

→ **ВИДЕОКАМЕРА MINI INTERVIEW RECORDER DV003: МЕЧТА ШПИОНА**

→ **ИГРОВАЯ СТАНЦИЯ DEPO EGO Z711**

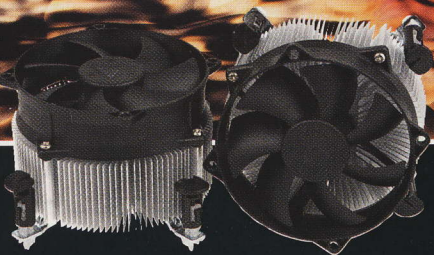
**ТЕСТИРОВАНИЕ СЕТЕЙ 4G: WIMAX В МОСКВЕ**

# СИСТЕМЫ MINI-ITX: МАЛЕНЬКИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ

**ПЛЕЕР IPOOD SHUFFLE 3G: РЕВОЛЮЦИОННЫЙ И МИНИАТЮРНЫЙ**

**ГИБРИДНЫЙ TV / FM PCI-ТЮНЕР VEHOLO TV X7**

**ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ: СИСТЕМА QNAP NVR-1012**



→ **ДВА КУЛЕРА ОТ GLACIALTECH: IGLOO 6100 (E) И 6100 CU (E)**

→ **СПОСОБНА НА МНОГОЕ: ВИДЕОКАРТА MANLI GEFORCE 9600 GSO OC**



- Главный редактор** Данила Матвеев  
*matveev@upweek.ru*
- Зам. главного редактора / редактор software, connect** Николай Барсуков  
*b@upweek.ru*
- Выпускающий редактор** Татьяна Янкина  
*yankee@upweek.ru*
- Редакторы hardware** Платон Жигарновский  
*platon@upweek.ru*  
Алексей Бутырин  
*boot@upweek.ru*
- Редактор новостей** Илья Сергеев  
*sergeev@upweek.ru*
- Литературный редактор** Светлана Makeeva  
*makeeva@upweek.ru*
- Тестовая лаборатория** Михаил Лозовиков  
*lm@upweek.ru*  
Иван Ларин  
*vano@upweek.ru*  
тел. (495) 631-4388
- Дизайн и верстка** Слонарий Белкин  
Александр Ефремов
- Иллюстрации в номере** Евгений Лепин
- Фото в номере** Андрей Клемин
- PR-менеджер** Анна Шурыгина  
*shurigina@veneto.ru*  
тел. (495) 745-6898
- Директор по рекламе** Владимир Сливко  
*slivko@veneto.ru*
- Старший менеджер по рекламе** Павел Виноградов  
*pashock@veneto.ru*
- Менеджеры по рекламе** Алексей Струк  
*struk@veneto.ru*  
Мария Кислякова  
*mk@veneto.ru*  
Татьяна Бичугова  
*bichugova@veneto.ru*  
тел. (495) 681-7445
- Директор по распространению** Ирина Агронова  
*agronova@veneto.ru*  
тел. (495) 631-4388  
тел. (495) 631-4388

## ООО «Паблшинг Хаус ВЕНЕТО»

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

## Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,  
тел. (495) 681-1684,  
факс (495) 681-1684  
*upgrade@upweek.ru*  
*www.upweek.ru*

## Редакционная политика

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

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

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

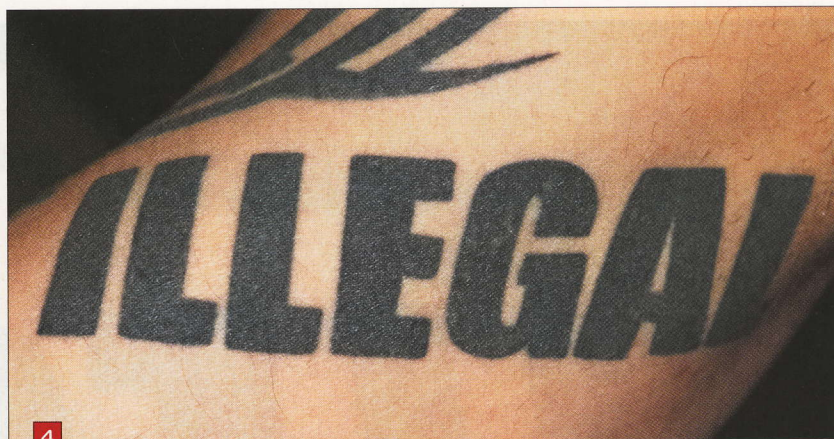
Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» - Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.

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

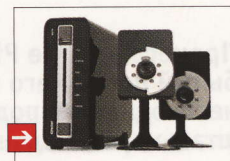
## Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.  
© 2009 UPgrade



- EDITORIAL**  
4 Пиратов засудили – 2  
*Remo*
- 6 **НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. ЭНЕРГЕТИКА**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- ЖЕЛЕЗО**  
12 Просто – не значит плохо  
*BootSector*
- 13 Долой помехи, даешь чистый эфир!  
*Moxnatii*
- 14 Бензин ваш, а идеи наши...  
*Александр Копачинский*
- 15 Комбайн для сбора компромата  
*Don Merzavets*
- 16 За гранью дозволенного  
*чЕ Гевара*
- 18 Атака бюджетных видеокарт  
*Евгений Валерьевич*
- 19 Дорого, неудобно, но красиво  
*Алексей Ивакин*
- 19 Двухантенный трудяга  
*Иван Петров*
- 20 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ИСПЫТАНИЯ**  
22 Революционная миниатюра  
*Александр Енин*
- 24 Компактность не требует жертв  
*BootSector*
- 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 32 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 34 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
- МОБИЛЬНОЕ ЖЕЛЕЗО**  
36 Промежуточное звено эволюции  
*Илья Сергеев*
- 37 Старый тайваньский знакомый  
*Barsick*
- ИСПЫТАНИЯ**  
38 WiMAX: будущее вокруг нас  
*Илья Сергеев*
- 42 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**  
44 О производительности и новой бумаге  
*Николай Барсуков*



➔ **напиток**  
Граппа

➔ **книжка**  
Вернор Виндж –  
«Пламя  
над бездной»

➔ **песня**  
MiraculuM –  
Iceland

➔ **ссылка**  
[www.liveinter-  
net.ru/users/  
avalona/  
post99843642/](http://www.liveinternet.ru/users/avalona/post99843642/)

➔ **блог**  
ariokh-dark.  
[livejournal.com/  
732340.html](http://livejournal.com/732340.html)



## Пиратов засудили – 2

**Процесс над The Pirate Bay закончился несколько недель назад, а событий после него и по результатам его случилось столько, что я счел необходимым продолжить тему недели. Судя по всему, истинные масштабы происходящего нам еще предстоит оценить.**



**Remo**

r@upweek.ru

Mood: неопределенное

Music: какой-то dark trance

Начать, безусловно, следует с любопытного конфуза, имевшего место накануне вынесения приговора: подсудимые узнали судебный вердикт еще до его официального оглашения, о чем Петер Сунде не преминул сообщить в своем блоге на сервисе Twitter. До сих пор не очень понятно, как это было технически организовано, – скорее всего, в аппарате суда нашелся кто-то, активно сочувствующий владельцам The Pirate Bay либо энергично ненавидящий правообладателей. Но в любом случае подобное неконтролируемое распространение значимой информации на процессе, посвященном, на секундочку, борьбе с неконтролируемым распространением информации, символично.

Разумеется, сразу после оглашения приговора ответчики заявили о своем на-

мерении обжаловать результат судебного заседания, а также стало очевидно, что The Pirate Bay продолжит функционировать в штатном режиме, так как вынесенный вердикт почему-то касался только владельцев ресурса, а не самого сервиса. Международная ассоциация звукозаписывающей индустрии попыталась помочь делу, надавив на шведских провайдеров, чтобы они закрыли доступ к The Pirate Bay. Но ничего не изменилось: они отказались это сделать, мотивируя свое решение тем, что вердикт суда непосредственно к ним не имеет никакого отношения.

Между тем, вполне возможно, отказ скандинавских провайдеров вызван объективными обстоятельствами, а не их личной независимой позицией. Дело в том, что за две с половиной недели до вынесения судом обвинительного приговора со-

здателям The Pirate Bay в Швеции вступил в силу закон под названием IPRED (International Property Rights Enforcement Directive), согласно которому провайдеры обязаны сохранять и предоставлять правообладателям персональные данные пользователей, которые балуются скачиванием пиратского контента из торрент-сетей. В первый же день после вступления в силу этой правовой нормы в суды страны обратились несколько компаний-издателей аудиокниг с просьбой выдать им данные тех, кто скачивал книжки. Через несколько дней по делу о нелегальном распространении какого-то ПО даже было арестовано два человека.

Так что нельзя считать удивительным или неожиданным тот факт, что, по данным шведской аналитической компании Netnod, в начале апреля в Швеции резко



## Внимание, потенциальные авторы!

Нам 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 сабжем «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.

Постарайтесь использовать в письме и других предоставленных вами данных возможно более «чистый» литературный русский язык.

Ну а мы, в свою очередь, беремся 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 (смайлы). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

рухнул общий объем трафика. Если раньше на точках обмена данными между внутренними и международными сетями фиксировалась передача в среднем 160 гигабит данных в секунду, то сейчас этот показатель не превышает 90 гигабит в секунду и никаких признаков исправления ситуации не наблюдается. А подобное резкое падение объемов трафика означает немалые потери для провайдеров, которые совершенно этому не рады.

Однако на территории сопредельных стран нашлись организации, которые все же решили закрутить вентиль. В конце марта на The Pirate Bay появилась функция, позволяющая легким движением мыши добавлять линк на торрент на странице самой популярной на Западе социальной сети Facebook. Буквально через две недели эта возможность была заблокирована со стороны Facebook, вернее, даже не сама возможность, а всякое упоминание трекера вообще. Однако создатели The Pirate Bay не унывают и, несмотря на то что препятствие относительно легко можно обойти с помощью сервисов удобных линков, кои расплодилось в интернете в больших количествах, обещают, что попытаются справиться с проблемой иначе. Самостоятельно.

Шумиха, поднятая вокруг судебного процесса, привлекла внимание широких слоев общественности к целям и задачам шведской Партии пиратов. Неудивительно, что число ее членов начало довольно быстро расти и, по разным оценкам, на момент выхода этого номера может превысить 40 000 человек. А ее молодежное крыло в настоящее время является крупнейшим шведским политическим объединением среди всех подобных тамошних организаций.

Но и это еще не все. 7 июня в демократической Швеции ожидаются парламентские выборы, в которых собирается принять участие и шведская Партия пиратов. В том случае, если данной структуре отдадут голоса не менее 4 процентов избирателей (а это вполне возможно, ибо партия пользуется поддержкой преимущественно молодых людей, которые обычно вообще на выборы не ходят, а сейчас могут и заглянуть на огонек), то она получит одно место в Европарламенте. На месте «классических» европейских политиков я бы сейчас костыми лег, но «пиратскую партию» к власти не допустил, потому что это создаст прецедент с непрогнозируемыми пока последствиями.

Пока все развивается с большой скоростью и очень интересно. Так, например, только что оказалось, что судья, вынесший приговор The Pirate Bay, состоит в Ассоциации по защите авторских прав Швеции и ряде других структур подобного профиля. Дальше, видимо, будет еще веселее, и когда событий опять накопится критическое количество, я про них обязательно напишу.

А 23 мая Европарламент проголосовал за законопроект, согласно которому срок действия авторских прав на музыку увеличивается с нынешних пятидесяти лет до семидесяти, причем изначально говорили о девяноста годах. Закон в силу пока не вступил, он должен пройти голосование в Совете Европы, поэтому – ждем. **UP**



# БУДЕНОВСКИЙ

## КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

ОРГТЕХНИКА  
КОМПЬЮТЕРЫ  
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ  
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
CD и DVD  
БЫТОВАЯ ТЕХНИКА  
СОТОВАЯ СВЯЗЬ  
АУДИО-ВИДЕО

# 220

## ПАВИЛЬОНОВ

В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00  
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

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



Товар сертифицирован

Право как один из видов регуляторов общественных отношений представляет собой особую категорию: в многотысячелетней истории юриспруденции не раз указывалось, что универсальное определение права не может быть дано и всегда зависит от конкретной правовой системы. (Wiki)

## Пираты не сдаются

**А**двокат Карла Лундстрема (Carl Lundstrom), одного из администраторов торрент-трекера The Pirate Bay, подал апелляцию в шведский суд на приговор от 17 апреля, по которому, напомним, Лундстрем и трое его коллег были приговорены к году тюремного заключения и примерно миллиону долларов штрафа каждый. В ближайшее время примеру коллеги планируют последовать и защитники других осужденных.

Сами же организаторы ресурса пока достаточно спокойно отнеслись к решению суда, заявив в своем официальном блоге, в частности, что «еще как минимум года три у нас есть». По их мнению, в ближайшее время работе ресурса ничего не угрожает, так как, во-первых, путешествие дела по инстанциям продлится еще несколько лет, а во-вторых, приговор в отношении администраторов никак не регламентирует дальнейшую работу возглавляемого ими сайта. Да и в случае его запрета закрыть The Pirate Bay будет весьма непросто: по заверениям админов, они даже «сами не знают, где находятся их серверы».

В общем, пока праздновать победу в борьбе с незаконным распространением контента правообладателям рано: этому препятствует и сложная бюрократизированная система правосудия, и нежелание властей сражаться с собственным электоратом (а в Скандинавии немало идейных борцов с ограничением прав на распространение контента), и практическая невозможность что-либо в Сети надежно запретить или заблокировать.

## Медведев пошел в ЖЖ

**А**бсолютный рекорд по скорости завоевания популярности других пользователей сервиса среди юзеров LiveJournal установил 21 апреля президент России



**Дмитрий Анатольевич Медведев – всего за шесть часов с момента открытия его персональной странички количество добавивших главу государства в друзья достигло отметки 1223 юзеров.**

Интересно, что реализован новый электронный дневник президента в виде сообщества, разме-

щать записи в котором может только модератор – пользователь с ником blog\_d\_medvedev.

На данный момент в блог уже были перенесены видеоролики из официального веб-дневника главы государства. Кстати, в последнем из своих «видеопостов» президент поведал о цели открытия нового дневника в ЖЖ: там, в отличие от официального портала, существует возможность комментировать комментарии пользователей к видеообращениям Медведева. Как говорится, все для человека, все во имя человека (смайл). Правда, все комментарии в президентском блоге будут модерироваться, а те из них, что будут содержать нецензурные выражения, – удаляться. Кроме того, пользователей ЖЖ попросили не обращаться к президенту с личными просьбами и требованиями, дабы не превращать его блог в «жалобный ящик».

Сам же Медведев, по его собственному признанию, занят придумыванием более подходящего ника для своего аккаунта в «Живом журнале».

## Солнце все-таки продали

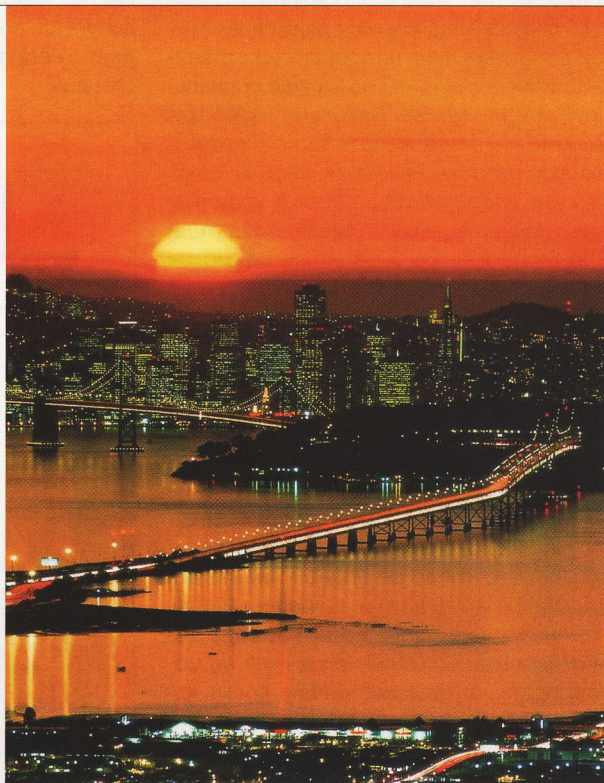
**П**риходится нескромно признать: сделанное нами в прошлом номере предсказание о том, что в ближайшее время компания Sun все-таки будет продана крупному игроку IT-индустрии (об этом можно было судить по продолжавшемуся после отмены сделки с IBM удорожанию ценных бумаг компании. – Прим. ред.) подтвердилось – «солнечную» фирму по цене в \$9,5 за акцию приобрела Oracle – третья по величине софтверная компания на планете.

Общая сумма сделки с учетом всех существующих у Sun долгов и запасов наличности составит \$7,4 млрд, из них \$5,6 млрд получат акционеры компании. Окончательно процесс слияния должен быть оформлен летом – после получения одобрения со стороны акционеров обеих компаний и регуляторов.

Пока трудно сказать, насколько продуктивной окажется объединенная корпорация: не слишком удачный союз Advanced Micro Devices и ATI приучил нас относиться к крупным слияниям в компьютерной отрасли без излишнего оптимизма.

Ходят слухи, что первыми шагами менеджмента Oracle после объединения станут увольнение сразу 10 000 сотрудников купленной фирмы и прекращение поддержки проекта MySQL (спонсировать своих конкурентов было бы странным шагом со стороны Oracle).

Одним словом, пока что ничего конкретного о перспективах объединенной Oracle / Sun сказать нельзя. Но главное – само слияние уже состоялось. А значит, в будущем нас обязательно ждет что-то интересное.



## Скандинавские ветры

**В**ласти шведского графства Норрботтен (Norrbotten) одобрили предложение по созданию крупнейшей в Европе ветровой электростанции, состоящей в общей сложности из 1101 двухсотметровой башни с турбиной (производства немецкой компании Enercon) на вершине.

Эти планы в течение года должны пройти утверждение в правительстве страны, однако, учитывая склонность скандинавов к экологическим проектам, можно предположить, что проблем на этом этапе не возникнет. В ближайшие два года компания Markbygden Vind AB начнет строительство, которое, как ожидается, продлится около 10 лет. Участок площадью 450 км<sup>2</sup> уже найден – он расположен в северной части страны.

Гигантский проект, как водится, потребует гигантских инвестиций.

Речь идет о \$7 млрд (в сегодняшних ценах). Зато, когда все работы будут закончены, а турбины повернутся «лицом к ветру», Швеция будет получать дополнительно 12 ТВт·ч электричества ежегодно. Отметим, что в этой стране на государственном уровне уже действует программа, целью которой является переход на возобновляемые источники энергии. В данном документе прописано намерение Швеции к 2015 году производить за счет них не менее 10 ТВт·ч в год. Таким образом, в случае удачного воплощения в жизнь всех планов администрации графства требуемый результат будет не только достигнут, но и превышен, причем значительно. Остается надеяться, что мировой финансовый кризис не повлияет на сроки реализации амбициозного проекта.



## Дешевый китайский свет

**Г**руппа китайских ученых из Института прикладной химии Чанчуня (Changchun Institute of Applied Chemistry) опубликовала в журнале Journal of Applied Physics статью о принципиально новой технологии производства белых светодиодов.

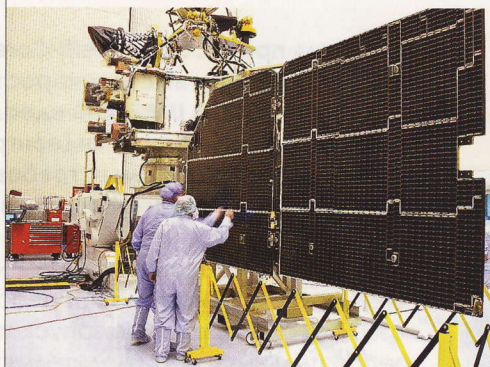
20% всей вырабатываемой на Земле электроэнергии тратится на освещение. И самым популярным источником света по-прежнему являются лампы накаливания, КПД которых составляет порядка 5%. Чуть получше на их фоне смотрятся флуоресцентные лампы (20%), но они содержат пары ртути, что делает их весьма неэкологичными в производстве и токсичными при неправильной утилизации. Альтернативу им могли бы составить белые (т. е. излучающие во всех частях видимого спектра) светодиоды, эффективность которых гораздо выше, но они, к сожалению, пока еще слишком дороги для массового внедрения.

Похоже, китайцы нашли-таки выход из положения, заменив в светодиодах дорогостоящие компоненты (вроде галлия) дешевыми материалами на основе пластиков. Кроме того, им удалось обойтись всего одним активным, излучающим свет слоем вещества, в то время как в других аналогичных устройствах используется несколько различных по своему составу «цветных» слоев, излучение которых еще надо смешать, чтобы получить нормальный, безопасный для глаз белый свет. Разработчики утверждают, что и диод с двумя активными слоями нового типа найдет применение, так как его КПД выше, чем у однослойного.

## Мегаватты из космоса

**О**беспечивать работоспособность космических аппаратов при помощи солнечных батарей человечество уже научилось довольно неплохо, не пора ли задуматься о трансляции собранных киловатт

взяла на себя обязательство начиная с 2016 года приобретать у Solaren 200 МВт электроэнергии, произведенной не совсем обычным способом. В планах Solaren построить сеть расположенных на геостационарных орбитах спутников, оснащенных огромными пленочными зеркалами, собирающими и отражающими солнечный свет на фотогальванические панели. Полученное с их помощью электричество инженеры намерены преобразовать в радиолуч, сфокусированный на расположенной в малозаселенной местности приемной станции. Оттуда энергия будет поступать непосредственно в сети PG&E.



на поверхность планеты? Об этом сейчас размышляет не одна сотня ученых по всему миру. А некоторые из них начинают переходить от фантазий к делу.

Молодая американская фирма Solaren заключила контракт с компанией Pacific Gas & Electric (PG&E) – крупнейшим в Калифорнии дистрибьютором электроэнергии. По условию договора PG&E

По словам исполнительного директора Solaren Гэри Спирнака (Gary Spirnak), все необходимые для реализации проекта технологии уже существуют. Осталось собрать \$2 млрд инвестиций для подготовки технической документации и постройки первых четырех-пяти спутников.

## Фоторамка Transcend PF810

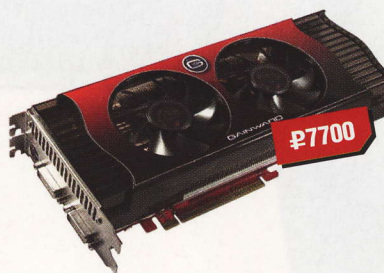
Какого-либо беспроводного интерфейса у рамки нет, да и возможность подключения к компьютеру в качестве дополнительного монитора отсутствует, зато в распоряжении пользователя встроенный FM-приемник и 2 Гбайт памяти для хранения фотографий. А наличие USB-порта позволит загружать необходимые снимки с флэш-драйва.



- **Экран:** 8", 800 x 600 пикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Поддерживаемые форматы:** JPG, BMP, MP3, MPEG-1 / -4, WMA, WAV
- **Слоты расширения:** SD, MMC, MS, CF
- **Подробности:** [www.transcendusa.com](http://www.transcendusa.com)

## Видеокарта Gainward GTX 275

Оценить технические характеристики видеокарты вы можете на сайте производителя, а мы отметим любопытную утилиту, поставляемую с ней в комплекте. Программа EXPERTool позволяет просматривать данные о температуре графического процессора, скорости вращения вентиляторов, а также, если нужно, изменять частоты ядра и памяти.



- **Процессор:** NVIDIA GeForce 275
- **Частота ядра:** 633 МГц
- **Частота памяти:** 2268 МГц
- **Память:** DDR3, 896 Мбайт
- **Интерфейс:** PCI-E x16 2.0
- **Подробности:** [www.gainward.com](http://www.gainward.com)

## Гарнитура Jabra SP200

Спикерфон должен произвести впечатление на автолюбителей. Владелец гарнитуры сможет разговаривать по мобильному телефону за рулем, соблюдая все требования безопасности. Устройство не нуждается в специальной установке, его надо просто включить, закрепить на солнцезащитном козырьке и использовать в качестве системы громкой связи.



- **Интерфейс:** Bluetooth
- **Время работы:** 10 ч – в режиме разговора, 550 ч – в режиме ожидания
- **Материал:** пластик
- **Габариты:** 124 x 56 x 24 мм
- **Подробности:** [www.jabra.ru](http://www.jabra.ru)

## Накопитель **Apacer** Handy Steno AH162

Представляя свой новый флэш-накопитель, компания Apacer решила сделать упор на его дизайн. По замыслу инженеров белый корпус устройства, украшенный ромбовидным рисунком, должен отлично гармонировать с оранжевым футляром, придавая продукту оттенок элегантности. Дополняет картину модная металлическая цепочка.



- **Емкость:** 8 Гбайт
- **Интерфейсы:** USB 2.0
- **Габариты:** 45 x 18 x 6 мм
- **Вес:** 5 г
- **Подробности:** [www.apacer.com](http://www.apacer.com)

## Компьютер **HP Compaq CQ5000**

Перед вами чуть ли не самый простой готовый десктоп, который можно сейчас приобрести. При этом он обладает рядом любопытных технических особенностей, заслуживающих упоминания.

Во-первых, он оснащен не самым типичным по нынешним временам процессором – двухъядерным Intel Celeron E1400 с частотой 2,0 ГГц. Камень поддерживает частоту системной шины 800 МГц и оборудован кэшем второго уровня объемом 512 Кбайт. Во-вторых, в настольном компьютере используется не всем еще знакомая графика NVIDIA GeForce G100, которая по своим ТТХ немного уступает уже известной GeForce 9400 GT (и, как следствие, вряд ли обеспечит потребителю достойную производительность в более-менее современных играх). Одной из наиболее заметных фишек системного блока можно считать наличие модуля беспроводной связи стандарта 802.11b / g.



- **Процессор:** Intel Celeron E1400, 2,0 ГГц
- **Видео:** NVIDIA GeForce G100
- **Винчестер:** 160 Гбайт
- **Оперативная память:** DDR2, 2 Гбайт
- **Беспроводные интерфейсы:** Wi-Fi
- **Подробности:** [www.hp.com](http://www.hp.com)

## Корпус Huntkey H511

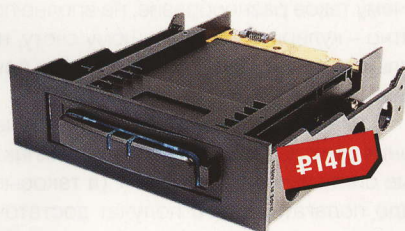
Производитель посчитал, что если корпус заточен под простые офисные системы или домашние медиацентры, то блок питания ему не нужен, так же как не нужна и система охлаждения, отводящая тепло от установленных компонентов. Видимо, поэтому данные устройства отсутствуют в комплекте – их придется приобретать отдельно.



- **Отсеки:** 2 x 5,25", 4 x 3,5"
- **Материал:** сталь
- **Форм-фактор:** microATX
- **Цвет:** черный
- **Габариты:** 430 x 375 x 175 мм
- **Подробности:** [www.huntkeydiy.com](http://www.huntkeydiy.com)

## Корпус для HDD ViPower VS7

Решение сочетает в себе функции внешнего корпуса и мобильного шасси. Оно предназначено для работы с жесткими дисками SATA формата 2,5" и позволяет подключать винчестеры к ПК посредством интерфейсов USB 2.0 или eSATA. В комплект поставки входят «салазки» для установки «док-станции» в 3- или 5-дюймовые отсеки системного блока.



- **Интерфейс:** USB 2.0, eSATA, SATA
- **Форм-фактор:** 2,5"
- **Материал:** алюминий
- **Габариты:** 118 x 79 x 16 мм
- **Подробности:** [www.vipower.ru](http://www.vipower.ru)

## Компьютер Acer AspireRevo

Несколько месяцев назад мы уже представляли похожий десктоп, выпущенный одним из российских сборщиков. Только тот был основан на базе логики Intel, а ныне анонсируемый Acer AspireRevo использует новую платформу для миниатюрных ПК – NVIDIA Ion. Ее главным и неоспоримым достоинством стоит считать производительную (относительно) графику уровня GeForce 9400, позволяющую компьютеру работать с видео высокого разрешения и запускать не слишком требовательные игры с поддержкой DirectX 10.

Сам неттоп имеет центральный процессор Intel Atom с тактовой частотой 1,6 ГГц и поддерживает до 4 Гбайт оперативной памяти стандарта DDR2. В качестве накопителя в новинке может использоваться как традиционный винчестер, так и твердотельный SSD (он будет поставляться опционально). Для подключения разнообразных внешних устройств модель оборудована шестью USB-портами, выходом

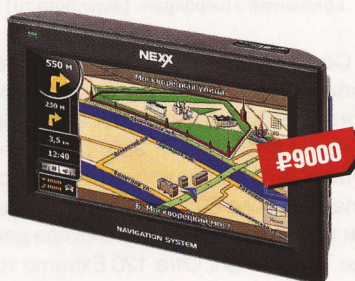


- **Процессор:** Intel Atom 230, 1,6 ГГц
- **Видео:** NVIDIA GeForce 9400M
- **Винчестер:** 160 Гбайт
- **Подробности:** [www.acer.com](http://www.acer.com)

D-Sub, HDMI-разъемом и кардридером. А вот оптического привода в комплекте не предусмотрено.

## Навигатор NEXX NNS-5010

По сравнению с другими аналогичными устройствами, показывающими маршрут (про музыку и фильмы мы не говорим), навигатор обладает одним несомненным достоинством: он комплектуется кабелем для подключения источника видеосигнала. То есть при желании пользователь может подсоединить к нему камеру (например, заднего вида).



- **Экран:** 5"
- **Интерфейс:** USB 1.1, Bluetooth
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WMA, AVI, JPG
- **Подробности:** [www.nexxdigital.ru](http://www.nexxdigital.ru)

## Маршрутизатор ASUS RT-G32

В аппарате применена технология Wireless Protected Setup (WPS), которая позволяет неопытным пользователям одним нажатием кнопки настроить защищенное беспроводное соединение и забыть про обычные в подобной ситуации сложности. Продвинутые же юзеры могут покопаться в параметрах брандмауэра и куче различных фильтров.



- **Беспроводной интерфейс:** IEEE 802.11b / g
- **Порты:** WAN, 4 x LAN
- **Габариты:** 67 x 110 x 33 мм
- **Подробности:** [www.asus.com.tw](http://www.asus.com.tw)

По словам инженеров компании-производителя, в автомобильной гарнитуре Jabra SP200 реализована фирменная технология DSP (Digital Sound Processing), которая эффективно устраняет эхо и подавляет фоновые шумы даже на оживленной автостраде в час пик.



# Просто — НЕ ЗНАЧИТ ПЛОХО

Люди, следящие за развитием рынка охлаждающих систем для ПК, являются плохой аудиторией для цирковых артистов: они за свою жизнь тако-го навидались, что удивить их чем-либо очень сложно.

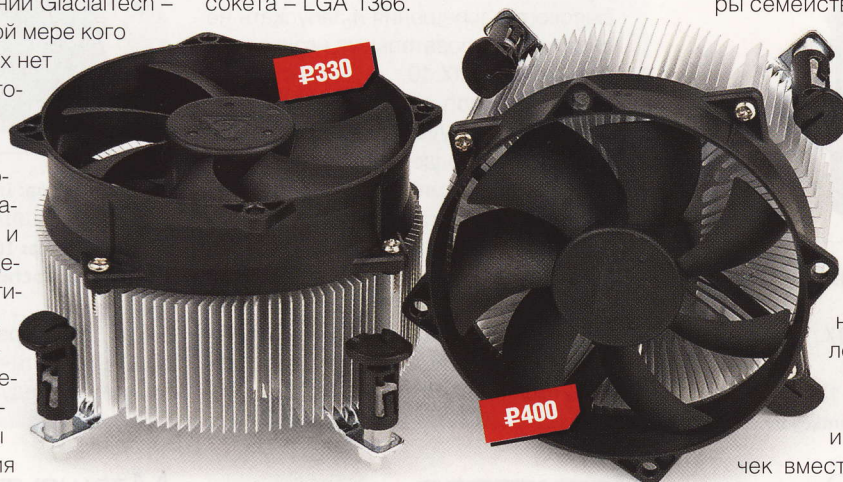
Однако наши сегодняшние гости — кулеры от известной компании GlacialTech — способны удивить в полной мере кого угодно. Судите сами: в них нет теплотрубок, их вентиляторы окрашены в простой черный цвет, а на лопастях последних нет светодиодов, которые показывали бы мировые новости и прогноз погоды. Масса цельковых изделий не дотягивает даже до килограмма, для их крепления не нужно подкладывать под материнку пластины, напоминающие опорные плиты минометов, а в основаниях этих кулеров нельзя глядеться, как в серебряные зеркала. Странно, не правда ли? Но, может быть, тогда они изготовлены из сплава платины с золотом, а в качестве штатного термоинтерфейса используют прослойку из индия? Нет, не угадали — кулеры сделаны из простого алюминия, и лишь «старшая» модель может похвастаться медной вставкой. Ну тогда, наверное, металл для радиаторов был добыт ручным трудом мальчиков-буддистов в шахтах, прорытых в недрах горы Джомолунгма под углом ровно 7 градусов, 7 минут и 7 секунд к ее восточному склону? Представьте себе — снова нет!

Но тогда возникает вполне резонный вопрос: а зачем кому-то покупать эти примитивные и бесполезные поделки? Что они могут? Да в общем-то ничего существенного — разве что охлаждать любые процессоры Intel Core i7 до приемлемой температуры.

Скажите, дурной тон? Старо, скучно, и вообще неоригинально? Возможно. Но, представьте, находятяся люди, которые только за этим их и покупают! Вот чудачки, правда?..

Ну все, хватит. Капающий с моих клыков яд сарказма уже прожег приличную

дырку в полу, а соседи снизу не заслужили себе столь гуманной и милосердной казни. Поэтому дальше разговор пойдет всерьез. На тест ко мне действительно прибыли два простых и незатейливых кулера, предназначенных для установки на один-единственный тип процессорного сокета — LGA 1366.



- **Устройства:** GlacialTech Igloo 6100 (E) / 6100 Cu (E)
- **Тип:** кулер
- **Вентилятор:** 1 x 92 мм
- **Скорость вращения:** 2400 об/мин
- **Уровень шума:** 33 дБ
- **Разъем:** LGA 1366
- **Габариты:** 100 x 100 x 68 мм
- **Вес:** 411 г / 508 г
- **Подробности:** [www.glacialtech.ru](http://www.glacialtech.ru)
- **Благодарность:** устройства предоставлены компанией «Бюрократ» ([www.buro.ru](http://www.buro.ru))

Со своей задачей они справляются вполне пристойно: при использовании алюминиевой версии кулера температура камня Intel Core i7 920, разогнанного до частоты 3,6 ГГц, в нагрузке не превышала отметку в 60°, тогда как под настоящим монстром воздушного охлаждения в лице Thermalright Ultra 120 Extreme тот же процессор разогревался до смехотворных 47°. Igloo 6100 (E) с медной вставкой, как то и следовало ожидать, выступил лучше «младшего брата», сбив температуру CPU до 57°.

Ясное дело, результаты не фантастические, но вы взгляните и на цену куле-

ров: даже за модель с медным «пятаком» с нас требуют меньше 400 руб.! И тут-то и начинается самое интересное: а ну-ка вспомните, для какой платформы предназначены эти охладители? Правильно, LGA 1366. А ведь установке в данный сокет подлежат самые дорогие процессо-

ры семейства Nehalem, цены на которые начинаются с отметки около 10 000 руб. Немногом меньше стоит хорошая материнка под Core i7, еще несколько тысяч пойдет на комплект быстрой памяти — и вдруг неожиданно в чек с четырех- и пятизначными цифрами вклинятся несколько сотен рублей, отведенные на кулер. Попахивает, знаете ли, покупкой дорогого костюма и пары вьетнамских тапочек вместо лакированных туфель.

Не знаю, как вы, а я бы при таком уровне затрат на основное железо не стал бы экономить на системе охлаждения и взял бы кулер стоимостью раза в два-три дороже, но и с соответствующей эффективностью.

Удивительно, сколь обширен модельный ряд производителя: в данной серии помимо двух охладителей, приехавших на тест, есть также «тихий» вариант и модель, оснащенная высокооборотистым вентилятором с PWM-управлением, а к выпуску готовятся еще 8 (!) модификаций. К чему такое разнообразие, не вполне понятно — кулеры-то, по большому счету, не сильно превосходят по параметрам боксовые интеловские.

Пожалуй, основной сферой применения этих изделий могут стать компактные системы на базе Core i7 (а таковые, надо полагать, скоро получат достаточное распространение) — там как нельзя кстати придутся весьма умеренные размеры Igloo 6100. Тем же, кто не ограничен габаритами тесного корпуса и хочет раскрыть весь оверклокерский потенциал своих процессоров, я рекомендовал бы присмотреться к более навороченным моделям. **UP**



**BootSector**

[boot@upweek.ru](mailto:boot@upweek.ru)

Mood: подустал я

Music: телевизор

# Долой помехи, даешь ЧИСТЫЙ эфир!



**Moxnatii**  
hard@upweek.ru  
Mood: отлично  
Music: www.sky.fm

История склонна повторяться, а все новое – это хорошо забытое старое. Сегодня у нас на тесте – прямиое тому подтверждение, а именно далекий родственник «трехпрограмника» – проигрыватель потокового аудио Squeezebox BOOM от Logitech.

Вид приемника завораживает при первом же взгляде, равно как и при втором, и при третьем. Малыш явно тяжеловат для своих габаритов, что дает надежду на наличие внутри более-менее качественной акустики. Черный глянцевый пластик корпуса сочетается со строгим дизайном девайса, так что наша «мини-радиоло» отлично впишется в любой интерьер. Пальцы крепко цепляются за прорезиненные кнопки управления и регулятор громкости, выполняющий по совместительству функцию колеса скролла для перемещения по меню плеера. «Крутилка» обладает высокой чувствительностью, так что первое время проскакиваешь необходимые пункты, лишней раз задумываясь о важности такой науки, как эргономика. Есть и стандартные кнопки перемещения – «вперед», «назад» и ОК, но после работы со скроллом пользование ими напоминает путешествие на улитке. Над кнопками управления расположился LED-дисплей с зеленой адаптивной подсветкой, реагирующей на уровень освещения в комнате. В век ЖК-экранов – решение достаточно нестандартное, но в данном случае удачное. В комплекте идет небольшой ИК-пульт, для хранения которого предусмотрена магнитная фиксирующая площадка на верхней части корпуса проигрывателя.

Под защитными решетками колонок прибора установлены четыре динамика суммарной мощностью 30 Вт – два твиттера и пара широкополосников. Звучание довольно качественное, но без огрехов не обошлось. Воспроизведение хардкорных творений, насыщенных низкими частотами, на полной громкости со-

провождалось небольшим похрипыванием (и это при том, что общая мощность и так невелика). Так что любителям «чего потяжелее» выкручивать громкость звука более чем на девяносто процентов я не советую. Со всеми остальными вариантами аудиотрафика система справилась отлично, и прослушивание доставило мне истинное удовольствие. Прав-

Подключив плеер к LAN, озадачиваешься вопросом: как же получить доступ к радиостанциям всего мира? Оказывается, для этого существует программа SqueezeCenter. ПО использует для работы порты 3483 и 9000, так что не забудьте их открыть в случае, если они заблокированы штатным файрволлом. Ввиду отсутствия собственной оболочки про-

граммное обеспечение функционирует через браузер. Не знаю, как вам, а мне больше пришлось бы по душе наличие отдельного приложения. Поддержка великого и могучего отсутствует, но большая часть настроек и пунктов меню схожа с оными у программных плееров, таких как WinAmp или

JetAudio, и роутеров начального уровня. Основная функция SqueezeCenter – загружать в Squeezebox выбранный контент для проигрывания, коим может являться трансляция сетевой радиостанции или определенный плей-лист с локального компьютера. Раньше я и представить себе не мог, сколько велико количество радиостанций в Сети.

Но главная особенность устройства, как мне кажется, кроется в возможности подключаться к нему через интернет посредством сайта [www.squeezenetwork.com](http://www.squeezenetwork.com). Интерфейсы локального и онлайн-нового «центров» схожи, и функционал предоставляют практически одинаковый, с той лишь разницей, что через сайт нельзя подгружать медиафайлы для воспроизведения на BOOM'e.

Девайс получился интересным, хотя и, конечно, не без минусов. Остается ждать в следующей версии Squeezebox BOOM реализации USB-порта для подключения внешних носителей и установки хоть какого-то объема встроенной памяти для автономной работы. У разработчиков же ПО хочется попросить нормальный эквалайзер, а также того, чтобы SqueezeCenter стал независимым приложением с менее запутанным интерфейсом. **UP**



- **Устройство:** Logitech Squeezebox BOOM
- **Тип:** проигрыватель потокового звука
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, FLAC, WMA, WMA Lossless, AAC, Apple Lossless, WAV и AIFF
- **Габариты:** 330 x 125 x 95 мм
- **Вес:** 2,3 кг
- **Подробности:** [www.slimdevices.com](http://www.slimdevices.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Logitech ([www.logitech.ru](http://www.logitech.ru))

да вот непонятным показалось отсутствие эквалайзера и даже скромного набора цифровых пресетов (Rock, Pop, Jazz и т. д.). Со звучанием можно поиграть, используя лишь эффекты Bass, Treble, StereoXL, но старый добрый эквалайзер они не заменяют.

Физическое подключение Squeezebox BOOM к источникам «радиосигнала» выполняется через встроенный модуль Wi-Fi 802.11g или же по проводам, через интерфейс Ethernet. Посредством сих протоколов проигрыватель должен выходить в локальную сеть, а из нее, подобно суденышку, пробираться по извилистым речушкам и широким каналам в бескрайний информационный океан интернета.

Интернет-радио, или веб-радио, – группа технологий передачи потоковых аудиоданных через сеть интернет. Также под этими терминами может пониматься радиостанция, использующая для передачи эфира технологию потокового вещания в интернет. (Wiki)

# Бензин ваш, а идеи наши...



**Александр Копачинский**  
hard@upweek.ru  
Mood: рабочее  
Music: шум системника

Уверен, что два железячника, даже используя идентичные комплектующие, соберут одну и ту же систему по-разному. Производительность самой машины при этом будет неизменной – если только на столе не останется забытой планка памяти или вторая видеокарта (смайл), а вот качество сборки и стабильность работы могут сильно отличаться. Вследствие чего кто-то за добротную работу может получить похвалу и уважение, а кому-то просто укажут на дверь – и никакие попытки списать все на счет кривой отвертки или дрожания немощных кистей рук вследствие чрезмерного олохмела ему уже не помогут.

Но бывает и по-другому: сборщик грамотный, построенная система вполне себе нормально функционирует, но простора для дальнейшего совершенствования еще много. И в первую очередь это обычно касается системы охлаждения. К чему я это рассказываю? Думаю, все станет ясно после обстоятельного знакомства с нашим сегодняшним гостем.

Передо мной – продукт от известного отечественного сборщика компьютерных систем компании DEPO под кодовым названием Ego Z71i. Изделие внешне выглядит стандартно: черного цвета «сундук» форм-фактора midi-tower. Сразу видно, что производитель на дизайн ставку не делал, – внимания достойна только крышка передней панели. Из изысков отмечу прорезь на ней в форме круга, через которую исходит сияние от синенького светодиода. Смотрится достаточно стильно и не режет глаз. Доступ к фронтальной панели можно запретить, закрыв дверцу на идущий в комплекте ключ. Отмечу также, что на правом боку корпуса расположились два USB-порта, один разъем FireWire и аудиоджеки.

Теперь давайте перейдем непосредственно к начинке. Судя по информа-

ции с официального сайта, серия Ego Z представляет собой образец производительности и надежности. В качестве комплектующих используются только топовые железки. Для данной машины за основу была взята платформа от Intel, которую составляют материнка ASUS P6T De-

дорогой) платформы, тогда как AMD в этой рыночной нише даже после выпуска Phenom II остается на догоняющих позициях. Поэтому логика сборщика вполне оправданна.

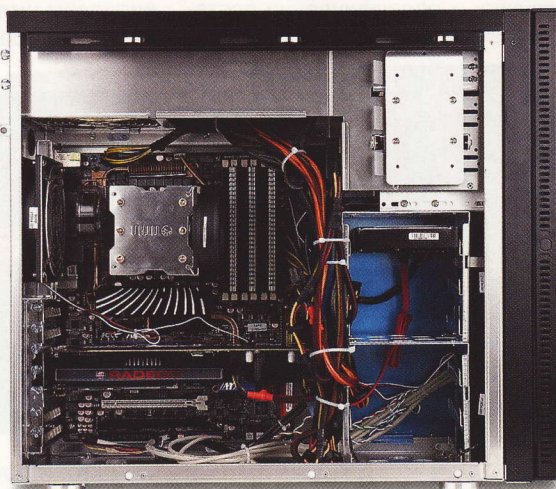
А вот видеоакселератор, напротив, выбран из стана «красных», и зовут его HIS HD4870X2. «Жадный до мощности блока питания и горячий» – это про него. Зато можете быть уверены, что все современные игры этот девайс переварит как нечего делать.

С объемом оперативки в системе также проблем не наблюдается: три планки оперативной памяти Corsair Dominator частотой 1333 МГц и общим объемом 6 Гбайт работают в трехканальном режиме. На пару лет хватит (смайл).

Естественно, столь могучих работников надо чем-то кормить, причем питание должно быть очень качественным. Эта обязанность возложена на БП Epsilon от компании FSP мощностью 800 Вт, которого для данной конфигурации должно быть вполне достаточно.

С «тяжелым» железом все понятно, теперь несколько слов о периферии. За хранение данных отвечает жесткий диск производства Seagate объемом 1 Тбайт. «Голубой луч» Ego Z71i, к сожалению (а может, и к счастью), не коснулся: в качестве писалки-читалки нам предлагают уже довольно немолодой, но надежный DVD-привод Optiarc AD-5200A. Также в компьютере имеется мультикардридер, который на пару с DVD-приводом скрывается за крышкой передней панели. Из дополнительных плат расширения в наличии Wi-Fi- и Bluetooth-адаптер. В довесок к системному блоку идут мышь и клавиатура от Logitech. Весьма достойный набор устройств, ничего лишнего.

Теперь самое время проверить машину в боевых условиях. Производительность по очевидным причинам будет на высоте, это даже не обсуждается. Меня



- **Устройство:** DEPO Ego Z71i
- **Тип:** десктоп
- **Процессор:** Intel Core i7 920, 2,66 ГГц
- **Материнская плата:** ASUS P6T Deluxe
- **Оперативная память:** DDR3, 6 Гбайт
- **Видеокарта:** HIS HD4870X2, GDDR5, 2 Гбайт
- **Жесткий диск:** 1 Тбайт
- **Блок питания:** FSP Epsilon, 800 Вт
- **Привод:** DVD-RW
- **Форм-фактор:** midi-tower
- **Подробности:** [www.depo.ru](http://www.depo.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией DEPO ([www.depo.ru](http://www.depo.ru))

luxe (Intel X58 + ICH10R) и процессор Core i7 920 с частотой 2,66 ГГц. Много хорошего можно сказать про P6T Deluxe, но, увы, речь сегодня не о ней. Отмечу лишь один из главных ее плюсов – наличие трех слотов PCI-E x16 и поддержку обеих конкурирующих технологий – SLI и CrossFireX. Процессор – также явно не из дешевых и не из медленных, так что производитель нас точно не обманул: налицо high-end в чистом виде. На данный момент именно Intel является обладателем самой скоростной (но, увы, и самой

в данном случае больше интересует, как будет справляться со своими обязанностями система охлаждения, ибо все железки довольно горячие.

Для начала стоит заглянуть внутрь и узнать, как обстоят дела с вентиляцией самого корпуса, а уж потом жать «Пуск». Все вполне предсказуемо: два 120-миллиметровых вентилятора на передней стенке работают на вдув, а один на задней стенке – на выдув. Для охлаждения процессора используется кулер Titan TTC-NK34TZ/R/V2. В моем домашнем питомце стоит такая же «башенка», правда, остужает она менее горячий Phenom X3. На материнке все греющиеся компоненты оснащены радиаторами на теплотрубках; один из них украшает небольшой вентилятор. Видео имеет референсную СО, которая выбрасывает горячий воздух за пределы корпуса. Плюс ко всему кабели очень аккуратно связаны и уложены в одном месте, так что с их стороны не должно возникать особых помех циркуляции воздуха внутри системника. В теории, как видите, все весьма и весьма неплохо. Посмотрим, как обстоят дела на практике.

Перво-наперво я выставил в BIOS`е для всех вентиляторов режим Silent, чтобы оценить шумность системы в состоянии покоя. После загрузки предустановленной Vista Home Premium x64 системник практически не слышно – хорошо! Но спустя 10 минут простоя температура процессора поднялась до 55°, чипсет прогрелся до 54°, а видео раскочегарилось и вовсе до 77 °С. Конечно, надо сделать поправку на температуру за бортом, которая была порядка 28°, но все равно такие показатели без серьезной нагрузки вряд ли кого-то устроят. Так что я полез обратно в BIOS и выставил режим Turbo. Системник отреагировал деловитым гулом (впрочем, через пару минут я перестал его замечать). Решил не ждать, пока девайсы вновь нагреются, и сразу перешел к тестам. Сначала был запущен 3DMark Vantage в режиме Performance. Температуры процессора и видеокарты остались в пределах допустимого, но вот чипсет прогрелся до 65°. Во избежание рецидива я демонтировал с системника боковую панель (впрочем, уверен, тем пользователям, у кого в квартирах держится температура 20-23 °С,

эта мера не понадобится). В итоге Vantage и 3DMark 2006 прошли без каких-либо артефактов и глюков. Посмотреть на результаты тестов «слетелось» порядочно попугаев – 14 786 и 18 395 соответственно. Тормозов в современных играх при любых разрешениях экрана на такой машине наблюдаться не должно. Про оверклокинг в данном случае речь, думаю, заводить не стоит: во-первых, температурный режим не позволяет, а во-вторых, топовые комплектующие и без того демонстрируют крайне высокую производительность.

Резюмирую. К плюсам компьютера могу безоговорочно отнести качественную сборку и сбалансированную конфигурацию, а значит – отличную производительность. К минусам – систему охлаждения, которой следовало бы иметь больший «запас прочности». Но в целом конфигурацию компьютера все-таки следует признать более чем пристойной, ибо она совершенно точно будет нормально справляться со своими обязанностями.

А значит, и компьютер будет жить долго и счастливо (смайл). **UP**

## Комбайн для сбора компромата



**Don Merzavets**  
hard@upweek.ru  
Mood: беспокойное  
Music: «Лебединое озеро»

Хотите ли за нескромными моментами из жизни звезд (или соседей)? Занимаетесь журналистскими расследованиями? Или вы – частный детектив? А может быть, у вас вымогают огромную взятку в валюте, а вы хотите вывести негодяя на чистую воду (взвесив все последствия сего непредсказуемого шага)? Что ж, эта штука размером с одноразовую зажигалку может вам помочь.

Что аппарат умеет? Да не так уж и много – писать звук и видео. Только для этого он и предназначен. Камера маленькая, формат кадра – тоже, так что высокого качества от записи не ждите, но для «шпионских» целей сойдет. В комплекте идут: сам аппарат, шнурок USB и инструкция, карту памяти придется покупать отдельно.

Сделана машинка весьма аккуратно. На одной стороне – кнопка «запись / стоп» и индикаторы зарядки, питания и

активности устройства, на противоположной – цифровая камера. Выглядит она как еле заметная дырочка диаметром всего один миллиметр. На торцах устройства живут выключатель питания и слайдер Hold для блокировки кнопки записи от случайного срабатывания. В общем все просто и интуитивно понятно. Главное – не выключать питание, пока идет запись, а то все кино пропадет.

Предъявляемым к нему требованиям устройство отвечает почти в полной мере, разве что индикаторы у него слишком яркие и излишне заметные (не поспешили на качественные светодиоды), могут привлечь ненужное внимание. Впрочем, эта проблема легко устраняется с помощью куска обычной изоленты. Кодек для формата 3GP вы найдете в QuickTime или в K-Lite Codec Pack.



- **Устройство:** Mini Interview Recorder DV003
- **Тип:** компактная видеокамера
- **Разрешение:** 176 x 144 пикс.
- **Габариты:** 73 x 20 x 11 мм
- **Вес:** 18 г
- **Подробности:** [www.corvette.ru](http://www.corvette.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Корвет Трейдинг» ([www.corvette.ru](http://www.corvette.ru))

Да, и не забывайте об Уголовном кодексе Российской Федерации. Там есть интересные статьи про нарушение неприкосновенности частной жизни, незаконное использование спецсредств, вымогательство и все такое. **UP**

# За гранью ДОЗВОЛЕННОГО

**Б**огат и впечатляющ ассортимент большинства магазинов электроники и бытовой техники, несмотря на глобальный экономический спад. Но, если присмотреться, можно обнаружить, что хоть и не клонами едиными живы дилеры, но все же их пестрые прилавки довольно однообразны. Энное количество ноутбуков и коммуникаторов, нужные и ненужные сопутствующие товары... Вот, собственно, и все, что можно увидеть на лотках «высокотехнологических» развалов. Скучно. Однако виноваты ли в этом ретейлеры, закупающие сие типовое «богатство»? Ведь, в конце концов, сто раз правы материалисты, не отождествляющие магазины с музеями. Ибо, как ни прискорбно, прошли те благодные времена, когда в диковинку нам были не только ценники, но и прилагающиеся к ним товары.

Однако все же из этого правила существуют исключения: не так давно «джентльменский набор» небедствующего потребителя мог пополниться новой интересной вещью. Итак, встречайте, бюджетное воплощение концепции «не отдавай своего», светоч, несущий в массы идею «доверяй, но лишь себе», или просто любительская система видеонаблюдения QNAP NVR-1012, — очень неоднозначное изделие.

Одни считают подобные «наборы начинающего параноика» чуть ли не самыми неэтичными девайсами современности, другие же уповают на них как на последний аргумент, вынуждающий людей поступать честно хотя бы в поле зрения цифровых глаз... И так, всем селекционерам офисного планктона, новоиспеченным мамам, находящимся под впечатлением от рассказов о нянечках-садистках, и прочим противникам права на частную жизнь посвящается...

По версии QNAP, адекватная система видеонаблюдения начального уровня должна включать в себя как минимум три компонента, так что в комплект по-

ставки NVR-1012 входят сервер и две IP-камеры. Подробности хардварной установки оставим на потом, а пока что уделим внимание комплектации набора. В коробке можно найти CD с унифицированными для всего модельного ряда мануалами и «дровами», по кронштейну и антенне на ка-



- **Устройство:** QNAP NVR-1012
- **Тип:** система видеонаблюдения
- **Количество видеопотоков:** 1-4
- **Разрешение:** 320 x 240 / 640 x 480 пикс.
- **Скорость записи:** 40 кдр/с (640 x 480 пикс.), 120 кдр/с (320 x 240 пикс.)
- **Интерфейсы:** 3 x USB, eSATA, LAN
- **Подробности:** [www.qnap.com](http://www.qnap.com)
- **Благодарность:** система видеонаблюдения предоставлена компанией QNAP ([www.qnap.com](http://www.qnap.com)), жесткий диск — компанией Western Digital ([www.wdc.com/ru](http://www.wdc.com/ru))

меру и по сетевому кабелю на каждое устройство. Сервер заключен в простой и приятный глазу корпус и особо крупными габаритами не отличается (что, собственно, немудрено для хранилища, рассчитанного на один-единственный 3,5-дюймовый винт). Камеры также явно не являются жертвами дизайнерских изысканий — они выполнены из самого что ни на есть заурядного пластика и внешне предельно демократичны.

С функциональной точки зрения все кажется крайне добротным: файл-сервер оснащен массой разноцветных светодиодов, которые отчитываются о «состоянии здоровья» устройства в режиме нон-стоп. Для пущего удобства пользователя разработчики оснастили лицевую панель ящичка USB-портом с кнопкой быстрого копирования. Тем, кому и целого терабайта мало, предлагается eSATA-интерфейс на задней панели корпуса: хранилище одарено всесторонне и поддерживает работу с RAID-массивами (0, 1, JBOD). Замечу, что и сервер, и IP-камеры любой желающий волен приобретать по отдельности, поскольку все компоненты системы в общем-то самодостаточны.

«Всевидящие очи», несмотря на свою откровенно бюджетную внешность, весьма функциональны. Благодаря комплектной антенне можно минимизировать

число гордильевых узлов в локальной сети, USB-интерфейс позволяет какое-то время записывать увиденное на флэшки, а присутствие не только микрофона, но и аудиоджека для внешнего динамика свидетельствует о том, что можно и даже нужно настроить двустороннюю связь. Ну а инфракрасная подсветка делает в какой-то степени эффективной и работу устройств во мраке ночи. И так, заявленные возможности камер описаны, а посему переходим к тест-драйву.

Миф о полной боеготовности комплекта довольно быстро развеивается практикой. В числе первостепенных нужд файлового сервера — собственный жесткий диск. От внешних винчестеров толк будет, только если «подружить» их с внутренним. Вторая необходимость — свич. Хотя, конечно же, если вы планируете пользоваться только одной камерой, на коммутатор можно и не тратить.

Когда все необходимое железо приобретено, соединено и ожидает своего часа, самое время заняться программной на-



**Чё Гевара**  
hard@upweek.ru  
Mood: параноидальное  
Music: [AMATORY]

стройкой. К сожалению, ограниченные аппаратные ресурсы позволили мне протестировать только традиционный «проводной» вариант подключения. Однако, думаю, никто не будет спорить, что тип соединения мало влияет на собственные возможности аппаратуры.

На сайте компании, разработчики которого пока не догадываются о существовании русского языка, представлено все необходимое программное обеспечение, к тому же обновляемое с завидной периодичностью. Так что перед ответственным этапом установки софта имеет смысл проверить, не сподобились ли девелоперы порадовать страждущих новыми «дровишками». Но, если вам по жизни не хватает позитива, настоятельно рекомендую запустить утилиту QNAP Finder непосредственно с вложенного в коробку CD. Ведь ежели веб-мастера QNAP пока что пребывают в счастливом неведении о том, что в России у их компании есть множество почитателей, то разработчики ПО позаботились о русификации полезных утилит. Пикантности добавила национальная экономность тайваньцев: судя по всему, толмачам, хоть как-то владеющим русским языком, решили предпочесть бесплатные программы перевода. Порождаемый ими текст существенно улучшил мое настроение: сначала вызвала смех

многообещающая фраза «Быстро чудодей установки направит вас через процесс конфигурации», а затем по-детски наивный вопрос: «Трудный диск не установлены, и вы любите вставить трудный диск?» Собственно, других примечательных моментов во время сборки и приведения системы в чувство обнаружено не было.

На сайте имеется небольшая утилита во вспоможение новичкам, которая позволяет найти все имеющиеся в сети камеры, определить их модели и IP-адреса. Ну а справившись с установкой «трудного диска» и прописыванием заводских

→ **На сайте есть небольшая утилита во вспоможение новичкам, которая позволяет найти все имеющиеся в сети камеры, определить их модели и IP-адреса**

логинов и паролей, всякий пользователь будет вознагражден появлением в окне браузера картины (или нескольких – кому как повезет) происходящего. Веб-интерфейс, через который осуществляется работа с системой, интуитивно понятен и довольно логичен. Он, представьте, также поддерживает русский язык. Хотя нет, к сожалению, не совсем так же: образностью речи, сравнимой с одной у «чудодей

установки», эта программка определенно не блещет...

Ну а теперь, когда устранены все препятствия на пути к тотальному контролю обстановки, имеет смысл довести аппаратуру до ума и посмотреть, во что это выльется. Тонкую настройку камер можно осуществить, обратившись непосредственно по их IP-адресам. Программные средства сервера позволяют в общих чертах скорректировать режим работы той или иной «гляделки», однако в силу того, что в паре с хранилищем можно использовать довольно много самых разных устройств, адекватную регулировку изображения с его помощью произвести нельзя. Поэтапная подгонка картинки посредством стандартных настроек контрастности и насыщенности, а также выбора разреше-

ния и количества кадров в секунду, безусловно, несколько улучшает «заводское» качество, однако ничего общего с иллюстрациями, приведенными на сайте и в мануалах, получаемые кадры все равно не имеют. При максимальном показателе fps на выходе и вовсе получается изображение, аналогичное тому, которым довольствуются владельцы сотовых телефонов. Идентификации подлежат исключительно те лица, которые расположены в 4 и менее метрах от камеры, а уликой против тех, кто преступал закон на более значительных расстояниях от объектива, видеозапись вряд ли признают. Среди приятных мелочей, реализованных в системе, – детектор движения, запись по расписанию и возможность работы камер, закрепленных в положении «вниз головой».

В общем и целом комплект выглядит крайне привлекательно. Эдакий шаг в увлекательный мир детективов и разнообразных шпионских шалостей. Однако цена системы за рубежом составляет порядка \$1000, и вот тут, пожалуй, есть над чем задуматься.

С одной стороны, получается какая-то абсурдная ситуация: веб-камеру хорошего качества можно спокойно приобрести баксов этак за 50-70. Но, с другой, вы видели цены на готовые системы видеонаблюдения других производителей? Посмотрите – узнаете много удивительного. Короче говоря, покупка вполне оправдана, если вам жизненно необходимо вести слежку, а средства не позволяют приобрести камеры операторского качества в бронированных корпусах. **UP**

## «Бюджетные» конкуренты

Поскольку подобные устройства широко известны исключительно в узких кругах (смайлы), я позволю себе вкратце озвучить характеристики некоторых других систем видеонаблюдения.

TRASSIR 4 Grand – плата видеоввода, позволяющая вести запись с четырех потоков (равно как и рассматриваемый QNAP). Существенный, мягко скажем, недостаток системы – низкая скорость записи видео: для одного канала при условии, что информация идет со всех четырех, она составляет не более 3 fps. Средняя скорость записи на единственном загруженном канале – восемь кадров в секунду. Таким образом, подобную систему можно применять только там, где обстановка меняется не так уж часто.

XRPLUS XRS1004 – система корейского происхождения, обеспечивающая работу с четырьмя каналами видео. Максимальная скорость записи – 50 кадр/с. Файл-сервер, как и в случае с QNAP, работает под управлением операционки Embedded Linux. Наибольшее разре-

шение картинки, поддерживаемое системой, – 720 x 576 пикс.

Panasonic WJ-NT304 – четырехканальное решение, скорость видеозаписи в котором не превышает отметку 25 кадр/с. Одной из примечательных особенностей этой системы можно назвать наличие слота расширения SD, поддерживающего карты объемом до 2 Гбайт.

AXIS 207W – качественная IP-камера с «средней» ценой 20 000 руб. Устройство поддерживает протокол IEEE 802.11g, для которого максимальная скорость передачи данных составляет, как известно, 54 Мбит/с. Камера способна транслировать до 30 кадров с разрешением 640 x 480 пикс. в секунду. Одновременно к ней может обращаться неограниченное число пользователей.

Ну и, напоследок, заметка из разряда «это интересно». Проводная всесезонная IP-камера JVC VN-C625U, представляющая собой эдакую полусферу и позволяющая, поворачиваясь, обозревать окрестности, стоит 90 000 руб. Дорогостоящая нынче безопасность.

Энергопотребление системы невелико. Все, чего требует сервер, выкладываясь на полную, – это 18 Вт мощности. Чрезмерной шумностью машинка тоже не отличается, что позволяет особо не усердствовать, подыскивая ей уютное место в дальнем углу квартиры.

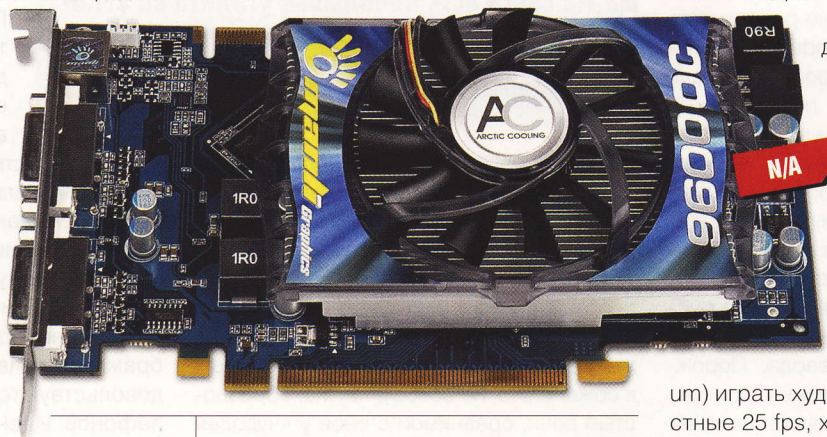
# Атака бюджетных ВИДЕОКАРТ

Видеокарта GeForce 9600 GSO никогда не была самой мощной в серии. Но люди, которым частенько приходится иметь дело со сборкой персонального компьютера, знают, что более выгодный вариант в данном ценовом диапазоне (в районе 100 «зеленых президентов») найти очень проблематично. Серьезной геймерской машине она вряд ли подойдет из-за не слишком большой вычислительной мощности (все-таки 9600 GSO относится к нижней части сегмента middle-end), но вот для HTPC или универсального домашнего ПК, владелец которого порой не прочь пройти пару уровней в современной 3D-игрушке, будет в самый раз. Обладателям домашних кинотеатров точно придется по вкусу наличие модификаций GeForce 9600 GSO с большим разнообразием интерфейсных разъемов. В общем, все это лишний раз подтверждает ориентацию данной видеокарты на самый широкий круг потребителей.

Экземпляр мне попался необычный, от малоизвестной в наших широтах тайваньской компании Manli. Тем интереснее узнать, потеряли ли мы от этого что-нибудь или приобрели. Видеокарта, носящая имя GeForce 9600 GSO OC, построена на графическом чипе G94. Данный GPU довольно ощутимо отличается от старшего G92: потоковых процессоров нем только 48 (вместо 96), зато ширина шины памяти составляет 256 бит против прежних 192. Соответственно, вырос и объем «мозгов» – с 384 Мбайт до 512. Тактовые частоты данного экземпляра равняются 650 / 1800 МГц для ядра и памяти – налицо заводской оверклокинг, хотя и небольшой.

На коробке помимо всего прочего красуются две буквы характерного окраса «AC», что подразумевает наличие CO от небезызвестной фирмы Arctic Cooling. Мои предположения оправдались – эта видеокарта действительно является

совместным продуктом двух компаний. Охлаждалка представляет собой цельноалюминиевый радиатор довольно крупных размеров с 60-миллиметровым вентилятором. «Арктика» славится бесшумностью и эффективностью своих кулеров, так что наличие именно такого изделия на нашей видеокарте является ее большим плюсом.



- **Устройства:** Manli GeForce 9600 GSO OC
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** G94
- **Частота видеочипа:** 650 МГц
- **Память:** DDR3, 512 Мбайт
- **Частота памяти:** 1800 МГц
- **Выходы:** 2 x DVI
- **Интерфейс:** PCI E x16
- **Подробности:** [www.manli.com](http://www.manli.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Manli ([www.manli.com](http://www.manli.com))

Пора узнать, на что способно творение инженеров NVIDIA, которое лишили половины шейдерных блоков, но немного скомпенсировали это прибавкой далеко не лишней 64 бит разрядности шины. Компанию 9600 GSO OC составили процессор Core 2 Duo E8400, разогнанный до 4 ГГц, 4 Гбайт памяти Transcend PC2-6400 и материнская плата ASUS P5Q. Для разогрева я запустил тестовый пакет 3DMark Vantage в режиме Performance и получил результат в 4783 балла для системы в целом и 3800 – для одной видеокарты. Бенчмарк FarCry 2 при разрешении экрана 1680 x 1050 пикс. и максимальных настройках качества, но без сглаживания продемонстрировал средний показатель



**Евгений Валерьевич**  
hard@upweek.ru  
Mood: гуд  
Music: Guns`n`Roses

27 fps, что, на мой взгляд, не является достаточным для комфортной игры – придется снижать детализацию. Свеженький F.E.A.R. 2 работает на движке первой части, поэтому смело выкручиваем все регулировки на максимум, добавляем 4-кратный антиалиасинг и 16-кратную анизотропную фильтрацию – и все равно получаем 35 кадр/с.

Запустив Crysis на предельных настройках, я, мягко говоря, расстроился – 8 кадр/с, не более (боюсь даже представить, сколько ты ожидал увидеть. – Прим. ред.). После снижения детализации до уровня High мало что поменялось: 14 fps – это тоже не бог весть какой показатель. А вот на средних настройках (Medium) играть худо-бедно можно: имеем честные 25 fps, хоть и не при такой красивой картинке.

Охлаждалка от Arctic Cooling со своей работой справляется на «отлично», во-первых, не создавая назойливых звуковых колебаний, а во-вторых, не позволяя ядру нагреться выше 49° под нагрузкой. В режиме 2D температура и вовсе опускается практически до комнатного уровня. В связи с этим грех не разогнать такую «ледышку». Попытка явно удалась: 750 / 2100 МГц по чипу и памяти соответственно – более чем удачный результат. Такой разгон не мог не сказаться положительно на частоте смены кадров во всех игрушках, в чем я незамедлительно и убедился.

Manli GeForce 9600 GSO OC меня приятно удивила, доказав, что даже 100-долларовая видеокарта способна на многое. Связано это, скорее всего, с полноценной 256-битной шиной памяти, наличие которой для таких игр, как, например, Crysis, является очень существенным преимуществом. К сожалению, в российской рознице видеоплат от компании Manli пока нет, а заказывать эту модель из-за границы как-то не вполне логично, учитывая ее стоимость и величину неизбежной наценки. Так что будем ждать! **UP**

SLI-конфигурация, собранная из двух таких «жирафов», по производительности примерно равна GeForce 9800 GTX, стоящей порядка \$150. В связи с этим подобный тандем вряд ли станет популярным решением для сборки графической подсистемы.

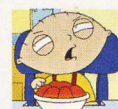
# Дорого, неудобно, но красиво

Статистический опрос, проведенный среди знакомых дам, показал, что десктопам они предпочитают симпатичные и изящные ноутбуки. Логично предположить, что рядом со своими машинками им хочется видеть соответствующие аксессуары. И очередным случаем, когда спрос породил предложение, можно считать рассматриваемую сегодня мышку Zignum Lipstick.

Признаться, я никогда раньше не слышал о компании Zignum, но тем интереснее было познакомиться с ее продукцией. Внешность «грызуна» на 100% оправдывает название Lipstick. Если, не давая мышья в руки, спросить у человека, на что этот предмет похож, то ответ, скорее всего, будет: «На губную помаду!» Когда сообщаем, что сие есть беспроводная мышья, никто не верит, пока сам не попробует ее в деле. Сделано остроумно: при переноске мышья USB-передатчик надеж-

но стыкуется с торцом девайса, и вероятность потерять его крайне мала. Вся конструкция легко помещается, скажем, в узкий карман джинсов. Тыльной стороной передатчик примагничивается к корпусу мыши, и если после этого воткнуть его в USB-разъем, начнется зарядка аккумулятора.

За дизайн я смело ставлю мышья пять баллов, но вот сказать, что работать с ней удобно, язык не повернется. Единственный приемлемый вариант – держать ее большим и средним пальцем, а указательным нажимать кнопки и крутить колесо. При любом другом способе захвата вы будете испытывать дискомфорт из-за антиэргономичных форм. Приноровиться к неинтенсивному использованию мышья можно, но для серьезной работы (например, в AutoCAD) Lipstick явно не подходит.



**Алексей Ивакин**  
hard@upweek.ru  
Mood: весна!  
Music: VA – Third Flight



- **Устройство:** Zignum Mini Lipstick
- **Тип:** беспроводная мышья
- **Разрешение сенсора:** 800 dpi
- **Габариты:** 75 x 35 x 19 мм
- **Подробности:** www.zignum.de
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Бюрократ» (www.buro.ru)

В итоге имеем безоговорочную победу дизайна над эргономикой и просто здравым смыслом. Хотя, быть может, некоторым пользователям и удастся справиться с этим, безусловно, интересным девайсом. **UP**

# Двухантенный Трудяга

Компания Beholder работает на российском рынке уже очень давно, и ее продукция пользуется заслуженным признанием, в связи с чем, получив на руки новый тюнер этой фирмы под названием Behold TV X7, мы решили его описать.

Вышеупомянутый девайс – это гибридный ТВ-тюнер с FM-радио. Он в состоянии принимать программы, транслируемые в формате DVB-T, и записывать видео в MPEG-2. Устанавливается аппарат в слот PCI.

Засовывание тюнера в компьютер, установка ПО, настройка каналов и радиостанций прошли без каких-либо замечаний, можно сказать в автоматическом режиме. Качество изображения добротное, управление – комфортное. Пульт ДУ, хотя и не может похвастаться изысканным дизайном, обладает достаточной мощнос-

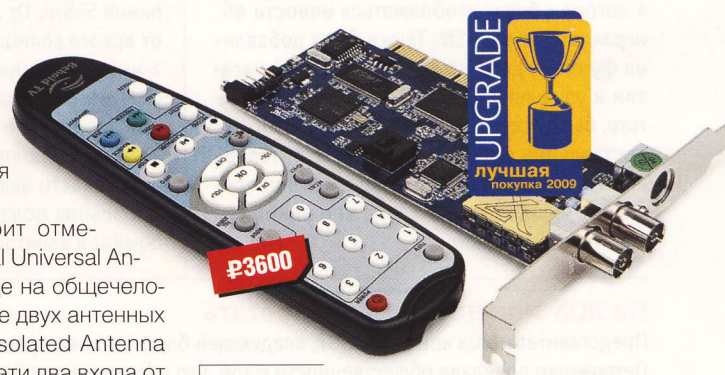
тью передатчика, чтобы избавить пользователя от необходимости целиться в ИК-приемник.

Из нововведений стоит отметить технологии DUAI (Dual Universal Antenna Input), что в переводе на общечеловеческий означает наличие двух антенных входов, и GIAL (Galvanic Isolated Antenna Input), которая защищает эти два входа от паразитных токов. Соответственно, с помощью этого тюнера можно принимать одновременно программы аналогового и цифрового телевидения, что может стать вполне актуальным, так как у нас в стране реализуется проект по поэтапному переводу вещания на «цифру».

Вердикт: тюнер хороший, разработчикам удалось внести в него достаточно технологических изменений, чтобы он получил полное право называться новой моде-



**Иван Петров**  
hard@upweek.ru  
Mood: трудолюбивое  
Music: шуршит камыш



- **Устройство:** Behold TV X7
- **Тип:** гибридный ТВ / FM PCI-тюнер
- **Чипсет:** SAA7135HL
- **Подробности:** www.beholder.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Антарес» (www.antrs.ru)

лю. Так что если у вас есть потребность в телевидении в компьютере – покупайте не задумываясь. Ну или хотя бы думайте недолго (смайл). **UP**

Среди продукции фирмы Zignum есть весьма забавные экземпляры, явно предназначенные для девушек. Помимо компьютерных комплектующих стандартной окраски в ее каталоге можно найти розовые корпуса, манипуляторы, клавиатуры и колонки.





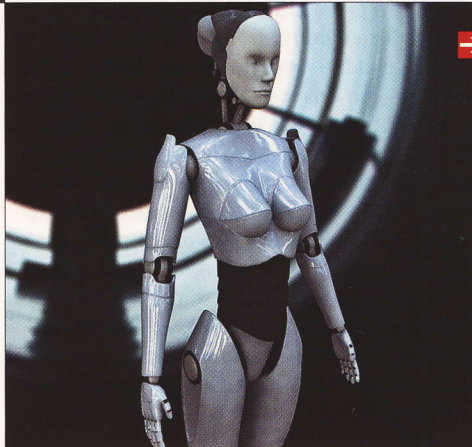
### Большие OLED-телевизоры – в 2010-м!

В интернете появились свежие данные о планах корпорации LG по выходу на рынок OLED-телевизоров. По имеющейся информации, корейский гигант планирует начать продажи 32-дюймового аппарата, выполненного с применением органических светодиодов, уже в середине будущего года. Стоимость девайса составит около \$4000 (то есть примерно 140 000 руб.). Напомним, что на данный момент единственным свободно продающимся OLED-телевизором остается устройство XEL-1 от Sony, которое при диагонали экрана в 11" и разрешении 960 x 540 пикс. стоит 2500 баксов.

Примечательно, что, если верить все тем же неофициальным данным, первые OLED-экраны от LG поступят в продажу еще до конца этого года, но не как самостоятельный продукт, а в составе новых девайсов от Apple: так, компании якобы заключили контракт на поставку экранов для будущих поколений iPhone и iPod touch, а также 15-дюймового дисплея для какого-то пока неизвестного продукта (возможно, для давно обсуждаемой увеличенной версии MacBook Air. – Прим. ред.).

### «Гуглофон» не покупают

В США наконец-таки был реализован миллионный «гуглофон» – речь о аппарате на базе платформы Android, T-Mobile G1. Напомним, что продажи девайса стартовали еще 22 октября прошлого года, таким образом, на достижение круглого результата потребовалось более полугода (для сравнения: iPhone для покорения этой планки понадобилось 2 дня, а LG Areca – 2 недели). Доля Google Android на американском рынке оказалась равна 6%, лидирует же Apple, чья ОС стоит на каждом втором реализованном в США «умном» телефоне.



### Android – уже в нетбуках

MSI разработала нетбук на базе платформы Android, сообщает DigiTimes. По информации ресурса, официально девайс будет представлен на выставке Computex 2009, которая пройдет в июне 2009 года на Тайване. Если эта информация подтвердится, то новое устройство станет вторым нетбуком на базе операционки от Google – первым был лэптоп от компании Skytone. Также до конца 2009 года свою версию ноута на базе Android планирует представить ASUS, а в будущем возможность выпуска такого девайса не исключает и HP.

### Очередной апдейт для PSP

Sony выпустила очередное обновление прошивки портативной игровой консоли PlayStation Portable. Из новинок свежей сборки – новый пункт меню (Information Board), в котором будут отображаться новости об играх и сервисе PSN. Также была добавлена функция автохода в онлайн-магазин и улучшена работа веб-поиска. Кроме того, была усовершенствована технология инсталляции скачанных из Сети игр: теперь нет необходимости резервировать под программу вдвое больше места, чем занимает установочный файл.

### «Солнечный» телефон

В июне этого года японский оператор KDDI начнет продавать мобильный телефон со встроенной солнечной батареей. Производством аппарата занялась компания Sharp. От десятиминутной зарядки от яркого солнца он будет работать около 1 мин. в режиме разговора и около 2 ч – в режиме ожидания. При долговременной зарядке аппарат сможет подпитаться от энергии Солнца на 80% от максимальной емкости аккумулятора. Естественно, мобильник можно будет подзаряжать и от обычной электросети.

### Генрих VIII появился в Twitter

Легендарный король Англии Генрих VIII, правивший страной в начале XVI века, завел аккаунт на микроблогинговом сервисе Twitter. Правда, вести его монарх доверил специалистам фонда Historic Royal Palaces («Исторические королевские дворцы»), описывающего исторические памятники Лондона. Открыт блог был в связи с празднованием 500-летней годовщины коронации Генриха, трансляция реконструкции которой велась из королевского блога. Как планирует монарх использовать свой аккаунт в дальнейшем, пока неизвестно.

### На ЖЖ можно будет заработать

Представительница компании SUP, владеющей блогинговым сервисом LiveJournal, Анжелика Петроченко поведала общественности о том, что в будущем пользователи сервиса смогут размещать рекламу в своих дневниках. При этом доходы от нее, по имеющимся на данный момент планам, будут доставаться только самому юзеру, то есть компания-владелец сервиса не претендует на долю от прибыли. Правда, стоит учесть, что и без того имеющаяся в большинстве дневников реклама от SUP будет размещаться и впредь.

Сейчас новая идея уже обкатывается в дневнике известного дизайнера Артемия Лебедева, который с недавнего времени выполняет функцию стороннего консультанта администрации ЖЖ. В его блоге можно найти записи с пометкой «Размещение этой информации оплачено. Опубликовано на правах эксперимента».

В общем у популярных ЖЖ-юзеров, похоже, скоро появится новый легальный способ дохода (раньше рекламу в блогах тоже публиковали, но нарушая при этом пользовательское соглашение сервиса. – Прим. ред.), что в условиях кризиса будет наверняка не лишним.



### Новый Battlefield – в июне

Владельцы Xbox 360 и PlayStation 3 уже в июне этого года смогут скачать новую игру из серии Battlefield – Battlefield 1943. PC-версия игрушки выйдет чуть позже – в сентябре. Основана игра на том же движке, что и вышедшая в прошлом году Battlefield: Bad Company. Как и предыдущие представители серии, новое творение EA – это многопользовательский шутер от первого лица. Участие в игре смогут принимать до 24 геймеров. Им будут доступны десятки видов вооружения, начиная от ножей и заканчивая боевыми самолетами.



### Yahoo! отнимет хостинг

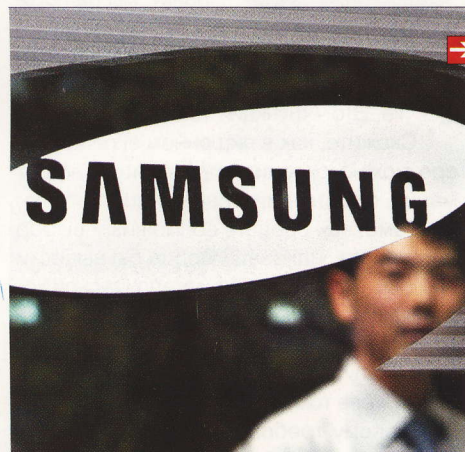
В конце текущего года Yahoo! закроет ряд убыточных и непопулярных сервисов, сообщает Associated Press. Одной из самых заметных потерь в ходе этой реорганизации обещает стать прекращение работы бесплатного хостинг-сервиса GeoCities. Всем пользователям популярного ресурса предложено перейти на аналогичный платный сервис Yahoo! Web Hosting, услуги которого обходятся в \$6 в месяц. Также будут закрыты файловохранилище Yahoo! Briefcase, туристический поисковик Farechase и «ссылкохранилище» My Web.

### Flash для тостера и не только

Компания Adobe представила новую версию технологии Flash – Flash Platform for the Digital Home. Как сказано в заявлении компании, она идеально подходит для «бытовой техники», правда, под этим понятием подразумеваются все-таки не холодильники и пылесосы, а телевизоры, а также Blu-ray и DVD-плееры. С помощью новой платформы можно будет просматривать Full HD-ролики на экране ТВ без использования каких-либо дополнительных устройств, а при наличии пишущего проигрывателя даже записывать их на оптический диск.

### Гигагерцевый OLPC

В знаменитый «стодолларовый» ноутбук OLPC начнут устанавливать процессор VIA C7-M, который заменит использующийся в девайсе камень AMD Geode. Чип от VIA в зависимости от модели может функционировать на частоте от 400 до 1000 МГц – как сообщается, при заказе партии аппарата можно будет выбрать подходящий CPU. Частота использующегося на данный момент проца – 500 МГц. Как сообщается, в связи со сменой камня цена OLPC снизится, а сам он сможет работать с 3D-графикой, объемным звуком и HD-видео.



### Samsung вернулся в плюс

В последнем квартале прошлого года Samsung едва ли не впервые в своей истории понесла убытки. Правда, тогда они были равны лишь \$15 млн – несерьезная сумма по меркам корпорации. Впрочем, компания, судя по всему, решила не задерживаться в «минусе»: так, уже в первом квартале этого года она заработала \$462 млн «чистыми» – правда, это все-таки в 3,5 раза меньше, чем в начале 2008-го. Еще удивительнее то, что Samsung удалось повысить продажи: ее квартальный оборот за год вырос с 12,85 до 13,9 млрд баксов.

### Сталь наконец-таки поставили

У фанатов Fallout 3, находившихся на грани отчаяния вследствие долгого ожидания очередного аддона к игре, праздник: 5 мая наконец-таки вышло третье, и, судя по всему, последнее, дополнение к завершающей серии легендарной RPG – Broken Steel. Ранее в различных сетевых сервисах уже были выложены аддоны Operation: Anchorage и The Pitt. Стоимость каждого эпизода – около 10 баксов. По признаниям разработчиков, задержка выхода «сломанной стали» была вызвана проблемами, возникшими при создании The Pitt.

### AMD: 16 ядер к 2011 году

По информации ресурса IDG News, AMD собирается уже в 2011 году выпустить на рынок 16-ядерные процессоры Interlagos, которые планируется использовать в 2- и 4-процессорных серверах. Также известно, что камни войдут в серию Opteron 6000, которая будет включать в себя также схожие чипы с 12 ядрами, а произведены и те и другие будут по 32-нанометровому техпроцессу.

Помимо этого все в том же 2011-м планируется выпуск CPU из серии Opteron 4000, основанных на микроархитектуре Valencia, – они будут содержать по 8 ядер. Как и чипы из более «старшей» серии, «четырёхтысячные» «Оптероны» будут производиться по 32-нанометровому техпроцессу. Напомним, что еще в этом году AMD планирует представить 12-ядерный 45-нанометровый чип Magny-Cours и его 6-ядерного «брата» Istanbul.

Кстати, для владельцев настольных компьютеров AMD выпустила на днях новый, самый мощный в истории компании десктопный чип – Phenom II X4 955 Black Edition. Его особенности – частота в 3,2 ГГц и разблокированный множитель. Цена – \$245.



Интерлагос (порт. inter lagos – между озерами) – устаревшее, хотя до сих пор широко употребляемое название автодрома имени Жозе Карлуша Паче в пригороде Сан-Паулу (Бразилия). Место проведения Гран-при Бразилии гонок «Формулы-1». (Wiki)

# Революционная МИНИАТЮРА

**После многолетних продаж устройств с запатентованным колесом Apple наконец представила действительно новый плеер, пусть и со старым названием, – iPod shuffle. Вместе с ним к нам в обзор попали и новые наушники внутриканального типа, In Ear Headphones.**



**Александр Енин**  
minievil@yandex.ru  
Mood: oy! yay!  
Music: синтезатор речи

П оначалу я был настроен от души обругать iPod shuffle, и дело совсем не в неприязни к продукции Apple. Смотрите сами: первая модель (или shuffle первого поколения, как его предпочитают называть в самой компании) на фоне iPod и iPod mini выглядела самобытно, вторая просто напоминала классический iPod, которому отпилили дисплей и в таком виде выбросили на рынок (как видно, жидкокристаллический экран – слишком дорогая деталь для малоимущей части фанатов Apple), а вот теперь у нас в редакции оказался shuffle 3G – миниатюрный серебристый прямоугольник с характерными скругленными краями, единственной кнопкой-переключателем Off / Repeat / Shuffle и серебристой прищепкой с логотипом в виде надкушенного яблока.

Это что? Похожие флэш-миниатюры тайваньского и корейского производства мы тестировали еще пять лет назад; да, их корпуса были другой формы, на них не было модного логотипа, но там по крайней мере имелись полноценные кнопки управления. А тут что, shuffle only? Ничего подобного. Стив Джобс, конечно, по-прежнему делает ставку на диковины и техническую бижутерию, но дешевками не промышляет. Сам плеер, его металлическая тушка – не более чем треть продукта под названием iPod shuffle 3G.

Вторая часть – вот те наушники с фотографии, с четырехконтактным штекером. Маленькая белая фитюлька на проводе от правого наушника – пульт управления воспроизведением. Хитрый, способный вызвать достаточное количество удивленных возгласов, чтобы привлечь внимание скукающей ротозейской обществу к новой, действительно инновационной модели.

Самому сразу не разобраться, как работает пульт, лучше один раз взглянуть на

сайт Apple и найти описание нового плеера – там приводится подробная инструкция. Пульт состоит из двух подпружиненных пластинок, посреди одной из них сделано углубление. Сжимая фитюльку пальцами, то есть сдавливая пластинку, мы отдаем плееру команды. Давление по краям shuffle воспринимает как команду увеличить или уменьшить громкость, с соответствующими сторонами на пульте нанесены знаки «плюс» и «минус» – это подсказка пользователю на первое время, пока пальцы сами не запомнят команды. Пульт расположен близко к правому наушнику и рассчитан на управление вслепую.

Средняя кнопка, вернее углубление, многофункциональна. Нажатиями разной продолжительности и их сериями можно ставить воспроизведение на паузу и запускать его снова, выбирать любой плей-лист (предварительно составляем их в iTunes), перематывать треки – доступна только перематка вперед. По началу меня это озадачило, но потом я задумался: а часто ли у меня лично возникает желание прослушать трек еще раз? Почти никогда, другое дело – «перепрыгнуть» через композицию, которая не попадает под настроение. Вывод, понятное, сугубо личный.

Между прочим, ПДУ будет работать не только с shuffle. Новые наушники подойдут ко всем разновидностям плееров Apple, потребуются только обновить прошивку. Это очень большой шаг вперед для «яблочной» компании, я считаю. С тех пор как Джобс запатентовал колесо (в смысле



ClickWheel, или iWheel – как его бишь), все модели до одной выезжали именно на нем и, по сути, были разновидностями iPod classic, в разной степени усеченными. Shuffle третьего поколения, который работает только с помощью этого пульта, – новый, совершенно самостоятельный девайс. Удачный, необычный. Нет, я не перегибаю палку, мы не говорили о еще одной составляющей устройства, последней трети нового shuffle. Это – функция VoiceOver.

Скажите, как в лишенном экрана плеере можно организовать вывод информации о названии трека, исполнителя, альбоме, как сделать возможным выбор плей-листа, наконец? Вроде бы вывести информацию из глухой металлической коробочки нереально, раз у нас нет ни одного устройства вывода. Или есть? Есть. Это, опять таки, наушники. Суть функции VoiceOver в том, что плеер будет по вашему первому требованию зачитывать информацию из тегов и озвучивать названия плей-листов. Требование озвучить инфу обозначаем продолжительным нажатием на углубление пульта; музыка делается чуть тише, и shuffle, подобно диктору (пardon, диджею) с радиостанции, сообщает, что за композиция сейчас звучит. Вот это натурально сносит крышу неподготовленному пользователю.

Чтобы заставить фичу работать, придется установить iTunes (впрочем, от инсталляции этой софтины все равно не отвертеться, коль скоро мы имеем дело с плеером Apple) и предоставить программному медиаплееру выход в интер-

Заметим, что shuffle 3G – не единственный «бесколесный» плеер Apple, есть еще touch. Однако, по сути, это скорее iPhone без модуля сотовой связи, чем iPod, так что я позволил себе сделать в тексте обобщение, закрыв глаза на плеер с тачскрином.

нет. Без подключения к глобальной сети функцию VoiceOver активировать не удастся: программа сообщит нам, что для работы ей позарез нужен iPod Software Update Server (iTunes проверяет обновления и качает VoiceOver Kit), и оставит нас без сладкого.

Кстати, если у вас уже были залиты треки с VoiceOver и вы решили добавить к походной фонотеке несколько композиций с машины, лишенной доступа к Сети, iTunes уберет всю голосовую инфу, что была записана для старого контента. Останется только перечисление плей-листов типа: «All songs», «Playlist one», «Playlist two» и так далее. Надо все-таки подключиться к Сети хотя бы для первого запуска iTunes и shuffle.

Кстати. Разумеется, я сперва не поверил, что голосовые комментарии генерирует синтезатор речи – уж больно натурально и гладко они звучат. Помните серию «Симпсонов», где Лиза крупно задолжала Apple за пользование iTunes Store и добрый Стив предложил ей рабо-

тать человеком-бутербродом? Первая мысль была о том, что глава компании нашел своим не самым квалифицированным сотрудником-должникам новое применение... Да, идея несколько маразматичная, но я должен был ее проверить. Отрубил Сеть, создал несколько плей-листов, в том числе с бессмысленными названиями и даже ненормативной лексикой, запустил синхронизацию – VoiceOver Kit с испытанием справился. Круто, что тут еще скажешь!

Но маловато будет. Видите ли, в числе четырнадцати поддерживаемых языков почему-то нет русского. Для плеера, рассчитанного на широкую отечественную аудиторию, это серьезный недостаток. Однако с предыдущим испытанием shuffle справился – может, осилит и рус-

## Характеристики Apple iPod shuffle 3G

Цена, руб.	3900
Тип	портативный плеер
Память	флеш, 4 Гбайт
Интерфейс	USB 2.0
Форматы	AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, WAV, AIFF
Габариты, мм	45,2 x 17,5 x 7,8
Вес, г	10,7
Подробности	<a href="http://www.apple.com/ru">www.apple.com/ru</a>
Благодарность	Устройство предоставлено компанией Apple ( <a href="http://www.apple.com/ru">www.apple.com/ru</a> ).

ские названия, записанные английскими буквами? А что, будет у нас такой модный диджей из Лондона и Парижу, со стильным акцентом.

Увы, акцент оказался слишком суровым, даже если долго экспериментировать с написанием названий файлов или тегов, подбирая фонетику. Но самая главная проблема – программа не разобралась, где в русских словах ставить ударения. Получилось не попадание, в итоге названия угадываются с трудом. Что ж делать, остается смириться и ждать обновления сервиса. Ждать, возможно, придется долго.

И наконец, о самом незначительном. О звуке. Apple вроде бы никогда не позиционировал свои устройства как Hi-Fi или high-end, что бы ни говорили фанаты-маньяки. Отдельные удачные модели вроде iPod video – исключение: большинство плееров проигрывают аудио посредственно – чистенько, без перекосов тембра, но и только. Даже электроника, пошитая из большого количества экс-натуральных петель-сэмплов, звучит плохо, что говорить про симфоническую музыку, джаз и прочие записи с большим количеством акустических инструментов. Чем-то оно и хорошо – не будет возникать желания сменить наушники. Хотя варианты замены теперь есть, например новые плагины Apple in Ear Headphones, рассказ о которых в связи с нехваткой места переехал во врезку.

Резюмируем. Apple впервые со времен релиза классического iPod смогла представить революционный плеер. Миниатюрные проигрыватели и раньше делали все подряд, но никому не удавалось создать устройство, хоть в половину такое удобное и продуманное, как shuffle 3G. Наши респекты разработчикам. **UP**

## Apple in Ear Headphones

Когда компания, в жизни не занимавшаяся высококачественной аудиотехникой, рапортует о релизе девайса хай-эндного уровня, странно рассчитывать, что у разработчиков действительно получится что-то стоящее. Еще более странно верить в успех фирмы, которая на прорыв в звучании не претендует. Нет, правда, мы же не будем считать заявленными ТТХ эмоциональные эпитеты сотрудников отдела продаж? Про кристальный звук, суперглубокие басы и тэ пэ рассказывают даже продавцы сторублевых наушников.

Плагинчики Apple, конечно, не сторублевые, даже дорогие на первый взгляд – семьдесят четыре доллара все-таки (на Amazon.com, на отечественные рандомные цены ориентироваться не станем).

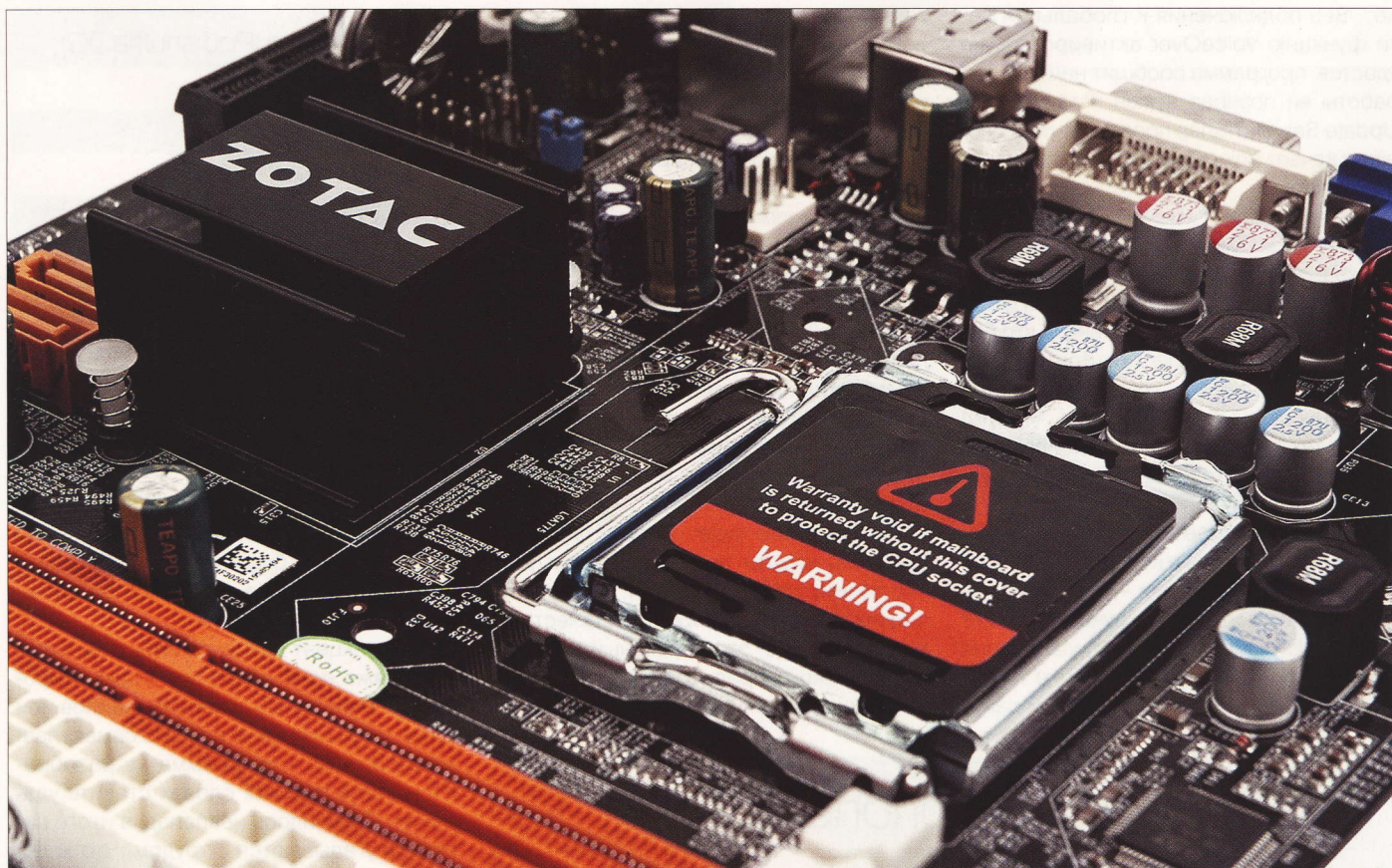
Но давайте посчитаем. Во-первых, это не просто наушники, а гарнитура, микрофон стоит денег – это раз. А вот на правом ухе и «два» – новый пульт дистанционного управления. Также стоит денег. К тому же, поскольку вещь не расхожая, изготавливается на собственном оборудовании, наверняка немаленьких денег. И третье – красивая коробочка из толстого пластика плюс «капсюль» с дополнительными накладками

(накладки, между прочим, тоже нетипичные, а значит, дорогие; стандартные силиконовые накладки к этим наушникам не подходят). Стильная упаковка – весьма дорогое удовольствие, кроме шуток.

Так вот, со всем вышеперечисленным наушники вписываются в ценовую категорию «до 100 долларов», причем с запасом. Для чего я развел весь этот смнительный теорикрафт? Готовлю вас к результатам практических испытаний. Они неутешительны. Наушники рано перегружаются, и чем сложнее фонограмма, тем раньше. Проверено на разном оборудовании, проблемы по вине усилителя исключены. Макродинамика отсутствует, тем более с поправкой на перегрузки. В заслугу наушникам можно поставить только правильный тембральный баланс и выигреш в микродинамике за счет звукоизоляции от силиконовых вкладышей. Для сравнения: Sony MDR-EX75SL за 30 с небольшим долларов обходят «уши» Apple по всем параметрам. Хотя нет, не по всем: в Apple in Ear можно плавать в бассейне (смайл) – так, во всяком случае, написано на сайте Apple.



Самым неполноценным среди плееров Apple, на мой взгляд, остается nano. Произшедший в свое время от iPod mini, к настоящему времени он похудел до размеров книжной закладки, однако все его фишки заимствованы либо у iPod classic, либо у iPhone. Ничего личного (смайл).



# Компактность не требует жертв

Компьютеры форм-фактора mini-ITX еще не получили достаточного распространения у нас на рынке, соответственно, почтенная публика пока плохо осведомлена о возможностях, которые он дает. А их, между тем, более чем достаточно.



**BootSector**

boot@upweek.ru

Mood: как и всегда

Music: Apocalyptica

Как известно, чем лучше средства и методы соответствуют поставленным задачам, тем быстрее и изящнее окажется решение. Но, увы, добиться такой соразмерности удается далеко не всегда, и тогда появляются неизбежные проблемы. Попробуйте заставить пару неквалифицированных работников управляться с огромным складом стройматериалов, и вы увидите, что, как бы они ни выбивались из сил, как бы ни старались, «насяльника» все равно будет иметь множество объективных при-

чин быть недовольным. Или, к примеру, попытаетесь задействовать мощный автопогрузчик в небольшом помещении, где хранятся хрупкие и delicate товары, – последствия будут еще более катастрофическими. Поэтому важно следить, чтобы каждый работник и каждое устройство находились, что называется, на своем месте и занимались именно тем делом, для которого их обучали / проектировали.

Примерно такие же правила действуют и в мире компьютеров. Конечно, со-

временный ПК – устройство крайне универсальное, и выполнять на нем можно практически любые задачи. Но, согласитесь, было бы неразумным использовать мощную игровую машину с парой видеокарт и водяной системой охлаждения исключительно для выхода в интернет и работы с офисным пакетом. Впрочем, равно как и регулярно пытаться запускать современные игры или серьезные графические пакеты на бюджетной машинке с интегрированным видео и одноплатным процессором – это было бы

уже скорее проявлением одной из разновидностей мазохизма.

В сегодняшнем материале речь пойдет о комплектующих, которые помогут вам собрать удивительно компактный и многофункциональный мультимедийный компьютер – крайне востребованную, надо заметить, в наше время вещь. Основным объектом рассмотрения станут три материнских платы фирмы Zotac, выполненные в форм-факторе mini-ITX. Изделия данного формата в наших краях пока что редкость, встретить их можно в основном в промышленных компьютерах или же, например, в компактных брендовых машинах, внутрь которых простым смертным лезть не положено.

Не знаю, как наши читатели, а я лично, несмотря на сравнительно большой опыт работы с железом, ни разу с mini-ITX-материнками доселе не сталкивался. Возможно, именно поэтому у меня, как у человека, в общем-то не склонного к необоснованной восторженности, эти миниатюрные материнские платы вызвали буквально приступ умиления (смайл).

Расскажу немного о спецификациях стандарта mini-ITX, разработанного в 2001 году небезызвестной фирмой VIA. Печатные платы этого типа имеют размер 170 x 170 мм, а электрически и механически полностью удовлетворяют нормам форм-фактора ATX. Совпадает даже расположение крепежных отверстий, только вот там, где у ATX еще продолжают существовать невидимые текстолитовые поля, у mini-ITX уже просматривается «конец

географии». В силу небольшого размера на платах типа mini-ITX обычно расположено не так уж много слотов и разъемов: как правило, на такую мать можно установить максимум один или два модуля оперативной памяти и одну плату расширения с интерфейсом PCI или PCI Express.

А вот количество периферийных коннекторов на них не сильно ниже того у

есть какими-либо дополнительными средствами теплоотвода.

Думаю, на этом с общими сведениями можно закругляться, переходим непосредственно к нашим испытуемым.

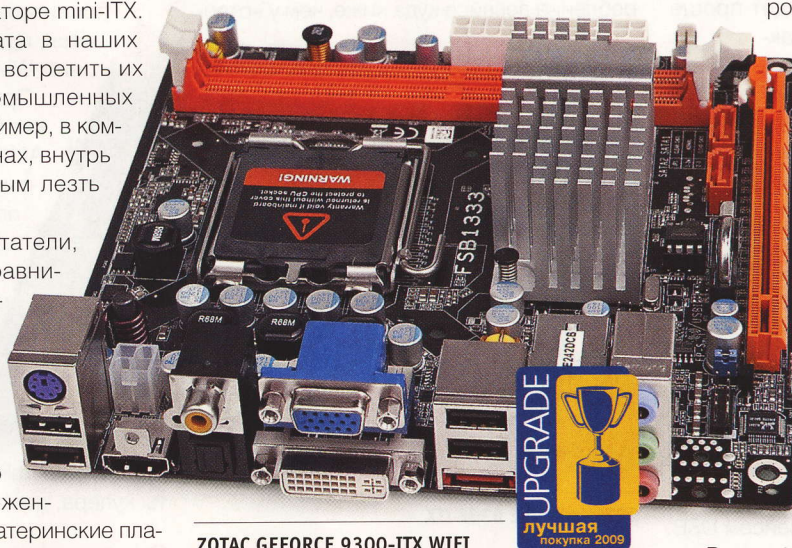
## Zotac GeForce 9300-ITX WiFi

Название этой материнской платы, в которое явно «затесался» сторонний бренд, однозначно указывает нам на тип интегрированной видеоподсистемы. Ge-

Force 9300 – это весьма производительное встроенное графическое ядро, которое позволяет не только смотреть видео высокого разрешения, но и запускать на невысоких настройках даже современные игры. К тому же данная интегралка обладает поддержкой всех технологий, характерных для 9-й серии карт NVIDIA, в том числе и CUDA, и PhysX, и Hybrid SLI. ZOTAC GeForce 9300-ITX WiFi имеет аж три видеовыхода – D-Sub, DVI и HDMI (куда ж теперь без него?).

Второе знакомое вам слово в названии материнки говорит о поддержке ею популярнейшей технологии построения беспроводных сетей. В комплекте поставки идет адаптер, подключаемый в USB-порт и подлежащий креплению на задней панели платы.

Теперь давайте кратко пробежимся по остальным характеристикам. Во-первых, плата предназначена для камней Intel Pentium, Celeron и Core 2, а значит, обладает процессорным разъемом LGA 775. Мощность устанавливаемого CPU ограничена,



ZOTAC GEFORCE 9300-ITX WIFI

полноразмерных плат: 6-12 USB-портов и 2-4 гнезда SATA вы точно обнаружите. Задняя же панель mini-ITX-материнки нередко по степени «начиненности» оставляет позади топовые платы в форм-факторе ATX, поскольку там расположены выводы всегда многочисленных интегрированных интерфейсов. Чипсет на миниатюрных материнках в большинстве случаев представлен одной микросхемой, закрытой небольшим радиатором или кулером, а подсистема питания не оснаща-

## Малышам везде у нас дорога

Думаю, не нужно лишний раз приводить аргументы в пользу того, что мультимедийные системы в форм-факторе mini-ITX найдут широчайшее применение в самых различных сферах. Судите сами: для них закрыт разве что сегмент наиболее «серьезных» компьютерных развлечений, зато сколько есть возможностей, недоступных полноразмерным ПК!

Без применения разнообразного слесарного инструмента и нецензурной лексики их можно разместить, например, в автомобиле. Опять же, будет меньше проблем с питанием – достаточно взять стабилизатор, подобный тем, что

стоят в корпусах Cupid, и подключить его к линии +12 В.

Также от таких систем, думаю, в настоящем восторге будут моддеры, занимающиеся изготовлением так называемых «кастом-кейсов» или же интеграцией компьютеров в не предназначенные для того предметы. До настоящего момента они были вынуждены использовать либо малопроизводительные и дорогие промышленные изделия в форм-факторе mini-ITX, либо ценной дополнительных усилий и, возможно, порчи внешнего вида вписывать в свои корпуса обычные материнки microATX.

Наконец, можно будет создавать по-настоящему мобильные системные блоки, позволяющие при необходимости подключать к себе практически любую «взрослую» периферию. Думаю, некоторые техноманьяки будут в восторге от мощного и подлежащего быстрой сборке / разборке системника, который можно не напрягая носить в рюкзаке. Потому как существующие на данный момент системы типа barebone, собранные из micro-ATX-комплектующих, все-таки под мышкой особо не потаскаешь, как бы ни уверяли нас в обратном маркетологи компаний, производящих оные.

Первой выпуск более-менее производительных плат в форм-факторе mini-ITX начала фирма Intel. Ее материнки оснащались намертво впаянными процессорами Celeron и одним слотом PCI. Они соответствовали не всем требованиям, изначально заложенным в платформу VIA EPIA...

пожалуй, лишь качеством охлаждения, возможностями БП да здравым смыслом, поскольку четырехфазная система питания должна вытянуть даже быстрые «квады», не говоря уже о более простых ЦП. Два слота DDR2 готовы принять в свои объятия модули памяти с частотой до 800 МГц и обеспечить им двухканальный режим работы.

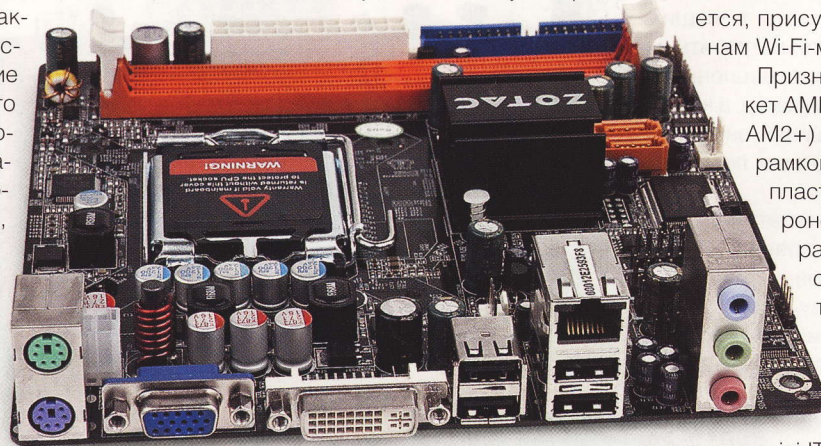
Перечень имеющихся второстепенных интерфейсов, думаю, будет проще и нагляднее разместить в «тактико-технических характеристиках». Обращу ваше внимание лишь на наличие полноценного PCI Express x16, который позволяет устанавливать на плату любые устройства с интерфейсом PCIe (да-да, и x1, и x4, и все остальные).

Вот чего мне не хватило для полного счастья, так это гребенки IDE. Да, я понимаю, она занимает много места, требует дополнительной микросхемы-контроллера, да и время этого стандарта уже прошло, но подумайте, у многих ли есть оптические приводы с интерфейсом USB или SATA? Если такой девайс в ваших закромах отсутствует, то установка операционной системы потребует дополнительных ухищрений.

### Zotac nForce 630i-ITX

Данную плату можно считать младшей сестрой той, что была рассмотрена вы-

ше. Она использует менее производительный чипсет с графическим ядром GeForce 7100, обладает лишь слотом PCI Express x1 и трехфазной системой питания процессора. На задней панели отсутствуют выходы цифрового звука и разъем HDMI (утешить нас должен идущий в комплекте переходник на него с DVI). Зато, к превеликой моей радости, на плате есть интерфейс IDE, да и энергопотребление девайса куда ниже, чем у «стар-



### ZOTAC NFORCE 630I-ITX

шей» модели, что в компактных системах очень важно! В остальном принципиальных отличий от GeForce 9300-ITX WiFi я не нашел. Думаю, эта компактная материнская плата станет отличным выбором для экономных юзеров, не спешащих пока отказываться от использования «возрастных» девайсов.

### Zotac GeForce 8200-ITX WiFi

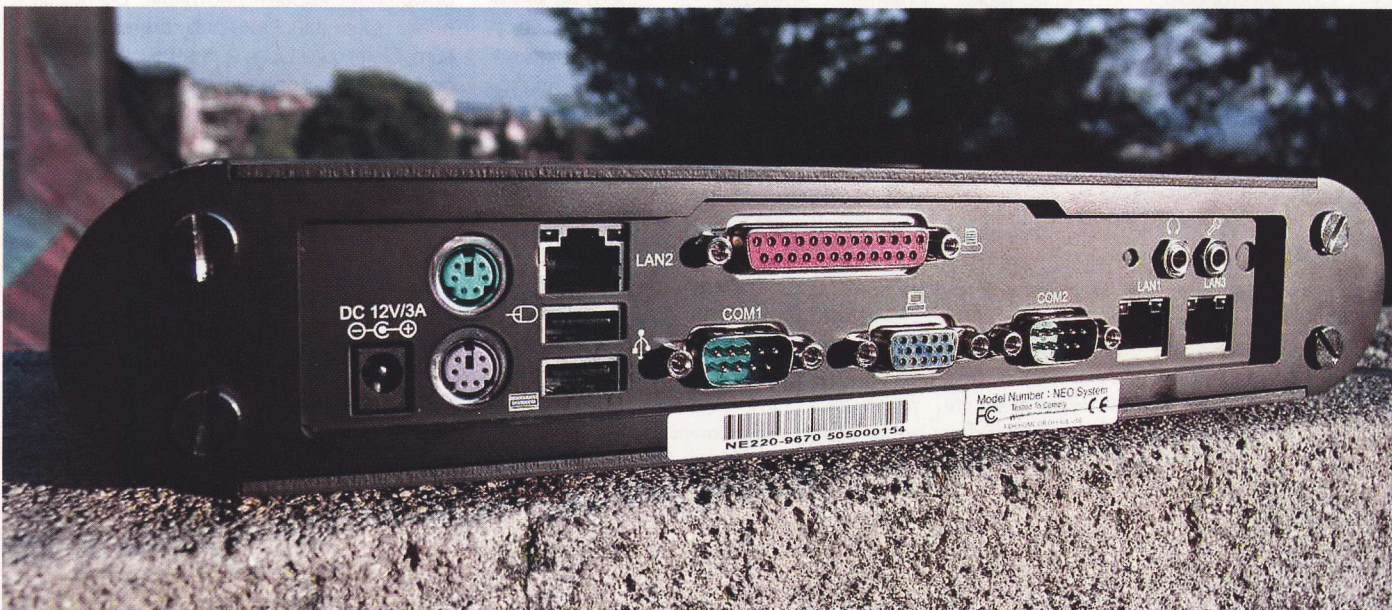
Вновь видим знакомые слова в названии, но скрывается за ними уже устройство, во многом непохожее на два, рассмотренных выше. В первую очередь тем, что предназначено оно для новых процессоров AMD. В плане набора интерфейсов данная мать почти аналогична nForce 630i-ITX, разве что на ней вместо одного разъема IDE появились два дополнительных SATA. Ну и, разумеется, присутствует уже знакомый нам Wi-Fi-модуль.

Признаюсь, стандартный socket AMD (тот, что называется AM2+) с его внушительной рамкой и мощной прижимной пластиной на тыльной стороне платы выглядит несоизмеримо огромным для столь компактной платы. Впрочем, наличие backplane играет нам только на руку, поскольку повредить столь деликатный

продукт, как mini-ITX-мать, перетянув винты кулера, довольно просто.

### Золотник или клоп?

Пора попробовать наши новые игрушки в деле! В качестве объекта испытаний я выбрал Zotac GeForce 9300-ITX WiFi как, на мой взгляд, наиболее интересный продукт линейки. На плату был установлен процессор Pentium E5400 (2,7 ГГц; реальная частота в испытаниях – 1,5 ГГц; камень хоть



Системы mini-ITX не обязательно собирать самому. Есть огромное количество миниатюрных системников, предназначенных для использования в различных комплексах. Например, автомобильные ПК, НПС-комбайны и даже комплекты для создания моноблока на базе обычного монитора.

и рассчитан на 800-мегагерцевую шину, но материнка, увы, выше 533 МГц не прыгает) и 2 Гбайт памяти DDR2-800.

Я оказался в числе тех пользователей, кто испокон веков привык «цеплять» к системе оптические приводы через интерфейс ATA. То есть, проще говоря, я оказался не у дел (смайл). Впрочем, где наша не пропадала? Путем манипуляций с загрузочной флэшкой на машину была установлена простая пролетарская Windows XP SP3. Конечно, тестовый стенд без проблем переварил бы и Vista, но все-таки питаю я слабость к устаревшей ОС, ничего не могу с собой поделать.

В первую очередь оценивалась общая комфортность работы. А с ней, сразу скажу, все оказалось как надо. Фактически не ощущалось никаких отличий от работы на «полноразмерной» машине с начинкой примерно того же уровня. Компьютер спокойно показывал BD-рипы весом 13 с лишним гигабайт и запускал весьма тяжелые двухмерные приложения. 3DMark 2006 выдал 1775 очков, из которых 1392 пришлось на долю процессора. С такими показателями можно вполне комфортно играть в игры двух-трехлетней давности, не то что по интернету бродить.

А уж после установки дискретной видеокарты в лице Radeon HD4670 наш подопытный мини-комп превратился в самую настоящую игровую станцию начального уровня: 6367 баллов в шестом «Марке» – это более чем достойный результат.

В общем налицо тот факт, что крайняя миниатюрность матплаты не оказывает заметного влияния на производительность комплекта «процессор + память + видео», а значит, итоговая мощь собранной системы будет почти что в полной мере определяться именно установленным вами железом.

Но здесь кроется главная подлость: испытания-то я проводил на открытом стенде, запитывая систему от полноценного БП и охлаждая процессор кулером, сравнимым по размерам с компьютером в целом (смайл). Но при таких делах все преимущества форм-фактора mini-ITX теряются: подобную начинку сможет вместить только обычный, полноразмерный корпус. А нам-то как раз нужен необычный.

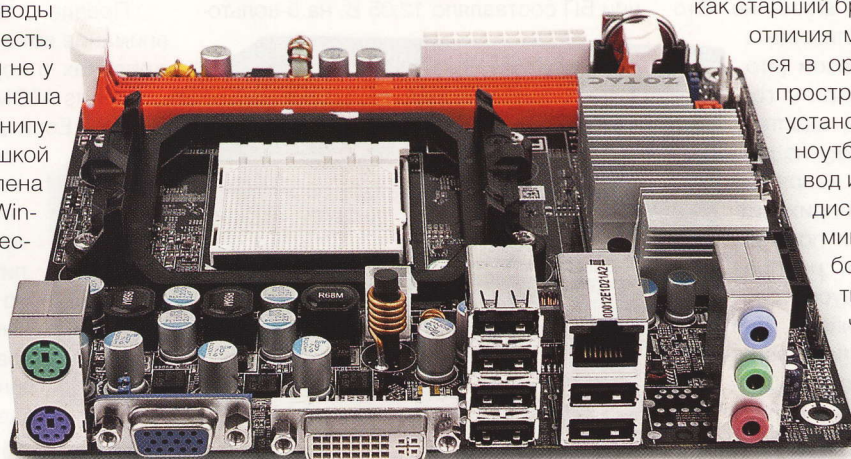
## Квадратиш? Практиш? Гут?

В комплекте с платами ко мне прибыли два корпуса производства немецкой компании MaxPoint, вернее ее дочернего предприятия Aplus-Case, под оригиналь-

полноценного кузова соответственно. За декоративными панелями на их «лицах» скрываются необходимые интерфейсные разъемы и мультиформатный кардридер. Внешне кузовки похожи друг на друга, как старший брат – на младшего, а все отличия между ними заключаются в организации внутреннего пространства. В Cupid 1 можно установить только материнку, ноутбучный оптический привод и 2,5-дюймовый жесткий диск, тогда как в Cupid 2 помимо этого скромного набора влезут еще две карты расширения (или, чем черт не шутит, одна двух-слотовая). Правда, для их монтажа надо будет обзавестись специальной заглушкой для разъема PCI Express,

которая позволит расположить платы параллельно материнке. В комплекте ни с корпусами, ни с материнскими платами этого необходимого в хозяйстве девайса, увы, не было.

Качество исполнения корпусов стандартное. Хотя на них и написано «Designed in Germany», место их производства у ме-



### ZOTAC GEFORCE 8200-ITX WIFI

ними названиями Cupid 1 и Cupid 2. Нет, с розовощекими херувимами у них нет ничего общего: это вполне суровые черно-серебристые ящички из стали и текстурного некрашеного алюминия размером где-то с одну шестую и одну третью

Таблица 1. Характеристики **материнских плат**

	Zotac GeForce 9300-ITX WiFi	Zotac nForce 630i-ITX	Zotac GeForce 8200-ITX WiFi
<b>Цена, руб.</b>	4500	2000	3400
<b>Чипсет</b>	NVIDIA MCP7A	NVIDIA MCP73	NVIDIA MCP78
<b>Встроенное видеоядро</b>	GeForce 9300	nForce 630i	GeForce 8200
<b>Процессорный разъем</b>	Socket 775	Socket 775	Socket AM2+
<b>Память</b>	DDR2-667 / -800	DDR2-533 / -667	DDR2-667 / -800
<b>Поддержка двухканального режима</b>	есть	нет	есть
<b>Разъемы SATA II, шт.</b>	2 + 1 eSATA	2	4
<b>Разъемы USB 2.0, шт.</b>	6 + 6	4 + 4	6 + 4
<b>Звуковой кодек</b>	Azalia HD Audio, 6-channel	Azalia HD Audio, 6-channel	Azalia HD Audio, 6-channel
<b>Интегрированная сетевая карта</b>	1000 Мбит/с	100 Мбит/с	1000 Мбит/с
<b>Слоты расширения</b>	1 x PCIE x16 2.0	1 x PCIE x1	1 x PCIE x1
<b>Видеовыходы</b>	1 x DVI, 1 x D-Sub, 1 x HDMI	1 x DVI, 1 x D-Sub	1 x DVI, 1 x D-Sub
<b>Дополнительные интерфейсы</b>	1 x COM, 1 x S/P-DIF, 1 x PS/2 (клавиатура)	1 x COM, 1 x S/P-DIF, 2 x PS/2, 1 x IDE	1 x S/P-DIF, 2 x PS/2
<b>Благодарность</b>	Устройства предоставлены компанией Zotac (www.zotac.com).		

Custom case – корпус компьютера, изготовленный вручную. Как максимум допускается использование стандартной панели под материнку и держателя для плат расширения. Чем больше в конструкции оригинальных компонентов, тем выше ценится готовое изделие.



ны сомнений не вызывает. Стандартная клепаная жесть и немного пластика. Дизайн весьма строг, никаких увеселительных излишеств нет – и слава богу.

Правда, нашлись в «купидах» вещи, которые привлекли мое внимание. Это были блоки питания. Реализованы они нестандартным образом (что и понятно, учитывая габариты готовых систем): внешний адаптер «переваривает» синусоиду из розетки в постоянный ток напряжением 12-14,5 В, который приходит в корпус и уже там при помощи DC-DC-преобразователя распределяется по всем предусмотренным в стандарте ATX линиям. Для обоих питальников заявлена величина предельной мощности в 60 Вт. Это, простите, как так? Ну мать с процессором БП запитает, хард с приводом тоже как-нибудь сдюжит, а вот что делать с дополнительными платами расширения, под которые нам так великодушно выделили место? Надо было к «старшей» модели корпуса прилагать блок ватт на 120 хотя бы.

Впрочем, может, разработчики изрядно перестраховались? Сейчас мы это проверим. Из шкафа на свет божий был извлечен старинный, но очень надежный осциллограф, а «кормушка» была нагру-

жена нашей тестовой системой без дополнительной видеокарты, которая (система) в пике нагрузки по забавному совпадению кушает ровно 60 Вт. В простое напряжение на 12-вольтовой линии БП составляло 12,05 В, на 5-вольто-



MAXPOINT APLUS-CASE CUPID 1

вой – 5,12. После запуска 3DMark показатели упали до 11,85 и 5,09 В соответственно – результат в целом приемлемый. Система, кстати говоря, работала абсолютно стабильно. Величина пульсаций составляла 0,02-0,05 В – это тоже укладывается в допустимые рамки.

Однако после установки видеокарты произошло именно то, чего я и ожидал, –

при попытке запуска ток превысил отметку в 5,5 А, и в БП сработала защита. Вывод однозначный: для корпуса Cupid 2 сетевой адаптер от «младшей» модели не подходит совсем.

Правда, считаю нужным заострить внимание вот еще на каком моменте: на коробках с корпусами значится «Supports ATOM Mini-ITX Motherboards».

Если дописать в конце слово «only», то с учетом крайне низкого энергопотребления «атомных» систем может выйти так, что блока питания окажется достаточно для машины с дискретным видео. Хотя я сам прекрасно понимаю, что это довольно слабая попытка опровергнуть очевидные недоработки. Тем более, спрашивается, с какой целью?

Также к недостаткам MaxPoint Cupid 2 стоит отнести полное (!) отсутствие вентиляционных отверстий в верхней крышке, то есть напротив процессорного кулера. Разве это серьезно? Проперфорированы только боковые стенки. Учитывая, что из-за низкопрофильности корпуса туда не поставишь нормальный кулер, все выходит как-то совсем грустно. В Cupid 1 присутствует хотя бы неболь-

## В поисках кормильца

В процессе экспериментирования с составными блоками питания, прилагавшимися к корпусам от Aplus, у меня возникло несколько мыслей насчет их модернизации в домашних условиях. А тут как раз старший коллега-редактор попросил уделить этому вопросу больше внимания, так что расскажу вам о своих идеях, среди которых, возможно, есть и здравые.

Как показал более тщательный поиск в интернете, к нашим ящичкам может прилагаться сетевой адаптер максимальной мощностью 90 Вт, чего уже вполне достаточно практически для любой системы с интегрированным видео. В ассортименте других производителей mini-ITX-корпусов можно встретить блоки питания мощностью до 120 Вт. Однако предположим, что либо нам с вами не повезло с комплектацией корпуса, либо мы изнемогаем от желания установить в свою компактную машинку дискретную видеокарту из среднего ценового диапазона, требующую, например, 70 Вт в пике нагрузки. Что можно сделать в этом случае, если вы не обладаете глубокими познаниями в области электроники?

Итак, как я уже говорил, в составном блоке питания есть два узла – внешний адаптер-выпрямитель и внутренний преобразователь постоянного тока. Обращаю внимание, что ограничения по мощности указаны именно на внешнем модуле, выдающем напряжение на уровне 12 В. DC-DC-конвертор, установленный в корпусе, невелик габаритами, прост схемотехнически и не оснащен вообще никакими средствами теплоотвода, потому как слабо греется. И у меня есть предположение, что он обладает неслабым «запасом прочности», позволяющим при необходимости подключить к нему более прожорливую нагрузку.

Отсюда следует довольно логичный вывод: а почему бы не заменить внешний AC-DC-преобразователь на более мощный? Подобный адаптер нередко прилагается ко многим устройствам, а напряжение 12-14 В является одним из наиболее часто используемых, так что не исключено, что вы сможете найти в своих запасах или же на полках магазинов требуемую модель. Прежде всего искать стоит, конечно, среди блоков пита-

ния для мощных ноутбуков, которые спокойно могут потреблять 150 Вт и больше. Вопрос несомнительности разъемов решается за 10-30 руб. в любой палатке, торгующей кабелями и переходниками для аудио- и видеотехники (главное, не перепутайте полярность).

После замены выпрямителя при первом же запуске стоит непременно проконтролировать все выходные напряжения, а если те будут в пределах нормы, тщательно исследовать преобразователь тока на предмет перегрева и, при необходимости, установить маленькие радиаторы на транзисторы и микросхемы стабилизации. Не помешает измерить напряжение на электролитических конденсаторах и соотнести его с тем, на которое они рассчитаны. После этого, если показатели не выйдут за рамки допустимого, нужно будет устроить машине стресс-тест на несколько часов. И лишь после его удачного прохождения и повторного осмотра и ощупывания всех систем можно будет поздравить себя с решением проблемы «голодных обмороков» железа.

Таблица 2. Характеристики корпусов

	MaxPoint Aplus-Case Cupid 1	MaxPoint Aplus-Case Cupid 2
Цена, руб.	3200	4400
Размеры, мм	185 x 70 x 255	300 x 65 x 290
Вес, кг	2,6	3,0
Блок питания, Вт	60	60
Отсеки	1 x 2,5", 1 x 5,25" (slim)	1 x 2,5" / 3,5", 1 x 5,25" (slim)
Разъемы передней панели	2 x USB, 2 x 3,5-мм jack, кардридер (56 in 1)	2 x USB, 2 x 3,5-мм jack, кардридер (56 in 1)
Дополнительно	-	возможность установки двух плат расширения
Благодарность	Устройства предоставлены компанией Aplus-case (www.apluscase.de).	

дойдут для сборки НТРС или же просто компактной и симпатичной «рабочей лошадки».

Теперь что касается вместительности этой замечательной начинки. В продаже есть очень удобные mini-ITX-корпусы с нормальными блоками питания и хорошей организацией охлаждения. Только вот в нашем тесте мы, увы, с ними разминувшись (грустный смайл). Корпусы MaxPoint Aplus-Case Cupid требуют существенной доработки, чтобы удовлетворять всем предъявляемым к ним требованиям, и в особенности это касается модели с номером «2».

Если же абстрагироваться от увиденного и попытаться самому придумать хороший корпус mini-ITX, можно прийти к выводу, что в нем будет органично смотреться серверный блок питания формата 1U, который спокойно может иметь мощность 200-400 Вт при компактных размерах. Нужно будет только позаботиться об устране-

искренне пожалел, что уже успел собрать все необходимые мне компактные системы при помощи стандартных комплектующих и старого надежного метода «запихивания ног».

## Post Scriptum

Вроде бы статья уже написана, и все, что хотелось в ней сказать, сказано. Но, увы, есть один недостаток у всех новых тем: сложно сразу охватить в одном материале все их аспекты, постоянно появляются какие-то новые сведения, которых ты раньше не видел или на которые не обращал внимания. В данном случае у меня возникло ощущение, что я недостаточно подробно написал о имеющихся на данный момент корпусах в форм-факторе mini-ITX, заикнувшись на разборе недостатков двух несчастных ящичков, приехавших ко мне на тест. Так что, дабы исправить оплошность, расскажу чуть подробнее о существующих на рынке конструкциях.

Корпусы для НТРС и домашних медиацентров в массе своей довольно похожи на Aplus Cupid и в плане внутреннего устройства могут отличаться от них не так уж и сильно.

Существуют кейсы для домашних файл-серверов, в которых предусмотре-

ны от трех до восьми «посадочных мест» для полноформатных жестких дисков, а также гораздо более производительная система охлаждения. Как правило, рамок под платы расширения в таких корпусах нет, за исключением самых навороченных моделей, в которых обычно предусмотрено наличие дискретного

SATA-RAID-контроллера с интерфейсом PCI Express.

Множество кузовов, предназначенных для использования с материнками форм-фактора mini-ITX, выпускаются под размер стандартных 19-дюймовых серверных стоек, но эти изделия востребованы исключительно среди профессионалов.

И наконец, есть очень интересные корпуса, предназначенные для крепления на обратной стороне мониторов при помощи стандартного кронштейна VESA. Фактически они позволяют поиграть в увлекательную игру «собери себе моноблок» (смайл). **UP**

шая решетка для забора холодного воздуха для процессора.

В общем я таки собрал систему в «старшем» Cupid (с использованием низкопрофильного боксового кулера для Socket 775). Температура процессора под нагрузкой иногда поднималась до шестидесяти градусов, чипсет разогревался примерно так же, жесткому диску тоже приходилось несладко. Компьютер при этом сохранял стабильность, но мне, честно говоря, такие цифры совсем не понравились. Нетрудно представить, что случится с компонентами того же уровня, если в корпусе поселится еще и дискретная видеокарта.

## Выводы

Итак, состоялось знакомство с изделиями нового, неведомого большинству из нас доселе форм-фактора. Материнки от Zotac оставили крайне положительное впечатление своими надежностью, быстродействием и многофункциональностью. Конечно, на рынке присутствует множество других mini-ITX-плат, но они в массе своей либо слишком специфичны, либо обладают устаревшим набором интерфейсов, востребованным только в промышленном секторе. А героини нашего теста как раз идеально по-

пытаться самому придумать хороший корпус mini-ITX, можно прийти к выводу, что в нем будет органично смотреться серверный блок питания формата 1U, который спокойно может иметь мощность 200-400 Вт при компактных размерах. Нужно будет только позаботиться об устране-



MAXPOINT APLUS-CASE CUPID 2

нии жужжания, производимого штатными мелкими вентиляторами.

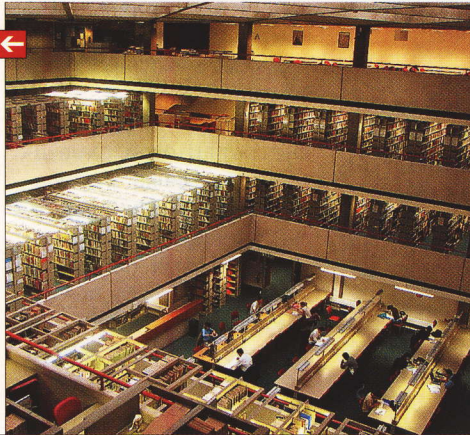
Также, несомненно, стоит подумать о хорошем продуве системы, не стесняясь изрешетить верхнюю крышку отверстиями. А если установка нормального воздушного кулера будет невозможна из соображений компактности или бесшумности, думаю, вполне можно предусмотреть систему отвода тепла на корпус машинки, как это делается во многих мини-компьютерах заводской сборки.

В целом могу сказать следующее: концепции самосборных «мальцов-удальцов» – однозначно быть. Я совершенно

Что интересно, компания Aplus-Case производит и куда более достойные компьютерные корпуса, например довольно известный EL Diablo с выразительным дизайном и мощной системой охлаждения. И чего у них Cupid 1 и 2 не получились столь удачными?..

### Библиотека открылась!

21 апреля открылась Всемирная электронная библиотека (World Digital Library), доступная по адресу [www.wdl.com](http://www.wdl.com). Ресурс, объединивший усилия организаций из 19 стран, в числе спонсоров которого значатся такие компании, как Microsoft и Google, радует практически всем: и большим количеством участвующих в проекте библиотек (более 30), и разнообразием текстов (на нем представлен контент на 40 языках). Расстраивает лишь общее количество материалов – их всего лишь 1200. Впрочем, как обещают кураторы проекта, это только начало.



### Немного больше privacy

На днях прекратил работу сервис Radarix, на котором содержались личные данные миллионов россиян. Как сказано на главной странице ресурса, он закрыт в соответствии с конвенцией Совета Европы «О защите физических лиц при автоматизированной обработке персональных данных». Интересно, что помимо этого объявления на странице также была ненавязчиво размещена ссылка на сайт ФСБ. Напомним, что сайт позиционировался как платный ресурс для сбора информации об интересующих пользователя людей.

### Спутник не доставит ЕГЭ

В середине апреля появились сообщения о поломке спутника связи «Экспресс-AM2». В итоге без доступа к Всемирной паутине остались школы Красноярского края и Республики Алтай, что может привести к срыву ЕГЭ в этих регионах – в отдаленные школы задания присылаются через Сеть. Правда, уже 23 апреля общественность успокоили представители ФГУП «Космическая связь»: они сообщили, что даже без учета сломавшегося аппарата у России достаточно спутников для обеспечения интернетом всей территории страны.

### MySpace лишится основателей

Один из основателей MySpace и ее исполнительный директор Крис ДеВульф (Chris DeWolfe) вскоре покинет свой пост в компании, сообщил 22 апреля глава интернет-отдела владеющей сервисом корпорации News Corp. Джонатан Миллер (Jonathan Miller). При этом ДеВульф сохранит за собой место в совете директоров MySpace China, а также продолжит оказывать компании консультационные услуги. Свой пост может вскоре сменить и еще один основатель сервиса – ее президент Том Андерсон (Tom Anderson).



### «Линейка» – в Steam

NCSOFT сделала свои игры доступными через онлайн-сервис Steam от компании Valve. Сейчас приобрести в онлайн-магазине можно такие проекты, как City of Heroes, Guild Wars и Lineage. Стоимость игр составляет \$10-50, при этом некоторые из них продаются дешевле, чем в офлайне: так, например, Lineage II: Chaotic Throne «отдают» всего за десять баксов, хотя стандартная цена игры вдвое выше. По заявлениям представителей NCSOFT, в дальнейшем в Steam будут публиковаться все новые проекты студии.

### Пираты-порнографы

В Великобритании еще один провайдер заблокировал доступ к The Pirate Bay. В этом событии не было бы ничего необычного, если бы не два обстоятельства. Во-первых, компания BT, оставившая пользователей без «Пиратской бухты», предоставляет услуги владельцам сотовых телефонов. Во-вторых, интересно, что «Бухта» была заблокирована не из-за нарушения копирайта, а как порнографический ресурс. Провайдер просто решил обезопасить несовершеннолетних пользователей от «взрослого контента», содержащегося на трекере.

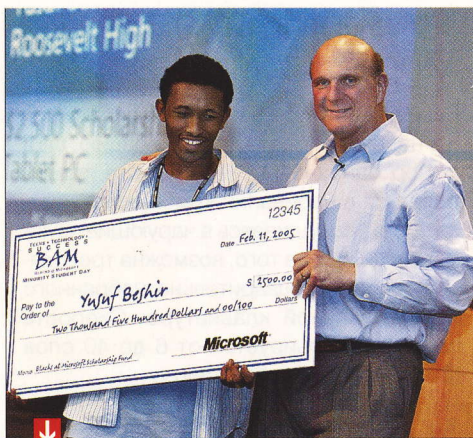
### А был ли хакер?

В США разгорается, возможно, самый громкий скандал, связанный с атакой хакеров на защищенные военные компьютерные сети. Началось все с сообщения газеты The Wall Street Journal, согласно которому, злоумышленникам удалось похитить несколько терабайт секретных данных о самолете F-35 – самом дорогом и амбициозном военном проекте последнего десятилетия (общая стоимость программы – \$300 млрд, то есть примерно столько же, сколько у проектов «Аполлон» и «Спейс Шаттл» вместе взятых (с учетом инфляции)). – Прим. ред.). По информации издания, в руки хакеров попали данные о конструкции и внутренних компьютерных системах самолета. Впрочем, военные и создатели самолета отказываются признавать, что подобный инцидент имел место. Так, представитель Lockheed Martin Шерил Эмерин (Cheryl Amerine) заявила: «Статья в Wall Street Journal ошибочна в том, что касается успешных кибернетических атак против программы F-35. Насколько нам известно, хищений секретной информации не было ни разу». Впрочем, не вполне понятно, стоит ли верить этим утверждениям.



### Windows 8 – уже в разработке

Microsoft косвенно подтвердила факт начала разработки свежей версии Windows – Windows 8: на сайте компании появилась вакансия главы группы инженеров для тестирования новых продуктов, в том числе файловых систем и операционок следующего поколения. Естественно, ничего конкретного о внутреннем устройстве и сроках выхода ОС не сообщается. Единственное, что можно предположить из имеющейся заявки, так это то, что, похоже, файловая система «коси» будет серьезно отличаться от существующих.



### Миллион – уже в 2010-м

Asus планирует уже в 2010 году реализовать не менее миллиона смартфонов под собственным брендом, сообщает DigiTimes со ссылкой на руководство корпорации. В течение трех лет компания планирует занять 6-7% мирового рынка коммуникаторов – это должно обеспечить не менее 10% ее выручки. Высокопоставленные сотрудники тайваньской фирмы отказались назвать текущие цифры продаж своих аппаратов, аналитики же заверяют, что до конца года будет реализовано около 700-800 тысяч смартфонов под знаменитым брендом.

### Microsoft теряет прибыль

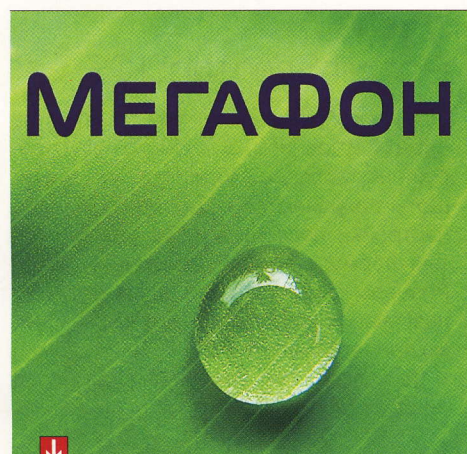
Очередное подтверждение тезиса о том, что в стороне от всемирного кризиса не может остаться ни одна, даже самая успешная, компания, появилось в период публикации корпоративной финансовой отчетности за первый квартал 2009 года в США.

Как оказалось, прибыль Microsoft за три месяца составила «всего» \$2,98 млрд. Это на целых 32% меньше, чем годом ранее. Выручка компании упала не столь заметно – с \$14,45 млрд до \$13,65 млрд, а значит, ее рентабельность резко сократилась. Налицо тенденция: результаты компании по отношению к показателям конца 2007 – начала 2008 года продолжают снижаться – так, еще в прошлом квартале разница между текущей прибылью и аналогичным показателем годичной давности была равна 11%.

Впрочем, компанию, зарабатывающую по миллиарду долларов чистой прибыли в месяц, все же трудно назвать страдающей от текущей экономической ситуации (смайл). Хотя, судя по имеющимся данным, со временем положение «мелкомягких» может стать более тяжелым и потому не зря в компании готовятся разнообразные антикризисные мероприятия.

### Гибкий телефон – реальность

Кюсера в ходе выставки CTIA представила прототип гибкого телефона EOS, который выполнен из особого полимера и оснащен «гнувшимся» OLED-экраном. Отличается аппарат тем, что в зависимости от пожелания юзера ему можно придать различную форму: от моноблока с огромным экраном напоподобие iPhone до раскладушки с QWERTY-клавиатурой, внешне напоминающей ноутбук. Примечательно, что для подзарядки EOS использует кинетическую энергию внешнего воздействия. Массовое производство чудо-девайса пока не планируется.



### Yahoo! продолжает увольнять

В этом номере журнала много сообщений о финансовых достижениях IT-компаний. Оно и понятно: только что завершился сезон представления квартальных финансовых отчетов. Вот еще немного данных, на этот раз от Yahoo!: прибыль компании за прошедший год снизилась в 4,5 раза – с \$537 млн до \$118 млн. Выручка упала не так значительно – с \$1,8 млрд до \$1,58 млрд. Впрочем, не дожидаясь убытков, компания начала новую волну сокращений: скоро к 2500 уволенным сотрудникам интернет-гиганта прибавятся еще 700.



### «Мегафон»: теперь и провайдер

К 2012 году «Мегафон» планирует стать крупнейшим интернет-провайдером в России, сообщил генеральный директор компании Сергей Солдатенков. Для этого будет приобретен один или несколько уже работающих на рынке поставщиков широкополосного интернета (ШПД), на что компания готова потратить до \$500 млн. Подобные инвестиции, по мнению аналитиков компании J`Son & Partners, позволят «Мегафону» занять до 6% соответствующего рынка, для завоевания же лидерского положения потребуются еще 500-700 млн «зеленых». Какие именно фирмы будут приобретены, пока непонятно, хотя уже известно, что компания вела переговоры с NetByNet, «Вестколлом» и «Акадо».

«Мегафон» стал вторым оператором «большой тройки», решившим выйти на рынок ШПД: в прошлом году «Билайн» уже приобрел провайдеров «Корбина Телеком» и «Голден Телеком» и сейчас развивает на базе этих компаний два проекта – «Билайн Интернет Дома» и «Билайн Wi-Fi». МТС же, по имеющимся слухам, подумывает о приобретении «Комстар-ОТС», так что, возможно, скоро на интернет-рынке столкнутся все три сотовых гиганта.

### Новинки от Google

Google разработала оригинальные инструменты для облегчения поиска в Сети: это, во-первых, поиск изображений, похожих на выбранное пользователем, называющийся Similar Images, – с его помощью можно найти, например, все фотографии Эйфелевой башни с определенного ракурса. Вторая оригинальная фишка – поиск по новостям News Timeline, с помощью которого можно сортировать новости по какой-то конкретной теме в отдельные колонки по десятилетия, году, месяцу, неделе или дню публикации.

Рентабельность – относительный показатель экономической эффективности. Он отражает степень эффективности использования ресурсов, а также природных богатств. Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к активам или потокам, ее формирующим (например, выручке). (Wiki)

## Словарь **LingvoSoft** Traveler's Suite 2008

Не рекомендуем устанавливать словарь в память устройства (если у вас 1 Гбайт RAM, берем свои слова назад). Если вам нужна поддержка перевода с 25 языков, запаситесь терпением при инсталляции. Несмотря на наличие функции озвучивания слов («Меню» > «Произнести»), сервис доступен не для каждого языка, но язык Шекспира вы услышите однозначно.



- **Разработчик:** LingvoSoft
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 11 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [www.lingvo.com](http://www.lingvo.com)

## Тренажер для азбуки Морзе: MorseMaster 1.1

Если вы мечтаете о лаврах радистки Кэт и в надежном месте храните рацию, ваш выбор однозначен. Вы сможете тренироваться в набивании комбинаций «точка-тире», вслушиваясь в чарующие звуки морзянки. Более того, возможна трансляция текста, предварительно набранного на виртуальной клавиатуре. Скорость передачи варьируется от 6 до 40 слов (30-200 символов) в минуту.



- **Разработчик:** Jobro Software
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 664 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.jobrosoft.com](http://www.jobrosoft.com)

## Программа учета «ДИСКАунт» 5.33

Для предпринимателей, не обремененных лишним доходом, а также для мелкооптовых коммерсантов это приложение станет добрым помощником при «подбивании бабок». Софтина создаст базы данных поставщиков, покупателей, товаров и складов, сформирует балансы и зафиксирует оплаты. Доступен экспорт баз данных на ПК в форматах приложений «1С», MS Excel и XML.

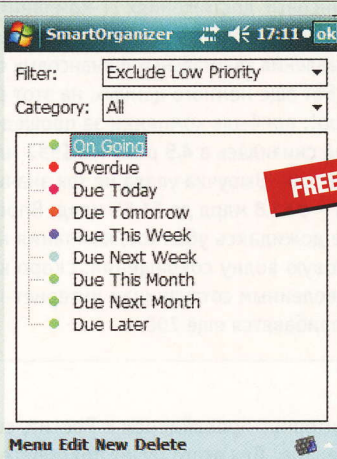


- **Разработчик:** «ДИСКО»
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [www.disco.ru](http://www.disco.ru)

## Планировщик **Smart Organizer 2.0**

Перед вами параметры лишь одной программной группы – Task List. Опции приоритета помогут определить наиболее важные события как на текущий день, так и на несколько месяцев вперед. Если ваш день расписан по минутам, не забывайте о группе Daily Scheduler: к вашим услугам почасовое планирование с предлагаемыми шаблонами событий (Subject), причем можно задать интервал сигнала – будет ли он разовым, ежедневным или еженедельным.

Для тех, кто после трудов праведных привык ходить в универсам, предлагается группа Food Inventory. Правда, нужные категории покупок придется составлять самостоятельно (ну, было бы на что покупать (смайл)), зато эти самые категории помогут вести учет средств, затрачиваемых на приобретение продуктов. После общения с тружениками прилавка вставайте к плите и сверяйте свои аппетиты с содержимым группы Meal Planner, содержащей секции Ingredient и

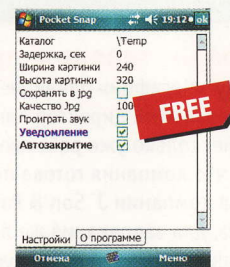


- **Разработчик:** DotNetIdeas
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 750 Кбайт
- **Адрес:** [www.dotnetideas.com/](http://www.dotnetideas.com/)

Recipe. Для работы программы требуется наличие установленного пакета .NET Compact Framework 2.0.

## Утилита **Pocket Snapshot 1.05**

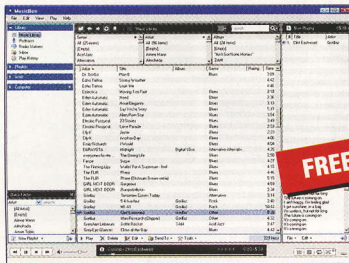
Эта программа для снятия скриншотов состоит из одного «экзешника» и не требует инсталляции. По умолчанию скриншоты сохраняются в формате BMP, но настройки позволяют изменить несжатый формат на более практичный JPEG. Размеры снимка экрана, а также папка назначения указываются вручную. Помимо прочего имеются функции задержки и звукового сопровождения процесса «фотографирования».



- **Разработчик:** kvv
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 50 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [kvv.my1.ru](http://kvv.my1.ru)

## Организатор **музыки** MusicBee 0.3.3375

Несмотря на статус «беты», этот музыкальный комбайн вполне пригоден для использования. Кратко перечислим возможности MusicBee: в проге есть плеер, поддерживающий все распространенные звуковые форматы, музыкальная библиотека с редактором тегов, а также функцией загрузки обложек и текстов песен, встроенный веб-браузер, риппер CD-Audio и конвертер файлов.



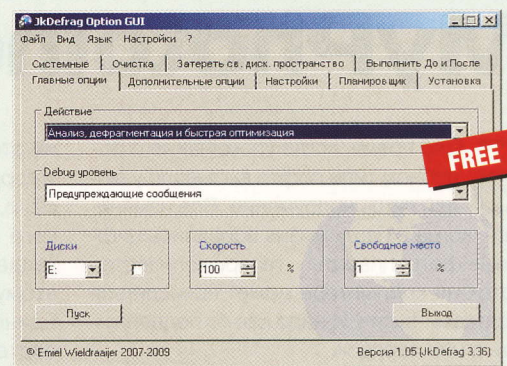
**FREE**

- **Разработчик:** Steven Mayall
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 14,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.getmusicbee.com

## Дефрагментатор **JkDefragGUI 1.05**

На самом деле это альтернативная графическая оболочка для распространяемой в исходных кодах утилиты JkDefrag ([www.kessels.com/JkDefrag](http://www.kessels.com/JkDefrag)), которая неказиста с виду и неудобна в использовании, зато по своему функционалу может запросто потягаться с лучшими представителями этого класса программ.

Доступны несколько режимов: анализ, дефрагментация и оптимизация дисков, перемещение файлов в конец раздела, а также их сортировка по размеру, имени, времени создания или доступа. Есть возможность дефрагментации системных файлов при загрузке Windows. В наличии также имеются планировщик заданий (который использует одноименный «виндовый» сервис), функции очистки диска от мусора (включая затирание свободного пространства), «безопасного»



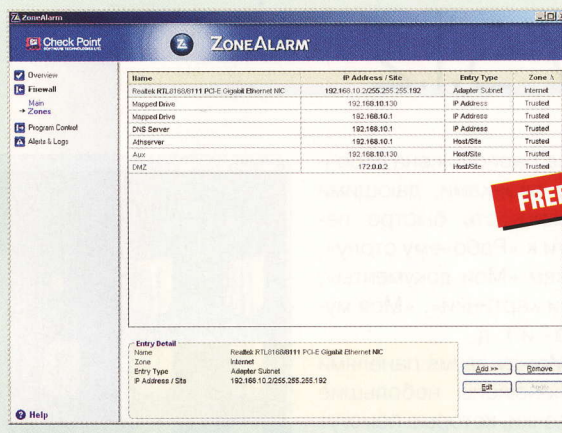
- **Разработчик:** Emiel Wieldraaijer
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 3,48 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.emro.nl/freeware

удаления файлов, выполнения заданных юзером команд до / после дефрагментации, а также ведения логов. Существует также портативный вариант софтины.

## Файрволл **ZoneAlarm Free v.8.0.298.000**

Брандмауэр от Check Point, как правило, советуют неопытным юзерам, и неспроста. Несмотря на отсутствие русификации, настроить его сможет каждый, а возможностей приложения с лихвой хватает для защиты домашнего компьютера.

Здесь нет правил фильтрации трафика по отдельным портам. Все проще: для каждого сетевого интерфейса и адреса указывается принадлежность к одной из двух зон: доверенной или внешней. В первой установлен высокий уровень безопасности (запрещено все, что не разрешено), а во второй – средний (по умолчанию открыты порты для общего доступа к дискам и принтерам). При попытке какой-нибудь проги соединиться с другим хостом файрволл будет спрашивать, разрешить ли операцию. Приложению можно задать права доступа в каждой зоне.

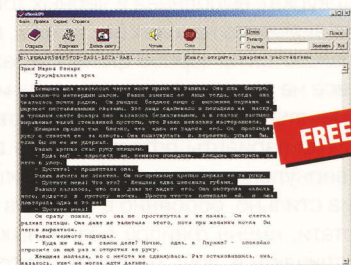


**FREE**

- **Разработчик:** Check Point Software Technologies
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 32,3 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.zonealarm.com

## Программа **Abook09 v1.1.0**

Софтина предназначена для создания аудиокниг в формате MP3 из текстовых файлов. Главной фишкой Abook09 является автоматическая расстановка ударений с использованием внутренних словарей (последние можно редактировать вручную). Еще одна «вкусняшка» – разбиение аудиокниг на главы по разделителям вида «\*\*\*», «Глава 1» и т. п. Для работы нужно установить голосовой движок Acapela ELAN TTS.



**FREE**

- **Разработчик:** Андрей Кисаров
- **ОС:** Windows XP
- **Объем дистрибутива:** 1,48 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** andre.akadem.ru

Азбука Морзе, код Морзе, морзянка – способ кодирования букв алфавита, цифр, знаков препинания и других символов при помощи длинных и коротких сигналов, так называемых «тире» и «точек» (а также пауз, разделяющих буквы). За единицу времени принимается длительность одной точки. (Wiki)

# Каталогизатор фотографий

## MyPhotoIndex v1.23.3361

Было время, когда упоминание о подобном типе софта вызывало у людей лишь недоумение. Все изменилось, когда в нашу жизнь ворвались цифровые фотоаппараты – теперь количество фоток на компьютере может исчисляться десятками тысяч. И надо как-то поддерживать в них порядок.

MyPhotoIndex – небольшой и удобный в работе каталогизатор. Предлагаю вам с его помощью рассортировать снимки. Начинается все с добавления изображений в базу программы. После этого каждому из них можно назначить свой тег или теги (tags). Делается это так: выбираем в столбце слева одну из пяти категорий, щелкаем на ней правой кнопкой и кликаем на Add New Tag. После этого вбиваем название тега, пояснение к нему, дату. Теперь в списке всех фотографий можно выбрать нужные и присвоить

им этот тег. В столбце с категориями он также появится, и, установив напротив него галочку, вы сможете увидеть снимки, которые этому тегу соответствуют. Единоразы вникнув в эту систему, понимаешь, что все логично. Есть возможность поиска снимков по тегу или дате.

Скрытым юзерам покажется нелишней возможностью шифровать личные фотографии и устанавливать на доступ к ним пароль – этакая защита от не в меру любопытных гостей. Если же есть желание поделиться фотками, то программа и здесь окажется кстати: она умеет публиковать их в Сети на различных сервисах. **UP**



- **Разработчик:** MyPhotoIndex.com
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 1,36 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.myphotoindex.com/Download/tabid/55/Default.aspx](http://www.myphotoindex.com/Download/tabid/55/Default.aspx)

# Файловый менеджер

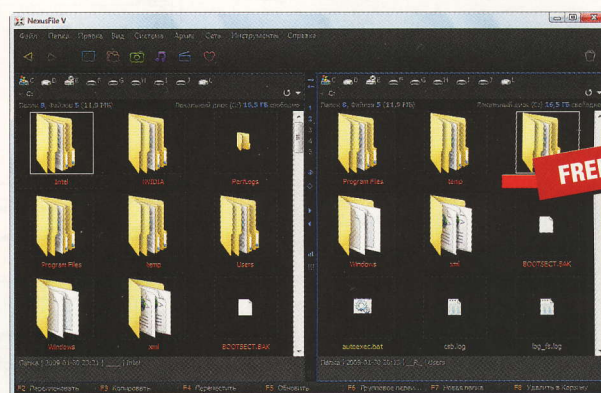
## NexusFile V 5.1.2

Что-то мы давно не рассказывали о файловых менеджерах. Предлагаю вашему вниманию NexusFile V. Первое, что приходит в голову после установки и запуска софтины, – ее создатель, видимо, гот (смайл). Умолчательная «шкурка» выполнена в черных тонах, и даже значки на панелях (их, кстати, две) отображаются на черном фоне. На самом деле все не так уж и страшно – скин можно поменять. Другое дело, что, посмотрев на другие варианты оформления, я все-таки вернулся к черному – выглядит он весьма стильно, особенно в Windows Vista. Кстати, имена файлов различных типов отличаются друг от друга цветом – соответствующие ассоциации можно редактировать.

Переходим к функционалу. Вверху каждой панели есть небольшая вкладочка, позволяющая быстро выбрать нужный локальный или сетевой диск. А еще

выше расположена строчка с иконками, дающими возможность быстро перейти к «Рабочему столу», папкам «Мои документы», «Мои картинки», «Моя музыка» и т. д.

Между двумя панелями расположены небольшие кнопки, которые помогут выделить и перенести нужные файлы. Поддерживается возможность работы с архивами ZIP при наличии внешних упаковщиков – RAR, ACE, ALZ и ARJ. Например, для использования архивов RAR через NexusFile V у вас в системе также должен быть установлен WinRAR. Помимо этого программа умеет разбивать файлы на несколько частей, соединять их, сравнивать содержимое двух папок и т. п. Имеется



- **Разработчик:** JungHoon Noh
- **ОС:** Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- **Адрес:** [www.xiles.net](http://www.xiles.net)

поддержка русского языка и портативная версия софтины. Файловый менеджер очень даже неплохой. **UP**

# Хранитель экрана

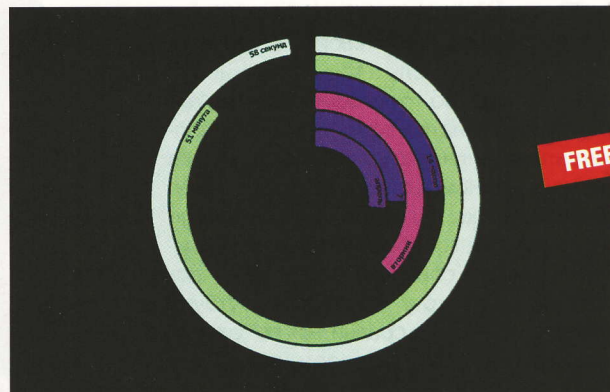
## PolarClock 3.0

Давненько мы не писали о скринсейверах. Причина этого проста – действительно интересные (да еще и бесплатные) хранители экрана попадаются совсем не часто. Один из таких – PolarClock. Относится он к весьма многочисленной категории скринсейверов, демонстрирующих текущие время и дату. Вся соль заключается, разумеется, в том, как он это делает.

После запуска приложения вы увидите несколько concentрических кругов. Самое маленькое кольцо показывает месяцы, замыкается оно перед Новым годом – 31 декабря. Второй круг – числа месяца, его начало и конец соединяются, соответственно, ближе к вечеру в последний день текущего месяца. Следом идут кольца, обозначающие дни недели, часы, минуты и секунды. Цвет кругов различен, но непостоянен – они меняют

его по мере роста. В настройках скринсейвера покопаться стоит совершенно точно. Во-первых, вы сможете выбрать язык – русский в наличии. Во-вторых, там вы найдете большое количество визуальных настроек.

В заключение предостерегу владельцев плазменных панелей, как это сделал и автор программы: многочасовой показ этого скринсейвера может привести к тому, что кольца «прожгутся» на мониторе. Некоторые LCD, как я слышал, этому тоже подвержены – разумным будет настроить выключение монитора через 10-20 мин. после запуска «экранный хранитель». **UP**



- **Разработчик:** Pixelbreaker
- **ОС:** Windows XP / Vista, Mac OS X, iPhone
- **Объем дистрибутива:** 1,95 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (неполная)
- **Адрес:** [blog.pixelbreaker.com/polarclock](http://blog.pixelbreaker.com/polarclock)

# Программа для работы со скриншотами

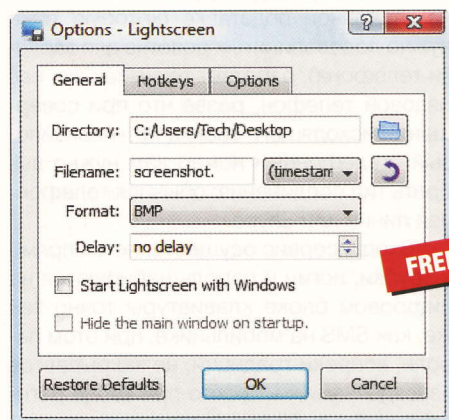
## Lightscreen 0.5

Рано или поздно с необходимостью сделать снимок экрана сталкивается любой юзер. Бывают в жизни и такие ситуации, когда скриншотов нужно сделать много, и здесь уже не обойтись встроенными в ОС средствами – потребуется специальный софт. В нашу рубрику периодически попадают такие программы, предлагаю вам ознакомиться с очередной из них.

Называется программа Lightscreen. Большим количеством поддерживаемых форматов она не блещет, меж тем набор в виде BMP, JPG и PNG лично меня вполне устроил. Помимо формата можно выбрать папку, в которую будут складываться скриншоты, и определиться с их именами – вы можете пронумеровать их, к примеру, в порядке создания. Возможно, полезнее было бы задействовать для этого время и дату в обычном формате, но уж что есть, то есть.

Захватывать Lightscreen умеет весь экран целиком, отдельную его область или окно. Для каждого из этих действий можно назначить свои хоткеи. Дополнительные функции у софтины немного. К ним можно отнести возможность задать задержку перед снимком, а также умение автоматически прятать свое окошко (коль скоро оно было открыто) во избежание его попадания на скриншот. Есть возможность автостарта вместе с Windows. После запуска Lightscreen сидит в трее, откуда и рапортует об изготовлении новых скриншотов, одновременно напоминая пользователю, в какую папку сохраняются оные.

Работать с программой приятно – тому причиной отсутствие каких бы то ни было тормозов и простой, симпатичный интерфейс. Без ворчания, меж тем, тоже не обойдется – 20 Мбайт в оперативке, на мой взгляд, как-то многовато. **UP**



- **Разработчик:** Christian Kaiser
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 4,81 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [sourceforge.net/project/platform-download.php?group\\_id=203244](http://sourceforge.net/project/platform-download.php?group_id=203244)

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



# Промежуточное звено ЭВОЛЮЦИИ



**Илья Сергеев**  
 sergeev0@gmail.com  
 Mood: воодушевленное  
 Music: Людвиг ван Бетховен

С момента своего появления Skype поражал меня своими возможностями: мысль о том, что можно позвонить в любую точку земного шара абсолютно бесплатно, заставляла меня восхищаться величиим человеческого гения не меньше, чем высадка людей на Луну. Однако ложка дегтя в этой бочке меда все же была: говорить, сидя перед компьютером, не слишком удобно, а отчасти решающие эту проблему ноутбуки все равно не могли сравниться по важным для хорошей беседы параметрам (время автономной работы, компактность) с привычными телефонами. Позже этот недостаток устранили подключающиеся к компу «скайпофоны»: в продаже быстро появились беспроводные модели, которые по принципу работы мало отличались от привычных DECT-трубок.

Сегодня перед нами следующая ступень эволюции: телефон от компании ZyXEL, не требующий наличия компа для подключения к интернету, а кроме того, способный функционировать и как обычная DECT-трубка. Схема работы девайса такова: базовая станция подключается к электрической и телефонной сетям, а также к вашему домашнему роутеру, а трубка, покоящаяся на отдельной подставке (которую тоже нужно подсоединить к розетке для зарядки телефона), работает точно так же, как рядовой телефон, разве что при совершении исходящего звонка на «нескайповый» телефонный номер вам нужно выбрать тип соединения: обычная телефонная линия или Skype.

Вход в сервис осуществляется прямо с трубки, логин и пароль набираются на цифровом блоке клавиатуры точно так же, как SMS на мобильнике, при этом пароль, вопреки традиции, не закрывается «звездочками» – так что при вводе регистрационных данных следите за тем, чтобы за вами не подглядывал зловерный шпион (смайл).

Для российских потребителей важно то, что телефон поддерживает импульсный режим набора номеров, и совсем неважно то, что, в отличие от наиболее продвинутых DECT-трубок, он не умеет



ZyXEL присутствуют. Аппарат также автоматически загружает список контактов Skype с сервера, а при входящем звонке по «Скайпу» аватар и имя желающего поговорить с вами абонента высвечивается на экране трубки. Удобно и то, что по мелодии звонка можно отличить «сетевой» вызов от обычного, причем, эту настройку можно отключить. Аппарат поддерживает все платные сервисы «Скайпа», описывать уровень их реализации (да и вообще качество работы девайса) я не буду: каждый из них заслуживает «твердую пятерку».

Минусов у девайса несколько, но все они несущественны: несмотря на неплохое качество сборки аппарата, расстраивают тугие маленькие кнопки и то, что после посещения меню настроек (даже при отсутствии изменений в них) девайс «применяет» новые параметры несколько секунд.

Более серьезными выглядят две другие претензии: малое время автономной работы трубки и неспособность устройства обходиться без роутера. Впрочем, относительно первого замеченного недостатка надо сказать, что, судя по всему, ситуация сильно улучшится, если прикупить качественные аккумуляторы от известного бренда. Да и зачем нужен домашний телефон, автономно работающий больше суток? Что касается необходимости роутера, то человек, покупающий «скайпофон», наверняка уже имеет подключенный к Сети компьютер, а значит, некий центр домашней локалки (в роли которого обычно и выступает маршрутизатор) ему потребовался бы в любом случае. Хотя возможность соединения базовой станции ZyXEL V352L EE с интернет-сервисом через комп посредством второй сетевой карты тоже никто не отменял (смайл).

В общем резюме нашего обзора такое: идея – на «пять с плюсом», реализация – на «четыре» с тем же самым знаком. Отличный аппарат, который поможет пережить те 10-15 лет, в течение которых привычная стационарная телефонная связь окончательно уйдет в небытие (смайл). **UP**

- **Устройство:** ZyXEL V352L EE
- **Тип:** DECT-телефон с функцией Skype
- **Особенности:** цветной экран, меню на русском языке, громкая связь
- **Разъемы:** Ethernet RJ-45, RJ-11
- **Особенности:** цветной экран, меню на русском языке, громкая связь
- **Габариты:** 135 x 50 x 30 мм (трубка), 178 x 119 x 30 мм (базовая станция), 113 x 113 x 37 мм (зарядное устройство)
- **Вес:** трубка – 116 г, базовая станция – 194 г, зарядное устройство – 72 г
- **Подробности:** [www.zyxel.ru](http://www.zyxel.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ZyXEL ([www.zyxel.ru](http://www.zyxel.ru)).

отправлять SMS (даже в Москве такой сервис предлагают лишь несколько АТС). Все прочие функции современных мобильных вроде громкой связи, АОН, телефонной книги и т. д. у телефона от

# Старый тайваньский знакомый

На дворе конец весны, а это значит, откроется всемирно известная выставка достижений IT-индустрии Computex. В прошлом году я побывал на ней, о чем отчитался в репортаже (см. UPgrade #26 (375)). Помнится, еще тогда, описывая стенд E-Ten, я упомянул и смартфон Glofish DX900, привлекая мое внимание возможностью работы с двумя SIM-картами. С тех пор прошла уйма времени. И вот недавно компания Acer пригласила меня на презентацию новых коммуникаторов. Представлено было несколько моделей, но более всего меня заинтересовал Acer DX900. Надо ли говорить, что с красивой витрины мне подмигивал светодиодами старый тайваньский знакомый?

Нет, конечно, последний год я провёл не на Марсе, и о том, что Acer покупает E-Ten, узнал раньше многих. Вот только странным показалось намерение Acer «перевыпустить» девайс, который и сейчас еще – украшенный старыми логотипами – можно отыскать в московской рознице. Понимание пришло позже, по дороге в редакцию. Все просто: в лице DX900 мы имеем смартфон, способный нести на борту две SIM-карты и работающий под Windows Mobile. Вы еще где-нибудь такие видели? Вот и я нет. Девайс создал нишу, в которой у него нет конкурентов. Понятно, что производитель (как бы он ни назывался) просто обязан этим воспользоваться. Замены DX900 отдел разработки пока не представил, вот и пришлось Acer заказывать новые шильдики на корпус да повторно запускать рекламную кампанию. Впрочем, как ни уникален наш визави, а отроду ему уже целый год. Сможет ли он, при своей-то цене, на равных конкурировать с молодыми да ранними?

Глядя на характеристики смартфона, складывается впечатление, что все не так уж и плохо. Устройств, которые демонстрировали бы какой-то принципиально новый технологический уровень, что-то не видно. Частота процессора на уровне, версия ОС соответствует текущему моменту. Разве что объем оперативки маловат... Может быть, дизайн уже «протух»? Вряд ли. Тот облик, который прида-



- **Устройство:** Acer DX900
- **Тип:** смартфон
- **Стандарты связи:** HSDPA / UMTS, GSM, GPRS (EDGE), Wi-Fi 802.11b / g, Bluetooth 2.0 (EDR)
- **Процессор:** Samsung S3C 6400, 533 МГц
- **ОС:** Windows Mobile 6.1
- **Оперативная память:** 128 Мбайт
- **Постоянная память:** 256 Мбайт
- **Экран:** сенсорный, 2,8", VGA, 65 536 цветов
- **Камера:** 3,0 Мпикс., автофокус, вспышка
- **Слот расширения:** microSD
- **Время работы в режиме разговора:** до 6 ч
- **Время работы в режиме ожидания:** до 160 ч
- **Габариты:** 106,0 x 60,5 x 17,0 мм
- **Вес:** 147 г
- **Подробности:** [www.acer.ru](http://www.acer.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Acer ([www.acer.ru](http://www.acer.ru))

ли девайсу художники E-Ten, вне времени, одно слово – классика. Так что судить о DX900 только по внешнему виду и ТТХ сложно. Ну да ничего, я вам все сейчас расскажу (смайл).

Держать смартфон удобно, причем независимо от размера ладони. Аппаратные



**Barsick**  
b@upweek.ru  
Mood: хорошее  
Music: Disturbed

кнопки расположены оптимально, передняя панель не перегружена. Разъем для наушников 2,5-миллиметровый – готовы те переходники. А вот кнопки громкости слева, аккуратно под указательным пальцем, порадовали – «тчецы» сразу же повесят на них перелистывание страниц в любимой программе. Хотя при чем тут тчецы, если перед нами аппарат для людей, которым надо находиться на двух линиях. Отставить романтику, лезем вставлять «симки»!

Задняя крышка скинута, аккумулятор извлечен за тряпичный язычок. Вот они, два слота, помеченные как SIM1 (3.5G) и SIM2 (2G). Уже догадались, о чем речь? Да, насладиться преимуществами связи третьего поколения, а также пакетной передачей данных можно только при помощи SIM-карты, помеченной как SIM1. Второй канал предложит вам лишь GSM безо всякого GPRS. Грустно, но, по большому счету, и этого достаточно. Ну зачем нам «два интернета»?

Качество голосовой связи порадовало (хотя и выяснилось, что, принимая второй входящий вызов, вы «теряете» текущий), а вот клавиатура программной «звонилки» могла бы быть и покрупнее. Равно как и стандартные элементы экрана «Сегодня», выполненные в стиле «стилус онли». Возможно, в том числе и из-за этого в автозагрузку включена оболочка Spb Mobile Shell, при помощи которой доступ к функциям смартфона можно получить одним-двумя нажатиями пальцев на экран.

Про камеру сказать просто нечего – «как у всех». GPS-навигация работает чудесно, но из софта в комплекте только GPS-вьюер. Производительность системы позволяет просматривать адаптированное видео с разрешением 320 x 240. Попробуете запустить что-нибудь посерьезнее, получите недетские тормоза. Звуковой тракт как бы есть, но оценивать его качество я лучше не буду. По крайней мере, вслух.

Что еще забыл? Ах да, помимо смартфона в коробке нашлись зарядник, кабель, диск и мануал, но при таком ценнике они положения не спасают. Дорого! За то, что я увидел, – очень дорого. UP

# WiMAX: будущее вокруг нас

**В первый день лета в Москве должна начаться коммерческая эксплуатация беспроводной сети стандарта 802.16e (мобильный WiMAX). Мы решили присмотреться к устройствам, которые будут в ней работать, а также к самой услуге, благо у нас она пока в новинку.**



**Илья Сергеев**

soft@upweek.ru

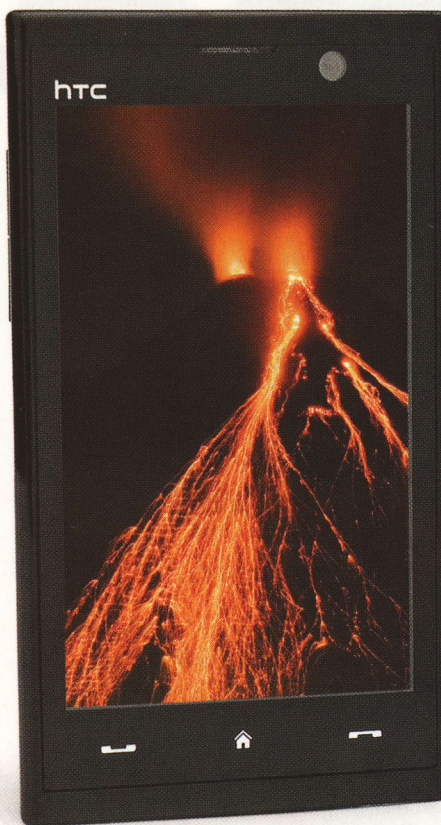
Mood: вдохновенное

Music: The Clients Funky Society

**Д**ля меня все существующие технологии разделяются на два типа: относительно новые и относительно старые, причем граница этих двух «классов» проложена аккуратно по дате рождения вашего покорного слуги: скажем, CD – это «старая» технология, а вот Wi-Fi – уже «новая». На мой взгляд, такой подход к субъективной классификации различных протоколов и стандартов наиболее адекватен реальности, ведь, с одной стороны, пожилые люди всегда склонны считать вполне современными те технологии, которые их внуки давно отправили на свалку истории, а с другой – появление какого-либо изобретения непосредственно после рождения человека означает, что оно, скорее всего, получит широкое распространение как раз к достижению им более-менее сознательного возраста и, соответственно, внедрение новинки в повседневную жизнь он будет наблюдать воочию.

Рассматриваемый нами сегодня стандарт любопытен тем, что его внедрение происходит прямо сейчас, а значит, даже самые-самые юные читатели нашего журнала могут считать его своим современником. Речь идет о WiMAX, а точнее даже об особом варианте этой спецификации, называемом «Mobile WiMAX», который Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE) признал стандартом под номером 802.16-2005 и присвоил ему более короткое (а потому и более распространенное) цифробуквенное обозначение 802.16e. Как можно догадаться из названия, стандартом «мобильный «Ваймакс» стал в 2005 году, хотя разработка этой технологии, конечно же, началась намного раньше.

Однако, несмотря на то что существует технология по современным меркам довольно давно, сколько-нибудь широкого



распространения она до самого недавнего времени не получала, и основная причина этого – отсутствие в продаже поддерживающих WiMAX портативных устройств. Впрочем, есть и другая, менее заметная. Заключается она в том, что в большинстве стран мира телекоммуникационные компании, только несколько лет назад вложившие огромные деньги в развертывание сетей третьего поколения (3G) и еще не успевшие эти инвестиции в полной мере окупить, не особо стремятся влезать в новые расходы сейчас, предпочитая протянуть несколько лет на обещаниях внедрения технологии LTE (Long Term Evolution).

Однако, к счастью, в мире есть один очень большой и довольно богатый город, сетями третьего поколения в полной мере не охваченный, – речь, конечно же, идет о Москве. И именно из-за отсутствия 3G-сетей, способных удовлетворить спрос на высокоскоростной мобильный интернет, столица нашей родины стала одним из первых крупных городов в мире, где нашлись инвесторы, готовые внедрять прогрессивную технологию, тем более что WiMAX-сети, в отличие от 3G, никак не мешают работе оборудования нашего Минобороны. Более того, на данный момент свои сети Mobile WiMAX в Москве разворачивают аж три независимых оператора, что является уникальным случаем в мировой практике. Как это часто бывает, за древней столицей потянулась и Северная – WiMAX начал развиваться и в Питере, более того, сейчас некоторые компании заявляют о готовности строить прогрессивные сети во всех городах России с населением более 500 000 человек. И это при том, что, например, в США единственная более-менее масштабная WiMAX-сеть работает лишь в центральной части города Балтимор.

Одним словом, WiMAX – одна из немногих технологий, внедряющихся в России быстрее, чем где бы то ни было в мире (кроме разве что Пакистана, где WiMAX-сети развернуты уже в 17 городах). Следовательно, изучить работу отечественных сетей нового стандарта вдвойне интересно, ведь создающие их люди являются пионерами в этой области не только в национальном, но и в мировом масштабе. А потому вооружаемся необходимым оборудованием – и вперед, в поле, то есть в город, в общем проводить тесты.

## Предметная область

Но сначала немного о том, что, как и с помощью какого оборудования мы будем

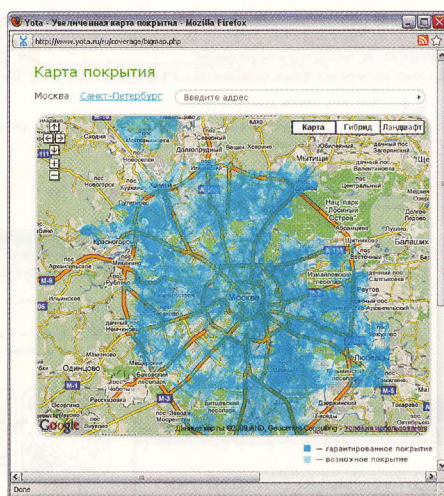
тестировать. И так, объектом нашего внимания стала московская (потому что самая большая, да к тому же в силу географического расположения редакции самая доступная для нас) сеть компании «Скартел», работающей под торговой маркой Yota. Выбор оператора для теста объясняется просто: во-первых, «Скартел» была первой компанией, объявившей о своем намерении выйти на российский рынок WiMAX-связи, во-вторых, именно она на данный момент обходит всех конкурентов по степени готовности своих сетей, которые уже даже частично введены в коммерческую эксплуатацию. А значит, в ближайшее время Yota будет единственной сетью, которой можно реально воспользоваться.

Методика тестирования у нас будет простой и понятной (а значит, и надежной): берем совместимый с «Йотой» девайс и путешествуем с ним по городу, пытаясь подключиться к Сети то тут, то там. Если удалось – оцениваем устойчивость соединения и скорость подключения. В общем изучаем вопрос в условиях, максимально приближенных к боевым.

Девайсов для теста у нас было два, и о них, пожалуй, стоит сказать отдель-

Таблица 1. Характеристики HTC MAX 4G

Устройство	HTC MAX 4G
Тип	смартфон
Стандарты связи	GSM, Wi-Fi, Bluetooth, WiMAX
Центральный процессор	Qualcomm ESM7206A, 528 МГц
Операционная система	Windows Mobile 6.1 Professional
Оперативная память	288 Мбайт
Постоянная память	8 Гбайт
Экран	TFT, сенсорный, 3,8", 800 x 480 пикс.
Время работы в режиме разговора (заявленное)	7 ч
Время работы в режиме ожидания (заявленное)	350 ч
Габариты	13,5 x 63,1 x 13,9 мм
Вес	151 г
Особенности	FM-радио, акселерометр, GPS-навигатор
Подробности	www.yota.ru

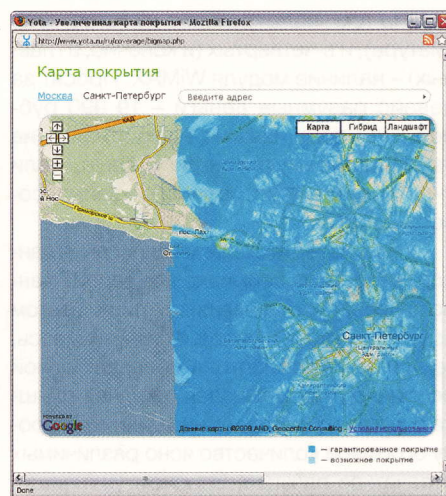


Такой видится зона покрытия сети Yota с интернет-сайта провайдера

но: это, во-первых, первый в мире смартфон с модулем WiMAX – HTC MAX 4G, а во-вторых – нетбук Samsung NC10 с соответствующим беспроводным интерфейсом.

Забегая вперед, скажу, что ощущения от эксплуатации предоставленных «Скартелом» аппаратов остались двойственными: в первую очередь стоит упомянуть о том, что с «Ваймаксом» они оба работают прекрасно, причем, как ни странно, «телефонное» соединение по ощущениям оказывалось в среднем даже более стабильным, чем то, которое устанавливалось посредством встроенного в лэптоп модуля. С другой стороны, демонстрировавший поразительную стабильность и эффективность при работе с WiMAX смартфон от HTC во всех остальных ситуациях функционировал не идеально: например, «многорукий» аппарат довольно часто зависал, причем даже при выполнении столь простых задач, как написание SMS. В чем именно была причина многочисленных глюков – в ОС Windows Mobile 6.1 или в фирменных надстройках над ней – установить так и не удалось. Также не порадовала невозможность полноценной работы без применения стилуса, а еще, пожалуй, отсутствие стандартного разъема для наушников и малое время действия от одной зарядки аккумулятора: в режиме активного использования девайса не хватало даже на один рабочий день. И это при достаточно солидных габаритах (114 x 63 x 14 мм) и весе (151 г).

Возможно, учитывая серьезное оснащение машинки (процессор Qualcomm с частотой 528 МГц, 288 Мбайт оперативки, камера с разрешением 3,2 Мпикс., модули GSM, GPRS (EDGR), Bluetooth, GPS



А в Северной столице ситуация, судя по всему, даже лучше, чем в Москве

и Wi-Fi, FM-радио, 8 Гбайт флэш-памяти и т. д.), ей бы и можно было простить все перечисленные недостатки, но здесь ключевым фактором становится цена: в настоящий момент рекомендованная самой «Йотой» стоимость аппарата равна 38 900 руб. Это значит, что один такой коммуникатор стоит как связка из нетбука Samsung NC10 (о нем немного ниже) и, скажем, пресловутого «Айфона».

А если обойдется бюджетным смартфоном вроде Nokia 5800, то еще тысяч пять останется на всевозможные аксессуары и приличествующие случаю напитки. Одним словом, HTC MAX 4G – коммуникатор с характером, и потому отдать за него \$1100 согласится лишь законченный техноманьяк. В то же время нельзя не признать, что как самый первый WiMAX-смартфон в мире он со своими обязанностями справляется в полной мере и с соответствующими сетями работает стабильно.

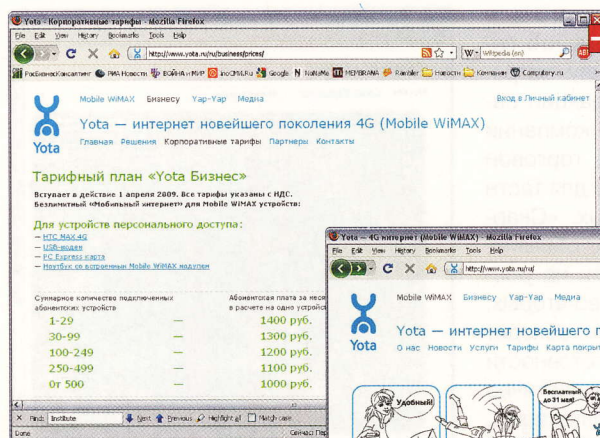
Перейдем к беглому осмотру нетбука от Samsung. От своих собратьев по классу девайс на первый взгляд ничем не отличается: привычный Intel Atom с частотой 1,6 ГГц, 1 Гбайт оперативки, 160 Гбайт памяти на жестком диске, экран с диагональю 10,2" и разрешением 1024 x 600 точек, модули Wi-Fi и Bluetooth, веб-камера, микрофон, слот для карточек формата SD, три USB-порта, разъемы Ethernet и D-Sub, предустановленная Windows XP Home Edition Service Pack 2. Одним словом, все на своих местах. Выделяют же аппаратик из общего ряда четыре приятные особенности: это, во-первых, очень достойное время автономной работы (до 8 ч), во-вторых, отличное качество сборки, в-третьих, приятный и продуманный ди-

зайн (в том числе грамотно «ужатая» клавиатура), и в-четвертых (и конечно, в главных) – наличие модуля WiMAX. Просят за девайс разумные деньги – 19 990 рублей. По-моему, вполне адекватная цена за предлагаемую конфигурацию, если учесть наличие встроенного «ваймакс-вого» модуля.

У нас на тесте за время написания данного материала побывало две версии данного девайса, отличавшиеся лишь цветом корпуса: черная и белая. Как выяснилось, темная ревизия ноутбука обладает одной особенностью: гляцевая откидная крышка с экраном собирает на тыльную сторону огромное количество ясно различимых отпечатков пальцев. Впрочем, для защиты от внешних загрязнений в комплекте с ноутбуком поставляется скромный матерчатый чехольчик. Белая же версия девайса вышеописанного недостатка лишена – вся ее поверхность сплошь матовая, так что какие-либо следы оставить на ней весьма непросто.

## Экспериментальная фаза

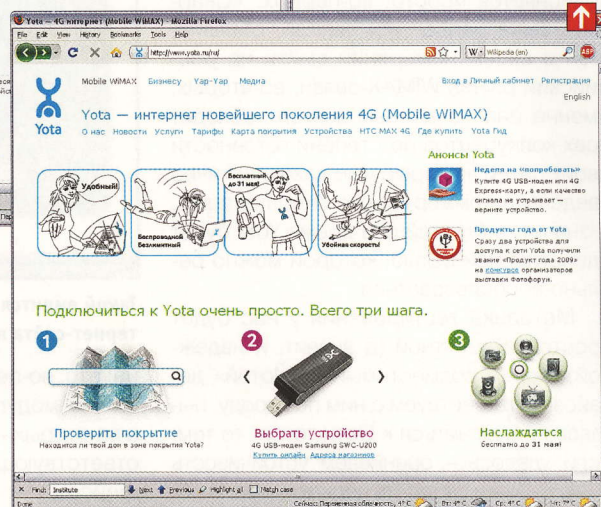
Ну а теперь, пожалуй, пришло время перейти к главному – тестам самой сети Yota. Начнем с простых заданий: попытаемся подключить ноутбук посредством коммуникатора от HTC к интернету через WiMAX, находясь при этом в стенах родной редакции (500 м от Садового кольца): после недолгой настройки и конфигурирования (что приятно, никакого дополнительного



софта помимо стандартного в таких случаях ActiveSync ставить на ноутбук не пришлось) все заработало вполне стабильно. Качество приема сигнала, если верить встроенной в Windows Mobile утилите, тянуло на четыре балла из пяти, пропускная способность канала, по данным онлайн-тестов, составила 5 Мбит/с. Ничуть не мешали делу и наши прогулки с «тестовым стендом» по близлежащим окрестностям. Расстраивали разве что достаточно большие пинги – 400-600 миллисекунд. Впрочем, для любых задач, кроме разве что онлайн-игр, такое сочетание скорости и времени реакции вполне приемлемо.

Корпоративные тарифы Yota практически не отличаются от персональных

Отдельной похвалы провайдер заслуживает за отлично сделанный сайт



В следующем тесте мы задействовали Samsung NC10. Причем проходил эксперимент аж за пределами МКАД, в славном районе столицы под названием Митино. Как мы и подозревали, обнаружить там сигнал не удалось – сказала пока еще довольно скромная зона покрытия.

На следующий день мы перебрались поближе к центру – на Чистые Пруды. Пытаемся войти в сеть – и снова ничего... Подключение к «Йоте» есть, а к интернету – нету. Как же быть, что же делать? Обращаемся в техподдержку «Скартела», благо звонки на его номер бесплатны со всех телефонов, в том числе и с мобильных. Приветливая девушка приятным голосом сообщает нам, что сегодня на московской сети Yota профилактика и когда она закончится, неизвестно.

Что ж, ждем пару дней, едем в торговый центр «Европейский» (метро «Киевская»), дабы проверить работу сети внутри закрытых помещений. Работы, как оказалось, нет. Еще одна приветливая девушка томно сообщает нам, что наше месторасположение находится в зоне «возможного приема сигнала сети Yota», а значит, ее функционирование в этом месте никто не гарантировал.

Последняя аномалия была обнаружена в районе Лубянки, впрочем, там и мобильные телефоны до сих пор ловят сигнал неважно, так что удивляться, пожалуй, нечему. Еще в десятке удачных, а потому куда менее любопытных тестов «Йо-

## WiMAX: история становления

Первый стандарт, на котором впоследствии основывались все версии WiMAX, был принят в декабре 2001 года – через полгода после основания организации WiMAX Forum. Эта спецификация получила обозначение 802.16 без буквенного суффикса и привлекательное имя Wireless MAN (Wireless Metropolitan Area Network, «беспроводная сеть масштаба города»). Частота сигнала в перспективных сетях должна была располагаться в диапазоне от 10 до 66 ГГц, а сама эта технология (вследствие использования очень коротких волн) отличалась от более поздних версий тем, что для развертывания сетей на ее основе необходимым условием являлась прямая видимость между передатчиком и приемником. Зато и обещанная пропускная способность впечатляла (особенно если вспомнить, что началась разработка стандарта еще в 1999 году): 120 Мбит/с на каждый канал шириной в 25 МГц.

Позже, уже в 2003 году, был создан стандарт 802.16a, основным преимуществом которого стало то, что сети на его основе способны работать вне прямой видимости. Для этого пришлось уменьшить рабочую частоту. Подходящим был признан диапазон 2-11 ГГц. Затем, после ряда усовершенствований, появился стандарт 802.16-2004 (который также известен как 802.16d, и именно его мы сейчас подразумеваем под аббревиатурой WiMAX), предлагавший недорогой и эффективный способ подключения пользователей к интернету на этапе «последней мили».

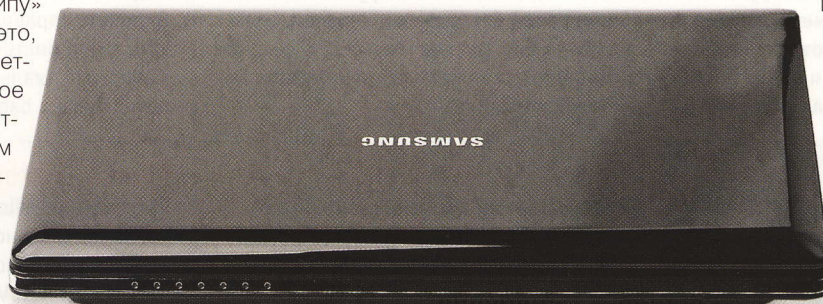
Наконец, когда появилась технологическая возможность встроить все необходимые аппаратные компоненты в компактные устройства вроде смартфонов и ноутбуков, на свет появился стандарт 802.16-2005 (802.16e), являющийся основой всех сетей Mobile WiMAX, о которых мы с вами сегодня говорим.

4G – четвертое поколение сетей мобильной связи. К нему относятся технологии, теоретически позволяющие осуществлять передачу данных со скоростью свыше 100 Мбит/с. Примером технологии 4G является WiMAX. (Wiki)

та» не подводила, демонстрируя в центре города стабильный прием и скорость на уровне 1-5 Мбит/с.

А теперь самое интересное: спустя пару недель после первого теста проезжаем по родному Митино, ради интереса включаем HTC MAX 4G – и вуаля, сеть работает! Для проверки достаем нетбук – и правда, страницы грузятся, аська подключается, даже из машины на скорости около 80 км/ч по «Скайпу» поговорить удалось. И это, напомним, в паре километров за МКАД! Чудесное появление за столь короткий срок «Йоты» в этом районе Москвы заставило поверить словам сотрудников «Скартела», которые заверяли, что перебои со связью – явление сугубо временное и к моменту запуска сети в коммерческую эксплуатацию все проблемы будут преодолены.

Кстати, к вопросу о коммерции: пришло время рассказать о способах и стоимости подключения к «Йоте». Итак, для этого нужен один из авторизованных специалистами самой сети девайсов: пока что в этом списке один USB-модем (Samsung SWC-U200, 4500 руб.), одна карта ExpressCard (Samsung SWC-E100, 4500 руб.), один смартфон (HTC MAX 4G, 38 900 руб.) и один нетбук (Samsung NC10, 19 990 руб.). Чуть позже обещают как минимум еще один девайс с поддержкой «ваймакса» – бюджетный коммуникатор от все той же Samsung.



Стоит отметить, что при покупке устройств в фирменных магазинах или у партнеров Yota вы получите аппараты, уже полностью настроенные для работы именно в этой сети. Более того, приобрести девайсы в других местах (где они, по нашим наблюдениям, на 10-15% дешевле) смысла никакого нет: ведь вместе с самой железкой вам надо получить еще и пластиковую карту с индивидуальным кодом, без введения которого к «Йоте» нельзя было подключиться даже в период бесплатного открытого тестирования сети.

Что касается коннекта, то он (если мы говорим не о HTC MAX 4G, где этим процессом заведует фирменная утилита, встроенная в Windows Mobile) устанавливается с помощью элегантно выглядящей программы Yota Access, делающей подключение к сети WiMAX очень похожим на соединение с Wi-Fi встроенными средствами Windows, разве что с несколько большим количеством анимации и красивых эффектов (смайлы). Кстати, как и у «виндового» инструмента, есть у этой утилитки одна особенность: зачастую она не может установить соединение, если на индикаторе мощности сигнала горит одно-два деления из пяти. Впрочем, к этому, по моему, все уже привыкли – до попытки подключения к беспроводной сети компьютер склонен переоценивать мощность регистрируемого сигнала. В остальном Yota Access проста в освоении и работает незаметно для пользователя, равно как и ее версия, предназначенная для компьютера с Mac OS.

### Почем билеты в рай?

Теперь пришло время сказать пару слов о тарифах: официально с 1 апреля этого года закончился период бета-тестирования сети Yota, однако на самом деле всем покупателям необходимых для подключения к WiMAX девайсов (будь то USB-стик или смартфон) был предоставлен бесплатный доступ к услуге до 31 мая этого года включительно. А вот с 1 июня в силу

вступят три различных тарифа: первые два будут предназначены для владельцев Samsung NC10, а также двух адаптеров, а третий – для покупателей HTC MAX 4G. Различие между ними – в спектре предоставляемых услуг. Так, обладатели смартфона за 1400 руб. в месяц получают не только безлимитный доступ в интернет, но и возможность пользоваться обширным фирменным музыкальным каталогом и фотобанком, а также просматривать несколько десятков транслирующихся по сети WiMAX телеканалов. Те, кто предпочел любой другой девайс с поддержкой WiMAX, могут рассчитывать на анлим без каких-либо дополнительных услуг либо за 900 руб. в месяц, либо за 100 руб. в день.

Если учесть, что при подключении к Yota те счастливицы, которые живут в зоне уверенного приема сигнала, могут спокойно отказаться от домашнего интернет-канала, то становится ясно, что для них предложение (мы говорим прежде всего о тарифе за 900 руб. в месяц, так как «однодневный» предназначен скорее для гостей столицы) очень выгодно, тогда как у всех остальных остается повод задуматься – в конце концов, в большинстве мест в городе, где можно посидеть часок-другой с ноутбуком, уже давно и успешно функционирует бесплатный Wi-Fi, а в автобусе, на улице или в машине скоростной интернет нужен далеко не каждому.

Ну и, наконец, пара субъективных замечаний. Возможность пользоваться новейшими достижениями прогресса никогда не обходилась дешево (смайлы) – это раз. И два: по обещаниям представитель «Скартела», когда-нибудь счастливицами, живущими в зоне устойчивого приема сигнала «Йоты», окажутся все жители крупных городов России, и тогда провайдером, работающим с более привычными технологиями, придется нелегко. Ведь вытесняют же постепенно мобильные телефоны стационарные аналоги, потому что при даже при более высокой цене услуг мобильность – это огромное преимущество. Одним словом, будущее уже среди нас. Оно летает между нами и сквозь нас в виде невидимых волн и стремится пробраться в каждый имеющийся у нас девайс. Имя ему – Mobile WiMAX. И что самое интересное, «оно работает» (восхищенный смайл). **UP**

Таблица 2. Характеристики Samsung NC10

Устройство	Samsung NC10
Тип	нетбук
Оперативная память	1 Гбайт
HDD	160 Гбайт
Экран	WSVGA, 10,2", 1024 x 600 пикс.
Операционная система	Windows XP Home SP2
Габариты	261,0 x 185,5 x 30,3 мм
Вес	1,33 кг
Особенности	встроенные адаптеры WiMAX и Wi-Fi
Подробности	www.yota.ru

### «Яндекс» подсчитал среднюю температуру по больнице

Очередной портрет среднестатистического российского блогера опубликовала компания «Яндекс». Как оказалось, это девушка 22 лет, она живет в Москве, и у нее 18 друзей, из которых 13 – «взаимные». Она участвует в 10 сообществах, а ее блог – год и 10 месяцев. Интересно, что наилучшим образом среднестатистическому портрету соответствуют пользователи сервисов Diary.ru и LiveInternet: их типичный юзер – это девушка 20-21 года от роду. Более солидная публика предпочитает LiveJournal и Ya.ru: большинство их юзеров – это мужчины, которым около 26 лет.

Общее количество блогов в Рунете уже равно 7,4 млн – это вдвое больше, чем годом ранее, а общее количество всевозможных групп и комьюнити – 0,5 млн. Всего же русскоязычные пользователи на настоящий момент оккупировали 5% мировой блогосферы. Впрочем, большая часть юзеров не испытывают особого интереса к своим блогам: так, только 12% дневников содержат более 5 записей и обновлялись хотя бы однажды за последние 3 месяца. Год назад таких блогов было 20%, а еще годом ранее – более половины.

### Не трясите ребенка!

Очередное приложение было удалено Apple из онлайн-магазина App Store. На этот раз от беспощадной цензуры пострадала игра Baby Shaker, в которой предлагалось хорошенько встряхнуть аппарат, дабы успокоить изображенного на экране ребенка. Правозащитники сочли эту игрушку жестокой – ведь настоящее дитя может от подобного обращения серьезно пострадать. Впрочем, справедливости ради надо сказать, что в инструкции приложения содержалось специальное напоминание: «Never, never shake a baby».



### Всего 43% загрузки

Согласно данным компании Isuppli, загрузка китайских заводов, производящих полупроводниковые компоненты, снизилась до 43%. Причина такого положения дел – сокращение спроса на высокотехнологичные товары в мире. К концу этого года планируется небольшое повышение уровня загрузки производства – до 54%. Нормальные же показатели, 84-85%, можно ожидать лишь в 2012-2013 годах. До этого времени, по-видимому, Китай ждет масштабная консолидация производителей полупроводников.

### Новый Fallout – в 2010-м

Разработчик Fallout 3 – компания Bethesda Softworks – анонсировал новый проект по мотивам вселенной игры. Он получил название Fallout: New Vegas. Игра будет выпущена для всех основных платформ: Xbox 360, PC и PS3. Разработка проекта доверена компании Obsidian Entertainment, в продажу он поступит в следующем году.

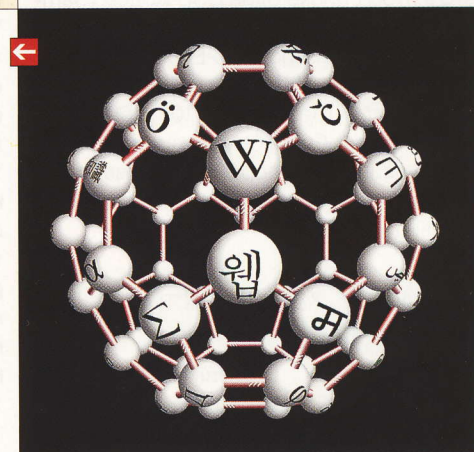
Как сообщается, игрушка будет являться прямым продолжением Fallout 3 и во многом будет похожа на ее оригинальную версию. Более подробную информацию о проекте разработчики пока не раскрывают.

### Game Boy – уже 20!

20 лет на днях исполнилось самой популярной мобильной игровой консоли всех времен – Nintendo Game Boy. Напомним, что к настоящему времени продано уже более 120 млн этих устройств. Впрочем, это и не удивительно: никакие мегагерцы и мегабайты не заменят классических «Аладдина» или «Леммингов», и совершенно неважно, что частота процессора девайса равна всего 4 мегагерцам, а объем оперативки – 8 килобайт. В общем, есть повод предаться ностальгии и вновь перепройти пару-тройку старых игрушек.

### Wikipedia заработает

Wikipedia заработает на пользователей сотового оператора Orange. Финансовые подробности сделки, заключенной между фондом, курирующим проект, и телекоммуникационным гигантом, не разглашаются, однако известно, что юзеры за пользование «Вики» платить не будут: им предоставят отдельные каналы для подключения к энциклопедии и удобные виджеты для быстрого доступа к ней. По всей видимости, оператор поделится с энциклопедией частью прибыли от сгенерированного пользователями трафика.



### Xbox продается хорошо

Несмотря на усилия Sony по стимулированию продаж PS3, ей никак не удается обогнать Microsoft. Так, в марте 2009 года, согласно только что опубликованной статистике NPD Group, Xbox оказалась единственной консолью, продажи которой на самом емком американском рынке выросли по сравнению с февралем, причем сразу на 26% – до 330 000 штук. В то же время Xbox еще очень далеко до Nintendo Wii – эта консоль разошлась за месяц тиражом в 600 000 штук. Объемы же продаж PS3 продолжают разочаровывать – всего 218 000.



### \$30 млн за сломанное «мыло»

Житель американского штата Юта обратился в суд с обвинениями против корпораций Microsoft и Google, а также лично Билла Гейтса (Bill Gates). Он требует от ответчиков выплаты компенсации в \$30 млн, которые он якобы потерял вследствие намеренной блокировки его электронной почты названными компаниями. Пока нет никаких сведений о том, какого рода деятельностью занимается истец и по какой причине гигант IT-индустрии могло понадобиться блокировать его почту. Надеемся, в будущем ситуация прояснится.



### Windows Phone вышла!

Если за время, прошедшее с момента сдачи этого номера UPGrade в печать, не случилось ничего экстраординарного, то в день его появления в продаже – то есть 11 мая – уже должен состояться официальный релиз операционки Windows Phone. Напомним, что основными фишками новой ОС является адаптированный к управлению без использования стилуса интерфейс, полная поддержка Adobe Flash, а также улучшенная система навигации. Впрочем, первые аппараты на базе WP появятся только во втором полугодии.

### Украина – мировой лидер

Шесть жителей Украины установили абсолютный мировой рекорд среди организаторов ботнетов, по крайней мере официально разоблаченных: их сеть состояла из 1,9 млн зараженных компьютеров. Предыдущий рекордный результат был превышен более чем в три раза: до этого самая крупная разоблаченная сеть «компьютеров-зомби» насчитывала всего 600 000 машин. Отдельно отмечается, что в созданной талантливыми малороссами сетке можно найти ПК транснациональных корпораций, а также правительств многих стран мира.

### Еврокомиссия подбирается к Intel

В ближайшее время Еврокомиссия может обязать корпорацию Intel выплатить крупный штраф, сообщает информационное агентство Bloomberg: компания обвиняется в нарушении антимонопольного законодательства. Также процессорному гиганту может быть запрещено предоставлять дополнительные скидки своим партнерам. О принятом в отношении Intel решении может быть сообщено в течение ближайших недель.

Еврокомиссия начала расследование в отношении Intel еще в июле 2007 года, когда против компании были выдвинуты обвинения в монополизме. По мнению европейских чиновников, фирма блокировала выход продуктов своего основного конкурента – имеется в виду, конечно же, AMD – на рынок. Позднее, уже летом 2008-го, компания была обвинена в подкупе продавцов техники, которых сотрудники Intel якобы убеждали не торговать девайсами с процессорами от AMD.

Также в прошлом году деятельностью Intel заинтересовались антимонопольные органы США, а в Южной Корее компания уже была оштрафована более чем на \$25 млн.



### Один из десяти – зависим

В университете штата Айова было проведено исследование влияния компьютерных игр на психику юных геймеров. В нем приняли участие 1178 игроков в возрасте от 8 до 18 лет. Как оказалось, 8,5% ребят страдают болезненной привязанностью к играм: у них было обнаружено как минимум 6 из 11 симптомов зависимости. Любопытно, что, согласно исследованию, среднее время игры для «больных» играми составляет 24 ч в неделю – это вдвое больше, чем проводят в виртуальной реальности психически здоровые геймеры.



### iPhone покупают, но не у нас

В первом квартале этого года Apple удалось продать 3,8 млн смартфонов iPhone. В то же время в России у компании возникают проблемы с реализацией девайсов: так, «Мегафон» начал переговоры с «яблочной» фирмой о пересмотре соглашения, касающегося закупок аппаратов оператором, так как не смог выполнить в истекшем квартале своих обязательств по приобретению «умных» телефонов. В ближайшее время, судя по всему, переговоры о пересмотре своих договоров с Apple также планируют начать МТС и «Вымпелком».

### Очередное китайское чудо

Китайская компания с оригинальным названием NokiPhone провела презентацию необычного мобильного телефона N3000i, представляющего собой двухсторонний слайдер наподобие Nokia N96. Он оснащен сенсорным экраном с диагональю 3,2". Лицевая панель устройства – копия передней стороны iPhone.

В отличие от обоих телефонов, вдохновивших разработчиков на создание мобильного аппарата поддерживает одновременную работу с двумя SIM-картами. Он оснащен адаптерами Wi-Fi и Bluetooth, а также слотом для флэш-карт стандарта microSD. Разрешение встроенной камеры аппарата – 2 Мпикс. Меню девайса поддерживает помимо английского, французского, вьетнамского, арабского и тайского языков еще и русский. Происхождение встроенной операционки устройства науке пока неизвестно (смайл). Интересно, что его цена составляет всего \$130 (в дальнейшем, правда, ожидается ее повышение до \$400). Будет ли аппарат широко продаваться за пределами КНР, непонятно. Также неизвестно, планируют ли Apple и Nokia предъявлять свои претензии NokiPhone.



Кстати, об App Store: на днях магазин успешно преодолел отметку в миллиард проданных мобильных приложений. Чем закончилась раздача призов, обещанная по случаю юбилея Apple (об этой акции мы сообщали в прошлом номере), пока неизвестно.



# О производительности и **НОВОЙ** бумаге

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



Николай Барсуков  
b@upweek.ru  
Mood: майское  
Music: U2



Subject:

мысли в слух...

Максим Железняк

Доброго времени суток, многоуважаемые «производители» любимого компьютерного журнала...

В первую очередь, хочу отписаться по поводу смены носителя на более приятный (смайл). Спасибо. А так же хочу поделиться некоторыми мыслями... точнее одной (смайл)

Ктонибудь замечал насколько сложно сориентироваться в выборе конфигурации нового системного блока, в связи с отсутствием скольконибудь единой системы измерения производительности? Вот например: стоит вопрос о покупке процессора последнего поколения, но кроме частоты и индексов в названии, нет никаких данных о производительности. Для неопытного пользователя, этого не достаточно... Чего бы не принять, скажем за 1 балл, число операций производимых эталонным процессором, скажем P3 800 Mhz и от него плясать... Представьте ситуацию, потенциальный покупатель открывает прайс в комп. магазине, где в строке с процессором, указана его производительность в баллах например: Core i7 920 (50баллов = 50\*P3), а AMD Phenom II (45баллов = 45\*P3). И сразу видно отношение. Удобно же, елы-палы!

ЗЫ очень понравилась статья «Национальное достояние», BootSector, как говорится, пиши еще (смайл)

Здравствуйте, Максим!

Начну с конца. По вашей просьбе BootSector премирован похлопыванием по плечу. Обещал продолжать в том же духе. У него на носу сессия (мы все в него верим!), но мы уже известили его о том, что это ни фига не повод отлыни-



вать от работы. Так что ждем от него новых свершений. Ну и, разумеется, хороших оценок (смайл)!

Теперь к первой части вашего письма. То, что вы предлагаете, уже предлагала несколько лет назад компания AMD. Помните, она ввела так называе-

ных решений все еще более запуталось. А производителю, в отличие от клиентов, так даже удобнее: теперь потенциальный покупатель может делать выводы о возможностях того или иного изделия исключительно на основании его цены и каких-то там своих домыслов, на которые можно с успехом влиять рекламой.

Что же по поводу объективных критериев производительности, то они, конечно, есть. Это пресловутые миллионы и миллиарды математических опе-

раций в секунду. Но, чтобы их измерить, необходим тест, учитывающий конкретную архитектуру и способный равномерно загрузить данными все ее блоки. А чтобы потом полученный показатель еще что-то значил в прикладных задачах, софт тоже должен быть тщательно оптимизирован под работу в несколько (ровно столько, сколько надо вот этому конкретному X-ядерному CPU) параллельных потоков.

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

мый PR-рейтинг? Он символизировал то, насколько та или иная модель CPU производительнее некоего эталонного процессора. Совсем как в анекдоте про сферического коня в вакууме. Потом, слава богу, от этой странной системы решили отказаться. Тактовая частота сейчас тоже не дает четкого представления о том, какую производительность продемонстрирует камень при решении тех или иных задач. С выходом многоядер-

# Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

**Журнал UPGRADE — это самый простой способ:**

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

## Как подписаться на UPGRADE

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

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

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

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

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

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

С 2009 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 230 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1350 рублей, на год – 2600 рублей, а для жителей регионов – 200 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1170 рублей, на год – 2300 рублей.

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



Ф. И. О. \_\_\_\_\_ возраст \_\_\_\_\_

индекс \_\_\_\_\_ область / край \_\_\_\_\_

город \_\_\_\_\_ улица \_\_\_\_\_

дом \_\_\_\_\_ корпус \_\_\_\_\_ квартира \_\_\_\_\_ подъезд \_\_\_\_\_ код (домофон) \_\_\_\_\_

телефон (с кодом города) \_\_\_\_\_

### Извещение

ООО «Публишинг Хаус Венето»  
(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193  
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва  
(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525353 № 30101810000000000353  
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGRADE по месяцам:  
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

200\_\_ год

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

кому \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

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

Кассир

ООО «Публишинг Хаус Венето»  
(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193  
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва  
(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525353 № 30101810000000000353  
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UPGRADE по месяцам:  
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

200\_\_ год

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

кому \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

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

### Квитанция

Кассир



**Subject:**  
Кризис

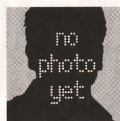
**Александр**

Читаю Ваш журнал с 23 номера. Сочувствую что и Вас коснулся финансовый кризис (имею ввиду качество бумаги последнего номера). А вот качество материалов осталось прежним. Хотя не в обиду Вам будет сказано журнал здорово изменился примерно после 250-го номера. Он просто становится несколько иным (выйти из сумрака!). И понять Вас можно – о вкусах не спорят, вкусы навязывают. Вы просто гнете СВОЮ линию, но и с учетом пожеланий читателей (смайл). Журнал «Юный Техник» выпустил диск с архивом журнала аж с 1957 года за 1200 руб. А ВАМ слабо? Я бы взял!!! Отстегнул бы от пенсии.

Александр, приветствую!

Да, финансовый кризис нас коснулся (широкий пионерский смайл)! Но во все не с «бумажной» стороны (смайл немного поокислее). Что же до качества бумаги, то этот эксперимент был нами запланирован очень давно. Тот номер, о котором вы говорите, являлся пробным. Подержав его в руках, мы поняли, что такая бумага нам нравится намного больше, так как она почти не бликует, при

этом даже сложное изображение на нее ложится хорошо. Пока, правда, нет уверенности по поводу материала обложки, так что дальнейшие эксперименты также возможны (смайл).



**Subject:**  
Благодарность

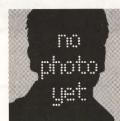
**Сергей Р.**

Доброго времени суток всей редакции журнала UPgrade!!!

Спасибо за ваш нелегкий труд.

Хочу выразить особую благодарность за смену бумаги в журнале. Стало очень приятно держать журнал в руках и меньше бликов от света.

Спасибо вам огромное, Сергей, за доброе слово! Нам тоже понравилось, будем-таки переходить на нее окончательно.



**Subject:**  
Как достать старые номера UPgrade.

**Рустам**

Здравствуйте, любимейшая редакция UPgrade!

Честно скажу, накопилось много замечаний по поводу улучшения нашего журнала, но об этом в следующий раз (смайл).

А вопрос собственно озвучен в заголовке письма (смайл) – есть ли возможность каким-либо способом получить номера UPgrade, начиная где-то с октября месяца прошлого года, в город Магнитогорск (подскажите пожалуйста хоть какие-нибудь варианты, буду очень признателен).

С огромным уважением, Рустам.

P.S. Это не псевдоапрельская шутка, если что.

**Мое почтение, Рустам!**

При всем моем уважении подсказать вам, где в Магнитогорске добыть старые номера журнала, я не смогу. Насколько мне известно, только в Москве имеется одна такая точка распространения.

Впрочем, хорошая новость у меня для вас все-таки есть. Если мир (и нас в нем) не потрясет в ближайшие месяцы какой-либо глобальный катаклизм, то уже довольно скоро мы собираемся начать выкладывать на нашем сайте архивы номеров UPgrade за прошлые годы. Причем, ясное дело, в электронном виде. Думается нам, многие из читателей со стажем смогут избавиться от громоздких подшивок и вздохнуть наконец посвободнее (смайл). Ну а как начнем, так и продолжим и однажды обязательно доберемся и до номеров за октябрь прошлого года. **UP**

CLASSIFIEDS

В журнале UPgrade появилась новая рекламная рубрика Classifieds. Мы придумали ее специально для того, чтобы расширить возможности наших партнеров. Главное преимущество данной рубрики – низкая стоимость размещения информации о ваших продуктах в нашем журнале.

За дополнительной информацией следует обращаться к Татьяне Бичуговой по телефону (495) 681-7445, e-mail: bichugova@veneto.ru.

**РЕКЛАМА  
В РУБРИКЕ  
CLASSIFIEDS**

**—  
ЭФФЕКТИВНЫЙ  
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ  
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ  
НИЗКИЕ ЦЕНЫ  
НА ЖЁСТКИЕ  
ДИСКИ**



**www.ermak.net  
т.: 923-68-98, 967-98-21**

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

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

Формат	Размер, мм	Стоимость, у. е.
1/4	184 x 56	500
1/4	90 x 117	500
1/8	90 x 56	350
1/16	43 x 56	190
1/16	90 x 26	190
1/32	43 x 26	130