайсе можно развернуть собственный веб-сервер, на котором будет размещен персональный блог, или сайт (которые можно создать с помощью бесплатного пакета WordPress или Joomla, устанавливаемых из «репозитория» QPKG), или даже почтовый сервер (например, XMaiL, его берем там же – в QPKG).



принудительно снижать тактовые частоты везде, где это только возможно, с соответствующим понижением напряжения питания чипов. Это же обеспечит и меньшую тепловую нагрузку на элементы компактного ПК. По сравнению с перечисленными выше вариантами у « заводского » продукта есть много преимуществ. Прежде всего это малые габариты (за счет продуманной учеными людьми конструкции едва превышающие таковые для соответствующего количества жестких дисков, сложенных друг на друга плашмя), низкий потребляемый ток и еще кое-что. Об этом дальше.

### Программная среда как основа основ

Может быть, я сейчас сойду за Кэпа, но без ПО любое компьютерное устройство работать не будет. Неважно, какой вариант самосбора планируется использовать, все равно придется искать подходящий софт. Если юзер не является адептом «пингвинных» ОС, способным пересобрать ядро любого Linux'a под любые цели за полчаса, то, весьма вероятно, он достанет дистрибутив, сотворенный сами-знаете-какой корпорацией. В этом случае, если уж быть до конца правильным, нужно будет приобрести лицензию. Это не всем подходит, поэтому можно попробовать популярную и доступную альтернативу фирменному программному обеспечению – FreeNAS (freenas.org). Однако при всех ее достоинствах у нее есть и недостатки, которых, как всегда, ровно два: нужно думать (смайл) и тратить вре-

мя. Если в двухдисковом самосборе предполагается запустить софтовый RAID, то собственно операционную систему придется запускать с другого носителя – флэшки или компакт-диска. Возможность загрузки с USB-накопителя появилась только в версии 8.0, второй же вариант выглядит архаично и требует дополнительных усилий – приобретения соответствующего привода, на который надо потратить либо деньги (в тонком «ноутбучном» исполнении для mini-ITX-корпуса), либо место (стандартный «кирпич»). В общем, придется потрудиться – для начала найти, скачать, установить и сконфигурировать саму операционную систему, затем для кроссплатформенного доступа к ресурсам (папкам) вручную подключать необходимые протоколы, ну и всякое разное покрутить по мелочам.

В «кунаповском» NAS обо всем этом кумекать почти не придется, кто-то уже подумал за нас: операционка благопо-

лучно размещена в памяти, а доступ к устройству возможен с компьютеров под управлением Windows, Linux, Unix, Mac OS X (и даже Mac OS Lion!). Поддержка сетевых протоколов прикладного уровня (CIFS / SMB, AFP, NFS) позволяет расширить круг устройств, с которых можно будет коннектиться к NAS. К самому девайсу по USB или eSATA можно будет подключить внешние диски и накопители с файловыми системами EXT3, EXT4, NTFS, FAT-32 и HFS+.

Помимо собственно операционной системы фирменные сетевые хранилища содержат и комплект прикладного ПО – торрент-клиенты, программы для резервирования данных и приложения, позволяющие превратить устройство в медиа-сервер.

В самостоятельно собранном девайсе «качалкой» придется заниматься отдельно – потребуется время на установку дополнительных приложений или, как, например, в случае с FreeNAS, на попытку разобраться в англоязычном интерфейсе, для того чтобы «вывести на поверхность» тот же Transmission для организации понятного управления им. Теоретически скорость закачки у более мощного самопального устройства может быть выше (если не «упрется» в пропускную способность выделенной линии), но не забываем, что

Таблица 1. Конфигурация NAS производства компании QNAP

	QNAP TS-212	QNAP TS-419P+
<b>Цена, руб.</b>	9400	22 500
<b>Процессор</b>	Marvell, 1,2 ГГц	Marvell, 1,6 ГГц
<b>Оперативная память</b>	DDR2, 256 Мбайт	DDR3, 512 Мбайт
<b>Flash-память, Мбайт</b>	16	16
<b>Количество устанавливаемых HDD, шт.</b>	2	4
<b>Режимы использования жестких дисков</b>	одиночный диск, JBOD, RAID 0 / 1	одиночный диск, JBOD, RAID 0 / 1 / 5 / 6 / 10
<b>Интерфейсы</b>	Gigabit LAN, 3 x USB 2.0	2 x Gigabit LAN, 4 x USB 2.0, 2 x eSATA
<b>Энергопотребление</b>	в спящем режиме – 6 Вт, в работе – 13 Вт (с двумя установленными дисками объемом 500 Гбайт)	в спящем режиме – 13 Вт, в работе – 31 Вт (с четырьмя установленными дисками объемом 500 Гбайт)
<b>Охлаждение</b>	вентилятор, 60 мм	вентилятор, 90 мм
<b>Габариты, мм</b>	166 x 85 x 218	177 x 180 x 235
<b>Подробности</b>	<a href="http://www.qnap.ru">www.qnap.ru</a>	<a href="http://www.qnap.ru">www.qnap.ru</a>
<b>Благодарность</b>	устройства предоставлены компанией QNAP ( <a href="http://qnap.ru">qnap.ru</a> )	

Не один раз в статье я говорил про время, затрачиваемое на самостоятельную сборку НАСа и его настройку. Например, только на покупку сетевой карты (включая дорогу) ушло порядка 40 мин., а на поиск винтиков – 20...

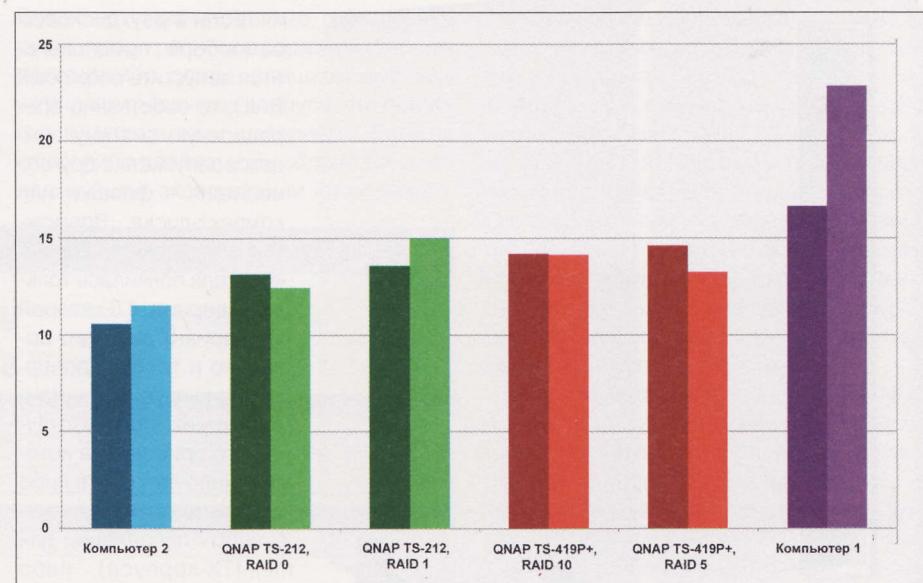
такой девайс а) будет более шумным, или б) будет потреблять существенно больше энергии, или и то и другое сразу. Это будет делать его эксплуатацию в режиме «24 / 7» не только неудобной, но и на-кладной.

В готовых продуктах от QNAP уже есть встроенный менеджер загрузок по протоколам BitTorrent / HTTP / FTP. Кроме того, с его помощью можно скачивать файлы с сервиса RapidShare. Если этого окажется мало (или трекер по каким-то своим сугубо внутренним причинам не хочет работать с BitTorrent), с помощью опции установки пакетов QPKG можно будет добавить клиенты Transmission и rTorrent+, а также приложения MLDonkey для файлообменной сети ED2k и pyLoad. С помощью последнего можно загружать файлы с RapidShare и Megaupload, видеосайтов (например, YouTube) или по прямым HTTP- / FTP-ссылкам.

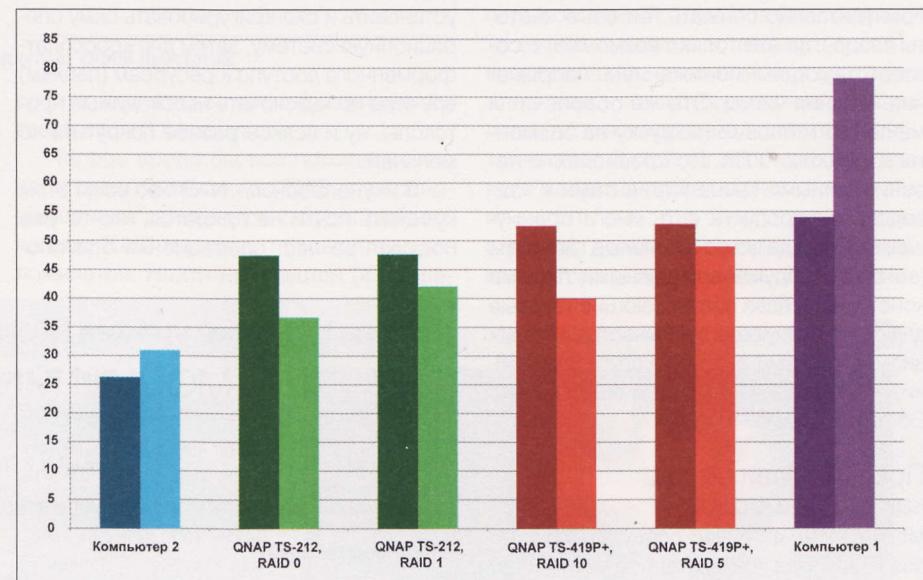
Любопытным моментом, в полной мере не оцененным мной ранее, являются «отдельные входы» для веб-сервера, медиапортала, менеджера загрузки и менеджера файлов. При любом самосборном варианте (во всяком случае, без изнуряющей настройки всего (смайл)) для доступа к перечисленным функциям (предположим, что они уже ранее были настроены) потребуется сначала удаленно зайти на компьютер и лишь затем, открыв нужное приложение, выполнить необходимые действия. В QNAP все гораздо проще: нужный выбор можно произвести прямо на главной странице веб-конфигуратора. Кроме того, с помощью службы MyCloudNAS (см. врезку на стр. 24) некоторым приложениям можно присвоить свою прямую внешнюю ссылку, по которой они будут доступны из интернета. А подобный подход сильно экономит что?

Правильно, время.

Немыслимое, несчетное, просто гигантское (смайл) количество оного может сэкономить своевременно сделанный бэкап важных данных: персональной информации, личных фотографий, видеозаписей, документов, графики, образов дисков систем, баз данных и дистрибутивов программного обеспечения. Для компьютеров под управлением Windows у QNAP есть программа Qback, с помощью которой можно выполнять резервное копирование (нужных папок или целых дисков) в «ручном» или автоматическом режиме, в том числе и по расписанию. Наличие последнего очень кстати, ведь не нужно будет клеить желтые стикеры «В четверг не забыть сделать бэкап» на монитор.



Скорость передачи пакета файлов разных типов общим объемом 29,5 Гбайт с клиентского устройства (светлые столбцы) на NAS и обратно (темные столбцы), Мбайт/с



Скорость передачи пакета видеорипов суммарным объемом 19,2 Гбайт с клиентского устройства (светлые столбцы) на NAS и обратно (темные столбцы), Мбайт/с

Пользователям Mac OS X также ничего не придется лепить на свои «Айфоны» – в «иксах» есть собственная программа Apple Time Machine.

Если у «офисного» пользователя будет более востребована возможность резервного копирования ценных документов, в том числе с последующей удаленной репликацией в режиме реального времени (RRTR) на внешний источник (USB- / eSATA-диски, FTP-сервер или другой NAS), то «домашнему» больше пригодится опция развертывания на устройстве приложений, позволяющих сделать из него мультимедийный центр.

### *Omnia mea tecum porto (все свое ношу с собой)*

Для меня как для человека, у которого самый современный телевизор в доме – ТВ, выпущенный в 1997 году, различные мультимедийные функции современной аудио- и видеотехники всегда казались неким излишеством. С другой стороны, я признаю, что гораздо приятнее смотреть фильм развалившись на диване, чем на экране пусть и хорошего монитора, сидя за столом.

Те, у кого дома завелись телевизоры с поддержкой DLNA (по-научному называемые DLNA-совместимыми клиентами),

будут рады тому, что на QNAP можно развернуть медиасервер на базе TwoonkyMedia (кстати, приложения, доступного для всех современных операционных систем и мобильных платформ, в том числе Android). Возможно, для некоторых больше подойдет Sqeezebox Server (превращает музыкальные файлы в форматах MP3, FLAC, OGG и др. в аудиопотоки и передает на клиентские проигрыватели) или IceStation (то же самое плюс трансляция интернет-радиостанций) и некоторые другие, которые можно установить через QPKG. Про сервер iTunes, который тоже можно запустить, наверное, подробно можно не говорить, а вот про QMobile пару слов сказать стоит. Это приложение предназначено для устройств Apple iPad, iPhone и iPod touch и позволяет пользователям в потоковом режиме воспроизводить мультимедийные файлы с их домашнего устройства QNAP. Для этого, конечно, домашний НАС должен быть доступен извне (см. реальный IP), а в том месте, где находится пользователь, естественно, должны присутствовать Wi-Fi или 3G-/4G-сети. Саму программу QMobile можно бесплатно скачать из магазина приложений App Store. Есть вариант и для Android-гаджетов.

### Апофеоз (в хорошем смысле)

Поскольку у меня в кульке уже заканчивается выданный мне запас букв и цифр, буду краток. Современный компьютер в миниатюрном корпусе является достойным конкурентом фирменным устройствам, за это даем ему один плюс. Минусами этого варианта является высокая стоимость «начинки», наверняка большее энергопотребление, а также сильный нагрев при работе. Главным плюсом самосборного варианта из старья является его дешевизна, а основными минусами – низкая скорость работы, необходимость приобретения дополнительных комплектующих (обычно более ёмкого жесткого диска, гигабитной сетевой карты и / или RAID-контроллера). Также в обоих случаях нужно будет купить / скачать программное обеспечение и потратить время на его настройку.

На фоне всех этих бытовых ужасов устройства от QNAP смотрятся очень выгодно. Практически единственное, что требуется от пользователя, – это сходить в магазин и купить их, затем зарядить «короб-

ку» нужным количеством дисков и привести процедуру первоначальной конфигурации. Все. Количество сэкономленного на настройке дополнительных функций и решении потенциальных проблем времени не поддается измерению. Кро-

мко буде в течение четырех лет (см. RSS) – там будут рады постоянным клиентам (шучу!).

Решение о том, какой вариант предпочтеть, каждый принимает для себя сам в зависимости от своей «компьютерной квалификации», состояния финансов или даже от того, что доставляет большее удовольствие – сам процесс сбора новой железки или же беспроводно функционирующий элемент сети.

Для меня лично было бы интереснее прорваться через все дебри настройки самосборного NAS, однако, увы, реальность гораздо суровее: когда требуется быстро и надежно справиться с проблемой, ни времени, ни желания на копание в по-лудохлы комплектующих, как правило, нет. Думаю, что и для профессионала может быть гораздо интереснее поучаствовать в решении более серьезной задачи, чем борьба с при-чудами сетевого накопителя на базе устаревшего компьютера.

Не удивлюсь, если даже профессионалы выберут QNAP (смайл). **UP**

Редакция благодарит компанию **Zotac** ([www.zotac.com](http://www.zotac.com)) за предоставленную на тест материнскую плату **Zotac Z68-ITX Wi-Fi**.



ме того, высокое качество продуктов от QNAP позволяет надеяться, что и в дальнейшем сложностей с их эксплуатацией не возникнет, а если что – решение проблем с работой девайса можно будет взвалить на службу поддержки, и делать это

Таблица 2. Конфигурация самосборных NAS

	«Компьютер 1» «(мажорный)»	«Компьютер 2» «(антресольный)»
<b>Цена, руб.</b>	около 17 000	N/A
<b>Материнская плата</b>	Zotac Z68-ITX Wi-Fi	ASUS P4S800-MX SE
<b>Форм-фактор материнской платы</b>	mini-ITX, 170 x 170 мм	microATX, 244 x 244 мм
<b>Процессор</b>	Intel Core i5 2300, 2,8 ГГц	Intel Celeron 315, 2,26 ГГц
<b>Оперативная память</b>	DDR3, 8 Гбайт	DDR2, 768 Мбайт
<b>Накопитель, используемый в teste</b>	Seagate Momentus XT, 500 Гбайт	Seagate Momentus 7200.4, 500 Гбайт
<b>Режимы использования жестких дисков</b>	RAID 0, 1, 0+1, 5	RAID 0, 1, JBOD
<b>Интерфейсы</b>	4 x USB 3.0, 8 x USB 2.0, 2 x SATA 6 Gb/s, 2 x SATA 3 Gb/s, 802.11g / n, 2 x Gigabit LAN	8 x USB 2.0, 2 x SATA 1,5 Gb/s, LAN 10 / 100
<b>Корпус</b>	JCP-MI-102.BB	noname
<b>Габариты, мм</b>	185 x 68 x 240	180 x 360 x 393

При регистрации устройства на сайте гарантия на девайсы QNAP составляет 4 года. Но по условиям договора «...срок гарантии не может превышать четыре с половиной года с даты производства изделия (по серийному номеру на корпусе)».

# Про войнушки видеокарт и мониторов

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Really\_Easy  
hard@upweek.ru  
Mood: новогоднее  
Music: Simple Minds

**?** Случилось так, что в моем корпусе приказал долго жить один из вентиляторов. В нашем городе мест, где можно купить компьютерную требуху, не очень много. К тому же если место и найдется, то ассортиментом удивить данные магазины не смогут. В очередной раз приди туда, я и не ожидал увидеть что-то особенное, но на этот раз мне «повезло»: попался вентилятор Arctic Cooling F12 TC. От всего остального ассортимента он отличался более высоким качеством и такой же негуманной ценой. Притащив его домой, я поначалу радовался, но не очень долго. Да, он не трещит и не шумит, но почему-то постоянно работает на минимальных оборотах, хотя должен менять их в зависимости от температуры. У него есть термодатчик. Подскажите, что сделать, чтобы кулер крутился на максимальных оборотах?

Знайте, что, покупая вентиляторы с датчиками температуры, вы должны быть го-

товы к тому, что данные девайсы будут вести себя излишне своеенравно. Вот ваш вентиль должен вращаться на минимальных оборотах до тех пор, пока его «электронный мозг» не зафиксирует повышение температуры до 38°. Дальше обороты крыльчатки будет расти. Можете вынести датчик температуры на радиатор процессора, системной логики или видеокарты. Так ветродуй будет работать быстрее тогда, когда он действительно нужен.

**?** Не знаю, как и сказать, но профилактические процедуры в моем исполнении каким-то образом повлияли на здоровье компьютера. Выяснилось, что после очередной чистки ПК непонятно по какой причине перестал работать один из двух портов (DVI) на моей видеокарте MSI GeForce 8800 GTS (512 Мбайт). Самое интересное, что сама видюха всего лишь была извлечена из корпуса ком-

пьютера, но не чистилась. Даже система охлаждения карты не снималась, она была во вполне нормальном состоянии. С момента покупки видюхи прошло уже более трех лет, поэтому никакой гарантии на нее не осталось. А нести ее в мастерскую и платить деньги за ремонт мне не очень хочется. Я осмотрел текстолит и разъемы на 8800 GTS, но не нашел ничего подозрительного. Гари и недостающих элементов на видеокарте нет. Я понимаю, что дефект видюхи не очень серьезен, но порой он мне очень мешает – при подсоединении дополнительных ЖК-панелей и прочих девайсов, выводящих изображение.

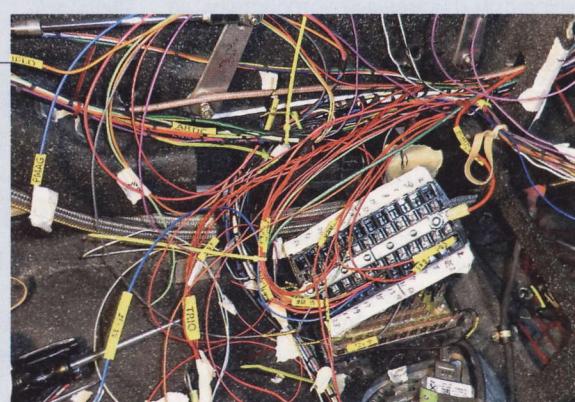
И еще вот что очень странно: если подключить к этому DVI-разъему монитор, но через D-Sub-переходник, то изображение будет нормальным. А если напрямую через DVI, то картинки не будет вообще, как обычно, будет надпись: «Нет сигнала». Как мне быть? Подскажите.

## Изгнать аналоговое ВОН

**?** У меня дома живет монитор BenQ G2220-HDA, и раньше он постоянно искал изображение: шрифт становился расплывчатым. Этот глюк вроде лечился подручными методами – перетыканием шнура, перезагрузкой ПК, точно не помню. За последний период никаких проблем с ним не наблюдается, но иногда на короткое время на небольшой площади экрана этот глюк повторялся. Пробовал отодвигать монитор подальше от всякой техники, но изображение ни лучше, ни хуже не становилось. Интересно, что в низком разрешении таких проблем нет: картинка без всяких артефактов и прочего. Но я считаю, что так использовать монитор нельзя. Подскажите, что еще можно попробовать?

Для начала попробуйте посильнее затянуть винты коннектора, которым монитор подсоединен к видеокарте. Если это не помогло, то попытайтесь подключить BenQ G2220HDA к другому выходу видеокарты. Если вы используете какие-либо переходники, то попробуйте подсоединить монитор без них.

Если ситуация не улучшилась, то стоит испробовать новый качественный кабель для подключения моника. На будущее стоит знать, что мониторы с высоким разрешением 1920 x 1080 точек луч-



ше подключать «по цифре», для этого видеокарта должна быть оснащена цифровыми выходами, к которым D-Sub причислить никак нельзя.

Весьма вероятно, что либо во время разборки ПК, либо во время подключения вашего монитора проскочило статическое электричество и карту просто выбило. Случается, что такое происшествие к плачевным последствиям не приводит (все-таки защита на портах должна быть), но ваш случай счастливым, видимо, не стал. Ситуация, когда неработающий по DVI разъем нормально функционирует через D-Sub-переходник, не редкость. Переходники D-Sub задействуют не все контакты DVI-разъема. Если у вас существует острая необходимость подключать к видеокарте дополнительные мониторы, придется менять видюху.

**?** У меня проблема с подключением только что приобретенного кардридер. Дело в том, что мой ноутбук ASUS уже имеет встроенный кардридер, но он, к моему большому сожалению, не поддерживает современные форматы карт памяти. Именно поэтому и был приобретен девайс от Transcend с необходимыми разъемами. Как только я принес его домой, сразу же попытался подключить к ноутбуку, но вместо коннекта с флэшкой я увидел «синий экран», за которым случилась перезагрузка. Я попробовал подключить кардридер к другим USB-разъемам ноута, но на всех без исключения портах я поймал все тот же надоедливый «синий экран смерти». Также я попытался подсоединить кардридер к стационарному компьютеру – там все прошло гладко, карта распозналась. Притащил девайс к друзьям с ноутбуками, у них все тоже нормально завелось. Я так понимаю, что это не дефект считывателя карточек? Если бы он не работал, то у всех, а не только у меня одного. Поэтому я в раздумьях. Чем вызвано такое поведение девайса?

В своих предположениях вы правы. Скорее всего, свежекупленный кардридер от Transcend по неизвестным причинам конфликтует со встроенным в ваш ноутбук кардридером. Маловероятно, но возможно, что есть еще какой-то девайс с аналогичным вашему Transcend'у аппаратным ID. Попробуйте в «Диспетчере устройств» удалить встроенный в ноутбук кардридер либо можете просто физически его отключить, правда, для этого потребуется вскрыть ноут.

**?** У меня небольшая проблема, никак не пойму, кто именно в ней виноват. Итак, есть портативный компьютер ASUS N 53JN, живет он у меня уже около года, и

никаких претензий до недавнего времени к нему не было. Жалобы на ноутбук появились только после того, как к нему попытались подключить дополнительный монитор. Попытка провалилась, по HDMI моник подключаться отказался. Ситуация усугубляется тем, что ASUS N 53JN является единственным компьютером в доме и поэтому совершенно незаменим при выполнении моей работы. Дополнительный монитор также мне просто необходим. Да и для просмотра фильмов и сайтов производительности лэптопа более чем достаточно, хотелось бы это делать на большом экране. Когда подключаешь монитор к ноутбуку, на экране моника ничего не меняется. Просто светится надпись «Кабель не подключен» или иногда, в редких случаях, «Нет сигнала». Посмотрел в «Диспетчере устройств», среди подключенного оборудования монитора не оказалось. Решил, что моник неисправен, я проверил его на исправность у знакомого. Подключил тем

же кабелем, что и дома, монитор оказался боеспособен. Как объяснить ситуацию? Также в панели управления NVIDIA мне никак не удается настроить некоторые параметры, они неактивны.

Что касается отсутствия некоторых параметров и невозможности их настройки, то все дело в вашем ноутбуке, с системой NVIDIA Optimus. Она используется только вместе со встроенной графикой. Там, где дискретная видеокарта NVIDIA отвечает только за ускорение трехмерной графики, 2D остается прерогативой встроенного видеоядра. За разъем HDMI у вашего ноута отвечает графика Intel. Скорее всего, проблемы – в самом разъеме HDMI. Поэтому попробуйте подключить ваш монитор к D-Sub-выходу (он тоже есть на ноутбуке). Если монитор будет работать, то, скорее всего, неисправен HDMI-интерфейс и вам необходимо обратиться в мастерскую. **UP**

## Подверженный стрессам

**?** Есть ноутбук ASUS N53SV, живет у меня около трех месяцев. Раньше мне это как-то не приходило в голову, но вчера решил устроить ему настоящую проверку. Первым тестом стал прогон LinX. Понимаю, что это тест для процессора, вот он и нагрелся до 94°. Затем в бой пошел FurMark, графический процессор нагрелся до 85°. Немного подумал и понял, что система охлаждения ноутбука представляет собой одно целое, соединяющее радиатор на GPU и CPU. Поэтому я решил запустить оба теста сразу, чтобы сымитировать максимальную нагрузку на ноут. Получил 99° на процессоре и

88° на видеочипе. Данные температуры держались более 10 мин., дальше рasti отказывались. Я так понимаю, что это и есть максимальные температуры? Подскажите, ведь получается, что я сымитировал игровой режим для ноутбука? И фактически элементы внутри него греться до таких температур при ежедневной эксплуатации? Если да, то как долго проживет мой лэптоп? Все-таки он далеко не из дешевых, и терять его очень не хочется.

То, что вы сделали, типичной игровой нагрузкой называться ни в коем случае не мо-

жет. Вы фактически устроили вашему ноутбуку экстремальную проверку на стабильность, с которой в повседневных ситуациях ASUS N53SV не столкнется никогда. Исполь-



зуемые вами утилиты LinX и FurMark являются приложениями для кратковременных стресс-тестов, пригодных для выявления плавающих дефектов. По опыту эксплуатации аналогичных лэптопов можно предполагать, что игровые температуры будут градусов на 10 ниже, эти показатели довольно рядовые и особой опасности для здоровья ноута не представляют. Как долго проживет ваша машинка под стандартной нагрузкой, я предсказать не решусь, но, если испытывать ноут на крепость «Линксами» и «Фурмарками», боюсь, что недолго.



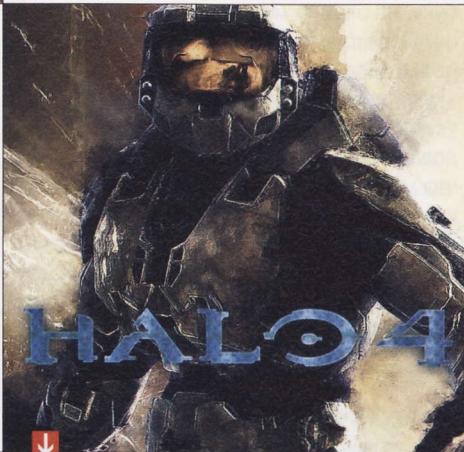
## Кибервойны Пентагона

Минобороны США впервые заявило о намерении проводить кибератаки в ответ на враждебные действия в онлайне со стороны каких-либо государств или организованных групп. Об этом говорится в новом докладе Пентагона, представленном Конгрессу, сообщает The Washington Post. Американские военные не уточняют, каких правил они намерены придерживаться в случае ведения кибервойны.

Напомним, что ранее Пентагон обнародовал свою официальную стратегию в виртуальном пространстве. Одним из основных ее положений является предотвращение атак путем создания защиты, способной перекрыть все основные уязвимости, которые используются злоумышленниками. Джеймс Е. Картрайт-младший (James E. Cartwright Jr.), недавно ушедший в отставку с поста вице-председателя Объединенного комитета начальников штабов (Joint Chiefs of Staff), неоднократно критиковал киберстратегию США за, по его мнению, излишнюю оборонную направленность. Он заявил, что данный отчет «является хорошим началом» для реальной защиты Штатами своих интересов «в этой жизненно важной области».

## Google и стартапы

«Большой G» откроет в Израиле инкубатор стартапов. Об этом объявил Йосси Матиас (Yossi Matias), глава Google Israel R&D Center, во время выступления на конференции для разработчиков. По его словам, это произойдет, когда израильское подразделение Google переедет в новый офис в августе 2012 года. Компания будет занимать несколько этажей в небоскребе Electra Tower в Тель-Авиве, один из которых планируется отвести под инкубатор стартапов. Изначально он будет предлагать места для 20 стартапов, или для 80 человек.



## Только для Xbox 360

Руководитель проекта Halo 4 Фрэнк О'Коннор (Frank O'Connor) утвердил окончательный список платформ. В нем присутствует лишь Xbox 360. Ранее в Сети появились слухи, что разработка ведется также для следующего поколения Xbox, но эта информация не подтвердилась. Созданием Halo 4 занимается студия 343 Industries. В начале сентября проект и компании покинул творческий директор Райан Пайтон (Ryan Payton). Своё решение он объяснил так: «потерял всякий интерес к игре». О самой Halo 4 пока ничего не известно.

## WP7 теснит BlackBerry OS

Windows Phone 7 вышла на 3-е место по интересу со стороны девелоперов, сместив вниз платформу BlackBerry OS. Таковы результаты совместного исследования Appcelerator и IDC. О желании создавать ПО для WP7 заявили 38% из принявших участие в опросе, а для смартфонов BlackBerry – лишь 21%. Возглавляют рейтинг мобильная операционка от Apple. Создавать приложения под iPhone согласны 91% респондентов, под iPad – 88%. За разработку софта для гуглофонов высказались 83% опрошенных, а для планшетов на базе Android – 68%.

## Популярность CMS

Компания iTrack опубликовала очередной рейтинг систем управления сайтами (CMS), составленный на основе информации о реальных установках на сайтах в III квартале текущего года. Лидером среди платных CMS вновь стал «1С-Битрикс». За ним традиционно следует NetCat, 3-е и 4-е места занимают HostCMS и UMI.CMS соответственно. Самая распространенная система в рейтинге бесплатных CMS – Joomla (38,95%), которая существенно увеличила отрыв от WordPress (31,52%). Тройку лидеров замыкает DataLife Engine (10,16%).

## Популярная Tegra 3

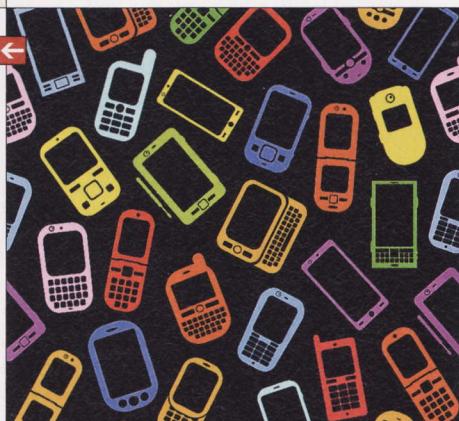
Acer готовит планшетники Iconia 510 и 511 на платформе NVIDIA Tegra 3. Упоминания о них обнаружились в одном из документов на сайте поддержки производителя. Обе модели будут построены на базе однокристальной системы NVIDIA Tegra 3. Новинки, судя по всему, придут на смену моделям Iconia Tab A500 и A501. Они получат сенсорные дисплеи с диагональю 10" с разрешением 1280 x 800 пикс. Напомним, что в начале ноября была официально представлена первая «таблетка», основанная на NVIDIA Tegra 3, – ASUS Transformer Prime.

## Сложные товары

Правительство России расширило перечень технически сложных товаров, вернуть или обменять которые без волокиты можно лишь в течение 15 дней. В него попали смартфоны и другие гаджеты, в т. ч. игровые приставки, а также «оборудование навигации и беспроводной связи для бытового использования, в том числе спутниковой связи, имеющее сенсорный экран и обладающее двумя и более функциями». Соответствующее постановление подписал премьер Владимир Путин.

Согласно закону о защите прав потребителей, в случае обнаружения недостатков в товаре из категории технически сложных покупатель может требовать возврата денег или замены по упрощенной схеме лишь в течение 15 дней. По истечении этого срока вернуть или обменять брак будет сложнее: для этого потребуется доказать, что недостаток является существенным.

Председатель Общества защиты прав потребителей (ОЗПП) Михаил Аншаков уверен, что новый список пролоббировали крупные розничные сети. Он считает, что нововведение будет способствовать развитию «серого» рынка электроники в России.



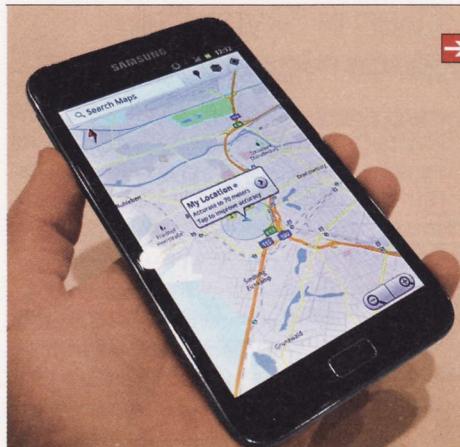
## Вместо Джобса

Компания Apple нашла нового председателя совета директоров. Им стал 61-летний Артур Левинсон (Arthur Levinson). Он сменил на этом посту Стива Джобса (Steve Jobs), ушедшего из жизни в начале октября. По образованию Левинсон биохимик, с 1995 по 2009 год он возглавлял крупную биотехнологическую корпорацию Genentech. Ранее он входил в состав правления Google, а с 2005-го – в совет директоров Apple. Кроме того, в состав правления «яблочной компании» вошел Роберт Айгер (Robert Iger), президент и гендиректор Walt Disney.



## Новинки TI

На конференции Supercomputing 2011 компания Texas Instruments представила новые цифровые сигнальные процессоры с хорошей энергоэффективностью. TI показала вычислительный блок DSPC-8681 на базе чипа C6678, выполненный в форм-факторе платы PCI Express. Он способен «выдавать» 500 Гфлопс при потребляемой мощности 50 Вт. Также TI анонсировала DSP-процессор TCIC6609, который в четыре раза опережает по быстродействию C6678. Производительность этого камня – 512 Гфлопс при потребляемой мощности всего 32 Вт.



## Засудить не удалось

Microsoft, Adobe и еще четыре компании подали апелляцию на решение суда, отклонившего иск Ассоциации производителей программного обеспечения (Business Software Alliance, BSA) к екатеринбургскому НПО «Индротест» о нарушении авторских прав на 4,5 млн руб. В декабре 2010 года туда нагрянули оперативники и изъяли пять компьютеров. Представитель BSA Анна Севино рассказала CNews, что проверку инициировала их организация. Также, по ее словам, ранее BSA отправляла «Индротесту» предупредительное письмо, которое «было оставлено без ответа».

Юристы BSA предоставили суду акт исследования от некой компании «Акцент». Согласно документу, обнаруженное на изъятых компьютерах ПО имеет признаки контрафактности. Суд, однако, установил, что копия этого акта не была заверена должным образом.

В свою очередь, гендиректор «Индротеста» Василий Мироненко заявил CNews, что у НПО есть лицензионные сертификаты на все копии Windows XP Professional, а установленные на компьютерах продукты других вендоров были всего лишь демоверсиями.

## Новинки от RIM

Канадская RIM представила смартфоны BlackBerry Bold 9790 (с механической клавиатурой QWERTY) и Curve 9380 (выполнен в форм-факторе моноблока). Оба работают под управлением ОС BlackBerry 7. В конфигурацию BlackBerry Bold 9790 (кодовое имя Bellagio) входят тачскрин с диагональю 2,44" и разрешением 360 на 480 пикс., а также процессор Marvel Tavor MG1 (1 ГГц). У BlackBerry Curve 9380 (Orlando) экран больше (3,2") при разрешении 480 на 360 пикс.), но частота процессора меньше: 800 МГц. Цена новинок не объявлена.

## Дорогое удовольствие

Корпорация Intel представила процессоры Core i7 Extreme Edition второго поколения, ранее известные под условным обозначением Sandy Bridge-E. Сначала они появились в официальном списке всех доступных моделей с ценами на сайте компании, а потом был опубликован пресс-релиз. Речь идет о двух CPU: это шестиядерники Core i7-3960X и Core i7-3930K. Их базовые тактовые частоты равны 3,3 и 3,2 ГГц соответственно. Другие характеристики этих камней нетрудно найти в Сети. Цена младшего равна \$583, старшего – \$999.



## Смартфон-переросток

Россия стала одной из первых стран, где появился в продаже самый большой в мире смартфон Samsung Galaxy Note. Аппарат оснащен гигантским для такого рода девайсов тачскрином с диагональю 5,3". Он построен на базе двухъядерного процессора с частотой 1,4 ГГц и работает под управлением Android 2.3. Толщина устройства составляет 9,6 мм, а емкость аккумулятора – 2500 мА·ч. Galaxy Note позиционируется как устройство «все-в-одном», совмещающее функции смартфона и планшета. Розничная цена – около 35 000 руб.

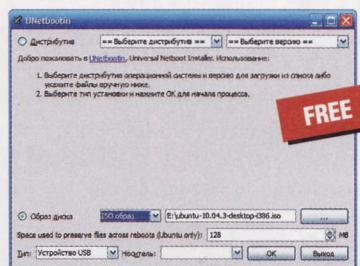
## Кина не будет?

Руководитель студии Irrational Games Кен Ливайн (Ken Levine) в интервью Industry-Gamers рассказал о проблемах с выпуском фильма по мотивам BioShock. «Уже подписан договор с киностудией, у нас есть режиссер, но мы не хотим, чтобы фильм был сделан только для галочки. Мы можем прекрасно обойтись и без кино», – сказал он. Снимать киноверсию BioShock должен Гор Вербински (Gore Verbinski). Из-за проблем с бюджетом работа еще не началась. Сама Irrational Games сейчас трудится над игрой BioShock Infinite, которая выйдет в 2012 году.



**Утилита****UNetbootin 5.63**

В свежей сборке приложения, название которого расшифровывается как Universal Netboot Installer, обновлен список поддерживаемых дистрибутивов, добавлена функция выбора места для сохранения изменений (для Ubuntu Linux) и исправлены ошибки. Напомним, что софтинка умеет создавать загрузочные USB-носители с использованием ISO-образа Linux-дистрибутивов.



FREE

**Программа****Disk Manager 1.1.1**

В поставку большинства дистрибутивов входит драйвер NTFS-3G для монтирования NTFS-разделов. Если вас не устраивают возможности утилиты NTFS-CONFIG, можете изменить параметры файла fstab при помощи данной программы, предлагающей на выбор драйверы NTFS, NTFS-3G или NTFS-FUSE. После указания точки монтирования разделы подключаются автоматически.



FREE

FREE

- **Разработчик:** Geza Kovacs
- **ОС:** Linux, Windows, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 4,53 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** unetbootin.sourceforge.net

- **Разработчик:** Mertens Florent
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 106 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** flomertens.free.fr/disk-manager



FREE

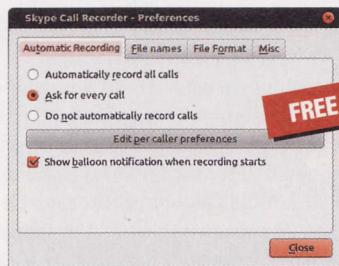
**Менеджер образов****gISO Mount 1.0.1**

Программа, базирующаяся на Python, позволит «разговаривать на ты» с дисковыми образами формата ISO. Каждый образ монтируется в отдельной вкладке – для этого служат кнопки Browse и Mount. Кроме просмотра содержимого образов к нашим услугам проверка контрольных сумм (MD5), отображение полной информации об ISO-файле, а также прожиг на оптические носители.

- **Разработчик:** Pete Savage
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 150 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** launchpad.net/gisomount

**Плагин Skype Call Recorder 0.8**

Этот модуль позволит записывать разговоры в Skype как постоянно, так и по вашему желанию. Изначально предлагается запись в формате MP3 с битрейтом 64 Кбит/с (также доступны форматы OGG и WAV). По умолчанию полученные звуковые файлы хранятся в домашней папке ~/Skype Calls. После запуска значок плагина поселяется в трее, а для вызова окна настроек служит команда контекстного меню.



FREE

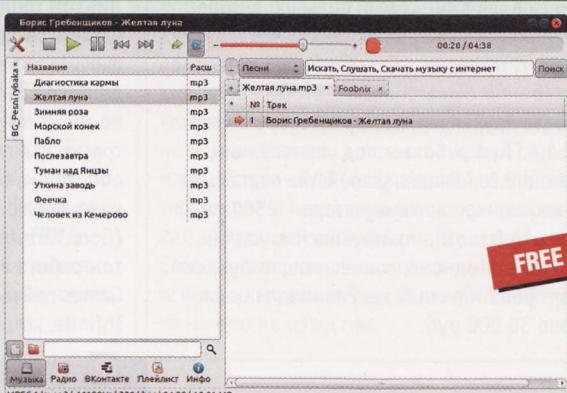
- **Разработчик:** Иван Иваненко
- **ОС:** Linux, Mac OS X, Windows, Android
- **Объем дистрибутива:** 16 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.foobnix.com

живает работу с файлами CUE. Модуль сервиса «ВКонтакте» избавился от ошибок при подключении – теперь вы можете без проблем слушать треки в аккаунтах своих друзей.

**Аудиоплеер Foobnix 2.5.27**

За год, прошедший после нашего первого знакомства с Foobnix, программа выросла из «коротких штанишек» тестовых версий. Напомним, что вначале плеер позиционировался как средство для прослушивания музыки в соцсети «ВКонтакте», да и эта функция не всегда работала корректно. Теперь к нашим услугам воспроизведение с локальных дисков звуковых файлов разных форматов, онлайн-радиостанций с возможностью записи (причем метаданные на русском языке обрабатываются корректно), создание плейлистов и автоматическое отображение схожих исполнителей и композиций (кнопка «Инфо»).

Кроме этого софтина может отыскать фото исполнителя и текст композиции. Более того, Foobnix поддер-

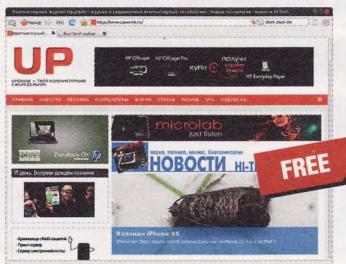


FREE

- **Разработчик:** jlh
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 113 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** atdot.ch/scr/about

## Веб-браузер Midori 0.4.1

10 октября обновилась «интернет-брондилка», без проблем запускающаяся на самых «мохнатых» компьютерах. Кроме Windows-сборки и устранения множества ошибок нам предлагают расширение AdBlock и поисковый движок по умолчанию DuckDuckGo ([duckduckgo.com](http://duckduckgo.com)). Напомним, что приложение базируется на WebKit, а настройки вызываются кнопкой в правом верхнем углу окна.

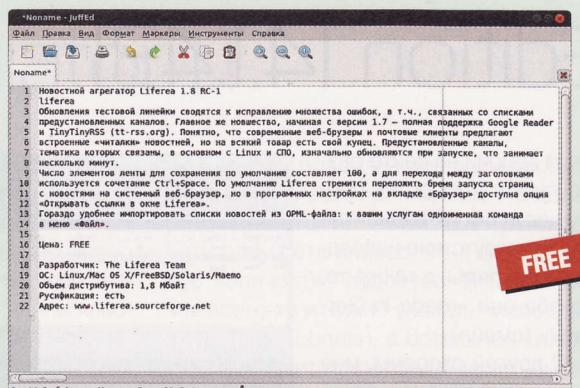


- **Разработчик:** Christian Dyvan
- **ОС:** Linux, Windows
- **Объем дистрибутива:** 884 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [www.twotoasts.de](http://www.twotoasts.de)

## Текстовый редактор JuffEd 0.8.1

Редактор сгодится для написания как обычных текстов, так и программного кода. Девелопер с иронией говорит, что для освоения продукта не нужно тратить время на чтение мануалов – достаточно запустить редактор и начать работу. По умолчанию сеанс сохраняется при выходе, а при повторном старте программы запускается вновь. Более того, при сохранении документа создается его резервная копия («Настройки» > «Основные»). Число поддерживаемых форматов превышает два десятка, а для каждого языка программирования предусмотрена подсветка синтаксиса.

Кроме этого доступна функция поиска и замены текста с использованием регулярных выражений, в т. ч. и многострочных. Скорее всего, вы не найдете эту программу в репозитории своего дистрибутива. Не беда: на странице загрузки размещены инструкции для установки в Ubuntu, Fedora, Debian, Gentoo и Arch.



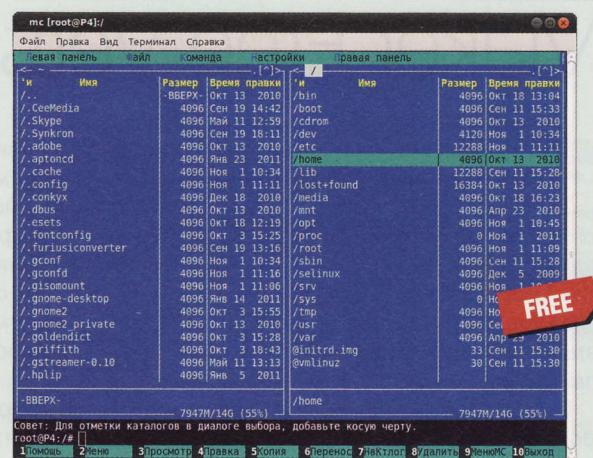
- **Разработчик:** Михаил Мурзин
- **ОС:** Linux, FreeBSD, Windows
- **Объем дистрибутива:** 515 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [juffed.com/ru/](http://juffed.com/ru/)

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присыпайте ссылку на нее на адрес [soft@upweek.ru](mailto:soft@upweek.ru). В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

## Файлменеджер Midnight Commander 4.8.0

Неофиты вряд ли смогут оценить достоинства продукта, мы же заметим, что «полуночный командир», для запуска которого достаточно команды mc, не раз выручал тысячи линуксоидов. Список изменений в свежей версии столь велик, что для их краткого перечисления потребуется минимум половины журнальной полосы. Мы расскажем лишь о некоторых нововведениях.

Теперь реализована поддержка 256-цветовой палитры, диалоги для работы с папками и файлами дополнены опцией, позволяющей игнорировать ошибки при выполнении операций, файлы настроек «переехали» из каталога ~/.mc в папку ~/.config/mc, а инструментальная панель позволяет

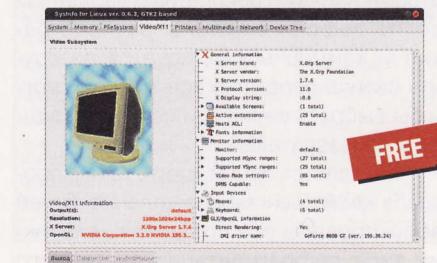


- **Разработчики:** MC Team
- **ОС:** Linux, Windows
- **Объем дистрибутива:** 2,6 Мбайт
- **Адрес:** [www.midnight-commander.org](http://www.midnight-commander.org)

выделять файлы с использованием клавиш «вправо» и «влево» при нажатой клавише Shift.

## Утилита SysInfo for Linux 0.6.3

К сожалению, программ данного класса для Linux очень мало. Вся информация о системно-аппаратном хозяйстве отображается в восьми вкладках. В новой версии в числе прочего добавлены иконки для устройств PCMCIA, CardBus, LCD / CRT / TV Out, Bluetooth, IRDA и USB Root Hub, а также идентификаторы ACPI аппаратов от ASUS, IBM, NSC и Lenovo. Еще один плюс – софтина не требует установки.



- **Разработчик:** Алексей Смирнов
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 1,27 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [betatester.by.ru/sysinfo/linux.html](http://betatester.by.ru/sysinfo/linux.html)

# Программа Photo Flash Maker Free Version 5.40

**З**атрудняюсь сказать, кому может пригодиться этот конструктор веб-галерей. Разработчики сайтов, возможно, сочтут, что у бесплатной версии продукта маловато возможностей. А простым юзерам оно, в общем, и не надо – ну разве что кто-то захочет соригинальничать и разместить в своем блоге готовое слайд-шоу.

Прога требует наличия в системе Adobe Flash Player. В качестве исходников принимаются картинки в форматах BMP / GIF / JPEG / PNG / TIFF. Для звукового сопровождения дозволяется использовать файлы MP3 / WAV / WMA. Кроме того, прямо в Photo Flash Maker можно «припнуть» звук с AudioCD и тоже прикрутить его к слайд-шоу (раньше такой функции в подобного рода ПО я не встречал). Создание галерей производится в три этапа. Сначала надо выбрать нужные изо-

бражения (вкладка Photo). Здесь же их можно подрхотовать при помощи встроенного графического редактора. Затем нужно определиться с подходящей темой оформления. Наконец, когда все готово, переходим на вкладку Publish и выбираем один из трех вариантов действий: Create Flash Files Only (сохранение результатов на локальном диске), Create a Gift / Presentation CD / DVD (запись оных на болванку) и, наконец, Create Flash Files and Upload to Go2Album. В последнем случае галерея заливается на указанный сайт, после чего вы сможете вставлять ссылки на нее в свой блог. **UP**



- **Разработчик:** AnvSoft
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 16,8 Мбайт
- **Адрес:** [www.photo-flash-maker.com/photo-flash-maker-free-version.html](http://www.photo-flash-maker.com/photo-flash-maker-free-version.html)

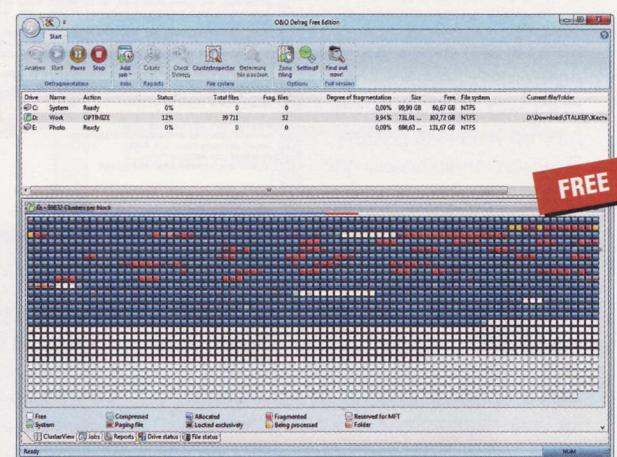
## Дефрагментатор O&O Defrag Free Edition 14.1.431

**Н**ачну с грустного: к нам сразу же пристает загрузчик дистрибутивов от CNET Download, пытающийся впарить никому не нужную надстройку для Internet Explorer. Я, конечно, понимаю, что немецким разработчикам, которые наряду с бесплатным вариантом своего дефрагментатора распространяют и коммерческие, хочется разгрузить свои серверы, но все-таки они могли бы выбрать вариант и подружественнее к пользователю.

Что касается самой проги, то она произвела двойственное впечатление. В ней заблокированы все продвинутые функции типа дефragmentации системного раздела при загрузке ОС, выбора способа организации файлов или оптимизации дисков по расписанию в фоновом режиме. Страждущим предлагается приобрести «профессиональную» версию. Кстати, сильно позабавила таблица срав-

нения версий на сайте разработчика: в качестве преимуществ обоих вариантов указано отсутствие надоедливой рекламы, а также то, что оба они «made in Germany» (смайл).

С другой стороны, мне очень понравились отчеты, которые генерирует O&O Defrag после анализа раздела (вкладка Reports): из них можно узнать об основных параметрах тома, а также о наиболее фрагментированных файлах. Кстати, на вкладке File Status эти самые файлы можно сортировать по различным характеристикам: размеру или числу фрагментов, а также фильтровать (к примеру, оставить в списке только системные). **UP**

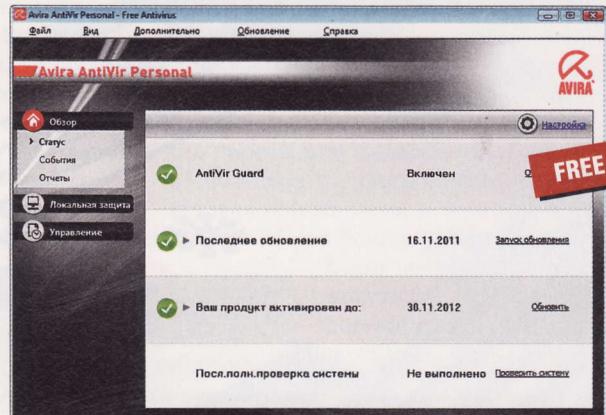


- **Разработчик:** O&O Software
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 17,1-18,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.oo-software.com/en/free](http://www.oo-software.com/en/free)

# Антивирус Avira AntiVir PE 10.2.0.83

**Л**ично я уже несколько лет пользуюсь бесплатным вариантом чешского антивируса AVG ([www.free-avg.com](http://www.free-avg.com)) и вполне им доволен. Но это, конечно, не означает, что аналогичные по назначению продукты других разработчиков не заслуживают внимания, так что предлагаю взглянуть на творение немецких программистов, название которого вынесено в заголовок. Если верить результатам различных испытаний, которые нетрудно найти в Сети, то Avira AntiVir – хороший крепкий середнячок, который звезд с неба не хватает, но вполне способен защитить систему от типичных угроз. Я же никаких специальных тестов по выявлению зловредов или лечению системы не проводил по вполне очевидным причинам (в первую очередь из-за отсутствия хорошо отработанной методики).

Сам антивирус состоит из движка, который помимо сигнатур использует некий эвристический алгоритм анализа, сканера и резидентного модуля. Халаянная версия (которая, к слову, обновляет базы ровно год с момента установки) лишена функций проактивной защиты и проверки электронной почты. Это можно считать недостатком, но не критическим. Зато все компоненты антивируса занимают в памяти 20-35 Мбайт (в зависимости от того, чем он занят). Хороший результат: некоторые конкуренты (не будем показывать пальцем) легко отожрут полторы сотни «мегабайт» и попросят еще. **UP**



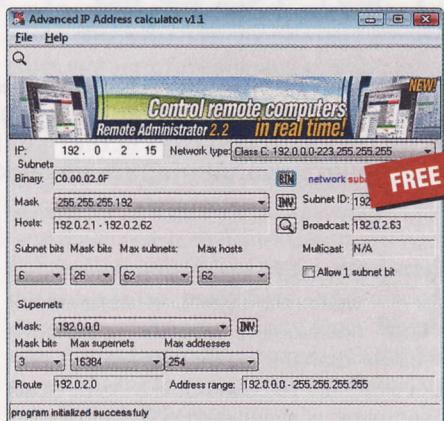
- **Разработчик:** Avira Operations
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 65,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [www.avira.com/ru/avira-free-antivirus](http://www.avira.com/ru/avira-free-antivirus)

# Утилита Advanced IP Calculator 1.1

**В**ряд ли обычный домашний пользователь будет заморачиваться расчетами параметров локальных IPv4-сетей, так что это однозначно выбор профессионалов. Конечно, эти люди знают (ну, или должны знать) принципы классовой адресации, поэтому и им всякие-разные калькуляторы как будто бы ни к чему. Но есть один железный аргумент в пользу существования такого рода утилит: они позволяют избежать досадных ошибок – админы ведь тоже люди, и операции с битовыми масками им даются куда хуже, чем самому захудалому компьютеру (смайл).

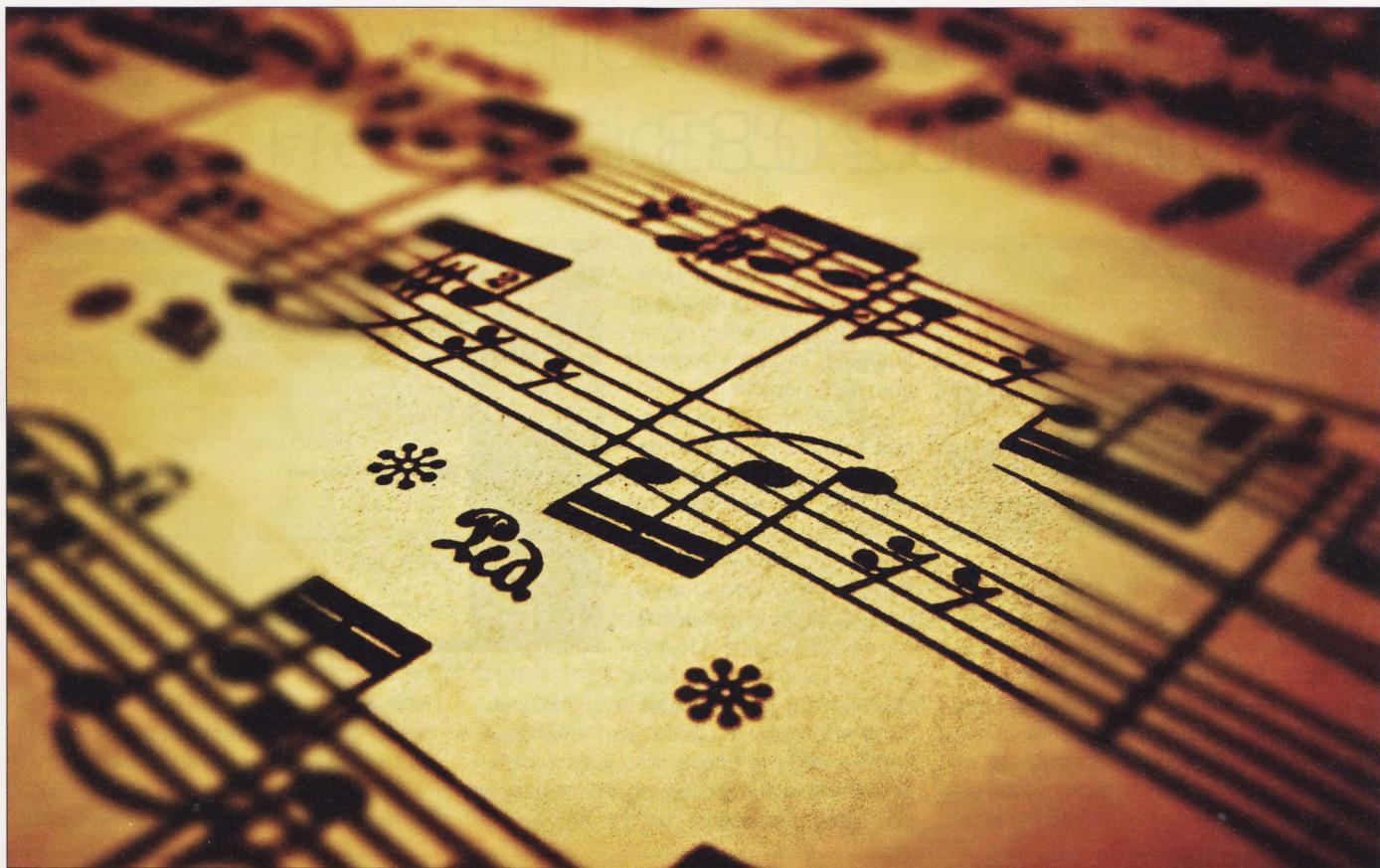
Advanced IP Calculator – софтина почетного возраста, ей уже пошел восемь лет. С другой стороны, работает она исправно, так что никаких причин отказываться от нее лично я не вижу. Мне в ней очень понравилась возможность быстрого выбора наиболее распространенных

масок подсетей из выпадающего списка. Есть еще один весьма полезный режим работы: положим, вам нужно разбить одну сеть класса C на определенное количество подсетей. В таком случае всего-то и нужно указать число оных (поле Max Subnets), а остальное калькулятор рассчитает автоматически. Аналогичным образом, когда известно, сколько в подсети должно быть узлов, надо указать их число в поле Max Hosts – и получить готовый рецепт. Очень понравилась функция быстрого выбора подсетей (кнопка с пиктограммой лупы напротив поля Hosts), когда допустимые варианты выбираются прямо из выпадающего списка. Кстати, основные параметры – идентификатор подсети, диапазон адресов и широковещательный адрес – можно скопировать в буфер обмена. В целом же это весьма удобный инструмент без видимых недостатков. **UP**



- **Разработчик:** Famatech
- **ОС:** Windows 95 / Me / NT / 2000 / XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 256 Кбайт
- **Адрес:** [www.radmin.ru/products/previousversions/ipcalculator.php](http://www.radmin.ru/products/previousversions/ipcalculator.php)

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присыпайте ссылку на нее на адреса: [zmiike@upweek.ru](mailto:zmiike@upweek.ru) или [b@upweek.ru](mailto:b@upweek.ru). В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».



# Кузница звука, теперь на русском

**Любой продвинутый пользователь ПК рано или поздно сталкивается с необходимостью создания и обработки аудиоконтента, после чего естественным образом встает вопрос о выборе подходящего софта, способного удовлетворить возникшие потребности.**



Михаил Финогенов  
mf@upweek.ru  
Mood: переехал!  
Music: CLOUD9

Создание подкастов и рингтонов, удаление шумов и искажений, повышение уровня громкости «тихих» файлов, запись звука с внешних источников, оцифровка виниловых пластинок и аудиокассет – вот далеко не полный перечень задач, для решения которых необходимо иметь хороший аудиоредактор, способный обрабатывать любой материал.

Данный обзор посвящен программному продукту Sound Forge Audio Studio 10 от компании Sony, который, как вы уже

догадались, как раз и умеет делать все вышеперечисленное.

## Intro

Высокий порядковый номер версии говорит о том, что продукт имеет долгую и интересную историю. Данный аудиоредактор был создан компанией Sonic Foundry еще в эпоху Windows 3.11 и всегда пользовался определенным успехом, но с течением времени разработчики столкнулись с жесткой конкуренцией со стороны других производителей клиентского му-

зыкального ПО и стали терпеть большие убытки. В 2003 году тройка таких программ – Sound Forge, ACID и Vegas – была выкуплена компанией Sony Pictures Digital, что обеспечило им долгую жизнь и дальнейшее устойчивое развитие. Сама Sonic Foundry при этом никуда не исчезла, просто она перестала заниматься клиентским ПО и сосредоточилась исключительно на профессиональных средствах для веб-кастинга, а ее основным продуктом на данный момент времени является платформа Mediasite.

Так, собственно, почему в качестве образца программы, предназначеннной для обработки и создания аудиоконтента, мы остановились именно на Sound Forge Audio Studio и почему именно версии 10? На то есть как минимум две веские причины. Первая состоит в том, что в области обработки звука Sound Forge обладает примерно таким же потенциалом, что Adobe Photoshop в области обработки изображений. То есть он позволяет делать со звуковыми файлами практически все, что вам когда-либо может понадобиться, а также многое из того, о чем вы даже не догадывались (смайл). Существует и вторая причина. Дело в том, что данная версия редактора Sound Forge (впервые в истории) была полностью официально русифицирована, что заметно упростило работу с ней для большей части населения нашей страны. Качество перевода очень хорошее – девелоперы потрудились на совесть и выдали по-настоящему достойный результат без каких-либо косяков или нелепых сокращений, который нельзя даже сравнить с аналогичными попытками, предпринимавшимися в прошлом энтузиастами на добровольной основе. Очевидно, что в локализации принимали участие профессионалы, разбирающиеся в вопросе, а не просто случайные переводчики широкого профиля. Причем переведен был не только сам интерфейс программы с подсказками и всплывающими сообщениями, но и абсолютно все разделы справки, так что при необходимости узнать что-то новое совсем не обязательно рыскать по форумам в интернете, поскольку теперь ответы на многие вопросы можно получить не покидая окна программы. Тут же имеется и обширный глоссарий с объяснением многих инженерно-звуковых терминов, из которого можночерпнуть много полезного. Уже за одно это можно сказать компании Sony большое человеческое спасибо!

Кроме того, на панели инструментов присутствует кнопка «Как это сделать?», при нажатии на которую появляется окно со списком интерактивных уроков по использованию наиболее востребованных функций программы (запись звука с внешних источников, базовые принципы

обработки, применение эффектов, создание петель, запись дисков и т. д.). Существуют также наглядные видеоуроки, но бесплатно (то есть в составе ПО) их могут получить лишь те, кто обновляется с предыдущей версии редактора, а всем остальным придется покупать их отдельно.

Ну и не лишним будет отметить, что интерфейс и внешний вид Sound Forge совершенно не изменились за последние годы, так что если вы когда-то имели дело, скажем, с древней версией 5.0, у вас не возникнет абсолютно никаких сложностей при освоении десятого релиза. Пункты меню, кнопки, панели инструментов, принципы работы – все осталось

**→ В области обработки звука Sound Forge обладает таким же потенциалом, что Adobe Photoshop в области обработки изображений. То есть он позволяет делать со звуком практически все.**

на своих местах, но не потому, что авторам было лень совершенствовать свой продукт, а потому, что с самого начала они сделали свой софт максимально удобным и продуманным.

### Базовые возможности

Первое, что вам, скорее всего, захочется сделать со своим аудиоматериалом, – это разбить его на части. Предположим, вы решили создать для своего мобиль-

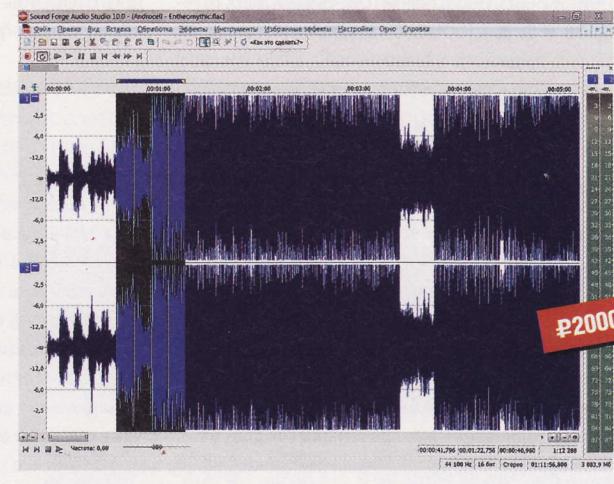
ника новый рингтон, который будет содержать наиболее яркий фрагмент из любимой на данный момент музыкальной композиции. Для этого необходимо сначала открыть аудиофайл в программе, где он будет отображен в виде звуковой волны, состоящей из двух частей, расположенных друг над другом (левый и правый канал соответственно). После чего остается выделить мышкой нужный отрывок, скопировать его стандартным сочетанием клавиш Ctrl + C и вставить в новый пустой файл (Ctrl + V) либо просто перетащить выделенный фрагмент в свободную область окна. Операцию вставки при желании можно повторить несколько раз подряд, тогда фрагмент будет неоднократно повторяться. Далее можно слегка отредактировать созданный отрывок и довести его до ума – например, сделать более плавными начало и конец, воспользовавшись команда

ми «Затухание» / «Нарастание» из пункта меню «Обработка», и поднять общий уровень громкости («Обработка» > «Громкость»). Кстати, применив обработку «Нормализация», можно автоматически поднять уровень громкости на максимум без появления каких-либо искажений. Теперь остается только сохранить полученный результат в нужном формате и закачать его в свой мобильник. Все эти операции при должной сноровке займут не более 5 мин.

Стоит помнить, что при открытии любого файла программа создает на жестком диске (в той же папке) одноименный файл описания с расширением \*.sfk, что занимает некоторое время в зависимости от длительности и формата исходного файла. Описание содержит все метаданные, «рисунок» звуковой волны и автоматически обновляется при очередном сохранении. Это удобно, если вы редактируете файл большой длительности и не можете завершить работу за один подход. В следующий раз файл будет открыт мгновенно на основании имеющегося описания. После закрытия программы SFK-файлы не удаляются, так что их придется тратить с диска вручную.

### Работа с эффектами

Применение алгоритмов обработки звуковых данных (наложение эффектов) является основным методом для изменения вашего аудиоматериала. В Sound Forge Audio Studio 10 эффекты – это такие же

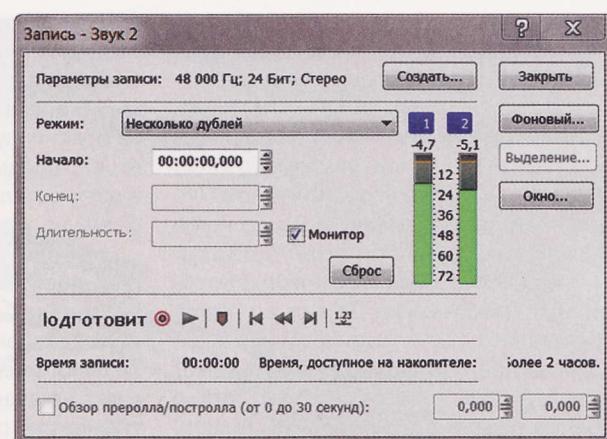


- **Программа:** Sound Forge Audio Studio 10
- **Тип:** аудиоредактор
- **Разработчик:** Sony
- **Объем дистрибутива:** 145 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [www.sonycreativesoftware.com/audiostudio](http://www.sonycreativesoftware.com/audiostudio)

инструменты, как фильтры и кисти в «Фотошопе». Работа с ними представляет собой легкий, интуитивно-понятный процесс. Накладывать эффекты можно в неограниченном количестве как целиком ко всем файлу, так и к отдельному выделенному фрагменту или каналу. Для этого надо открыть пункт «Эффекты» или «Избранные эффекты». В первом содержатся 11 базовых, проверенных временем алгоритмов (с подробным описанием на русском), сохранившихся еще с тех пор, когда пакет Sound Forge принадлежал фирме Sonic Foundry, во втором – плагины, разработанные компанией Sony или сторонними производителями VST-плагинов. В моем случае после установки программы в «Избранном» сразу лежало несколько десятков эффектов – эквалайзеры, задержки, эхо, устранение шумов и т. д. На первое

дется разбираться в тонкостях их использования самостоятельно.

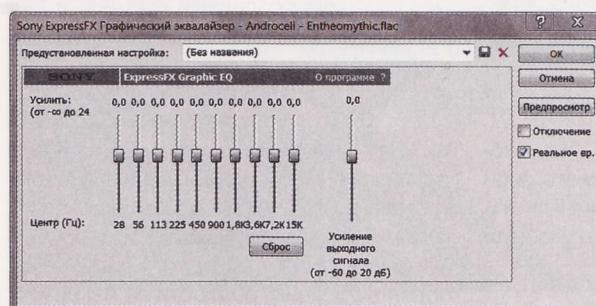
После выбора нужного эффекта появляется окошко с настройками. Проще всего выбрать одну из предустановок через выпадающий список, а потом немного довести ее до «кондиции» вручную. Для большей уверенности можно нажать на кнопку «?» и ознакомиться с соответствующим разделом справки. Самое приятное, что, нажав на кнопку «Предпросмотр», можно сразу же, без какого-либо ожидания прослушать, как будет звучать после обработки эффектом ваш аудиофайл или его фрагмент. Причем эта операция почти не нагружает процессор и оперативку. Когда результат вас устроит, можно жать на «Ок», после чего программа запишет измененный файл (с примененным эффектом) на жесткий диск.



Диалоговое окно записи. Вы будете часто его видеть, если собираетесь оцифровать свой аналоговый архив

кроме того, представлен в виде наглядного урока в меню «Как это сделать?». Записывать звук можно в существующий или в новый файл, а если дублей будет несколько, их можно записывать друг за другом, не закрывая лишний раз диалоговое окно. Программа фиксирует сигнал, поступающий на вход звуковой карты, указанной в общих настройках. Качество по умолчанию – 44 100 кГц / 16 бит, но эти значения можно поднять вплоть до 19 200 кГц / 32 бит, разумеется, если они поддерживаются вашей звуковой картой.

Для оцифровки звука с аналоговых носителей (винил, пленка) в программе предусмотрена функция «Запись и восстановление с винила» в меню «Инструменты». С ее помощью можно записать две стороны с пластинки или аудиокассеты, сразу устранив на них ненужные



Диалоговое окно графического эквалайзера. Здесь, в общем-то, и русский язык не нужен (смайл)

время хватит с головой, можно не сомневаться. К сожалению, описания для них в большинстве случаев отсутствуют даже на английском языке, так что юзеру при-

тия хватит с головой, можно не сомневаться. К сожалению, описания для них в большинстве случаев отсутствуют даже на английском языке, так что юзеру при-

## Запись

Sound Forge Audio Studio 10 отлично подходит для записи звука с любых внешних источников – микрофонов, виниловых проигрывателей, живых инструментов, цифровых плееров и т. д. Процесс предельно прост и,

## Профессиональные отличия

Помимо рассматриваемого нами сегодня Sound Forge Audio Studio есть и еще один продукт из данной линейки с лаконичным названием Sound Forge Pro. Он имеет множество существенных отличий от младшей версии, в частности, умеет обращаться с многоканальным материалом, в то время как «аудиостудия» способна обрабатывать только двух- (стерео) или одноканальные (моно) файлы. Нетрудно догадаться, что такая возможность позволяет создавать и редактировать аудиоконтент формата 2.1, 5.1, 7.1 и т. д., в том числе экспортовать данные в формат Dolby Digital AC-3. Кроме того, Sound Forge Pro поддерживает стандарт 192 кГц / 64 бит и содержит огромное количество встроенных плагинов профессионального уровня от компании iZotope.

Еще одним ключевым отличием Pro-версии от обычной является поддержка файлов типа Sound Forge Project. Так, если «студия» позволяет сохранять результаты деятельности пользователя только в виде отдельных аудиофайлов выбранного формата, то Sound Forge Pro способна фиксировать рабочий материал в виде «проекта», в котором может быть открыто множество файлов одновременно, причем для каждого из них запоминается вся история изменений даже после закрытия программы. Это позволяет в любой момент прервать процесс и выключить компьютер, а при следующем запуске программы продолжить редактирование с того же момента, на котором оно было прекращено. При выполнении профессиональных задач такая возможность является настущей необходимостью, по-

скольку практически в любом high-end-проекте всегда задействовано некоторое количество аудиофайлов, а его завершение требует, как правило, нескольких подходов.

Естественно, столь радикальные отличия не могли не повлиять и на конечную стоимость продукта. На сайте разработчика Pro-версия предлагается по цене в \$375, кроме того, она доступна только на английском и китайском языках, хотя русские народные умельцы, конечно же, уже успели изготовить для нее самопальний русификатор, устанавливаемый отдельно. По моему мнению, приобретать Sound Forge Pro для домашнего использования нет никакого смысла, особенно с учетом того, что базовые возможности по работе с аудиоматериалом у обеих версий абсолютно одинаковые.

артефакты (щелчки, треск, шум), разделить записанный материал на отдельные дорожки и сохранить их в виде аудиофайлов нужного формата с одновременным созданием тегов.

Еще проще «выдрыть» треки с компакт-диска. Эта операция выполняется в три клика: «Файл» > «Извлечь аудио из CD» > «Ок». Информация о диске автоматически загружается из интернета через сервис Gracenote, так что в некоторых случаях программа сама расставит необходимые теги и назовет файлы.

## Видео

«Видеовозможности» у Sound Forge Audio Studio 10 ограничиваются редактированием встроенной аудиодорожки. В базовой комплектации ПО (без установки дополнительных модулей) поддерживаются лишь три формата – WMV, AVI и SWF. При открытии файла видеодорожка располагается сверху, под ней находится звуковая, обращаясь с которой можно точно так же, как и с любым аудиоматериалом. Для увереной работы с видеоматериалом рекомендуется иметь мощный современный двухъядерный процессор и быстрый жесткий диск, иначе про-

Таблица 1. Системные **требования** Sound Forge Audio Studio 10.0

<b>Частота процессора</b>	1 ГГц
<b>Объем ОЗУ</b>	512 Мбайт
<b>Свободное место на жестком диске</b>	350 Мбайт
<b>ОС</b>	Windows XP, Windows Vista, Windows 7

Таблица 2. Технические **характеристики** Sound Forge Audio Studio 10.0

<b>ЦАП / АПЦ</b>	24 / 32 бит, 192 кГц
<b>Поддерживаемые форматы (чтение)</b>	AAC, AA3, AIFF, AU, AVI, DIG, FLAC, SD, IVC, MP3, OGG, OMA, PCA, QuickTime, RAW, SND, SFA, VOX, W64, WAV, WMA, WMV
<b>Поддерживаемые форматы (запись)</b>	AAC, AA3, AIFF, AU, AVI, DIG, FLAC, IVC, MP3, OGG, RealAudio, PCA, RAW, RealVideo, QuickTime, VOX, W64, WAV, WMA, WMV
<b>Количество встроенных обработок аудиосигнала</b>	17 (эквалайзер, нормализация, затухание, панорамирование, реверс, растяжение по времени и т. д.)
<b>Количество встроенных эффектов</b>	16 (резонансный фильтр, фланжер / «вау-вау», задержка, хорус, дисторшн, реверберация, амплитудная модуляция и т. д.)

уровне инструментов, звучание которых обычно охватывает практически весь частотный диапазон и никогда не ограничено какой-то одной его областью. Поэтому не верьте подобным рекламным обещаниям – никакой, даже самый дорогой, софт не сможет удалить партию инструмента или голоса из аудиофайла.

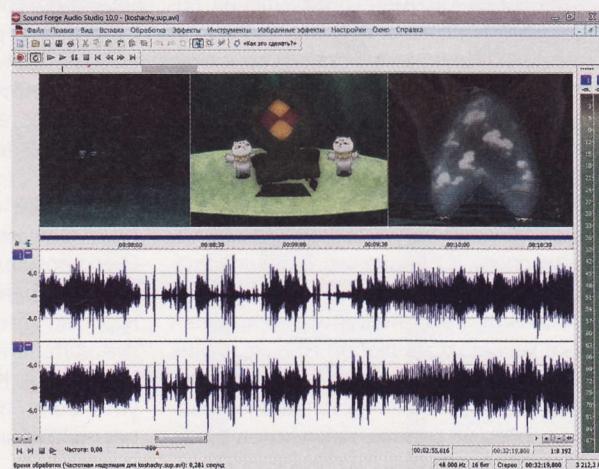
Справедливо ради стоит заметить, что некоторая доля правды в этом все же есть. Заявленная функция будет работать, если при сведении музыкальной композиции голос был помещен точно по центру стереопанорамы, а все

инструменты, наоборот, были убраны на 100% в левый или правый канал. В таком случае действительно возможно устранить вокальную партию путем простого удаления центрального канала. Однако в области звукозаписи, по крайней мере в последние лет десять, такие precedents зарегистрированы не были (смайл).

## Outro

Напоследок остается сказать, что компания Sony установила более чем адекватную цену на десятую версию редактора Sound Forge, что делает его приобретение абсолютно оправданным и, что самое главное, реальным для большинства пользователей домашних компьютеров. Менее 70 американских долларов за качественный, стабильный и полностью русифицированный программный продукт от компании с мировым именем – это именно то, что вполне может позволить себе увлекающийся музыкой рядовой юзер, не обремененный какими-либо профессиональными обязанностями в данной области и лишними денежными средствами.

Sound Forge Audio Studio 10 от компании Sony будет исправно помогать вам в редактировании аудиоконтента и справится с этим намного лучше аналогичных продуктов от других производителей, не говоря уже о бесплатных аналогах. Этот инструмент стоит вложенных в него средств! **UP**



Редактирование аудиодорожки в AVI-файле не представляет особого труда, а картинки помогают сориентироваться

Эквалайзер (англ. equalizer – «выравнивать»), тембрблок – устройство или компьютерная программа, позволяющая выравнивать амплитудно-частотную характеристику звукового сигнала, то есть корректировать его (сигнала) амплитуду избирательно, в зависимости от частоты. (Wiki)

# Сервис Twitter на широком экране

**Микроблоги изначально задумывались как приложения, ориентированные на тесное взаимодействие с мобильными устройствами. Даже ограничение на длину сообщения в Twitter выбиралось исходя из возможности отправки его с помощью одной SMS.**



Алексей Кутовенко  
soft@upweek.ru  
Mood: хорошее  
Music: Birds & Buildings

Сейчас микроблогинговые клиенты прочно обосновались на всех мобильных платформах, предлагая удобный доступ к аккаунту, как говорится, не отходя от кассы и места событий. Возникает вопрос: а как же «персоналки»? Может, они уже утратили свое значение как средство работы с микроблогами? Вряд ли это будет справедливым утверждением. Основное преимущество «полноформатных» компьютеров и ноутбуков по сравнению с компактными мобильными гаджетами – это крупный экран, позволяющий организовать эргономичное и насыщенное рабочее пространство. Дополнительные преимущества таких клиентов – интеграция вспомогательных инструментов, а также возможность манипулировать аккаунтами различных социальных ресурсов. Давайте познакомимся с некоторыми бесплатными приложениями такого класса.

Программа TweetDeck ([www.tweetdeck.com](http://www.tweetdeck.com), 2,24 Мбайт) является одним из старейших и наиболее популярных клиентов для Twitter. Данный проект начал свой путь как самостоятельный стартап, а затем был приобретен Twitter. Предлагают версии для разнообразных мобильных платформ. Базовая «настольная» версия построена на основе Adobe AIR. Данная программа знакома не только с Twitter, но и с рядом популярных соцсетей: Facebook, LinkedIn, MySpace, Foursquare, а также сервисом Google Buzz. Поддерживается работа с несколькими аккаунтами одного сервиса.

Пространство интерфейса TweetDeck организовано в виде нескольких колонок. Это позволило весьма рационально распорядиться доступным местом и компактно уместить большое количество инструментов. Интерфейс явно рассчитан на полноэкранный режим – если вы хотите получить небольшое окошко, расположенн

ное рядом с окнами других программ, TweetDeck не для вас – есть смысл поискать другие варианты. Погуточнее обустроиться можно с помощью сменных тем оформления.

Основная «единица» TweetDeck – это колонка. Ее содержимое может быть самым разным: от простой ленты сообщений пользователя до агрегаторов и результатов поиска и фильтрования. Количество колонок можно изменять, удаляя ненужные и добавляя те, которые необходимы.

По умолчанию TweetDeck предлагает объединенную колонку обновлений ваших подписок, колонку упоминаний ваших твиттов, список прямых сообщений, поступивших для ваших аккаунтов, а также две ленты новостей с наиболее популярными твиттами и рекомендованным TweetDeck контентом. Инструменты управления собраны на панельке внизу. Это кнопки перемещения колонки, очистки ее содержимого, а также активации фильтров. К ним относятся отключение просмотренных сообщений, вызов автоматически генерируемого облака популярных в данной колонке ключевых слов, а также фильтрация сообщений по указанному вами ключевому слову. К сожалению, изменять размеры колонки нельзя.

Основой наполнения новой колонки также может стать любой RSS-источник Twitter: подписка, группа – что угодно. Очень удобна возможность комплектования колонки на основе результатов мониторинга по сохраненному поисковому запросу. Все колонки обновляются в реальном времени.



Одним из самых популярных «настольных» клиентов для интернет-сервиса Twitter – пакет TweetDeck

Кроме названных средств, улучшающих получение и чтение твиттов, TweetDeck обладает и достаточно удобными инструментами для публикации сообщений. Это, например, встроенная поддержка сервисов сокращения ссылок – на выбор предлагается несколько вариантов. Интегрирована в TweetDeck и поддержка фотохостингов – для того чтобы разместить в своем твите изображение, достаточно выбрать фотохостинг из предлагаемого списка и нажать пару кнопок.

Ценным средством также является планировщик публикации сообщений. С его помощью, как и в обычном блоге, можно заранее написать набор заметок, которые затем будут автоматически публиковаться на ресурсе точно в указанное время. Кроме того, можно вручную установить параметры географического расположения источника при публикации твиттов.

Если же вы хотите обойтись без установки пакета Adobe AIR, можете по-

пробовать поработать с версией TweetDeck for Chrome. Она взаимодействует с Twitter, Facebook, Foursquare и Google Buzz. Поскольку Chrome умеет открывать собственные дополнения без вызова основного окна браузера, вы можете просто сделать ярлык для этого приложения и запускать его, не задумываясь о том, что оно выполняется с помощью браузера. Напомним, что для создания такого «самостоятельного» приложения в браузере Chrome, находясь на активной вкладке TweetDeck, понадобится зайти на служебную страницу «Настройка» > «Инструменты» > «Создать ярлыки приложения». Заметим, что данная версия имеет некоторые функции, отличающиеся от основного AIR'овского приложения. Так, например, «хром»-версия умеет выводить превьюшки изображений, ссылки на которые размещены в просматриваемых сообщениях.

Прямым конкурентом TweetDeck является пакет Seesmic Desktop 2 ([seesmic.com/seesmic-social/desktop](http://www.seesmic.com/seesmic-social/desktop), 279 Кбайт (веб-инсталлятор)). Надо сказать, что это действительно интересное решение, имеющее свои достоинства. Как и положено, Seesmic предлагает широкий выбор версий для мобильных платформ. «Настольная» версия выполнена на основе технологии Microsoft Silverlight. Интерфейс Seesmic Social довольно удобен и лаконичен. Практически все действия приложения анимированы.

Первые действия после установки – добавление аккаунтов социальных ресурсов. Seesmic Desktop 2 работает с Twitter, Google Buzz, Facebook, LinkedIn, а также менее известными в наших краях Ping.fm и Salesforce Chatter. Если вы ранее регистрировали собственный аккаунт и настраивали профиль в веб-версии Seesmic, данные могут быть импортированы автоматически. Как и TweetDeck, это приложение использует интерфейс, построенный на колонках. Кроме того, дополнительные инструменты вынесены на отдельную боковую панель. В отличие от Tweet-

Deck, здесь возможно перетаскивание колонок, что гораздо удобнее, чем кнопки перемещения. Заранее настроенные варианты колонок включают в себя единую ленту обновлений аккаунтов (Home), ответы на ваши сообщения (Replies), списки личных сообщений, отправленных и ожидающих публикации постов. Кроме того, собственные наборы колонок предусмотрены и для каждого отдельного аккаунта социальных ресурсов, настроенных

**При всех достоинствах и TweetDeck, и Seesmic имеют общий недостаток: они базируются на платформах-посредниках, что не лучшим образом оказывается на системных требованиях.**

в Seesmic. Следует упомянуть также систему плагинов, позволяющих получить доступ к внешним источникам контента.

Для отправки сообщений служит поле в верхней части окна. Под ним имеются кнопки выбора аккаунта, на ленту которого вы желаете отправить свой пост. При желании можно выбрать несколько аккаунтов или вообще отметить все двойным кликом. Там же размещено и поле поиска в Twitter. Для сокращения ссылок доступен сервис Bit.ly, а для отправки изо-

браний – TwitPic. Есть здесь и встроенный переводчик публикуемого текста, вот только работать с русским языком он пока отказывается. Программа умеет публиковать сообщения по расписанию. Для этого обязательно понадобится зарегистрировать аккаунт Seesmic Desktop 2.

Важное качество Seesmic Desktop 2 – возможность установки плагинов, расширяющих его возможности. Доступ к списку имеющихся дополнений, а также по-

иску и инсталляции новых можно получить в меню Options, на закладке Plugins. В настоящее время доступно несколько десятков плагинов, предназначенных для взаимодействия с различными внешними сервисами – от Google Reader до Flickr, – разделенных на тематические категории. Обновления дополнений проверяются и устанавливаются автоматически.

При всех достоинствах и TweetDeck, и Seesmic имеют общий недостаток: они базируются на платформах-посредниках, что не лучшим образом оказывается на системных требованиях и производительности. Относительно недавно появился родной для Windows клиент Sobees Desktop ([www.sobees.com/social-media-clients/sobees-desktop-application](http://www.sobees.com/social-media-clients/sobees-desktop-application), 486 Кбайт). Он не только взаимодействует с Twitter, Facebook LinkedIn и MySpace, но и позволяет напрямую добавлять адреса нужных RSS-каналов. В отличие от конкурентов, Sobees не привязан лишь к одному типу интерфейса – если есть желание, информационные блоки можно располагать не только колонками, но и мозаикой или же отдельными вкладками. При публикации сообщений поддерживается добавление коротких ссылок и мультимедиа.

Все рассмотренные нами приложения отлично подходят для работы с популярными социальными ресурсами. На стороне Seesmic – приятный интерфейс и система установки плагинов. TweetDeck хорошо встроенной поддержкой большого количества вспомогательных сервисов, а также возможностями фильтрации сообщений и создания колонок на базе сохраненных запросов. Отдельного внимания заслуживает весьма продвинутая версия TweetDeck для Chrome – если вы пользуетесь этим браузером, она будет хорошим выбором. Если же вы цените скорость работы приложения, присмотритесь к Sobees Desktop – по этому параметру пакет явно опережает конкурентов. **UP**



Клиент Seesmic построен на базе Microsoft Silverlight



Преимущество Sobees Desktop – скорость работы

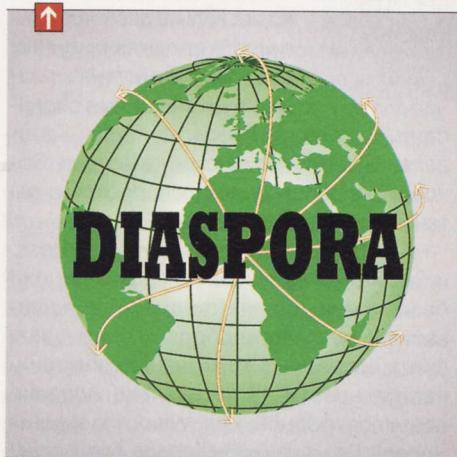
Microsoft Silverlight – это программная платформа, включающая в себя плагин для браузера, который позволяет запускать приложения, содержащие анимацию, векторную графику, а также аудио- и видеоролики, что характерно для RIA (Rich Internet Application). (Wiki)

## Смерть основателя anti-Facebook

Один из создателей «коупенсорской» социальной сети Diaspora, 22-летний Илья Житомирский, 12 ноября найден мертвым в своей квартире в Сан-Франциско. Как рассказали CNN Money в полиции города, наиболее вероятной причиной смерти стало самоубийство. На момент написания заметки официального подтверждения этой информации не было.

Илья Житомирский родился в СССР в 1989 году. Родители увезли его в США, когда тот был еще ребенком. В 2010 году вместе с тремя друзьями-студентами он основал стартап Diaspora – социальную сеть, альтернативную Facebook. Авторы проекта говорили, что хотят сделать социалку нового типа, в которой личная информация пользователей надежно защищена. Главным принципом ее работы является децентрализованное хранение данных: не на удаленных серверах, а на клиентских компьютерах.

Anti-Facebook получил широкую поддержку интернетчиков: всего за несколько месяцев основатели проекта привлекли \$200 000 в виде пожертвований на сайте Kickstarter.com. Сейчас Diaspora находится на стадии альфа-тестирования.



## Ультрабук от HP

Hewlett-Packard представила ультрабук для бизнесменов. Это модель Folio 13 с 13,3-дюймовым экраном с разрешением 1366 на 768 пикс. Она будет предлагаться в двух базовых версиях: младшая получила процессор Intel Core i3 с тактовой частотой 1,4 ГГц, старшая – Core i5 с 1,6 ГГц. Заявленное время автономной работы на одной подзарядке батареи – 9 ч. Как уверяет производитель, это рекордный показатель для современных ноутов. Толщина корпуса новинки – 18 мм, масса – около 1,5 кг. Цена младшей версии – \$899,99.

## Зомби-остров

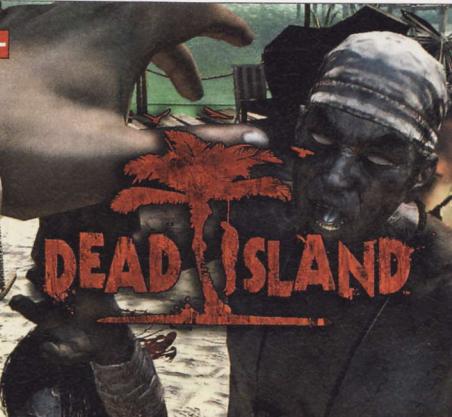
Вышло скачиваемое дополнение Bloodbath Arena к зомби-хоррору Dead Island для всех платформ (PlayStation 3, Xbox 360 и PC). Анонс аддона состоялся в начале осени: девелоперы из польской студии Techland обещали выпустить его к октябрю. Из-за обнаруженных ошибок и недоработок релиз был отложен. Bloodbath Arena добавляет в игру несколько однопользовательских и мультиплейерных заданий. Весь опыт, накопленный в дополнении, перейдет в основную кампанию. В аддоне доступны новые виды оружия, появилась также таблица рейтингов.

## ARM без президента

Президент и один из основателей компании ARM Holdings Тудор Браун (Tudor Brown) намерен оставить свой пост и уйти из компании. Это произойдет на собрании акционеров 3 мая будущего года, когда состоятся очередные выборы руководителя ARM, сообщает The Wall Street Journal. Браун стал членом совета директоров в 2001 году, успев до этого поработать на многих должностях в ARM Holdings. О причине его ухода пока ничего не известно. По слухам, 52-летний глава ARM решил, что «пришло время молодой крови».

## Купил немного IBM

Уоррен Баффет (Warren Buffett), третий в списке богатейших людей планеты по версии журнала Forbes, впервые инвестировал в IT-компанию. 81-летний финансист приобрел 64 млн акций IBM за \$10,7 млрд. О том, что он скупает акции Голубого гиганта, Баффет рассказал в интервью CNBC. Он начал покупать бумаги в марте и сейчас владеет долей в 5,5% от капитала IBM, что делает его крупнейшим инвестором корпорации. Раньше Баффет говорил, что ничего не понимает в высоких технологиях и не хочет вкладывать в них деньги.



## «Фотошоп» на планшетниках

Приложения Adobe Touch Apps появились в магазине Android Market. О том, что разработчик Photoshop намерен выпустить графический пакет для iPad и планшетников на базе Android, стало известно в начале октября. В нем шесть компонентов: Photoshop Touch (редактор растровой графики), Collage (инструмент для создания коллажей), Debut (создание презентаций), Ideas (редактор векторной графики), Kuler (работа с палитрами) и Proto (конструктор сайтов и мобильных приложений). Версия для iPad должна появиться в начале 2012 года.

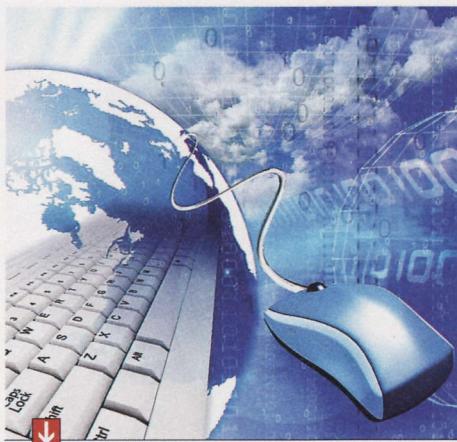
## 0 Gigabit Wireless

Quantenna Communications представила набор микросхем QAC2300, который, как утверждают в компании, является первым в мире чипсетом с поддержкой IEEE 802.11ac. Под этим обозначением скрывается принятый пока только в черновом варианте стандарт беспроводных сетей со скоростью передачи данных свыше 1 Гбит/с (Gigabit Wireless). В составе QAC2300 – процессор и радиочастотный модуль. Компания подготовила референсный дизайн, включающий схему, разводку платы и рекомендации по проектированию для разработчиков.



## Новый 3DMark

Компания FutureMark объявила о начале разработки новой версии флагманской линейки своего набора тестовых утилит. 3DMark for Windows 8 (рабочее название) будет запускаться на компьютерах как с архитектурой x86, так и с ARM. «В Windows 8 геймеры смогут наслаждаться играми как на «легких» планшетниках, так и на «тяжелых» настольных системах. 3DMark for Windows 8 способен точно измерить производительность игр на всех устройствах», – заявил исполнительный директор FutureMark Юкка Макинен (Jukka Makinen).



## Обновленный YouTube?

YouTube скоро получит новый интерфейс. Об этом сообщает ресурс The Next Web, по сведениям которого ожидается множество изменений. В частности, в самом популярном видеохостинге появится новая панель инструментов для управления подписками пользователя. Контент на главной странице сервиса будет выводиться в одну колонку, а при выборе рекомендованных роликов они станут открываться в расширенной области на той же странице, где находится пользователь. Обещана также более тесная интеграция с социальной сетью Google+.

## Меньше половины

Фонд «Общественное мнение» (ФОМ) обнародовал результаты исследования «Интернет в России. Лето 2011 года». Выяснилось, что в нашей стране пользуются Сетью 45% населения старше 18 лет, или 52 млн человек (речь идет о только тех, кто выходит в онлайн хотя бы раз в месяц). По сравнению с весной наблюдается снижение численности аудитории на 1%.

Но гораздо интереснее другие данные: оказалось, что из оставшихся 55%, которые с интернетом не знакомы, принципиально не желают с ним знакомиться 40% (46 млн человек). Лишь около 10% россиян (11,5 млн человек) хотят получить доступ к Сети, но пока не имеют такой возможности. Почему еще 5% участников опроса не выходят в онлайн, не уточняется.

Типичный портрет «отказника», по версии ФОМ, выглядит так: это женщина старше 55 лет, с образованием ниже среднего специального и очень скромным уровнем дохода («на еду хватает, на одежду – нет»). 59% от общего числа тех, кто не хочет приобщаться ко Всемирной паутине, проживают в малых городах и селах.

## О такси и смартфонах

Власти Москвы планируют выпустить приложение для мобильных телефонов для вызова такси. Об этом сообщил РИА «Новости» руководитель столичного департамента информационных технологий Артем Ермолов. Он пояснил, что «сейчас такие приложения уже есть, но они разработаны не нами». По словам чиновника, софтину можно будет установить «не только на смартфонах и iPhone, но и на «обычных телефонах». Когда именно следует ждать появления этого приложения и как оно будет распространяться, г-н Ермолов не уточнил.



## Социалка от Microsoft?

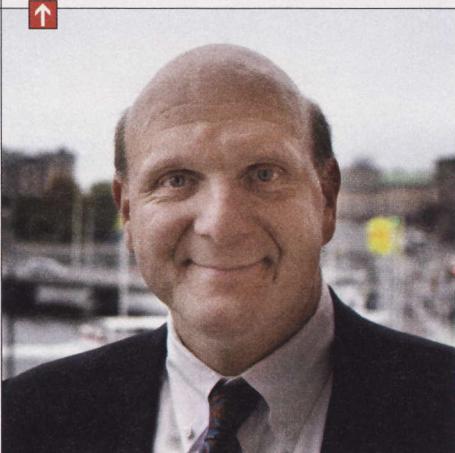
Слухи о том, что Microsoft собирается запустить собственную социальную сеть, опять взбудоражили сетевую общественность. Причиной стала публикация сайтом The Verge нескольких скриншотов страницы ресурса Socl, принадлежащего редмондской корпорации.

Судя по картинкам (если, конечно, это не фейк), внешне Socl и вправду похож на существующие социалки, в первую очередь на Google+. На одном из снимков видны ссылки на профайл пользователя и «друзей» в левой части страницы. В правой находятся «кнопки» с социальными функциями («пригласить друзей» и пр.), а в центре – «стена» для новостей. Проект, вероятно, будет эксплуатировать движок Bing (по сведениям The Verge, поисковые запросы могут быть использованы в т. ч. как статусы юзера). Еще одной из предполагаемых особенностей ресурса является возможность коллективного просмотра видео с YouTube.

Напомним, что минувшим летом на сайте Socl.com (домен принадлежит Microsoft) был опубликован макет стартовой страницы социального сервиса со странным названием Tulalip. Тогда в Редмонде говорили, что это внутренний проект, не предназначенный для широкой публики.

## Вечная «Винда»

Инвесторы большинством голосов (более 90%) переизбрали прежний состав совета директоров Microsoft. Стив Балмер (Steve Ballmer) снова получил пост исполнительного директора, несмотря на неудачи корпорации на рынке смартфонов (ранее Балмеру сократили годовой бонус из-за плохих продаж Windows Phone). Должность председателя правления осталась за Биллом Гейтсом (Bill Gates). Отвечая на вопросы акционеров, как всегда экстравагантный Балмер назвал эпоху Windows «вечной» и добавил, что операционка постоянно развивается.



## Мрачное будущее

Опубликована демка Afterfall: InSanity от студии Nicolas Games. Полная версия игры к моменту выхода этого номера UPGRADE из печати уже должна появиться в продаже для платформ PlayStation 3, Xbox 360 и PC. Это смесь экшена и RPG с элементами survival horror. Действие разворачивается в альтернативном мире в 2035 году, почти через четверть века после третьей мировой войны. Главный герой входит в команду медиков, которые должны поддерживать психическую стабильность обитателей бункера, выживших после ядерного апокалипсиса.



Wireless Gigabit (WiGig) – беспроводная технология связи, использующая нелицензируемую полосу частот 60 ГГц. Трехдиапазонные устройства WiGig, работающие на частотах 2,4, 5 и 60 ГГц, будут передавать данные со скоростью до 7 Гбит/с. (Wiki)



# О будущем и пользе журнала

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



Николай Барсуков  
b@upweek.ru  
Mood: ничего так  
Music: Udo Dirkschneider



**Subject:**  
Мысли вслух...

Васильев Александр

Доброго всем сотрудникам редакции!

Решил поделиться с вами своими соображениями насчет прогресса, в связи с чем набросал небольшой текст:

Я все чаще склоняюсь к мысли, что прогресс как таковой давно и успешно тормозится крупнейшими производителями чего бы то ни было и финансистами. То есть я подозреваю наличие некоего заговора, целью которого является не дать воз-

можности новым технологиям, изобретениям, открытиям и пр. слишком быстро появиться в массовом производстве и стать доступным для населения планеты.

Причиной появления подобных пессимистических мыслей стало:

1. Отсутствие за последние годы значительных или глобальных прорывов во всех технических (не гуманитарных) областях – машиностроении, энергетике и, разумеется, электронике.

2. Зависимость мировой стабильности от денег.

Последнее наблюдение основано на регулярном просмотре новостей по ТВ

и наличию так называемого «экономического» блока почти в каждом выпуске в независимости от канала и времени эфира. Особенно раздражают фразы, типа: «На фондовых рынках наблюдается падение того или другого из-за настроения инвесторов». Ну с какого перепуга от чьего-то настроения должны зависеть цены на ту или иную бумажку, именуемую «акцией»??? Совсем не понимаю. С другой стороны, я не финансист и это объясняет, почему законы рынка для меня не понятны. Но вернемся к теме прогресса.

Я почти уверен в том, что уже давно есть различного рода технологические

RSS

Телепортация – перемещение из одного места в другое мгновенно, не существуя в промежуточных точках между ними, перемещение тела из пункта А в п. В минуя С. Перемещение объекта как бы сквозь, через пространство. (Wiki)

прорывы, результаты которых успешно работают – это и гораздо более мощные процессоры, и супер-емкие аккумуляторы, и автомобили, расходующие стакан бензина на 1000 километров. Возможно даже уже есть работающий «дырокол – телепортатор», способный перемещать предметы, а может даже уже и живые организмы в пространстве. Только пользуется этими благами куча супер-богатых заговорщиков, финансирующих соответствующие исследования и разработки.

Чем же может обернуться для населения планеты появление хотя бы супер-емких аккумуляторов или автомобилей с таким низким расходом топлива? Думаю, что финансовой катастрофой, колоссальной безработицей и, возможно даже, войнами. Почему? Да потому что появление только этого долгоиграющего и емкого аккумулятора приведет к спаду на большом количестве этапов его производства – от горнодобывающей промышленности до упаковочной тары, а это в свою очередь повлечет за собой снижение зарплат рабочих, а возможно и сокращения штата сотрудников. Так появится, точнее увеличится безработица, а следовательно и недовольство большой части населения, что уже чревато беспорядками и пр. <...> Пока деньги правят миром – не будет больше никаких глобальных прорывов в технологиях, электронике, и уж тем более – энергетике. <...>

**Здравствуйте, Александр!**

Мое мнение – вы, конечно, немного перегибаете. Начинаете рассуждать вполне разумно, но потом переходите на сверхзвук... в смысле, заносит вас в теорию всемирного заговора. Думается мне, все несколько проще. Но зерно истины в ваших рассуждениях, несомненно, есть.



#### Subject:

спасибо за ваш труд

**Жорик Вартанов**

Здравствуйте дорогая и любимая редакция журнала upgrade!

Я наверно лет 7 читаю ваш журнал и вот, наконец, собрался вам написать, излить так, сказать все, что накопилось на душе за эти годы которые, я провел, читая ваш журнал. Для начала скажу одно: спасибо, что вы есть! Ваш журнал очень много раз помогал мне в жизни, благода-

## Призы для авторов

**А**втору лучшего из опубликованных в этом номере писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании Logitech ([www.logitech.com](http://www.logitech.com)) – разработанную для использования совместно с ноутбуками мобильную стереофоническую акустическую систему Logitech Laptop Speaker Z205, оснащенную специальной системой фиксации на верхней крышке компьютера. Она обладает отличными характеристиками и не нуждается во внешнем питании.



рь ему я стал разбираться в железе и многое добился в своей жизни в области компьютерной техники да и не только. Когда то очень давно лет 5 или 6 назад, когда я только поступал в училище я познакомился с друзьями, которые тоже увлекались компьютерным железом, как и я. Мы часами просиживали друг, у друга дома перебирая и модернизируя компьютеры знакомых и друзей и как мы считали, что неплохо в них разбираемся на тот момент. Однажды один друг имея связи в конторе у нашего ин-

шлось покупать на свои кровные копейки на это все ушло примерно пол дня хождения по горбушке и попыток торговаться с продавцами бу железок. Правда, не много кое-что все-таки пошло на пере косяк, так как купленный у барыг жесткий приказал долго жить нам пришлось ехать срочно в магазин <\*\*> благо он тогда работал круглосуточно. <...> примерно наверно к 7 утра, мы с красными глазами от бессонной проведенной ночи, собрали компьютер и поверьте это тогда было счастье осознавать что на твоем компьютере, который ты собрал с друзьями будет стоять сервер игры на котором, как потом оказалось, будет сидеть чуть ли не пол геймеров из нашей сети. Я не знаю, что было бы в итоге, не прочитав и не попадись нам тогда ваш журнал. <...>

Я от всей души говорю вам Спасибо, что вы есть! Да я знаю сейчас много всяких журналов пишут про железо новинки и т д но так как это делаете вы поверите нет. В ваших статьях, рассказах есть какая-то изюминка, которая не дает текст пресным изложением фактов и графиков как в большинстве журналов! Не знаю, но мне кажется, что вы любите свою работу и вкладываете в нее не только душу, но и сердце. И если быть честным как-то наверно уже как года 3 назад я починил компьютер одной тогда не знакомой мне девушки, на которой сейчас женат и очень счастлив... Так что, спасибо вам.

**Приветствуя вас, Жорик!**

Честно скажу, мы тут прочитали ваше письмо и от умиления всплакнули всей редакцией (смайл)! Спасибо вам на добром слове. Такие письма «заряжают» нас на новые свершения. От себя хочу выдать вам ценный приз, так что обязательно свяжитесь с нами. **UP**