

# UP

#20 (421)  
25 мая 2009

GRADE

→ **МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА  
ДЛЯ ПРОФИ: ASUS  
P6T6 WS REVOLUTION**  
→ **ВСЕ ГРАНИ МУЗЫКИ:  
КОДИРУЕМ БЕЗ ПОТЕРЬ**

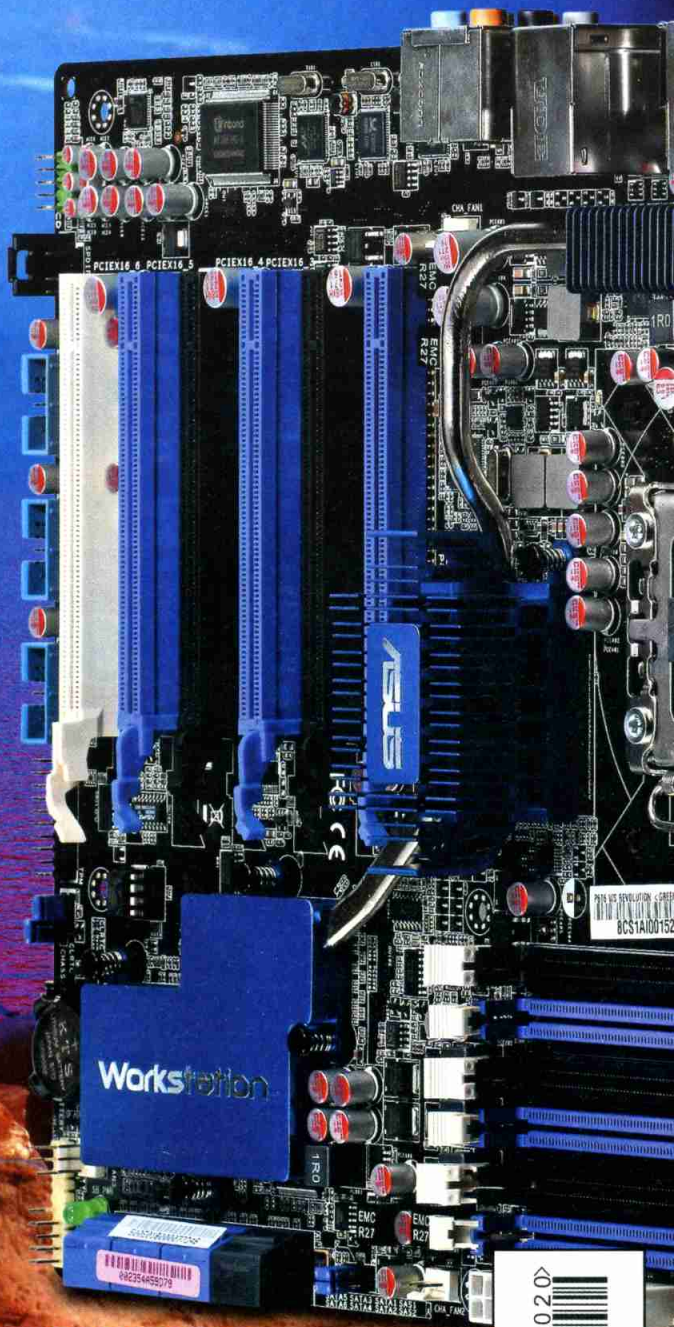
**РОССИЙСКИЕ ОВЕРКЛОКЕРЫ:  
ПРОДОЛЖЕНИЕ ИСТОРИИ**

## **САМ СЕБЕ ОПЕРАТОР: ИСПЫТАНИЯ ВИДЕОКАМЕР**

**MSI WIND TOP AE-1900:  
МНОГОЗАДАЧНЫЙ  
МОНОБЛОК С ПЕРИФЕРИЕЙ**

**РЕОБАС ОТ SUNBEAM:  
RHEOVUS EXTREME**

**МЫШЬ И КЛАВИАТУРА  
ОТ КОМПАНИИ ZIGNUM**



Sanctum

Tunio

→ **MP3-ПЛЕЕР COWON O2:  
КАРМАННЫЙ МЕДИАЦЕНТР**

→ **TUNIQ SANCTUM: РАДИАТОР  
ДЛЯ ЖЕСТКОГО ДИСКА**



**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 Макеева  
*makeeva@upweek.ru*

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

**Дизайн и верстка** Слонарий Белкин  
Александр Ефремов  
Евгений Лепин

**Иллюстрации в номере** Андрей Клемин

**Фото в номере** Анна Шурыгина  
*shurigina@veneto.ru*  
тел. (495) 745-6898

**PR-менеджер** Владимир Сливко  
*slivko@veneto.ru*  
Павел Виноградов  
*pashock@veneto.ru*  
Алексей Струк  
*struk@veneto.ru*  
Мария Кислякова  
*mk@veneto.ru*  
Татьяна Бичугова  
*bichugova@veneto.ru*  
тел. (495) 681-7445

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

**Директор по распространению**

**ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО»**

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

**Адрес редакции**

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,  
тел. (495) 681-1684,  
факс (495) 681-1684

*upgrade@upweek.ru*  
*www.upweek.ru*

**Редакционная политика**

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

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

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

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

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

**Издание отпечатано**

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

Тираж: 92 000 экз.  
© 2009 UPgrade



- EDITORIAL**
- 4 Сетевые безобразия и их последствия  
*Remo*
- 6 НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ
- 8 НОВОСТИ НАУКИ. РОБОТОТЕХНИКА
- 10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
- ЖЕЛЕЗО**
- 12 Святой ревнитель тишины  
*Игорь Мельниченко*
- 14 Набор гламурного операциониста  
*ЧЕ Гевара*
- 16 Легкие устройства приятного ввода  
*Сергей Балашов*
- 17 Сервер и ничего лишнего  
*Евгений Валерьевич*
- 18 Глоток свежего воздуха  
*Valkiria*
- 19 Электрический Ильмаринен  
*Игорь Мельниченко*
- 20 НОВОСТИ КОРОТКО
- ИСПЫТАНИЯ**
- 22 Правила съема...  
*Фаталист*
- ЛИКБЕЗ**
- 26 Национальное достояние. Часть 2  
*BootSector*
- 32 НОВОСТИ КОРОТКО
- 34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ
- ЛИКБЕЗ**
- 36 FLAC вам в руки!  
*Акустик*
- 42 НОВОСТИ КОРОТКО
- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**
- 44 Про молодых, красивцев и здравомыслие  
*Лала Лалалаева*



→ напиток  
коктейль  
«Светофор»

→ книжка  
Ф. Дюрренматт –  
«Авария»

→ песня  
Madonna –  
Like a Prayer

→ ссылка  
*www.festival-pocketfilms.fr/films*

→ блог  
*community.livejournal.com/gadjet\_blog*



# Сетевые **безобразия** И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

**В американский Конгресс поступил законопроект, согласно которому граждане, позволяющие себе в Сети оскорбительные, унижающие или любые другие некорректные высказывания по отношению к конкретному человеку, смогут спокойно сесть в тюрьму.**



Remo

r@upweek.ru

Mood: обычное

Music: Dead Can Dance

**И** не на каких-нибудь пятнадцать минут, а на целых два года. Согласитесь, срок за пару матюгов более чем приличный.

Представляете, что произойдет, если этот законопроект примут и начнут данную норму применять по отношению к несдержанным на язык американским гражданам? Ведь не считая ограниченного количества интернет-анклавов, где принято вести себя прилично (и достигается эта благая цель зачастую исключительно заботами модераторов), в Се-

ти в наше время уровень общения и культуры поведения удручающе низок. Прямо-таки совсем. В день, когда предлагаемая законодателями норма вступит в силу, количество потенциально подсудных граждан США будет измеряться миллионами – и что с ними после этого делать? Впрочем, наверное, американская пенитенциарная система такому повороту событий будет только рада: количество частных, то есть коммерческих и приносящих прибыль, тюрем в Штатах довольно велико.

Недавно встретил в интернете интервью с каким-то деятелем, который с апломбом доказывал, что сетевое хамство присуще исключительно обитателям Рунета, а в остальных языковых сегментах царят политкорректность и вежливость. Надо ли говорить, что это полный бред души больной, а товарищ либо не знает иностранных языков, либо просто ненавидит русскоговорящих (второе вероятнее).

Ибо хамство – явление вполне себе интернациональное. И масштабы это яв-

ление приобрело такие, что зачастую его последствия проявляются уже в реале. В разных странах зафиксировано уже немало случаев мести интернет-хамам со стороны жертв их поведения. Последний произошел буквально пару недель назад, когда, как сообщили местные СМИ, некий деятель нахамил девушке в «Одноклассниках», а потом, по версии следствия, ее товарищи вычислили обидчика и жестоко избили его. Отчего он, собственно говоря, и помер. Граждане, будьте вежливы как во время личного общения, так и в интернете, ибо никогда не знаешь, кто скрывается за ником, на который вы вылили ушат помоев. А вдруг это Валуев в чат вылез?

Поведение подростков в интернете вообще зачастую находится за гранью добра и зла, и их неумение нормально общаться с другими людьми порой является наименьшим из зол. Давеча компания Panda Security провела прелюбопытнейшее исследование, посвященное этой теме, ознакомившись с результатами которого я, честно говоря, немного обалдел.

Оказывается, как минимум 20 процентов юных пользователей интернета хоть раз рассылали знакомым или делали общедоступными компрометирующие фотографии своих друзей. Занятие идиотское само по себе, но данный факт говорит также о том, что минимум у 20 процентов (!) подростков есть компрометирующие фотографии приятелей. Откуда? Да понятно откуда, сняли коллективными усилиями на сотовые телефоны.

В США, кстати, сейчас есть мода среди молодежи – делиться собственными фотографиями в стиле «ню», недавно там за это развлечение пятнадцатилетнюю девушку «повязали», и теперь ей грозит обвинение в производстве и распространении изображений несовершеннолетних порнографической направленности. И государству все равно, что девушка только свои фотки рассылала, – детская порнография и все тут.

67 процентов опрошенных «пионеров» хотя бы раз попытались взломать интернет-пейджеры своих знакомых, видимо, не задумываясь над тем, что на дворе не девьяностые годы и что в случае успеха им автоматически начинает светить небо в клетку. Не в последнюю очередь такие развлечения стали популярны потому, что инструментарий для наиболее примитивных видов хакерской деятельности в наши дни легкодоступен и буквально за пару часов можно обзавестись целым спектром программ, делающих жизнь ближнего горше. Тридцать процентов опрошенных уже совершали противозаконные действия с их помощью минимум один раз (а значит, в принципе они уже подсудны).

С одной стороны, хочется, чтобы в Сети царил свобода, если не сказать анархия, поскольку интернет уже привычно (по инерции?) воспринимается как среда без ограничений и законов. С другой – балбесы уже в полной мере освоили возможности виртуальности, и сопротивляться созданию рычагов воздействия на этих граждан глупо, потому что они откровенно достали всех остальных.

Вероятнее всего, нас ждет переходный период, в течение которого государства будут все пристальнее следить за происходящим в подотчетных им зонах интернета. Совершенно неизбежно будут закручивать гайки, и остается только надеяться, что для этого будут изобретены гуманные гаечные ключи, с меховыми рукоятками и головками с электроподогревом.

В общем не хотелось бы вбивать паспортные данные для того, чтобы просто войти в интернет. А с другой стороны, хамы – это зло, а детей надо беречь от опасностей. И вообще, приличное поведение рулит – что в реале, что за его пределами. **UP**

Реклама. Товар сертифицирован.

**msi**

**Добавьте скорости!**

**790FX-GD70**

- ✓ Поддержка процессоров AMD Phenom™ II в конструктиве AM3 941
- ✓ 4 разъема DIMM DDR3 240-pin 1066/1333МГц
- ✓ 4 разъема PCI Express 2.0 x16 с поддержкой технологии ATI CrossFireX™
- ✓ HD Audio 8 каналов (7.1) и два гигабитных LAN контроллера

**790GX-G65**

- ✓ Поддержка процессоров AMD Phenom II в конструктиве AM3 941
- ✓ Четыре разъема DIMM DDR3 240-pin 1066/1333 МГц
- ✓ Два разъема PCI Express 2.0 x16 с поддержкой технологии ATI CrossFireX™
- ✓ HD Audio 8 каналов (7.1) и гигабитный LAN контроллер

**ru.msi.com**

Хамство – тип поведения человека, отличающийся резким, грубым и некооперативным способом общения. Понятие «хамство» достаточно размыто и зависит от культурного уровня людей, вступивших в контакт. Одно и то же выражение может одним лицам показаться хамским, а другим нет. (Wiki)

## Нетбукомания позади?

По данным DisplaySearch, продажи нетбуков в I квартале 2009 года оказались на 26% ниже, чем в конце 2008-го: в октябре-декабре производителям удалось реализовать 8 млн сверхкомпактных ноутбуков, а в январе-марте – лишь 5,9 млн.

Данные эти свидетельствуют о том, что интерес пользователей к интернет-ноутбукам если не снижается (влияние кризиса и сезонных изменений спроса ведь никто не отменял), то, по крайней мере, уже не растет такими темпами, как раньше: например, в течение 2008 года (если сравнивать первый и четвертый кварталы) количество проданных нетбуков увеличилось почти в 10 раз.

Пока не вполне понятно, приведут ли новые данные к изменениям прогнозов специалистов, ведь ряд авторитетных агентств ранее

предсказывали дальнейший бурный рост популярности этих девайсов.

Также трудно оценить, является ли снижение спроса временным событием, вызванным кризисом и отсутствием новых интересных моделей, либо это нечто более долгосрочное.

И все же заметим, что при сравнении наметившейся в прошлом году тенденции и нового «падающего» тренда становится ясно, что нынешние события вряд ли случайны, а значит, вероятно, охватившая мир нетбукомания сходит на нет и соответствующий рынок постепенно стабилизируется и обретает «зрелый» вид. И это в целом неплохо – ведь как только кончается бурный рост, обостряется конкуренция, что простым юзерам только на пользу.



## Новые ниши для MS

Высокопоставленные сотрудники Microsoft, похоже, решили поиграть в шпионов – иначе как объяснить одну из последних записей в официальном блоге компании на сервисе Twitter. Говорится в ней примерно следующее: в июне выйдет новый продукт компании, этот месяц станет важным для поклонников плеера Zune, а всем, кто хочет приобрести iPhone или Palm Pre, пока стоит повременить с покупкой.

Что бы там ни имели в виду «мелкомягкие» под этой записью, они наверняка отдают себе отчет в том, что публика поняла ее однозначно: в следующем месяце на прилавках появится первый в истории коммуникатор от софтверного гиганта. Так что вряд ли этот загадочный пост появился бы в блоге, если бы никакого телефона не существовало: разочаровывать заинтересовавшихся потребителей гораздо менее выгодно для имиджа компании, чем сохранять молчание. А значит, вероятность того, что намеки компании были попросту неправильно поняты, стремится к нулю.

Что касается самого аппарата, то о нем сведений немного: работать он будет, по-видимому, под управлением «допиленной» Windows Phone 6.5 с интегрированными мультимедийными надстройками на базе ПО плеера Zune. Также известно и кодовое обозначение девайса: Pink. Впрочем, вряд ли оно говорит о цвете его корпуса (смайл).

В общем нам с вами осталось затаить дыхание и ждать – Microsoft, похоже, научилась сохранять секретность своих новинок не хуже Apple.

## Стационарный телефон – немодно

В США каждая пятая семья отказалась от стационарного телефона в пользу мобильных, говорится в исследовании National Center for Health Statistics (Национального центра статистики здоровья). Что



интересно, доля таких домохозяйств быстро растет – например, за последний год данный показатель увеличился на 3%. Также в этом году впервые доля семей, пользующихся только сотовыми, стала больше доли тех, кто использует исключительно стационарную связь – их в Штатах 17%.

Также весьма занятно, что популярность сотовой связи оказа-

лась крайне высока среди малообеспеченных слоев населения и выходцев из Латинской Америки (более 25% последних не используют стационарную связь вообще), а также у молодежи в возрасте от 18 до 29 лет (34%). Кроме того, вполне объяснимо, что сотовыми активно пользуются снимающие жилье граждане (40%).

Гораздо интереснее увязать эти данные с другими, согласно которым латиноамериканцев в США становится все больше, а популярность аренды жилья растет – иными словами, распространенность мобильной связи с каждым годом стремительно увеличивается.

Экстраполируя имеющиеся данные, можно рассчитать, что количество пользователей стационарной связи в Америке достигнет критического уровня в течение 20-25 лет. В менее развитых странах это произойдет еще быстрее – ведь там мобильники в десятки раз популярнее обычных телефонов.

## Голодные в онлайн

Целых 44% россиян, пользующихся интернетом, не откажутся от использования Всемирной паутины даже в том случае, если им перестанет хватать денег на продукты питания. Это было выяснено в ходе опроса, организованного компанией «Рамблер». Еще 25% наших соотечественников откажутся от доступа в Сеть только тогда, когда опустеют их холодильники. В то же время 19% людей оказались готовы перестать пользоваться интернетом в любую минуту, причем, по их словам, они никак от этого не пострадают.

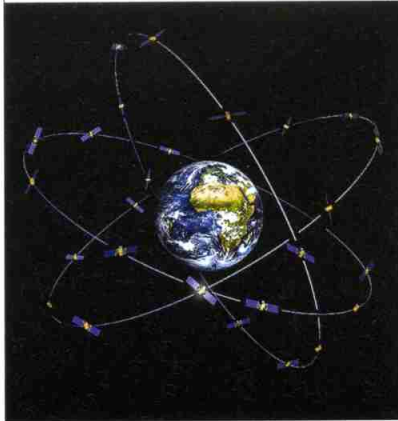
Как ни странно, полученные данные можно объяснить не только болезненной привязанностью интернетчиков к Сети, но и служебной необходимостью: так, 69% опрошенных используют Всемирную паутину в своей работе, а для 7% интернет – основное место заработка.

Впрочем, в полученной статистике есть и тревожные сигналы: например 29% людей признались, что интернет им нужен для того, чтобы бежать от реальности.

И все же позитива в полученных «Рамблером» данных, пожалуй, больше: по крайней мере, из статистики видно, что россияне используют интернет не только для посещения соцсетей и скачивания контента, но и для работы и других полезных дел. Да и вообще приятно узнать, что во всем мире люди в главном по-прежнему одинаковы: напомним, что в Европе и США большинство опрошенных также заявили о том, что не откажутся от Всемирной паутины ни при каких условиях.

## Глобальный ГЛОНАСС

Похоже, система спутниковой навигации ГЛОНАСС, которую обещают окончательно ввести в строй уже в этом году, впервые серьезно заинтересовала иностранцев – по крайней мере, был



презентован первый в мире продукт заграничного производства, поддерживающий работу с этой системой.

Это двухстандартный навигатор Mio C725 от компании Mio Technology, который способен работать как с нашими «ГЛОНАСС-М», так и с американскими спутника-

ми GPS/NAVSTAR. Что приятно, в устройстве задействован чип отечественной разработки – это Duo-Star-2000 от российской компании SPIRIT Telecom.

Если не считать двух вышеперечисленных особенностей, в остальном навигатор обычен до банальности: как и огромное число конкурентов, он оснащен 7-дюймовым экраном, занимающим всю лицевую панель девайса.

Продаваться в магазинах двухдиапазонный навигатор начнет до конца года. Пока трудно сказать, сможет ли он завоевать популярность у потребителей – все зависит от степени удачности конструкции и задействованного чипа (остальные комплектующие навигатора довольно стандартны), а также от успехов орбитальной группировки спутников.

Если планы развития системы ГЛОНАСС не будут нарушены, а производители навигаторов продолжат уделять внимание отечественной системе, нас ждет появление конкурентоспособного российского высокотехнологичного сервиса.

## Новые проблемы Street View

В Японии разгорается еще один скандал вокруг онлайн-службы Google Street View – уже как минимум третий за последние месяцы. Как всегда, инициаторами конфликта оказались недовольные жители Страны восходящего солнца, которые посчитали, что камеры на проводивших съемку улиц страны автомобилях были установлены слишком высоко и из-за этого в объектив попала территория частных участков, которая при съемке с более низкого ракурса оказалась бы скрыта забором.

Google, как и в предыдущих случаях, проявила лояльность к капризам граждан и пообещала заменить все спорные фото новыми, снятыми камерой, установленной на 40 см ниже предыдущей. Таким образом, компании удалось вовремя уладить конфликт.

Совсем по-другому сложилась судьба интернет-сервиса в Греции: там съемка улиц была запрещена вовсе. Хотя власти и пообещали рассмотреть возможность отмены запрета после того, как Google предоставит им информацию о том, какие меры принимаются для защиты частной жизни запечатленных на уличных фотографиях людей.

Напомним, что ранее конфликты вокруг Street View уже не раз вспыхивали в Великобритании, а в Соединенных Штатах несколько человек даже безуспешно пытались засудить Google за нарушение их privacy.

Что ж, видимо, еще не все жители Америки и Западной Европы поняли, что все мы живем совсем не в том мире, что прежде, и скрыть что-либо сейчас гораздо сложнее, чем раньше.



Сейчас орбитальная группировка ГЛОНАСС насчитывает 20 аппаратов, 19 из которых функционируют в штатном режиме, а 1 находится на техобслуживании. Для полноценной работы системы на всей территории Земли требуется 24 аппарата.

## Подушка с секретом

Компания Panasonic на выставке Tokyo Fiber`09 Senseware продемонстрировала необычное устройство, которое все мировые СМИ тут же окрестили роботом-пылесосом, хотя на самом деле речь идет о самом настоящем роботе-полотере.

И действительно, в отличие от широко известного Roomba производства компании iRobot, японец Fukitorimushi делает свое дело тихо. Похожий на прямоугольную белую подушку, он передвигается, сгибая свое «тело», подобно земляному червю или слизню. И уже одним своим «ползанием» наводит чистоту в доме, так как механическая начинка заключена в мягкий чехол, выполненный из ультрасовременного материала Nanofront. Сотканный из волокон толщиной всего 700 нм, он отлично абсорбирует следы жира, грязь и мелкодисперсную пыль. При этом, в отличие от того же Roomba, Fukitorimushi оснащен сенсорами, позволяющими определять наличие загрязнения. Поэтому он не «тупо» пылесосит все вокруг по программе, а ползает именно по тем местам, где его вмешательство действительно необходимо. По завершении уборки робот, как и прочие подобные устройства, самостоятельно находит дорогу к зарядному устройству.

По словам представителей компании Panasonic, при создании Fukitorimushi особое внимание уделялось эмоциям, которые будут испытывать владельцы, глядя на работу аппарата. По мнению психологов, он должен вызывать в человеке ощущение, что перед ним домашний питомец.

## Pleo вымирает как вид

Компания Ugobe, более всего известная как производитель популярного во всем мире робота-питомца Pleo, объявила о своем банкротстве.

Вслед за легендарной японской робособакой Aibo «в никуда»,



похоже, отправляется и симпатичный динозаврик Pleo, появившийся на рынке два года назад и снискавший себе славу самого «утипуточного» (смайл) робота в мире. По словам исполнительного директора Калеба Чанга (Caleb Chung), дела у Ugobe по-настоящему плохи. Заказы, сделанные в период рождественских распродаж, большинство клиентов впоследствии отме-

нили, так как не смогли получить кредиты в своих банках. А девайсы под эти заказы были тем временем уже изготовлены...

В рамках уже начатой процедуры банкротства должно быть прекращено дальнейшее производство игрушки и проданы все активы павшей под ударами кризиса фирмы, включая права на бренд «Pleo». Желающих приобрести их на горизонте пока не видно. И это при том, что выручить от реализации всех заводских площадей, офисов и прочей собственности удастся в лучшем случае \$1,6 млн, а долги Ugobe на данный момент составляют \$3,6 млн. Сам Чанг уже приступил к выполнению своих новых обязанностей – директора художественной школы. Он также является кредитором Ugobe и надеется, что те \$353 000, которые ему должна компания, все-таки удастся получить.

Ну а в интернет-магазинах цены на Pleo упали – сейчас их можно приобрести менее чем за \$300.

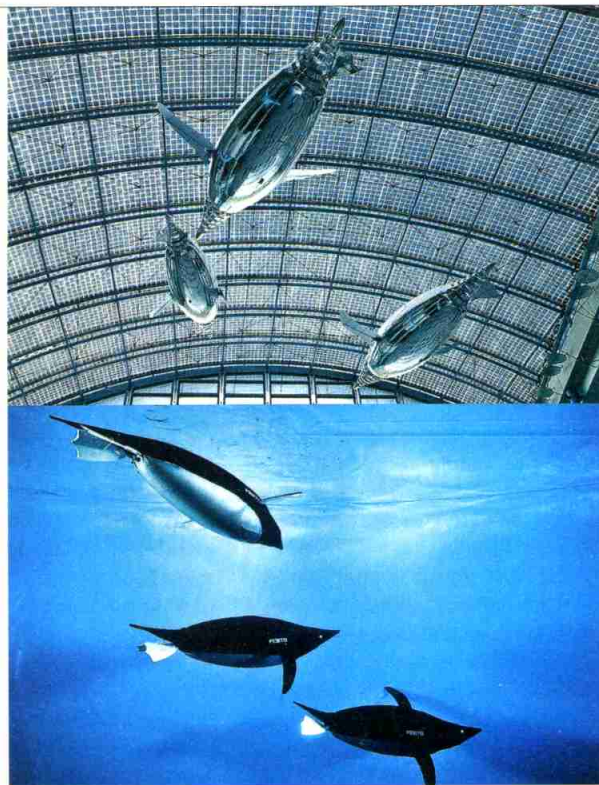
## Пингвины в поднебесье

Уже упоминавшаяся в рубрике «Новости науки» компания Festo снова покорила сердца энтузиастов робототехники, создав вслед за подводными и летающими медузами и скатами подводных и летающих пингвинов.

Вот бы все технологические компании мира выбирали похожие способы рекламы своей основной деятельности – ведь вообще-то и Festo не занимается производством готовых роботов, а лишь поставляет на рынок комплектующие для них: разного рода актуаторы, манипуляторы и т. д. Тем не менее периодически из ее лабораторий вылетает / выплывает такое, что хоть стой, хоть падай. В этот раз логотип компании красуется на роботах-пингвинах, один из которых (70-сантиметровый AquaPenguin) обладает нулевой плавучестью и лихо рассека-

ет в бассейне при помощи двух эластичных ласт, а второй (3-метровый AirPenguin), выполненный в виде наполненного гелием дирижабля, выписывает фигуры высшего пилотажа внутри гигантского ангара.

И это не какие-нибудь там «концепты» или «арт-объекты», а самые настоящие роботы с набором сенсоров и системой управления, способной определять положение «пингвинов» в пространстве и отдавать команды механизмам, приводящим устройство в движение. Кстати, о движениях: они потрясающе естественны, а все благодаря гибким полимерам. Так, плавающая модель способна водить из стороны в сторону своей заостренной «мордочкой», используемой как руль, что помогает роботу точно управлять перемещениями в воде.



## Клавиатура Sven Standart 637 «I love you»

Сначала были «кнопки» для блондинок, чуть позже мышка в виде сердца, а теперь появилось еще одно розовое чудо из той же гламурной серии – клавиатура, словно олицетворяющая собой любовь и нежность. Соответствующее название, цветочки-лютики, оттенок чувственности – все это должно прийтись по душе романтическим барышням.



- Количество клавиш: 104 основных, 10 дополнительных
- Интерфейс: USB
- Габариты: 430 x 175 x 25 мм
- Вес: 620 г
- Подробности: [www.sven.ru](http://www.sven.ru)

## ЦФК Canon EOS 500D

С помощью этой «зеркалки» пользователь не только сделает отличные детализированные снимки, но и без проблем осуществит запись видеоклипов высокой четкости HD (1080P). Фотокамера оборудована разъемом HDMI, так что после съемки можно просмотреть отснятый материал на любом телевизоре, поддерживающем данный интерфейс.



- Матрица: 15,1 Мпикс., 4752 x 3168 пикс.
- Экран: 3"
- Интерфейс: USB 2.0
- Слоты расширения: SD / MMC
- Вес: 480 г
- Подробности: [www.canon.ru](http://www.canon.ru)

## Кардридер Kingston Reader G2

Видимо, в компании Kingston посчитали, что продавать по отдельности устройства считывания и карты расширения памяти уже неинтересно, в связи с чем решили реализовывать эти девайсы различными наборами – например такими, как этот. В комплект поставки входят кардридер, шнурок для крепления к телефону и накопитель формата microSD.



- Интерфейс: USB 2.0
- Объем microSD-карты: 16 Гбайт
- Цвет: черный
- Материал: пластик
- Гарантия: 2 года
- Подробности: [www.kingston.com](http://www.kingston.com)

## Телефон LG GM200

В этой рубрике про мобильные телефоны мы обычно не пишем, но данный аппарат, вопреки сложившемуся правилу, решили все-таки включить в сегодняшний обзор – он того стоит. Ведь это чуть ли не единственная представленная сейчас на рынке модель, оснащенная встроенной акустической системой, состоящей из двух колонок и сабвуфера!



- Стандарты связи: GSM800 / 1800 / 1900
- Экран: 2", 220 x 176 пикс.
- Интерфейс: USB 2.0, Bluetooth, GPRS
- Слот расширения: microSD
- Подробности: [www.lg.ru](http://www.lg.ru)

## Кулер Floston FVC800

Существует два варианта этого охлаждающего устройства, один с медным радиатором (с приставкой «Cu»), другой с алюминиевым (с приставкой «Al»). Один потяжелее, другой полегче. Понятно, что первый может отводить тепло от графического процессора несколько более эффективно, чем второй. Оба со смещенным основанием относительно центра всей конструкции, не слишком шумные (26 дБ) и могут создавать поток воздуха, равный 21,8 м³/мин. Скорость вращения вентиляторов у них тоже идентична и составляет 2500 об/мин с погрешностью примерно 10%. В комплекте с девайсами поставляется набор из восьми дополнительных пассивных радиаторов, предназначенных для чипов памяти. Что касается сферы применения FVC800, то он ориентирован на видеокарты среднего и низшего ценового диапазона и после установки совершенно точно заблокирует соседний слот материнки. Полный пе-



- Тип: VGA
- Материал: медь / алюминий
- Габариты: 98,1 x 96,0 x 31,5 мм
- Подробности: [www.floston.com.tw](http://www.floston.com.tw)

речень поддерживаемых акселераторов можно уточнить на официальном сайте производителя.



## Ноутбук MSI GX623

Ноутбук оснащен специальной клавишей Turbo, нажав которую любознательный пользователь автоматически увеличит производительность центрального процессора на 20%. Обработка поставленных перед компьютером задач будет происходить быстрее. Правда, включение этого режима возможно только тогда, когда ПК питается от сети.



- **Процессор:** Intel Core 2 Duo P7350, 2,0 ГГц
- **Экран:** 15,4", 1280 x 768 пикс.
- **Видео:** ATI Mobility Radeon HD4670, 512 Мбайт
- **Оперативная память:** DDR2, 2 Гбайт
- **Подробности:** [www.microstar.ru](http://www.microstar.ru)

## Ноутбук Gigabyte M912

«Таблетка» – она и в Африке «таблетка». Видя подобный мобильный компьютер на прилавке или в прайс-листе какого-нибудь магазина, с уверенностью можно сказать, что ценник на него будет о-го-го – и это при достаточно посредственной начинке ПК. Лэптоп Gigabyte M912 исключением не стал: по причине наличия поворотного дисплея денег стоит кучу, а конфигурацию имеет как у среднестатистического нетбука. Впрочем, мы сейчас говорим про самую простую начинку устройства и, соответственно, ее наименьшую стоимость. Если же брать более интересный вариант, то там будет и матрица получше (разрешение 1280 x 748 пикс.), и оперативной памяти побольше, и винчестер повместительней, да вдобавок поддержка интерфейса Bluetooth. Стоимость сего железного хозяйства составит уже около 30 000 руб.

Не стоит забывать и об операционной системе: изначально на Gigabyte M912 устанавливается Linux, а за



- **Процессор:** Intel Atom N270, 1,6 ГГц
- **Экран:** 8,9", 1024 x 600 пикс.
- **Видео:** Intel GMA 950
- **Оперативная память:** DDR2, 1 Гбайт
- **Подробности:** [www.gigabyte.com.tw](http://www.gigabyte.com.tw)

дополнительную плату можно будет получить одну из версий Windows (Vista или XP).

## Видеокарта XFX ATI Radeon 4770

Использование нового чипа, созданного по 40-нанометровому техпроцессу, поддержка памяти DDR5 с пропускной способностью 51,2 Гбайт/с и 128-битным интерфейсом – вот главные особенности новинки. К сказанному следует добавить лишь относительно небольшое потребление энергии продуктом при максимальной нагрузке – 80 Вт.



- **Процессор:** RV740
- **Частота ядра:** 750 МГц
- **Частота памяти:** 3200 ГГц
- **Память:** DDR5, 512 Мбайт
- **Подробности:** [www.xfxforce.com](http://www.xfxforce.com)

## Плеер COWON D2+ 4 Гбайт

По сравнению с предыдущей моделью COWON D2, о которой мы уже как-то писали, в девайс внесены всего два изменения. На 2,5-дюймовом сенсорном экране теперь можно рисовать картинки и делать записи, используя идущий в комплекте стилус. Кроме этого разработчик наделил плеер функциями обычного и инженерного калькуляторов.



- **Экран:** 2,5", 320 x 240 пикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WMA, OGG, AVI, MPEG-4
- **Подробности:** [www.cowonrussia.ru](http://www.cowonrussia.ru)

## HDD-кейс RaidSonic ICY BOX IB-224StU-B

Подобных корпусов для размещения внешних жестких дисков с интерфейсом SATA на рынке тьма, однако данный продукт отличается от прочих своим нетривиальным дизайном. Алюминиевый осто с декоративными вставками из искусственной кожи полностью соответствует определению «элегантный бизнес-аксессуар».



- **Форм-фактор:** 2,5"
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Материал:** алюминий, искусственная кожа
- **Вес:** 245 г
- **Подробности:** [www.raidsonic.de](http://www.raidsonic.de)

Сабвуфер (англ. subwoofer) – акустическая система, воспроизводящая звуки очень низких частот (примерно от 20 до 350 Гц). Сабвуфер является самым мощным громкоговорителем в комплекте акустики. Считается, что его мощность в идеале должна быть равна общей мощности сателлитов. (Wiki)

# Святой ревнитель ТИШИНЫ

Безусловно, смерть дорогой видеокарты или продвинутого ЦП – печальное событие, но горе, доставляемое им, ни в какое сравнение не идет со всеугнетающей скорбью по безвременной кончине жесткого диска – единственного хранителя всех писавшихся долгие месяцы документов, которые уже завтра надо сдавать начальнику в готовом виде...

Конечно, самым действенным методом борьбы с подобными катастрофами как было, так и остается старое доброе резервное копирование. Тем не менее утверждение «пока гром не грянет, мужик не забэкапится» по-прежнему остается в силе. И многие пользователи прочувствовали всю глубину данной пословицы лишь после того, как сами очутились на месте этого «мужика».

Именно те, кто еще не попадал в подобную ситуацию, но благодаря своей твердой вере в русский «авось» имеет на это все шансы, и составляют часть целевой аудитории обозреваемого в данной статье предмета – коробки-радиатора для жестких дисков Sanctum от компании Tuniq. По замыслу производителя этот ребристый «коробок» при заключении в его объятия ранее страдавшего от перегрева НЖМД должен дюже способствовать установлению на вверенном ему объекте нормального температурного режима и тем самым благотворно влиять на длительность его срока службы.

Второе назначение «охлаждкоробки» – уменьшение шума и вибрации, производимых HDD, что должно понравиться любителям тихих неигровых компьютеров. Для этого внутри устройства предусмотрен довольно толстый слой звукоизоляционного материала. Должен признаться, в этом плане нутро «ларца» показалось мне несколько подозрительным – возникли сомнения в возможности эффективной теплопередачи от винта к радиатору. Дело в том, что звукопоглощающее «одеяло» полностью окутывает жесткий диск со всех боков и даже закрывает значительную часть его нижней поверх-

ности, оставляя полностью свободным лишь его верх, что не может не сказаться на качестве теплового контакта диска с радиатором.

Кроме того, если в потолочной части коробки термопрокладка, играющая роль посредника при теплообмене между охлаждаемым HDD и внутренней поверхно-

стью жесткого диска наружу. Смотрится эта «водная» конструкция довольно симпатично, особенно в одном ряду с унылыми «физиономиями» всяких оптических приводов.

Все, довольно хвалебных речей, настало время «гробуку» показать, на что он способен в реальном деле!

В качестве жесткого диска-ассистента я выбрал старую 40-гиговую «Барракуду», которая, несмотря на свой скудный объем, может довольно сильно нагреваться. А для пущего разнообразия тестирование я проводил в двух корпусах с существенно отличающимися температурными условиями.

Сначала диск был отправлен в настоящий ад – маленький тесный

кузовок, в котором температура винта стабильно держалась на отметке 54 °С. Что же будет при использовании Sanctum'a? Как оказалось, ничего особенного – этот радиатор охладил диск лишь на 4°.

Так, теперь посмотрим на то, как наш подопытный будет справляться со своими обязанностями в человеческих условиях. Для этого жесткий диск был переселен в просторный и хорошо проветриваемый корпус, и там он прогревался до 42° и 39° без радиатора и с ним соответственно.

Итак, налицо удручающие «холодильные» характеристики Sanctum'a. Но, как я уже писал, функции этого устройства не ограничиваются простым «убиванием градусов». Уступая другим охладсистемам, что называется, на их поле, наш девайс отыгрывается за счет своих вибро- и особенно шумоподавляющих показателей – они-то заслуживают довольно высоких оценок.

Вот только стоит ли обеспечиваемая им тишина (замечу, что все же она не абсолютная) тысячи ста рублей, в среднем запрашиваемых сейчас за Sanctum в наших магазинах? Думаю, ответивших на этот вопрос утвердительно будет немного... **UP**



- **Устройство:** Tuniq Sanctum
- **Тип:** радиатор для жесткого диска
- **Поддерживаемые типы дисков:** 3,5", IDE / SATA
- **Форм-фактор:** 5,25"
- **Материал:** алюминий
- **Цвет корпуса:** черный / серебристый
- **Габариты:** 148 x 42 x 208 мм
- **Подробности:** [www.tuniq.com.tw](http://www.tuniq.com.tw)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Бюрократ» ([www.buro.ru](http://www.buro.ru))

стью Sanctum'a, плотно прилегает к ним обоим, то снизу качество прижатия оставляет желать лучшего – жесткий диск благодаря вездесущему звукоизолятору «висит» слишком высоко над дном.

Вот так, к практическому испытанию мы подходим, имея далеко не лучшее мнение о нашем подопечном. Дабы добавить немного позитива в эту мрачную картину, думаю, стоит поведать о внешности Sanctum'a, ибо в этом плане проблем у него нет. Пряча свою ребристую «спину» в глубине системного блока, на всеобщее обозрение он выставляет только гладкую переднюю панель, на которой нет ничего, кроме волнообразной ручки, позволяющей вытащить его из пяти-



**Игорь Мельниченко**  
suomi@upweek.ru  
Mood: умиротворенное  
Music: Disturbed

# Набор гламурного операциониста



ЧЕ Гевара

che@upweek.ru

Mood: посткурсовое

Music: Brainstorm

Уму непостижимо, сколь суровыми нынче стали бывшие когда-то безропотными компьютерные пользователи. Ну ничего их не понимает! Даже агрессивные персонажи рекламных роликов, кажется, уже отчаялись приказывать: «Иди и приобретай!»

Взросшие цинизм и скептицизм современного потребителя вызвали закономерную ответную реакцию у работников: в ходе эволюции ум их стал много изворотливее и хитрее, что привело к новому этапу «потребительской войны». Обновленный «рецепт» подчинения своенравного юзера таков: если у кого-то все есть, надо произвести то, чего на данный момент нет вообще. Работает безотказно (во всяком случае, пока). Или вы скажете, что не знаете ни одного человека, который еще в начале прошлого года вполне обходился десктопом для дома и ноутбуком для походов, а к концу сезона все-таки пополнил это цифровое семейство нетбуком, «для порядка»? Навряд ли. Однако всякая золотая жила когда-нибудь истощается. Погоревали разработчики, поднапрягли мозг и придумали следующее. Покупателям, которые даже не догадываются, что они уже потенциальные, нужно прививать мысль о том, что им страшнейшим образом не хватает малогабаритного десктопа / моноблока. Подумали еще и назвали его кратким и запоминающимся словом «неттоп». «Боян», но, как говорится, с пивом покатит. Какое место в уже упорядоченном «джентльменском наборе» суждено занять этим устройствам – для меня, как, вероятно, и для многих других смертных, загадка. Правда, недавно мне выпала возможность выяснить это самостоятельно: нежданно-негаданно в моих загребуших руках оказалась микростаровская «импровизация на тему» – новый Wind Top AE-1900. По-моему, отличный повод познакомиться с девайсом, попутно пытаясь ответить на фи-

лософские вопросы: что оно может и кому оно надо?

Итак, по сути, предоставленный мне аппарат – часть пилотного проекта компании MSI (нет, не по захвату планеты (смайл)). Незадолго до СеБИТ 2009 раз-

лами пытаюсь усмирить мои испытательские инстинкты... Начну, пожалуй, с объективно приятной наружности.

Повышенный интерес общественности к прилавкам отечественных магазинов электроники, на которых уже скоро будут красоваться эти «парящие» конструкции, можете быть уверены, обеспечен. Случай действительно редкий, если не сказать единственный: ведь о временах, когда все компании заботились о дизайне ПК, уже впору слагать легенды. Согласитесь сами: монитор, «упакованный» со всех сторон в белоснежный пластик, металлические вставки, сзади стильная массивная «нога», над которой красуется хромированное «MSI», ну и, конечно же, воздушная псевдостеклянная окантовка, плавно переходящая в еще пару «лап», смотрятся очень аппетитно... Так бы и поставила машинку в крас-

ном уголке, будь она моя и будь у меня красный уголок... Когда же проходит первая эйфория, возникает желание включить эту красоту, чтобы она как минимум спасла мир. Первая попытка ткнуть в прозрачную накладку с общеизвестным кружком, которая предательски расположилась аккурат под дисплеем, к желаемому результату не приводит, ибо этот «лже-Выкл.» на самом деле есть не что иное, как индикатор. Благодаря зоркости и наблюдательности я все-таки обнаружила истинную кнопку включения, притаившуюся среди прочих хард-клавиш на правом торце компьютера. К слову, об этих клавишах: по версии инженеров, пользовательский минимум включает в себя не только настройку громкости, но и управление контрастностью. Левый торец заняли пишущий DVD-привод, кардридер с очень конкретными гастрономическими предпочтениями, а также два USB-порта. Тут возник первый «аппаратный» вопрос, поиском ответа на который я заняла себя, пока шумно грузилась «Винда». Взволновало меня отсутствие аудиоджеков на пере-



- **Устройство:** MSI Wind Top AE-1900
- **Тип:** моноблок
- **Дисплей:** 18,5"
- **Процессор:** Intel Atom 230, 1,6 ГГц
- **Материнская плата:** Intel 945GC + ICH7
- **Оперативная память:** DDR2, 1 Гбайт
- **Жесткий диск:** SATA, 160 Гбайт, 2,5"
- **Видеоадаптер:** Intel GMA950
- **Интерфейсы:** 4 x USB, кардридер (SD / MMC / MS), Ethernet
- **Привод:** DVD-RW
- **Подробности:** [www.microstar.ru](http://www.microstar.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией MSI ([www.microstar.ru](http://www.microstar.ru))

работчики анонсировали линейку компьютеров All-in-One, в рамках которой было представлено три девайса: старший, с 22-дюймовым дисплеем, средний – с 20-дюймовым, и младшенький – практически малыш, с экраном всего 18,5". Собственно, именно он сейчас и подмигивает мне своим оранжевым глазом, всеми си-

дней панели: разработчики посчитали ненужным оборудовать машину звуковыми гнездами помимо тех, что смотрят из материнки прямо в стену. Терпимо, конечно, но довольно некошерно.

Итак, «ось» загружена, устройство готово к фактической части исследования. То, что начало 2009 года ознаменовалось вторым пришествием ПК под управлением XP, не может не радовать. С одной стороны, расчет довольно прозрачный: герой нашего теста – красивая машина для юзеров, уверенных в том, что установленная на заводе операционка прикручивается к компьютеру, как и все железные компоненты, и замене в домашних условиях не подлежит. С другой – очевидная экономия на как минимум одном гигабайте оперативы. Но, впрочем, даже это не главное. Несколькими нестандартная оболочка XP, словно бы реализованная с учетом пожеланий пользователей с серьезными офтальмологическими нарушениями, навела меня на некоторые размышления. И оказалось, что, действительно, недаром красные крестики занимают по квадратному сантиметру площади: неттоп оборудован сенсорным экраном и заточен под ручное, во всех смыслах этого слова, управление. Минут сорок я с детской непосредственностью обучалась мастерству десятипальцевого расклада «Косынки», однако, когда дело дошло до работы с офисными приложениями и браузером, руки как-то сами собой потянулись к терпеливо ожидавшей своего звездного часа мыши (имел место и обратный эффект: одного вечера общения с продуктом MSI мне хватило, чтобы начать тыкать пальцами в дисплей родного ноута...). В некоторых жизненных ситуациях попытки объяснить компьютеру «на пальцах», чего вы от него хотите, сопровождаются чисто спортивным интересом. Две самые простые игры на время: «с которого раза устанавливается адекватная громкость динамиков» и «попади по надписи «Подписываюсь кровью под каждым словом лицензионного соглашения» за шестьдесят секунд».

Кстати, очень порадовало, что инженеры решили использовать матовую, а не глянцевую матрицу. Согласитесь, при работе (а именно для этого предназначены нетбуки) увеличенная насыщенность и контрастность картинки ни к чему, а вот блики от близлежащих источников света раздражают безумно.

Отдав дань нестандартностям, стоит сказать и о потенциале машины, если слово «потенциал» вообще имеет какое-либо отношение к Intel Atom. То ли из любви к

концепции, то ли еще из каких соображений, но в качестве «головного мозга» для этого стационарного компьютера, задача «энергосберегать» для которого стоит на шестнадцатом месте, был взят низкочастотный и простой, как правда, камень, не имеющий понятия о внеочередном исполнении команд. Случилось так, что при установке софта я машинально включила музыку, даже не помышляя ни о каком киберсадизме. В результате ко всем спецэффектам и без того небыстрой «Стереолюби» (второй альбом группы Animal ДжаZ) добавился эффект слоу-моушна. Кроме того, могу поделиться эксклюзивными цифрами с коллекционерами компьютерного фольклора: 3DMark 2006 поставил конфигурации воистину сказочную оценку – 78 баллов.

Напоследок вернусь к еще нескольким аппаратным характеристикам. Машина порадовала хорошим объемным звучанием, которое избавляет не слишком догматичных пользователей от необходимости приобретать дополнительные колонки. Углы «реального» обзора в пределах нормы: порядка 160° по горизонтали и около 120°

по вертикали. Пожалуй, это все, что можно было отнаблюдать.

Время подвести итоги. Итак, что может подобный девайс? Во-первых, вызвать зависть окружающих. Во-вторых, обеспечить умеренную многозадачность. Ответ на вопрос, кому это нужно, на мой взгляд, довольно очевиден. Особенно если учесть тот факт, что девайс укомплектован всеми необходимыми в быту периферийными устройствами самим производителем. Создается впечатление, что разрабатывался этот оргкомплект специально для стильных офисов и контор. Эдакий набор юного гламурного операциониста, которому возможнейшей конфигурации хватит выше крыши, чтобы погрузиться в мир электронных таблиц. Голову поломать пришлось, разве что пытаюсь понять, зачем такому десктопу сенсорный экран. И тут меня тоже осенило: на самом деле это еще один гениально продуманный ход, повышающий производительность офисных служащих на благо среднему и малому бизнесу! Вы не представляете, сколько времени можно сэкономить, играя в «Косынку» без помощи мыши. **UP**

## На периферии

Не иначе, как из любви к искусству, разработчики предусмотрели в комплекте с моноблоком пару предметов первой необходимости, а именно мышь и клавиатуру. Так как в правилах этикета разъем PS/2 к «маст-хэву» не приравнивается, инженеры посчитали более целесообразным оборудовать клавиатуру USB-интерфейсом. Корпус ее выполнен из идеально гладкого пластика, в кратчайшие сроки покрывающегося царапинами всех форм и мастей. Основные клавиши обладают умеренным ходом. Функциональность «сопут-

Вот уж что товарищи-разработчики не обделили машинной чувствительностью, так это комплектный манипулятор. Для тех, кто, по-



ствующего товара» несколько расширена: в нагрузку к англо-русскому алфавиту прилагаются восемь шоткатов, выстроившихся в ряд над «приборной доской». Они позволяют, не отходя от кассы, управлять громкостью и мультимедийными приложениями, а также обеспечивают быстрый доступ к почте и браузеру. К слову, на правах мысли вслух: вообще-то инженеры вполне могли бы заменить обыденные хард-кнопки сенсорной панелью. Однако это уже комментарии не по существу.

пробовал на ощупь высокие технологии, лишь раз убедился в том, что кто-то сильно отвлекать мать-природу, когда она прикрепляла им руки, предусмотрена мышь, обеспечивающая стандартный способ общения с железным другом. Девайс белый, но совсем не банальный. На каждое, даже самое легкое, прикосновение он отвечает мягким красным свечением, проглядывающим сквозь сияющий белизной пластик, – жутковато, но в целом миленько.

Разработчик гордится тем, что, в отличие от прожорливых традиционных ПК, AE-1900 «ест» всего 50 Вт. Еще одна приманка для прагматичных боссов, желающих в трудные времена обзавестись выводком машин с низким энергопотреблением.

# Легкие устройства приятного ввода



**Сергей Балашов**  
balashov@upweek.ru  
Mood: общительное  
Music: Red Sparrowes

То, что вы видите на фотографии, – «немецкие» алюминиевые клавиатура и мышь. Спроектировали-то их, быть может, и в Германии, а вот где они были изготовлены, ясно сразу: на обратной стороне клавиатуры красуется гордое «маде ин чина». Конечно, китайская продукция бывает разная – есть и неплохие вещи, и более того, замечательные. Но рынок OEM разросся ныне до таких масштабов, что даже спички, кажется, дешевле заказывать в Китае партиями от двух коробков, чем покупать в соседнем магазине. А конкуренция-то растет. В результате теперь для обеспечения продаж компаниям надо или иметь гениальных маркетологов, которые выведут их товары «из грязи в князи», или снижать цену за счет качества (это в Китае точно умеют), или идти по самому сложному пути – выпускать проработанный во всех деталях продукт, который непременно понравится потребителю. Давайте посмотрим, на какую сторону Силы встали джедаи из Zignum.

Начнем с мышки. Верхняя часть ее корпуса действительно сделана из алюминия. Ощущения приятные, особенно если пользоваться устройством долго, так как в этом случае мышь немного нагревается от руки. Форма не самая эргономичная, но за счет малого веса «грызуна» неудобств при работе не возникает. Светодиод девайса горит настолько ярко, что им спокойно можно пользоваться в качестве карманного фонарика. Колесико тоже светится, но уже синим вместо красного. Пожалуй, столь «лучезарная» мышка – не самый удачный вариант для ноутбука, функционирующего от батарей. Но, несмотря на эти небольшие недостатки, в целом впечатление от работы с манипулятором осталось самое радужное.

Переходим к клавиатуре. Окантовка корпуса выполнена из листа алюминия толщиной в 2 мм, что смотрится очень эффектно. В то же время изгиб в верх-

ней части корпуса играет роль ножек, регулирующих наклон клавиатуры. Что ж, стильный внешний вид – это, конечно, хорошо, но для устройства ввода куда важнее удобство использования, так что переходим к испытаниям. В глаза моментально бросается то, что клавиши на нашей «доске» не просто низкопрофильные – они полностью копируют ноутбуч-

можно – я за неделю интенсивной работы так и не привык. Особенно неудобно использовать комбинации типа Alt + Shift, Alt + Tab и так далее. Блок «стрелок» немного сжат и вплотную придвинут к цифровому блоку, в результате на ощупь «стрелки» не найти (надо было их тоже сделать выпуклыми). К тому же между кнопкой «Вверх» и «нумпадом» втиснута еще одна клавиша, со слешами, и это не считая стандартных кнопок с косыми чертами, которые также присутствуют. Честное слово, я теперь болею слешефобией: эти клавиши так неудобно раскиданы по клавиатуре, что не наткнуться на

них невозможно. Delete находится в верхнем ряду, причем не с краю, – опять же, на ощупь его отыскать практически невозможно.

Но есть у клавиатуры и положительные черты. Например, клавиша Scroll Lock, равно как и индикатор ее активности, отсутствуют. Огоньки Num Lock и Caps Lock излучают синий и, что важно, достаточно мягкий свет. Рядом со «стрелкой» «Вправо», под правым укороченным Shift'ом, расположилась клавиша Insert – очень удобно для тех, кто использует комбинацию из них двоих вместо классического Ctrl + V. Ну а самое ценное в раскладке этой клавиатуры – большой Enter (увы, весьма редкая в наши дни вещь, непонятно почему).

В целом клавиатура также вполне пригодна для работы, но очень жалко, что неудачное расположение некоторых клавиш портит впечатление от крайне приятного процесса набора текста. Причем я почти не печатаю вслепую, а для тех, кто не смотрит на клавиатуру вообще, эти нюансы могут быть очень важными. Если же для вас те мелочи, что я описал, несущественны, можете смело покупать данную алюминиевую «борду» и получать удовольствие от набора текста. Поверьте мне, эти ощущения действительно стоят денег, которые за них просят. **UP**



- **Устройства:** Zignum 3220 / Zignum 729
- **Тип:** мышь / клавиатура
- **Интерфейс:** USB / USB
- **Подробности:** [www.zignum.de/ru](http://www.zignum.de/ru)
- **Благодарность:** устройства предоставлены компанией Zignum ([www.zignum.de/ru](http://www.zignum.de/ru))

ный механизм, что выражается в очень тихой работе. Быстрая печать по звуку напоминает легкое шуршание камыша в жаркий полдень (смайл). Сами клавиши, сделанные из пластика, шершавы на ощупь, за исключением пробела – он гладкий. Кстати, все «рядовые» кнопки немного вогнутые, а «пробел» и верхний ряд клавиш выпуклые. Это помогает при печати вслепую.

Есть ряд дополнительных клавиш, отвечающих за запуск нескольких приложений и увеличение / сведение к нулю / уменьшение громкости. Причем последние расположены крайне нелогично – именно в том порядке, в котором я написал.

Несмотря на то что сами ощущения от печати изумительные – ход клавиш очень легкий и четкий, – есть изъяны в дизайне раскладки. Например, левые Ctrl, Win и Alt были уменьшены, чтобы вместить клавишу со слешами. В результате ни на Win, ни на Alt попасть с ходу невоз-

# Сервер и ничего лишнего

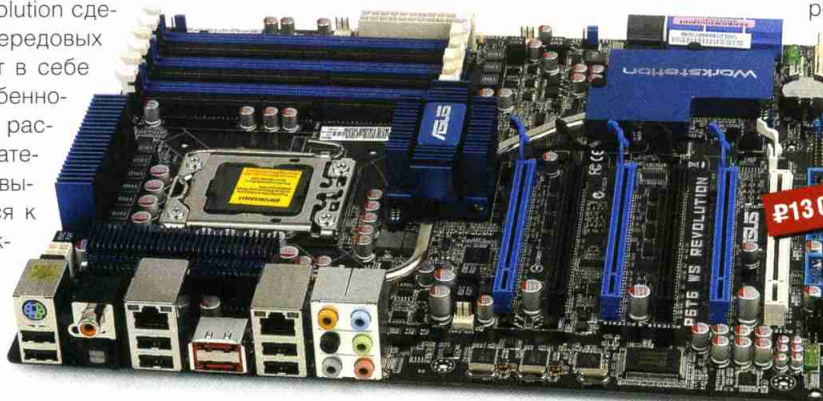
Я держу в руках, пожалуй, одну из лучших материнских плат, предназначенных для сборки мощной персональной вычислительной станции. При создании этого девайса инженеры фирмы ASUS, похоже, решили задействовать свой опыт работы с серверными решениями, и не прогадали.

ASUS P6T6 WS Revolution сделана с применением передовых технологий и скрывает в себе массу интересных особенностей. Если попытаться расшифровать название материнки, можно прийти к выводу, что она относится к линейке продуктов Workstation. Эта серия славится, мягко говоря, нестандартными решениями, рассчитанными на выполнение строго определенных задач. Данная плата, например, подойдет для энтузиаста, всерьез увлекающегося вычислениями на графических процессорах. Почему? Скоро узнаете.

Другими отличительными чертами материнки серии Workstation являются низкое энергопотребление, повышенная надежность (за счет «утолщения» PCB по сравнению со стандартными платами), усиленные подсистемы питания процессора и памяти, а также использование только экологически чистых материалов (смайл).

Мать построена на наборе системной логики Intel X58 + ICH10R, а это значит, что с ней можно «подружить» любой процессор Core i7 и память стандарта DDR3. Но, пожалуй, главной особенностью этого девайса является одновременная поддержка двух конкурирующих технологий – 3-way SLI и CrossFireX. На плате разведено целых шесть портов PCI Express x16! Забегая вперед, скажу, что ни PCI Express x1, ни обычных PCI найти не удастся. Воистину профессиональное решение, ничего не скажешь. Для кого-то, возможно, станет шоком отсутствие «расчесок» IDE и FDD – распаяно лишь восемь SATA-коннекторов. Думаете, сюрпризы на этом закончились? Как бы не так! Разъем FireWire

инженеры ASUS также посчитали лишним. Стоит ли говорить, что ни о каком COM и речи быть не может? Зато в комплекте есть пара прекрасных проводов, коих доселе мне видеть не приходилось; в них оба коннектора для подключения SATA-девайсов скреплены воедино, что очень удобно.



- **Устройство:** ASUS P6T6 WS Revolution
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** Intel X58 + ICH10R
- **Память:** DDR3-2133
- **Слоты расширения:** 6 x PCI Express x16 2.0
- **Форм-фактор:** ATX
- **Подробности:** [www.asus.ru](http://www.asus.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ASUS ([www.asus.ru](http://www.asus.ru))

В коробке из-под устройства помимо всего прочего была обнаружена специальная плата, на которой имеется индикатор POST-кодов, позволяющий в трудный момент выявить источник неполадок в системе, а также две кнопки – Power и Reset. Заканчивая тему «интерфейсных розеток» на материнке, отмечу наличие двух портов eSATA и пары RJ-45, а также одного PS/2. Максимально возможное количество подключаемых USB-устройств равняется 14. Разводка выполнена на высоком уровне, в лучших традициях ASUS. Даже SATA-гнезда расположены так, что при установке трех видеокарт доступ к ним не будет заблокирован. Система охлаждения, изготовленная из сплава алюминия, окрашенного в синий цвет, словно скопирована с серверных плат – радиаторы с очень высокими ре-

брами плюс одна теплотрубка, тянущаяся от южного моста сквозь северный к мостфетам.

Программная составляющая платы написана компанией AMI. Сомневаюсь, что кому-то предложенных опций будет недостаточно. Вольтаж можно поменять на южном и северном мостах, процессоре, слотах PCI Express, на модулях каждого из трех каналов DDR. Набор таймингов оперативки поистине велик, всего во вкладке с этими параметрами аж три подраздела. Доступна частота памяти вплоть до заоблачных 2133 МГц.

Регулировка «такта» PCI Express и FSB также прилагается. Удивляюсь, как только в BIOS'e нашли место для вкладки с настройками даты и времени (смайл).

Отрадно, что при использовании технологии 3-way SLI все три слота PCI Express 2.0 работают в режиме x16. Непонятной осталась совместимость P6T6 WS с четырьмя видеокартами от AMD. На сайте указано, что поддержка Quad-CrossFireX присутствует, а вот в мануале говорится об эксплуатации связки только из двух «скакунов».

Как видите, положительных сторон у платы масса. Новинка подойдет оверклокеру, который очень хочет увидеть свое имя в списке рекордсменов 3DMark. При использовании в паре с мощным процессором типа Intel Core i7 можно будет добиться выдающегося результата сначала на связке из трех видеокарт NVIDIA, а потом и на четырех «Радеонах» в CrossFireX (это только в случае, если плата обладает хорошими разгонными способностями. – Прим. ред.).

Минусом ASUS P6T6 WS Revolution является, пожалуй, только цена, которая не вписывается ни в какие рамки. За такие деньги можно собрать целый персональный компьютер начального уровня или купить неплохой нетбук. Впрочем, чего же еще ждать от продукта для профессионалов? **UP**



**Евгений Валерьевич**  
shodan@upweek.ru  
Mood: хорошее  
Music: Dark Nebula

Новинка прекрасно подойдет для участия в проекте Folding@home. Все необходимое на плате есть: шесть слотов PCI Express 2.0, которые можно буквально утыкать видеокартами, Socket 1366 для процессоров Core i7 плюс шесть разъемов DDR3, готовых принять в свои объятия до 24 Гбайт памяти.

# ГЛОТОК СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

И где только сегодня не обнаружишь незаменимый для наших легких живительный газ! Рекламные щиты пестрят слоганами со словом «кислород»: O<sub>2</sub> стал основной частью косметических коктейлей и масок, да и вообще едва ли не до краев наполнил салоны красоты; добрался он и до техники, где в составе воздушной смеси стал применяться в автомобилях для увеличения их мощности при константных объемах двигателя. Ну и, конечно, не обошел своим вниманием сферу высоких технологий, где он появился в облике одноименного плеера фирмы COWON (смайл).

В редакции аппарат прижился благодаря наличию в нем нескольких серий «Доктора Хауса», которые все радостно просматривали на досуге. Девайс баловали и нежили, а потом уже сдали мне для дальнейшей эксплуатации.

Внешность универсальной развлекательной вряд ли вызовет ассоциации с легкой молекулой кислорода: плеер представляет собой довольно увесистый белый пластиковый параллелепипед. С лицевой стороны аппарат не обременен ничем, кроме сенсорного дисплея, по левому борту он несет на себе мини-джек, разъем под зарядку и скрытые под заглушкой порт mini-USB и слот для SD-карт. Справа можно обнаружить ползунок блокировки и отверстие для микрофона. Качество сборки оставляет желать лучшего (по крайней мере, у данного экземпляра): при легком потряхивании слышны характерные звуки погремушки.

После извлечения аппарата из коробки я обнаружила помимо совершенно тривиальных вещей одну любопытную деталь – «прищепку» белого цвета на маленьком шнурочке, прорезиненную изнутри. После демонстрации этой штуки мои знакомые в результате долгих раздумий приписали ей функцию зажима для наушников. Ан нет, это оказалась такая оригинальная подставка для плеера

– вывернув ее «наизнанку», вы получите держатель в виде буквы V, который благодаря особому покрытию не скользит по столу, а ребристой внутренней поверхностью удерживает 182 г электроники в любом положении.



- **Устройство:** COWON O<sub>2</sub>
- **Тип:** MP3-плеер
- **Экран:** 4,3", 480 x 272 пикс.
- **Интерфейс:** USB
- **Память:** 16 Гбайт + SD-карта
- **Подробности:** [www.cowonrussia.ru](http://www.cowonrussia.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией BLADE ([www.blade.ru](http://www.blade.ru))

Заряжаю свою «кислородную подушку для мозга» целых 4 ч и отправляюсь совершать свой ежедневный моцион в компании коляски и плеера, предварительно накачав последний всяческим контентом. Аптека, улица, фонарь... в смысле подъезд, двор и грязная дорожка в парке, а в ушах – рокабилли хорошего качества. Когда душа больше не просит романтики, меняю музыку – «Ария» тоже звучит чисто и громко. Не выходя из программы для воспроизведения файлов, можно попасть в эквалайзер, настроить режим и скорость проигрывания аудиозаписей. При этом «газ» безо всяких катализаторов вступает в реакции с неизвестными ортодоксальной химии веществами, имеющими формулы MP3, WMA, OGG и WAV (смайл).



**Valkiria**  
valkiria@upweek.ru  
Mood: мистическое  
Music: уже нет

Как раз когда из-за мартовских тучек кокетливо выглянуло столь редко появлявшееся зимой светило, мне захотелось приобщиться к прекрасному и посмотреть истории из жизни знаменитого на весь «тырнет» доктора Хауса. Вот тут и обнаружился подвох: при слепящем солнце даже максимальной яркости дисплея оказалось недостаточно для комфортного просмотра видео. Тем не менее качество ролика с разрешением 1280 x 720 точек при 30 кдр/с осталось на высоте. Можно смотреть записи и в фоновом режиме: не оставивая воспроизведения контента, вы можете открыть файловый менеджер, сквозь который на экране будут проступать счастливые лица героев.

И еще один нюанс: видео можно скоротить этой пластиковой коробочке практически в любом разрешении – проглотит и не кашляет.

Встроенный просмотрщик изображений особой оригинальностью не отличается, так что рассказывать про него нечего, ибо благодаря хорошему экрану картинка будет выглядеть четко и красиво и не оскорбит чувств даже самого заядлого эстета. Гораздо любопытнее мне было протестировать встроенную читалку. В ней можно смотреть файлы PDF, DOC, PPT и HTML после их конвертации в формат CSD. Но, поскольку мне попался нерусифицированный аппарат, с кириллицей он не подружился совершенно – показывал мне вместо буковок кракозябры. Хочешь познакомиться с творчеством «отечественного производителя» – либо бери с собой толстый бумажный вариант, либо делай транслит, а потом ломай об него глаза. Плюс ко всему интерфейс проги имеет вид разлинованного листа, а навигация по документу крайне неудобна, ибо скроллинг осуществляется только построчно. В общем обладателям этого плеера пора переходить на чтение иностранных авторов

в оригинале – а что, заодно можно и полиглотом стать (смайл).

Те, кто посвящает свое время аудио-книгам и подкастам, оценят девайс по достоинству благодаря функции Recent Files в меню Media. Особенно удобно применять ее к последним: если вдруг возникла необходимость оторваться от прослушивания любимых подкастов из-за необыкновенно срочных дел, то можно спокойно посвятить свое время этим самым делам, а уж после запустить файл с того места, на котором вы остановились ранее.

O<sub>2</sub> – газ универсальный и распространенный, поэтому и одноименный девайс обладает разносторонними талантами, использовать которые можно, обратившись к разделу «Утилиты». Под словом «Браузер» скрывается обычный файловый менеджер, рядом с ним приютились «Диктофон» и «Таймер», а кнопка «Приложения» дает возможность задействовать две неожиданные для плеера функции – калькулятора и блокнота, который почему-то при ближайшем рассмотрении оказался простенькой рисовалкой.

Отдельного упоминания заслуживает огромное количество настроек, с помощью которых использование COWON можно сделать очень удобным. Этот пункт

меню содержит аж семь иконок! «Системные» настройки традиционно позволяют установить дату и время, таймеры отключения устройства и режим подсветки дисплея. «Информация» поведала мне про версию прошивки, а также рассказала о том, насколько я (как пользователь) жадна до дискового пространства, и о текущем состоянии памяти. В разделе, посвященном дисплею, можно отрегулировать все его традиционные параметры и откалибровать сенсорный экран. Последняя фишка, кстати, для меня оказалась крайне

→ В меню плеера можно обнаружить не только огромное количество всевозможных настроек, но и несколько полезных приложений.

необходимой: без калибровки мне пришлось по три раза тыкать пальцем в одну точку, чтобы выполнить какое-либо действие. Ну и конечно, лидером по возможностям регулировки стал звук, у которого помимо восьми (!) десятиполосных эквалайзеров есть фильтр частот и функция настройки различных эффектов типа 3D-Sound. На то, чтобы разобраться во всем этом, может уйти целый день.

В такую большую бочку тягучего и сладкого непременно следует добавить что-нибудь невкусное, и я это сделаю! На мой взгляд, у девайса имеется существенный недостаток – это файловый менеджер, да и вообще вся система управления содержимым. Чтобы поставить трек на паузу или выбрать другую мелодию в плей-листе, мне приходилось каждый раз вынимать плеер из куртки и переворачивать корпус. А учитывая, что женская одежда обладает меньшими по объему карманами, чем мужская, то это вообще заставило меня серьезно задуматься, что же в девайсе важнее: гламур или эргономичность.

«Кислород» оказался действительно свежим и оригинальным решением с точки зрения как дизайнера, так и расширенной функциональности. Плеер производит впечатление очень качественного продукта. Отличный звук и универсальность с лихвой покрывают все мелкие недостатки COWON O<sub>2</sub>, а если в следующей ревизии в него добавят еще и функцию телефона, то все КПК и смартфоны можно будет смело утилизировать (смайл). UP

## Электрический Ильмаринен

Согласитесь, сложно представить себе хорошо охлаждаемый корпус, в котором нет вентиляторов. Между тем требования к интенсивности их работы довольно сильно различаются в зависимости от внешних условий – взять хотя бы разницу в комнатных температурах летом и зимой. Как раз для обуздания мощи «пропеллеров» и предназначен герой данной статьи – Rheobus-Extreme от компании Sunbeam.

Начнем его описание с внешнего вида. «Лицо» устройства – плоская панель с шестью ручками, позволяющими регулировать скважность импульсов выходного напряжения. В основании каждой из них расположено по паре голубых светодиодов, интенсивность свечения которых зависит от среднеквадратичного значения напряжения, поданного на выход соответствующего канала.

Rheobus-Extreme имеет два варианта цветового исполнения – черный и серый. Причем, как ни странно, окраска очень сильно влияет на восприятие облика устройства.

Черная версия в выключенном состоянии выглядит не слишком привлекательно – приятное впечатление от минималистичного дизайна панели сводится на нет топорностью исполнения находящихся на ней ручек, прозрачность которых открывает взору наблюдателя слишком уж много подробностей их «внутреннего мира». Правда, при включении светодиодов этот недостаток исчезает. Серый же вариант реобаса – просто идеальная находка для тех, кто задумал замаскировать свой компьютер под цифровой осциллограф: отключив подсветку, сходства можно добиться просто поразительного.



**Игорь Мельниченко**  
suomi@upweek.ru  
Mood: спокойное  
Music: Viikate

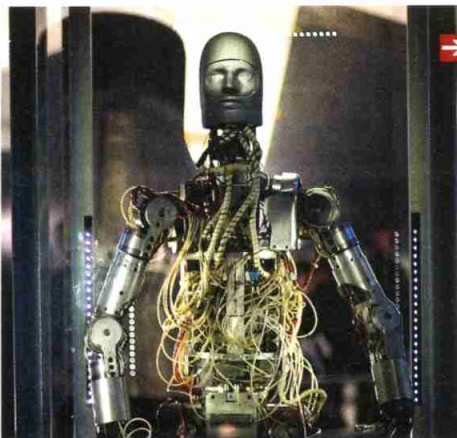


- **Устройство:** Sunbeam Rheobus-Extreme
- **Тип:** реобас
- **Количество каналов:** 6
- **Габариты:** 148 x 42 x 82 мм
- **Подробности:** [www.sunbeamtech.com](http://www.sunbeamtech.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Бюрократ» ([www.buro.ru](http://www.buro.ru))

В плане удобства использования к Rheobus-Extreme никаких претензий нет – изменение скорости происходит достаточно плавно, а диоды светятся ровно, без неприятного мерцания. UP

Что интересно, заявленная производителем максимальная выходная мощность для каждого из каналов составляет целых 30 Вт! Так что к Rheobus Extreme можно подключать и более прожорливые, чем вентиляторы, устройства.



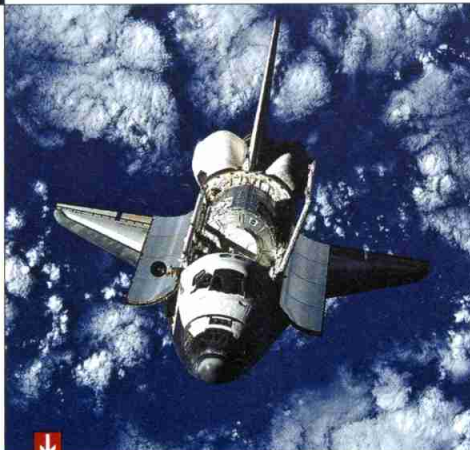


### «Андроидов» станет больше

→ По мнению специалистов Strategy Analytics, популярность мобильной платформы Google Android в 2009 году вырастет на 900%, сообщает DigiTimes. Таким образом, смартфонов под ее управлением к концу года будет в десять раз больше, чем было в его начале. Популярности ПО от Google будет способствовать, как уверены аналитики, его открытость, свободная модель распространения, хорошие условия для разработчиков, наличие онлайн-магазина приложений Android Marketplace и массы «облачных» сервисов, а также репутация создателя системы – крупнейшей интернет-компании планеты. Также в отчете Strategy Analytics отмечается, что в среднесрочной перспективе популярность Android будет возрастать, и платформа имеет шанс стать самой распространенной ОС для коммуникаторов, тогда как увеличение доли iPhone OS замедлится до 79% в год. В качестве подтверждения мнения экспертов можно перечислить список компаний, пообещавших выпустить девайсы на базе Android до конца этого года: это Samsung, Acer, Motorola, HTC, LG и ряд менее крупных производителей.

### Microsoft берет в долг

Microsoft известна среди IT-специалистов тем, что она никогда в своей истории не занимала денег в долг. По крайней мере, так было до начала нынешнего финансового кризиса. Теперь же руководство компании приняло решение выпустить облигации со сроком погашения 5, 10 и 30 лет на общую сумму в \$3,75 млрд. Интересно, что рейтинговыми агентствами бумагам компании был присвоен наивысший рейтинг надежности («AAA»), что позволит MS даже в непростые времена занимать по-прежнему и на длительный срок.



### Гуглофон, дубль второй

Компания T-Mobile выпустит в октябре этого года улучшенную версию смартфона G1 – первого в мире устройства на базе платформы Android. Новая модель, по имеющимся сейчас данным, получит обозначение G1 v2 (G1 версия 2). Она будет отличаться от предшественника большой выдвижной QWERTY-клавиатурой, отсутствием кнопок на лицевой панели, а также измененным дизайном и немного обновленной программной начинкой. В США цена T-Mobile G1 v2, отягощенного двухлетним контрактом составит \$148.

### 63 млн юзеров – в 2009-м

В 2009 году число россиян, пользующихся Сетью, может достичь 63 млн человек. Это на 34% больше, чем в конце 2008 года. Такие данные содержатся в заявлении министра связи России Игоря Щеголева. Также Щеголев отметил, что услугами Всемирной паутины сейчас активно пользуются 42% жителей российских городов с населением более 100 000 человек, которым исполнилось 12 лет. Что касается мегаполисов, Москвы и Санкт-Петербурга, то в них уровень проникновения интернета еще выше: 61 и 53% соответственно.

### Вселенский щebet

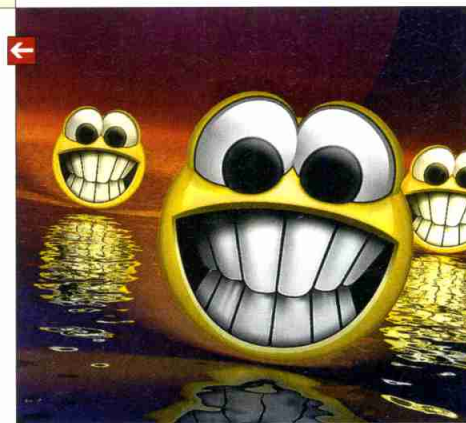
Сервис Twitter, захватив почти все прогрессивное население Земли, взялся за покорение космоса: недавно на ресурсе появилась первая запись, сделанная из космического пространства. Ее автор – астронавт Майк Массимино (Mike Massimino), который сейчас находится на борту челнока «Атлантис», совершающего полет к орбитальному телескопу «Хаббл». Ник Массимино зарегистрирован на сервисе под ником Astro\_Mike. Его «космический пост» состоит из 139 знаков (при лимите сервиса в 140).

### NVIDIA не признает брак

Пять владельцев ноутбуков от HP, Dell и Apple подали коллективный иск против NVIDIA, которая, по их мнению, нарушает закон, отказываясь заменить видеокарты в имеющихся у истцов лэптопах. Так, один из них, владелец MacBook Pro, отмечает, что его ноут сильно греется и выключается без причины, а дефект платы, по его мнению, привел к повреждению других систем девайса. Отметим, что NVIDIA, признавая факт выпуска дефектных видюх, отрицает то, что они могли быть установлены в лэптопы истцов, в том числе и девайсы от Apple.

### Смайлик окончательно запатентовали

Компания «Суперфон», уже пытавшаяся в декабре прошлого года зарегистрировать «смайлик» как официальный товарный знак, со второго раза достигла успеха в этом начинании: по информации газеты «Коммерсантъ», фирма получила в Роспатенте свидетельство, подтверждающее ее право собственности на данный символ. Ранее «Суперфону» удавалось запатентовать лишь свой логотип, частью которого является всем знакомая рожица. Пока неясно, что теперь планирует предпринять руководство «Суперфона»: в декабре президент компании Олег Тетерин заявлял, что всем нарушителям фиктивного «авторского права» будут рассылаться предупреждения, а с заядлых «преступников» фирма планирует требовать компенсации. Сейчас же Тетерин, по информации наших коллег, говорит, что еще не решил, как будет использоваться запатентованный знак. Также нет ясности в вопросе о том, считается ли нарушением прав «Суперфона» использование составленного из знаков препинания смайла или же патент распространяется лишь на графическое изображение значка. Короче говоря, дело ясное, что дело темное...



### Фильм – мультик – игра

В последнее время мир страдает от кризиса идей, который заставляет по многу раз использовать одни и те же находки: сначала появляется книга, на ее основе делается фильм, он перерастает в мультик – а из него уже получается компьютерная игра. Примерно такой путь прошли «Звездные войны», прежде чем была создана игрушка по мотивам мультипликационного сериала Star Wars: Clone Wars. Как стало известно, уже в сентябре этого года на прилавки поступят две ее версии: одна – для PC, Xbox 360, PS2, PS3, Wii и PSP, а вторая – для Nintendo DS.



### Windows 7 все популярнее

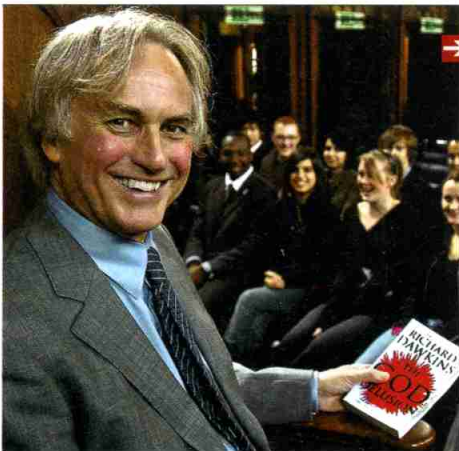
После выхода релиз-кандидата ОС Windows 7 популярность этой системы у пользователей всего за 3 дня выросла на 22%, сообщает Computerworld. Так, в период с 4 по 7 апреля доля компьютеров в мире, на которых установлена та или иная версия данной операционки, выросла с 0,28 до 0,33%. Впрочем, относительная популярность релиз-кандидата новой ОС не идет ни в какое сравнение с распространенностью более старых версий «Окошек»: так, его доля вчетверо меньше, чем у Windows 2000, и почти в двести раз – чем у XP.

### OLED-жвачка

Ученые из Токийского университета разработали уникальный гибкий OLED-экран, который не только может изменять свою форму, но и благодаря слою нанотрубок умеет растягиваться и деформироваться без потери работоспособности. Для демонстрации возможностей нового экрана ученые придавали ему форму человеческого лица и сферы – при этом дисплей продолжал работать. Правда, пока у чудо-экрана есть и минусы: так, он монохромный, его размер равен всего 100 см<sup>2</sup>, а разрешение – лишь 256 пикс.

### Call of Duty 7 – в работе!

Дэвид Ким (David Kim), ведущий аниматор компании Treyarch, за одну минуту стал одним из самых обсуждаемых персонажей в сообществе геймеров – а все благодаря информации о CoD 7, которую он опубликовал на страничке в соцсети LinkedIn. Собственно, никаких данных об игре раскрыто не было: все, о чем проговорился Ким, это сам факт разработки проекта и то, что он участвует в его создании. Таким образом, появившиеся пару недель назад слухи о начале разработки CoD 7 получили неожиданное подтверждение.

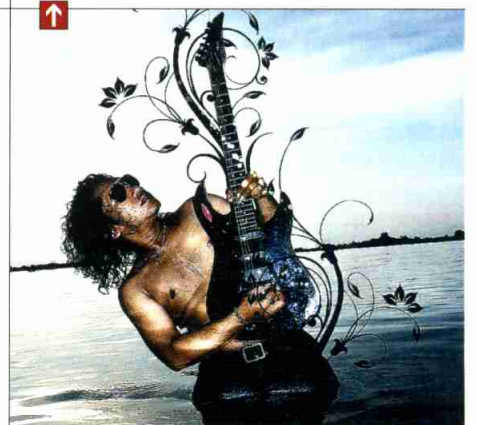


### Просвещения свет

Онлайн-проект TEDTalks, представляющий собой каталог видеопрезентаций от специалистов в области науки и искусства, стал еще доступнее: благодаря труду волонтеров со всего мира с 300 лекциями из его собрания теперь можно ознакомиться не только на английском, но и на 40 других языках. В дальнейшем планируется перевод еще 450 видеороликов. Среди участников TEDTalks можно обнаружить Билла Гейтса (Bill Gates), Стивена Хокинга (Stephen Hawking), Ричарда Докинса (Richard Dawkins) и даже Боно (Bono).

### Guitar Hero отлично продается

Выручка Activision Blizzard за I квартал этого года оказалась равна \$981 млн. Это заметно больше прогнозов аналитиков, предсказывавших компании продажи на уровне 860 млн баксов за три месяца. Как отмечают эксперты, успех компании обеспечивают три проекта: Guitar Hero, Call of Duty и World of Warcraft. Так, первая из названных игр принесла фирме более \$2 млрд, став одним из трех сериалов, преодолевших эту планку, а также единственным проектом не от Nintendo в списке пяти самых популярных игрушек для приставки Wii.



### Призрак отключений бродит по Европе

Национальная ассамблея Франции (нижняя палата парламента страны) 296 голосами против 233 приняла законопроект, предусматривающий отключение от интернета любителей незаконного файлообмена, трижды уличенных в нарушении чьих-либо авторских прав в Сети. Напомним, что подобное правило было предложено президентом страны Николя Саркози и получило название «концепции трех предупреждений». Пока новая французская норма еще не вступила в силу, так как «концепция» не была рассмотрена верхней палатой парламента. Если и в Сенате решат пойти на ужесточение политики в области защиты авторских прав, то новый закон станет первым в Европе, предусматривающим столь суровые меры в борьбе с пиратами. Ранее Европарламент не рекомендовал странам Европы вводить подобные наказания для пользователей Всемирной паутины. Что касается стран ЕС, они не спешат перенимать французский опыт: так, в Германии законопроект провалился в парламенте, а остальные страны и не пытались выдвигать на рассмотрение госорганов аналогичные предложения.

На самом деле изобретателем «смайлика» является профессор университета Карнеги Скотт Фальман (Scott Fahlman), который впервые использовал сочетание двоеточия, тире и скобки на электронной доске объявлений 19 сентября 1982 года.

# Правила съема...

Ни для кого не секрет, что в огромном количестве американских фильмов важным элементом сюжета является просмотр героем семейного видео, снятого в далеком прошлом. В нашей стране дела обстоят иначе, чем у иноземцев.



Фаталист

hard@upweek.ru

Mood: не спать, не спать...

Music: зловещая тишина

У большинства моих знакомых видеолюбителей регулярные попытки запечатлеть окружающее имели место лишь в течение нескольких недель после покупки камеры, и только единицы остались верны этому делу после того, как прошла первая волна восторга от обретения новой «игрушки».

Именно для тех, кто хочет попробовать себя в роли оператора и считает, что это занятие ему не надоест, и был написан данный обзор новинок на рынке любительской видеотехники.

В нем рассмотрены модели от четырех известнейших гигантов индустрии – Sony, Toshiba, Canon и Panasonic, – каждый из которых может похвастать собственными оригинальными разработками в сфере производства видеокамер. Начать предлагаю с продукции Toshiba как, пожалуй, наиболее редкой на нашем рынке и потому наиболее интересной для исследования.

## Достал и снял

Для тех, кто не особенно интересуется развитием технологий производства цифровых матриц, скажу, что компания Toshiba уделяет большое внимание разработке CMOS-сенсоров. Поэтому нетрудно догадаться, что в продуктах новой линейки HD-видеокамер под названием Camileo используются матрицы именно этого типа. Основное преимущество данной технологии состоит в том, что CMOS значительно дешевле и проще своей предшественницы CCD и к тому же позволяет в значительной мере экономить заряд батареи при съемке. Однако у CMOS-сенсоров есть и недостатки: к примеру, они имеют относительно слабую чувствительность, что ограничивает их использование при плохом освещении.



TOSHIBA CAMILEO S10

## Toshiba Camileo S10

Эта камера, на мой взгляд, является прекрасным молодежным решением, но это вовсе не значит, что пенсионеры обязаны проходить мимо (смайл). Габариты нашей подопытной с легкостью позволяют уместить ее даже в небольшом кармане. Правда, тут есть и один нюанс: при хранении девайса в дамской сумочке его можно и потерять (смайл).

Кнопка включения устройства располагается непосредственно под 2,5-дюймовым дисплеем, хотя камера автоматически активизируется при открытии экрана. Из интерфейсных разъемов на корпусе присутствуют слот под SD-кар-

ты и USB-порт. В качестве органов управления нам предлагаются 3-позиционный джойстик и целых пять функциональных «давилок». На переднем торце камеры, непосредственно под объективом, имеется небольшой светодиод, необходимый для съемки в темное время суток.

Теперь что касается эргономики устройства. Камера лежит в руке как старый добрый пистолет ТТ, правда, как ни старался я пристроить указательный палец, он невольно ложился на диод, что могло сыграть дурную шутку при съемке вечерних видеорепортажей. Джойстик, на мой взгляд, мог быть и поудачнее, хотя серьезные претензий к его работе не возникло. Экран открывается довольно легко, так что в целом

могу сказать, что при использовании девайса никаких серьезных неудобств я не чувствовал.

Качество записи, учитывая особенности CMOS-матрицы, находится на хорошем уровне, хотя этой технологии пока еще явно далеко до CCD. Фотографии, сделанные данным камкодером, также не вызывают особых нареканий. Вообще же следует отметить, что все представители модельного ряда Camileo, пожалуй, создавались для быстрого получения видеоматериала в HD-качестве, а качественное фото – это не более чем бонус.

К сильным сторонам S10 можно отнести высокую скорость подготовки к съемке, низкое энергопотребление и скромные габариты. К слабым – значительное снижение качества материала, отснятого при недостаточной освещенности, отсутствие оптического зума, а также ничем не защищенный объектив.

## Toshiba Camileo P30

Camileo P30 по дизайну и расположению кнопок очень похожа на предыдущую камеру: все тот же «пистолетный вариант», правда, на этот раз в руке ощущается уже что-то поувесистее. При неизменном типе матрицы существенно улучшенная оптика позволяет использовать 5-кратное оптическое увеличение, что уже является несомненным плюсом. Помимо зума камера получила в распоряжение полноценную фотовспышку (с возможностью устранения эффекта «красных глаз»), которой так не хватало S10, – теперь при недостаточном освещении можно не волноваться за качество снимков. Для ведения съемки и просмотра готового материала гаджет ос-



TOSHIBA CAMILEO P30

нащен 3-дюймовым широкоформатным ЖК-экраном, снабженным поворотным механизмом. По функциональности кнопок и внутреннему меню все устройства серии Camileo практически не отличаются друг от друга.

Говорить про изменение качества съемки при той же самой матрице, по-моему, вряд ли стоит. Все замечания, коснувшиеся S10, актуальны и для P30, единственное отличие последней – в качестве фотосъемки (все-таки вспышка – это большой плюс).

## Toshiba Camileo H20

Ну что тут скажешь, Camileo H20 очень похожа на «взрослую» камеру, хотя начинка у нее по-прежнему скромная: все тот же 5-кратный зум, все та же фотовспышка и все тот же широкоформатный дисплей. Единственное, что ставит данный экземпляр в один ряд с CMOS-камерами, – это форм-фактор и действительно интуитивное управление. Конечно, здесь мой указательный палец не ложится на фотовспышку, но, опять же, неужели производителю было сложно сделать шторку для оптики? Ведь,



### TOSHIBA CAMILEO H20

украшает собой российский рынок. Итак, поподробнее о каждой.

## Sony DCR-DVD650E

DCR-DVD650E – гибридная видеокамера с возможностью записи как на DVD-диск, так и на карту памяти Memory Stick. Устройство имеет довольно приятный внешний вид и понятное управление, что в сочетании с оптикой Carl Zeiss открывает отличные пер-

спективы съемки. «Сонька» оснащена 2,7-дюймовым сенсорным экраном, позволяющим пользоваться меню без обращения к органам управления. Для защиты оптики есть пластиковая шторка с ручным приводом. Для тех же, кто страдает провалами в памяти, предназначена одна весьма полезная фишка: камера сама даст понять, если при съемке шторка будет закрыта.

DVD-привод находится сбоку устройства, и доступ к нему полностью перекрывается «ручным» ремешком, так что быстрой смены диска может и не получиться. По крайней мере, я долго ковырялся, отсоединяя «шнурок» (как вариант, его можно ослабить, но после замены DVD все равно придется подгонять держалку по руке). А вообще у дивидюка есть еще одна неприятная особенность: при выключенной камере он не открывается, так что вытащить диск в слу-

чае, если батарея разрядилась, вряд ли выйдет.

Функция быстрого запуска камеры из спящего режима – отличный шанс не упустить момент для съемки, а благодаря наличию стабилизатора похмельных рук (смайл) четкость изображения никогда не выдаст в вас человека, безвылазно проводившего отдых в баре отеля.

Качество записи у снималки от Sony остается на высоте, а учитывая возможность 60-кратного оптического увеличения и наличие вариомикрофона, позволяющего вести запись звука в «объемном» режиме, можно гарантировать, что с таким девайсом вам будет легко создать отличный видеосюжет с 3D-звуком, который проигрывается в любом бытовом DVD-плеере.

В принципе камеру не назовешь идеальной – у нее имеются и достоинства, и серьезные недостатки. Кнопки управления записью на сенсорном экране, а также интерфейсные разъемы USB, AV и Audio – все это, безусловно, гут, но не стоит закрывать глаза на то, что фотографии могут сохраняться исключительно на карту памяти, что у аппарата изначально отсутствует вспышка и что фокусировка



### SONY DCR-DVD650E

камеры происходит как-то медленно. Однако в целом можно признать, что перед нами неплохая гибридная модель.

## Sony DCR-SX60E

У DCR-SX60E запись ведется на встроенную память объемом 16 Гбайт, но наличие слота для карт памяти Memory Stick автоматически относит видеокамеру к классу гибридных. Вообще, если говорить серь-

→ **Нами рассмотрены модели от четырех известнейших гигантов индустрии, каждый из которых может похвастать собственными оригинальными разработками в сфере производства видеокамер.**

ей-богу, стоит она копейки, а нервных клеток по поводу поцарапанного стекла сохраняет массу.

Итак, серия Camileo вышла весьма неоднозначной. S10 можно смело рекомендовать людям, ведущим активный образ жизни и готовым снимать видео высокой четкости. P30 подойдет чуть более требовательному покупателю, которому в довесок к HD-качеству необходимы еще и оптическое увеличение, и фотовспышка.

А вот насчет Camileo H20 выводы противоречивые: с одной стороны, начинка девайса практически идентична оной у P30, и переключившись за небольшое удобство в управлении вряд ли кому-то захочется, а с другой – вес данной камеры составляет всего 340 г, и держать ее в руке гораздо приятнее, нежели «пистолетный» вариант. В общем выбор остается за вами, а лично мне из серии Camileo ничего особенно не приглянулось.

Следует учесть, что при использовании электронной стабилизации изображения возможны непредвиденные казусы, связанные с ошибками электроники. Бывали случаи, когда при съемке движущихся объектов электронный стабилизатор пытался «удержать их на месте».

езно, то по всем основным параметрам, кроме разве что габаритных, данная камера полностью повторяет DVD650E. Думаю, что, исходя из этого, нам не стоит обременять вас перечислением всех ее основных характеристик, иначе получится как при попытке рассказа о двух близнецах: на лицо одинаковые, только зовут по-разному и живут в разных комнатах.

При тестировании данной камеры мне показалось, что инженеры Sony решили избавить покупателя от заморочек со сменой носителя, присущих DVD650E, ведь использование внутренней памяти позволяет увеличить длительность съемки до 11 ч, чего в принципе отдыхающему человеку хватит за глаза. К тому же у SX60E, в отличие от DVD650E, есть возможность редактирования отснятого материала (ведь при непосредственной записи на DVD-диск сюжет фильма особенно не поредактируешь), да и энергопотребление у рассматриваемой камеры заметно меньше.

### Один в поле воин

В сегодняшнем обзоре практически все компании представили по несколько видеокамер, и лишь Canon выдала всего лишь один образец. Но зато какой! FS200 получилась на редкость удачной моделью, о ней мы сейчас и поговорим.

### Canon Legria FS200

Сей девайс оснащен CCD-матрицей и оригинальной оптикой Canon Video с 37-кратным оптическим увеличением. Более того, у камеры существует возможность 41-кратного зума, обеспечиваемая функцией расширенного масштабирования, при которой приближение объекта практически не влияет на качество картинки.

FS200 оснащена 2,7-дюймовым широкоформатным ЖК-экраном, электронным стабилизатором изображения, а также режимом ночной съемки (чем выгодно отличается от моделей Sony). Для подсветки объектов в кадре используется довольно мощный белый светодиод. Дабы не давать спуска конкурентам, инженеры Canon добавили «двухсотке» функцию быстрого старта, реализованную через поворотный ЖК-дисплей. Защитная шторка объектива у камеры функционирует автоматически, так что у оператора не будет необходимости в лишних телодвижениях.

Практически все органы управления камеры уютно устроились на рамке ЖК-дисплея, исключение составляют колесико переключения режимов, кнопки управления оптикой и несколько функциональных клавиш. Запись ведется на карты SD или SDHC («палки памяти» повышенной емкости) объемом до 16 Гбайт. Заряда аккумулятора хватает приблизительно



SONY DCR-SX60E

но на 3-3,5 ч. Из интерфейсных разъемов присутствуют Hi-Speed USB, а также гнезда под наушники и микрофон.

Качество съемки порадует даже очень искущенного человека. Хотя камера имеет не очень большое оптическое увеличение, фокусировку она осуществляет значительно быстрее, чем конкурирующие образцы. Достоинством новинки от Canon является наличие функции Dual Shot, которая позволяет производить одновременно



CANON LEGRIA FS200

менную съемку видео- и фотосюжетов без переключения режимов.

Функциональное меню достаточно логично, а управление не вызывает никаких нареканий. По габаритам и весу FS200 сопоставима с «соньковской» DCR-SX60E,

а вот насчет цены можно будет говорить после начала продаж. Серьезных недостатков у данной камеры мне обнаружить не удалось, так что можно смело ставить ей «зачет».

### Инновации Panasonic

Компания Panasonic предоставила два свежеснятых девайса: SDR-S26 и SDR-H90 (камера с функцией записи на встроенный жесткий диск). Эти аппараты, так же как и новинка от Canon, на сегодняшний день в продажу не поступили. А теперь подробнее...

### Panasonic SDR-S26

По большинству параметров данная камера как две капли воды похожа на FS200 от Canon (хотя трудно судить, кто у кого подсматривал). Различия лишь в дизайне и расположении функциональных кнопок. В связи с отсутствием каких-либо упоминаний о «стеклах» можно сделать вывод, что в данной камере использован собственный набор линз, благодаря которому достигается 70-кратное оптическое увеличение. Panasonic, в отличие от Toshiba, не спешит с инновациями, поэтому наряду с Sony и Canon использует в своих камерах хорошо зарекомендовавшие себя CCD-сенсоры.

Набор интерфейсных разъемов довольно стандартен: AV и USB. Запись сюжета производится на карты типа SD или SDHC емкостью до 32 Гбайт. Функция быстрого старта реализована так же, как и в вышеописанных продуктах. Система стабилизации изображения отлично справляется со своей задачей, а технология Ai (Face Detection) позволяет распознавать лица в кадре, автоматически регулируя фокусировку и подбирая оптимальные настройки экспозиции, контраста и насыщенности. Защитная шторка на объективе, так же как и у камер Sony, открывается вручную, правда, информация о ее положении почему-то отсутствует.

Качество съемки, как и полагается технике от японского бренда, находится на высоком уровне. Единственное, что портит общую картину, — это полное отсутствие подсветки и тем более вспышки, так что забудьте о ночных киноэкзерсисах. Хочу отметить, что у SDR-S26, по моему мнению, самая лучшая эргономика среди всех описанных моделей, а приятным сюрпризом для интернет-пользователей должна стать воз-



### PANASONIC SDR-S26

можно применять устройство в качестве веб-камеры.

### Panasonic SDR-H90

Это единственная в нашем сегодняшнем обзоре камера, производящая запись отснятого материала на жесткий диск. По функциональности SDR-H90 копирует вышеописанную модель, а отличается от нее лишь типом используемого хранилища информации. С учетом наличия еще и слота под SD-карту данное устройство также следует признать полноценным гибридом.

Камера выглядит габаритнее предшественницы, и дело тут не только в наличии жесткого диска – оказывается, аккумулятор этой малышки имеет довольно внушительные размеры. Хочется задать вопрос производителю: неужели нельзя было чуточку пожертвовать размерами этого устройства, чтобы более

компактно разместить батарею в корпусе SDR-H90? Выбор места для крепления источника питания иначе как издевательством назвать нельзя. Судите сами: неужели вам не будет мешать аккумулятор, помещенный на заднюю стенку камеры, если он при этом выступает приблизительно на 2 см? Конечно, удачно расположенная кнопка записи частично решает проблему, но окончательно дискомфорт от трения пальца об угол батарейки не устраняет. К тому же длины указательного пальца явно не хватает для того, чтобы в полном объеме воспользоваться функционалом колесика переключения режимов съемки.

В итоге по сравнению с SDR-S26 у SDR-H90 оказывается многовато минусов, так что тем, кто решил избрать данную камеру себе в спутницы, я советую хорошенько подумать перед покупкой. Также стоит отметить, что батарея держит заряд около 2 ч, а этого явно маловато на сегодняшний день.

### Выводы

Напоследок хочется обратить ваше внимание на то, что не все сегодняшние видеокамеры можно корректно сравнивать друг с другом, так как CMOS-матрицы имеют гораздо более низкую чувствитель-

ность по сравнению с CCD-сенсорами, но более надежны и дешевы. Таким образом, камеры Toshiba, построенные на базе 5-мегапиксельной матрицы, являются несомненным прорывом на рынке CMOS-решений. Естественно, в большинстве случаев они все еще проигрывают по качеству CCD-сенсорам, но будущее, бесспорно, за CMOS. Что же касается камер CCD, то тут пока вне конкуренции устройства, использующие SD-карты (независимо от производителя), потому как DVD-формат на сегодняшний день исчерпал себя, а камеры на жестких дисках имеют весь-



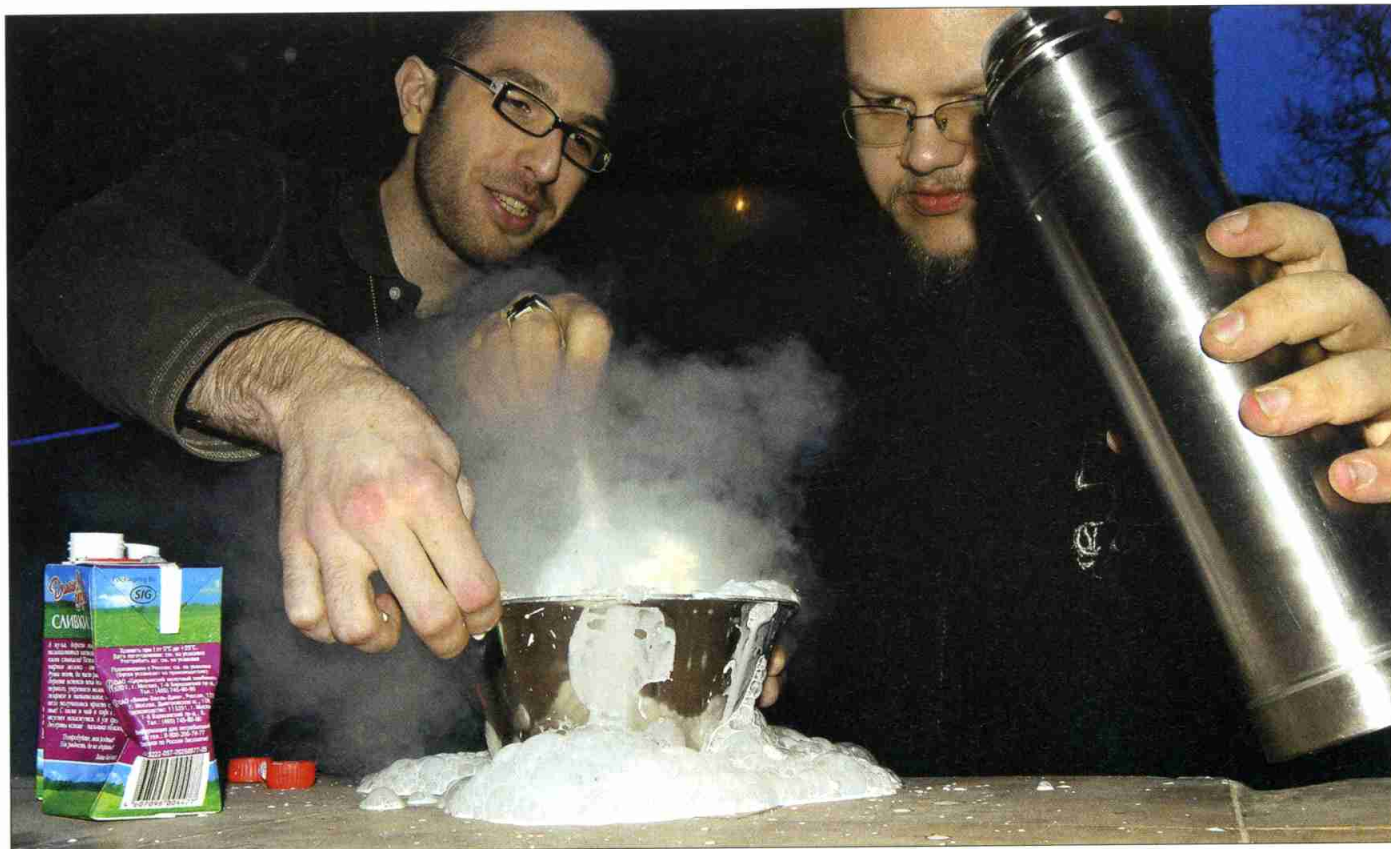
### PANASONIC SDR-H90

ма скромное время работы от одной зарядки. Свой выбор я остановил бы на Panasonic SDR-S26 – в основном благодаря ее эргономичности, так как по большинству технических характеристик все SD-камеры довольно схожи. **UP**

## Технические характеристики видеокамер

	Toshiba Camileo S10	Toshiba Camileo P30	Toshiba Camileo H20	Sony DCR-DVD650E	Sony DCR-SX60E	Canon Legria FS200	Panasonic SDR-S26	Panasonic SDR-H90
Цена, руб.	8500	9000	9000	13 000	17 500	14 000	12 500	16 500
Тип матрицы	CMOS	CMOS	CMOS	CCD	CCD	CCD	CCD	CCD
Оптическое увеличение	-	5x	5x	60x	60x	37x (41x)	70x	70x
Тип внутренней памяти	Flash	Flash	Flash	-	Flash	Flash	-	HDD
Тип поддерживаемых карт памяти	SD	SD	SD	MS	MS	SD / SDHC	SD / SDHC	SD / SDHC
Наличие вспышки	нет	да	да	нет	нет	нет	нет	нет
Время работы, мин.	140	105	80	90	100	215	100	300
Габариты (Ш x В x Г), мм	57 x 100 x 20	38 x 104 x 82	117 x 65 x 56	55 x 89 x 130	57 x 59 x 107	55 x 59 x 121	56 x 65 x 107	53 x 67 x 107
Вес, г	120	135	340	390	240	225	235	300
Благодарность	Устройства предоставлены компаниями Toshiba ( <a href="http://www.toshiba.ru">www.toshiba.ru</a> ), Sony ( <a href="http://www.sony.ru">www.sony.ru</a> ), Canon ( <a href="http://www.canon.ru">www.canon.ru</a> ) и Panasonic ( <a href="http://www.panasonic.ru">www.panasonic.ru</a> ).							

В настоящее время идут горячие споры между поклонниками CCD- и 3CCD-камер. Большинство утверждает, что лучше применять одну крупную матрицу, нежели 3 маленькие (меньше сенсор – больше шум), хотя в идеале стоит также учитывать качество оптики и условия съемки.



# Национальное ДОСТОЯНИЕ. Часть 2

Итак, в прошлой части статьи (UP #15 (416)) я рассказал вам об отечественных командах оверклокеров Team MXS и R.O.T.O.R. Теперь настало время уделить внимание еще двум не менее примечательным коллективам – TopMods.NET и Total OverClock.



**BootSector**

boot@upweek.ru

Mood: спокойное

Music: фоновый шум

**Д**абы никого не обидеть, пойдём, пожалуй, в алфавитном порядке. Итак, приступим.

## TopMods.NET

Сайт с таким названием был открыт в начале 2004 года уроженцем Санкт-Петербурга Дмитрием «Dimdirol'ом» Кадыровым и группой его товарищей – Игорем Зайцевым aka IgormanS, Ильей «TiN» Цемченко и Александром Чмутот aka [Virus\$]. Вокруг ресурса довольно быстро собрался коллектив талантливых русскоязычных оверклокеров и моддеров, которых в те

годы, вообще говоря, насчитывалось не так уж и много.

Изначально сайт TopMods.NET в первую очередь освещал вопросы моддинга, но, поскольку тот редко обходится без оверклокинга, в скором времени не меньше (а возможно, и больше) внимания авторы ресурса стали уделять разгону. Одними из первых в России они попробовали применить для охлаждения компьютера фреон, сухой лед и жидкий азот и довольно быстро перешли от подражания западным оверклокерам к самостоятельной научно-практической деятельности.

В перерывах между оверклокерскими затеями члены TopMods исправно брали призовые места на различных конкурсах по моддингу, а созданные ими компьютеры нередко украшали витрины всевозможных информационно-технологических выставок.

После того как команда набралась опыта, она, конечно, могла бы продолжать свою деятельность в рамках узкого элитарного сообщества, куда посторонним доступ был закрыт. Однако создатели сайта предпочли кардинально иной вариант – наоборот, популяризовать оверкло-

кинг и моддинг в своей стране, рассказывать людям о том, почему эти увлечения интересны и полезны, и привлекать на свою сторону новых сподвижников. И поэтому фактически с первых месяцев существования ресурса его коллектив начал организовывать различные мероприятия, поначалу не столь масштабные и проходившие исключительно в онлайн-режиме, а затем все более массовые и уже вполне себе «реальные».

В конце 2005 года TopMods.NET приняла участие в выставке HIT (Home Interactive Technologies) в Санкт-Петербурге, причем с немалым успехом: ее демонстрационный стенд пользовался наибольшей популярностью у посетителей мероприятия. С тех пор посещение HIT стало для команды TopMods традицией, и каждая последующая демонстрация достижений группы была грандиознее и интереснее предыдущей.

В прошлом году при поддержке коллектива прошли первые крупные все-российские соревнования под названием «Король моддинга-2008», собравшие десятки участников и тысячи наблюдателей. На них были представлены действительно выдающиеся моддинг-проекты, победители получили ценные призы.

Помимо подобных крупных проектов TopMods принимает участие и в многочисленных мероприятиях менее масштабного характера – например, презентациях новых железок совместно с представителями компаний, их производящих (конечно же, с разгоном и демонстрацией «скрытых возможностей»).

Команда постоянно снимает различные познавательные мини-фильмы, среди которых были и весьма выдающиеся – например, знаменитый видеоролик про «эмо-клокеров», со слезами на глазах разгонявших под жидким азотом ноутбук от фирмы MSI (смайл). Причем готовый продукт у TopMods почти всегда получается оригинальным и интересным, благодаря чему в народных массах постепенно развеивается убеждение, что с компьютерами возятся только отрешенные от мира техноманьяки, в обществе которых обычный человек уже через пару минут помрет от скуки.

### Клубная жизнь

В числе последних начинаний TopMods – открытие «Оверклокерского клуба» на территории торгового комплекса «Савеловский». По задумке, это должно помочь начинающим любителям разгона решить их основную проблему – труднодоступ-



Слева направо и сверху вниз: NeoForce, viper-rd, Nordling, Ivan FCB, DeDaL, pofigist, Andrey! и slamms. Снимок сделан во время награждения победителей финального тура Total OverClock

ность топового железа и экстремальных систем охлаждения. Отныне любой энтузиаст может приехать в этот клуб и поучаствовать в разгоне свежих комплектующих вместе с признанными гуру оверклокинга, задать им любые вопросы, ну и, конечно, завести множество новых и полезных знакомств. Причем для этого от него требуется лишь выложить несколько результатов на HwBot.org, которые продемонстрируют, что он знает, чем мегагерц отличается от мегабайта (смайл).

Поскольку ничего подобного в нашей стране еще не было, я решил непременно посетить этот клуб лично. Итак, в один

не слишком погожий мартовский денек ваш покорный слуга оторвал свой центр тяжести от стула и направился по адресу: ул. Суцевский вал, д. 5. Там я довольно быстро отыскал небольшой павильончик с номером А-26+, в котором располагался магазин компьютерных комплектующих Cupil.ru, и увидел посреди него стол с дорогущим тестовым стендом, вокруг которого суетились известнейшие русские оверклокеры DeDaL и slamms. С ними у меня завязалась оживленная беседа, в ходе которой я выяснил, что действительно каждую неделю члены TopMods и их друзья из других команд собираются здесь и проводят самые суровые тесты комплектующих на радость оверклокерам-новичкам и посетителям магазина.

Вскоре к нам присоединился менеджер команды DoNNy, поведавший мне множество интересных фактов из истории коллектива, а заодно рассказавший, что развитие деятельности клуба будет заключаться не только в привлечении новых участников, но и в создании фонда денежных средств и комплектующих для использования оных оверклокерами города Москвы. В дальнейшем подобный «Оверклуб» планируется открыть и в Санкт-Петербурге, а «материальную помощь» талантливым разгонщикам (предоставление необходимого им железа) оказывать уже по всей России.

А в клуб, кстати, советую заглянуть – увидите и услышите много интересного, а если очень повезет, то, может быть, даже отведаете приготовленного прямо на мес-

**Member Achievements.**

hardware master: NeoForce, DeDaL, Nordling, klopcha  
 hardware junkie: AGENT  
 overclocking master: NeoForce, DeDaL, pofigist  
 overclocking guru: Nordling, Vinni\_Bago

**Global cups - fastest score all around.**

1x		#1 in SuperPi with 6.77 sec - 119.9 points
2x		#2 in CPU-Z with 8113.22 mhz - 97.5 points #2 in 3Dmark 2003 with 167125 marks - 94.0 points
1x		#3 in CPU-Z with 8094 mhz - 84.2 points
2x		#4 in 3Dmark 2003 with 166803 marks - 75.6 points #5 in CPU-Z with 7910.49 mhz - 67.1 points

**TopMods.NET на данный момент обладает самым большим среди русскоязычных команд количеством «глобальных» достижений**

Самый высокий средний «КПД» демонстрируют оверклокеры из Узбекистана: всего трем разгонщикам принадлежит 570 очков. Если же брать статистику по стране, ставшим родиной 50 оверклокеров и более, то первое место будет занимать Россия (81,52 балла на душу).



те при помощи жидкого азота «домашнего» мороженого (смайл). Главное – не забудьте заранее согласовать время прибытия, поскольку график работы заведения может меняться.

## Знакомство с клокерами

За рассказом о TopMods как о содружестве массовиков-затейников с богатой фантазией мы как-то забыли о том, что сей коллектив является еще и весьма успешной командой оверклокеров, занимающей 12-е место в общемировом рейтинге на HwBot.org и 2-е – в российском.

Капитан команды Дмитрий «NeoForce» Родионов родился в 1980 году в Петербурге (на тот момент Ленинграде). Разгоном он начал серьезно заниматься еще в 2000 году и, постоянно совершенствуясь сам, успевал обучать и подрастающее поколение питерских оверклокеров. В 2008 году он занял 2-е место в интернациональном соревновании GO OC, обойдя таких «титанов» оверклокинга, как Fugger и Vapor (США). В течение вот уже почти двух лет Дмитрий является модератором на HwBot.org, следя за соблюдением правил и помогая отечественным энтузиастам отстаивать свои права.

Алексей Короткин, более известный как DoNNy, – менеджер команды. Ему 30 лет, по образованию он финансист. В IT-прессу пришел еще в 2000 году, сотрудничал с журналами «Хакер» и «Хулиган». В 2004-м он познакомился с тогда еще малоизвестной командой моддеров TopMods.net, которых затем порекомендовал для организации моддинг-вернисажа на первой выставке НIT в Петербурге. О том, что из этого получилось, мы уже рассказывали.

Саркис Гетемян aka DeDaL (24 года) – пожалуй, наиболее одаренный русский оверклокер. Он никогда не покидает десятку лучших в тестах серии 3DMark, демонстрируя выдающиеся познания как в аппаратной части разгона, так и в области твинкинга и тонкой настройки операционных систем. Он так же, как и NeoForce, был обладателем «серебра» в чемпионате GO OC, в течение нескольких недель удерживал 4-е место в общемировом зачете оверклокеров, а на данный момент владеет абсолютным рекордом (6,766 с) в популярнейшем тесте SuperPi 1M.

Владимир Агуреев, известный как rofigist (24 года), за достаточно короткое время, прошедшее с момента его знакомства с разгоном, успел добиться впечатляющих результатов – в частности, занять 2-е место в 3DMark 2003 (в категории «mul-



**DeDaL с товарищем в процессе приготовления «домашнего» мороженого. Рецепт прост: натуральные сливки, сахар, коньяк и жидкий азот. Десять минут помешивания – и готово**

ti-GPU») и завоевать «бронзу» на конкурсе, проводимом компанией Biostar. Для команды он ценен не только как сильный участник рейтинга HwBot.org, но и как автор статей, разработчик эффективных методик разгона и исследователь новых технологий.

Кирилл Краснов, он же Nordling (22 года), входит в команду TopMods с 2006 года. Причем до этого он успел побывать и в составе Team MXS, и у «Русских оверов», являясь тем самым наиболее «подвижным» оверклокером. В его копилке – второй результат по максимально достижимой тактовой частоте процессора (8113 МГц) и множество других больших и малых свершений. Nordling занимается разработкой и изготовлением собственных систем фреонового и азотного охлаждения, прекрасно владеет техникой вольтмода и твинкинга, а помимо разгона увлекается фотографией.

Дмитрий «Dimdirol» Кадыров – основатель проекта TopMods.NET, взявший на себя значительную часть организаторских обязанностей. Утверждает, что его никнейм появился на свет благодаря «кривизне» рук (смайл). Причем в этом недостатке его как раз таки обвинить никак нельзя: Дмитрий является талантливым моддером, способным превратить безликий компьютерный корпус (и не только) в самое настоящее произведение искусства.

Андрей Синцов aka Vinni\_Vago окончил Санкт-Петербургский государственный морской технический университет.

Серьезно заниматься разгоном начал относительно недавно – в 2007 году, но даже за этот короткий срок успел добиться значительных успехов. В настоящий момент он занимает 7-е место в российском рейтинге (опередив почти 800 конкурентов) и является победителем отборочного тура Gigabyte Open Overclocking Championship 2009.

Вадим Криванков aka FireVadim – один из наиболее молодых участников команды, сейчас ему 19 лет. Учится на третьем курсе МГУПИ, увлекается электроникой, трехмерным моделированием и программированием на PHP. В соревновательный разгон он пришел в 2007 году после знакомства с DeDaL'ом, с которым они в дальнейшем провели множество бенч-сессий. Вместе они и вступили в TopMods, о чем ни разу не пожалели.

Василий «Mrak» Николенко, родившийся в 1984 году, носит неофициальный титул «биостаровый король» с тех пор, как со своим крайне удачным экземпляр Intel Core 2 Duo E8600 выиграл соревнования, проводимые фирмой Biostar. Также он известен в роли одного из «эмо-клокеров» из вышеупомянутого видеоролика.

Владимир Киц, он же SiD (21 год), родом из Ставрополя. В команду он вошел в начале 2008 года и долгое время был прилежным учеником DeDaL'а, после чего сам набрался достаточно опыта и смог соревноваться с лучшими оверклокерами мира. Владимира считают экспертом по многопоточному тесту wPrime, также

он известен как изготовитель оригинальных водоблоков. В прошлом году вместе со своим «сэнсэем» SiD ездил в Амстердам на соревнования по оверклокингу, проводимые фирмой MSI.

Станислав Клапчук aka Klorcha выступает на HwBot от Узбекистана, тем самым наглядно демонстрируя, что его страна славится не только собирателями хлопка и математиками. В настоящий момент он учится в колледже холодильной промышленности и в дальнейшем как оверклокер собирается работать с системами охлаждения на основе фазового перехода. Пока же он и при помощи воздуха, воды и сухого льда добивается весьма неплохих результатов и по общей сумме очков занимает в команде 6-е место.

Георгий «Lidon» Маркелов (26 лет) увлекся оверклокингом в 2003 году. Он был одним из первых в России, кто попробовал использовать для разгона видеокарт фреонку, и с тех пор остается верен этому удобному и производительному средству охлаждения.

Конечно, помимо вышеупомянутых лиц в TopMods есть еще множество молодых оверклокеров. Думаю, для некоторых из них время появиться на страницах сайтов и журналов тоже рано или поздно наступит, ну а мы с вами пока перейдем к рассказу о следующем коллективе компьютерных энтузиастов.

## Total OverClock (ТОС)

Данная команда наиболее примечательна тем, что именно она придумала одноименные офлайн-соревнования по разгону. Однако сначала я все-таки расскажу об ее участии в рейтинге HwBot.org, где коллектив стабильно удерживает 4-е мес-

то среди отечественных команд, уступая лишь таким «зубрам» экстремального разгона, как R.O.T.O.R., Team MXS Modlabs.net и TopMods.NET.

Команда была основана в 2008 году, через некоторое время после начала соревнований ТОС. Значительную поддержку Total OverClock, особенно на раннем этапе, оказали члены «Клуба независимых энтузиастов» (Club of Independent Enthusiasts, CoIE). Его участники специализируются на непредвзятом тестировании комплектующих и исследовании самых современных технологий в мире IT; на их счету несколько разоблачений хитрых маркетинговых ходов, продажных обзоров или махинаций с результатами бенчмарков.

Итак, давайте ближе познакомимся с участниками. Основатель и капитан Total OverClock Влад «slamms» Захаров, не-

**→ Команда Total OverClock наиболее примечательна тем, что именно она придумала одноименные офлайн-соревнования по разгону.**

давно отпраздновавший свое 19-летие, – студент МГУПС. Разгоном «для себя» он занимался давно, но серьезное увлечение бенчмаркингом началось в феврале 2008 года, после встречи с DeDaL`ом. Влад может похвастать неоднократным попаданием в top-20 в различных «глобальных» категориях на HwBot.org.

Андрей Марков aka oDDiTy (22 года) – одна из ключевых фигур команды. На всем пути ее развития он оказывал неоценимую помощь капитану и другим участникам, а в свободное от «бенчей» вре-

мя успел окончить на «отлично» физический факультет МГУ и поступить в аспирантуру.

Александр Шедлов, также известный как Вельд, – наиболее умудренный жизненным опытом член ТОС (30 лет), заместитель капитана. По словам коллег, этот человек разгоняет все, что попадает ему в руки, и, как можно убедиться, небезуспешно: ему принадлежит четверть всех набранных коллективом очков, и он занимает 19-е место в рейтинге Hardware Masters.

Алексей Артюх aka Lex\_ (27 лет) входит в top-100 лучших оверклокеров планеты и не собирается останавливаться на достигнутом. В команде он помимо прочего взял на себя роль изготовителя азотных стаканов. В «мирской» жизни Алексей работает начальником отдела предпечатной обработки.

Аркадий «Foxtrot» Петров, 21 года от роду, – основатель соревнований Total OverClock, администратор и идейный вдохновитель проекта, успевающий в свободное время еще и

побенчить. Учится в Донском государственном техническом университете на математика. Поначалу он состоял в команде TopMods, однако после того, как проект ТОС набрал обороты, стал выступать за него. Недавно Аркадий также вошел в сотню лучших оверов планеты.

Леонид aka RUNNER-070 начал активно заниматься бенчмаркингом именно после вступления в команду ТОС. Он является первым членом «Клуба независимых энтузиастов», посвятившим себя именно разгону железа, а не тестирова-

## Экскурсия в арсенал, часть I

Думаю, вы заметили, что в обеих статьях цикла очень мало говорилось о железе. При этом, разумеется, установка любого серьезного оверклокерского рекорда невозможна без использования специального оборудования, которое человеку непосвященному может показаться весьма интересным. Так почему же я упустил возможность пройтись по столь любимой мною теме? Дело тут вот в чем.

В профессиональном оверклокинге не принято подробно распространяться об аппаратной части систем, но не потому, что сие есть великая тайна, а как раз наоборот – потому что людям, «вращающимся» в этой сфере, как прави-

ло, наперед известно, на базе каких комплектующих и каких систем охлаждения был поставлен тот или иной рекорд. Можете ради интереса открыть на HwBot.org, скажем, top-100 результатов в тесте SuperPi, и вы обнаружите, что как минимум первые несколько десятков результатов были получены с использованием одной и той же модели процессора. Вариации начинаются только на уровне менее значимых комплектующих, да и то перечень «чемпионских» конфигураций все равно выходит весьма скромным.

То же самое и с вопросами теплоотвода: если выложенный где-нибудь, скажем, на ло-

кальном форуме скриншот с хорошим разгоном процессора может вызвать абсолютно оправданные вопросы типа «Чем охлаждал?», то у профессионалов все и так ясно и однозначно: жидкий азот, без вариантов. Понятное дело, конструкции «стаканов»-испарителей отличаются, но тоже не принципиально: особого секрета из своих разработок никто не делает, поэтому любой удачный «холодильник» крайне быстро обзаводится выводком «братьев-близнецов». Некоторые именитые оверклокеры и вовсе продают свои «стаканы» всем желающим (правда, приберегая наиболее перспективные модели для себя (смайл)).

нию его производительности в играх. Вслед за ним в хороших оверклокерах превратились и другие члены ColE – Idea, masterr5, Pnn.

Владимир «brian» Солонин (19 лет) родом из Москвы, сейчас учится в МФЮА по специальности «Организация и технология защиты информации». В команду он попал через ее форум, из которого почерпнул массу ценной информации и куда потом выложил свои первые результаты разгона. В настоящий момент он занимает 59-е место в России и планирует продолжать движение к вершине, освоив экстремальное охлаждение.

Участник с ником TerraRaptor (в миру Николай Серго) родился в Казахстане и в настоящее время работает педагогом-филологом. Как и большинство энтузиастов, разгоном он увлекся после попадания на сайт Overclockers.ru. В январе 2008 года его заметили участники команды oWWers.kz, которые и привели его сначала на арену соревнований Total OverClock, а потом и на HwBot, где Николай сейчас входит в top-400 мирового рейтинга.

Иван Конев aka Ivan\_FCB (21 год) добился хороших результатов в рамках соревнований Total OverClock: к примеру, ему

принадлежит 3-е место в суперфинале ТОС, проходившем на выставке HIT-2008. Проживает он в Калининграде и в настоящий момент получает образование по специальности АСУ («Автоматизированные системы обработки информации и управления»).

Стоит отметить Андрея «Ratman» Бычкова, Дениса «\$lim Ov3r» Бабыкина и Wer, пожелавшего остаться анонимным, которые не могут пока похвастать выдающимися достижениями на HwBot.org, но, по словам товарищей, демонстрируют хороший потенциал.

Благодаря тому, что ключевые участники команды проживают непосредственно в Москве и области, они практически каждые выходные собираются вместе и мучают железно экстремальным разгоном, охлаждая пыл «кремниевых мозгов» сухим льдом или жидким азотом. А недавно они отметили первую годовщину создания команды двухдневной бенч-сессией, благодаря чему смогли укрепить свою позицию в рейтинге и выполнить «программу на год», заключавшуюся в наборе 4000 очков. На данный момент в активе команды более 4900 баллов, что соответствует 18-му месту в общемировом зачете.

## «Догони меня, если сможешь!»

А теперь поговорим о соревнованиях, организованных командой Total OverClock. Их главная отличительная черта – наличие так называемых заданий, каждое из которых куда изыщнее, чем просто получение наибольшего результата в том или ином бенчмарке. Упор может ставиться на умение как разгонять, так и тонко настраивать систему. Существуют задания, в которых нужно добиться максимальной производительности от как можно более дешевых комплектующих, есть такие, что ставят целью выяснить предельно достижимый на практике прирост от разгона в том или ином тесте. Бывают и шуточные, в которых, наоборот, надо получить минимальные цифры.

Дополнительно подогревать интерес оверклокеров должны специальные ограничения – по времени, по количеству подаваемых результатов или по типу используемого железа.

Однако помимо выполнения заданий существуют и другие способы зарабатывать очки. Так, ТОС проводит несколько дополнительных состязаний.

В рамках «турниров» команды разбиваются на пары и соревнуются в тестах, выбранных, опять же, при помощи рандо-

## Экскурсия в арсенал, часть 2

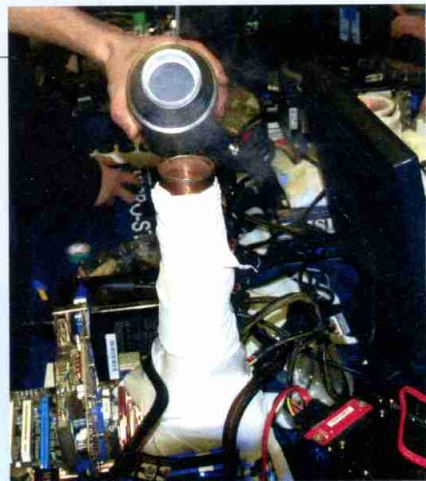
Вот в вопросах зарабатывания «железных» очков (hardware points) ситуация уже чуть интереснее. Для того чтобы «снять» с того или иного камня либо видеоадаптера приличный результат, не всегда нужно прибегать к использованию жидкого азота или сухого льда, так что здесь могут в полную силу развернуться обладатели водянок и фреонки. При большом везении мировой рекорд можно установить и вовсе на воздушной системе охлаждения. И я вам больше скажу, иногда для этого даже не нужно разгонять железо (хитрый смайл). «Как так?» – спросите вы. А очень просто: если вам удастся найти какой-нибудь очень редкий девайс, который до вас никто не гнал (а это не так сложно, как может показаться на первый взгляд), и запустить на нем требуемый набор тестов, то вы автоматически станете обладателем целого сервиза золотых кубков. Конечно, очков вы получите меньше, чем могли бы, если бы у вас были конкуренты, но все равно цифры выйдут весьма внушительные. Вокруг этой особенности наградной системы HwBot регулярно возникают споры, как правило, выливающиеся в предложение снизить до минимума «зарботок» железячки-ков-«некротомантов», но до решительных действий

со стороны администрации дело пока не доходило. Может быть, оно и правильно.

Думаю, вам все-таки интересно будет узнать, на каком железе сейчас ставятся мировые рекорды в бенчмарках. Если вы собираетесь гнать процессор «на частоту», то ищите Pentium 4 или Celeron на ядре Cedar Mill (65 нм), желателно модели 631 и 347 – при особом везении и таланте можно рассчитывать на результат в районе 8 ГГц. Из продукции AMD единственные по-настоящему «экстремально» разгоняющиеся камни – это Phenom II, от которых можно добиться как минимум 6,4 ГГц.

В тестах PiFast и SuperPi всех «рвут» Core 2 Duo E 8600, которые под жидким азотом могут работать на частотах до 6,6 ГГц. Чтобы поставить рекорд в wPrime, нужно обзавестись многопроцессорной системой из четырех Intel Xeon EX X7460 / 7340 или AMD Opteron 8382, разогнанных примерно до 2,6 ГГц. Ничуть не хуже смотрится пара Core 2 QX775 на частоте около 5 ГГц, а из одиночных камней нет ничего лучше Core i7 Extreme 965, клокнутого примерно до той же частоты.

Главные «чемпионские» видеокарты – это, конечно же, GeForce GTX295, Radeon HD4870X2



и GeForce 9800 GX2. С ними можно рассчитывать на рекорды во всех «Марках», но не стоит забывать и о процессоре – в его роли могут выступать разогнанный до максимально стабильной частоты топовый Core i7, Core 2 или Phenom II. Особенно важен разгон процессора для 3DMark 2001 и Aquamark. Как видите, без тестового стенда стоимостью несколько тысяч «зеленых» особых рекордов не поставишь (грустный смайл).



**ColdFury, slamms, DeDaL и DoNNy стеной стоят на страже завоеваний отечественного оверклокинга (смайл). Отступать некуда, позади – «Овер-клуб»**

майзера. Выигравший, как водится, проходит в следующий этап, и борьба продолжается до тех пор, пока не определится победитель, который и заберет львиную долю очков.

В ходе турнира Last Team Standing ставка делается на максимально слаженную командную работу. Общий балл здесь высчитывается как среднее геометрическое результатов половины участников. А в этом случае, как известно, лучше, когда весь коллектив показывает стабильно высокие показатели, а не когда его тянут на себе один-два человека.

«Аукционы» – здесь шанс получить очки есть даже у начинающих команд. Нужно правильно оценить свои возможности и наиболее точно предсказать место, которое займет коллектив, – в зависимости от этого будет определяться сумма заработанных очков. Правда, если промахнуться очень сильно, очки можно и потерять. Это привносит дополнительный азарт в соревнования: некоторые команды специально стараются выкладывать более слабые результаты, чтобы ухудшить положение соперников, – в общем, идет напряженная борьба.

«Дуэли» – специальная площадка для выяснения отношений между командами. Любой коллектив может вызвать другой на поединок, при этом они сами договариваются о деталях дуэли, а судейство берет на себя администрация проекта. Выигравшая команда получает часть очков проигравшей.

Для «соло-участников» существует турнир под названием King of Mountain («Царь горы»). В нем каждый может по-

пробовать свои силы в разгоне выбранной им категории железа и получить очки за взятие верхних мест в рейтинге. Те, кто соберет максимальное количество баллов, получат специальные призы.

Проведение подобных соревнований было бы невозможно без использования специального ПО. Основным является Anti-Cheat TOC – уникальная софтина, стоящая на страже честности состязаний. На данный момент она умеет обнаруживать большое число известных читов и обеспечивает высокую степень защиты от мошенничества (что, увы, в сфере состязательного разгона не редкость).

Также на проекте обязательно используются вспомогательные утилиты TOC Calculator и RandGen TOC. С помощью первой можно быстро подсчитать, сколько очков заработает команда в разных режимах соревнования в зависимости от их исхода, а вторая приходит на помощь, когда нужно получить совершенно случайный результат.

Ну и, наконец, TOC Valid Checker – маленькая утилита, предназначенная для проверки контрольных сумм на корректность. То есть фактически каждый участник соревнований может выступить в роли судьи и перепроверить выложенные результаты.

14 августа 2008 года состоялся релиз первого бенчмарка от Total OverClock под названием F@H Bench. Как, наверное, многие уже догадались, он использует для тестирования производительности вычислительные алгоритмы проекта Folding at Home. Бенчмарк обладает хорошей защитой от фальсификации результатов, может с равным успехом нагружать как процессоры, так и видеокарты, оптимизирован под различные архитектуры, а также во многом более информативен, чем классические тестовые программы, за счет меньшей «синтетичности» математической составляющей. Ожидается, что скоро у него появится своя собственная онлайн-база для валидации и сравнения результатов. **UP**

*Автор выражает отдельную благодарность DoNNy, slamms и Foxtrot.*



## 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

Большинство профессиональных оверклокеров обладают специальными сборками операционнок, оптимизированными для наилучшего прохождения тестов. К примеру, DeDaL предоставляет русскоязычным участникам мирового рейтинга top-100 специальную систему для «прогона» 3DMark.

### Сайт – гордость «Сбербанка»

Сразу 4 российских корпоративных ресурса попали в рейтинг 75 лучших сайтов компаний мира, составляемый ежегодно фирмой Vowen Craggs. Наиболее удачным из российских ресурсов при этом стал сайт «Сбербанка», занявший 60-ю строчку мирового рейтинга. 65-е место поделили ЛУКОЙЛ и «Роснефть», тогда как сайт «Газпрома» оказался на 69-й позиции. Лучшем же в мире признан сайт фармацевтической компании Roche, а 2-е место делят British Petroleum и Nokia. На 3-м месте – ресурс немецкого концерна Siemens.



### Хакеры покусились на «святое»

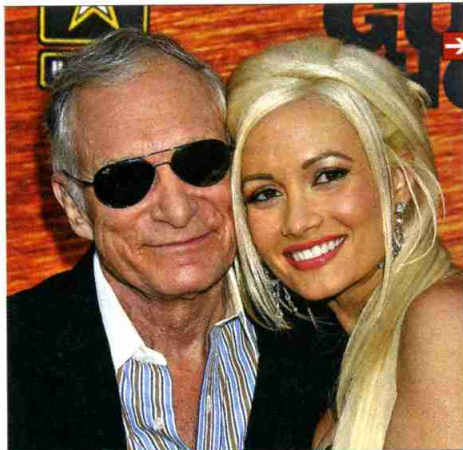
Девятого мая успехом завершилась хакерская атака на главную страницу сайта Google, правда, не на международную ее версию (которую взломать, думается, очень и очень непросто), а на марокканскую – располагающуюся на сайте Google.co.ma. Взломщики получили контроль над страницей, атаковав DNS-сервер марокканского филиала интернет-гиганта. Впрочем, через несколько часов работоспособность ресурса была восстановлена. Ранее подобным же образом были взломаны сайты Google в Алжире и Пуэрто-Рико.

### Приставки вне закона

По мнению руководителя британского агентства по борьбе с организованной преступностью Билла Хьюза (Bill Hughes), находящиеся в заключении лидеры преступных группировок руководят подчиненными на воле при помощи игровых консолей. Делают они это передавая закодированные послания членам банды через сетевые игры. Впрочем, Хьюзу тут же ответили из королевского управления тюрем: его представители сообщили, что все сетевые службы находятся для эжков под запретом и доступа к Xbox Live или PSN они не имеют.

### Кодзима секретничает

Вы, дорогие читатели, счастливые люди – в отличие от нас, вам известно, что же за сверхсекретный проект подготовил легендарный Хидео Кодзима (Hideo Kojima). Анонс его нового творения, если судить по распространяемой в профильных изданиях загадочной рекламе, должен состояться 18 мая, как раз вскоре после сдачи в печать данного номера UPgrade. Так что мы еще не можем рассказать вам о том, что же это за проект, но, учитывая репутацию создателя Metal Gear Solid, думается, что он будет довольно крутым.



### Мечты сбываются!

Скоро каждый мужчина сможет хотя бы в виртуальном мире стать тем, кем он всегда мечтал, – менеджером журнала Playboy. На это дает надежду студия Jolt Online Gaming, которая приступила к разработке игры Playboy Manager. Как сообщается, игрушка будет представлять собой браузерное многопользовательское развлечение. Главной целью каждого из игроков в ней будет раскрутка фотомоделей, а высшим достижением любого из них будет считаться получение подопечной прописки в знаменитом «особняке Playboy».

### Фототелефон-3

Уже третий по счету производитель мобильных телефонов объявил о намерении выпустить на рынок до конца этого года телефон со встроенной 12-мегапиксельной фотокамерой. На этот раз о своих планах публике поведала корпорация LG. Напомним, что еще раньше о запланированном выпуске «суперкамерофона» объявила Samsung. Первой же компанией, разработавшей подобный мобильник, была шведско-японская Sony Ericsson. По имеющимся данным, все три фирмы выпустят свои телефотоаппараты до конца текущего года.

### Джобса нет, новинок – тоже?

На предстоящей в июне конференции для разработчиков программного обеспечения, которую ежегодно проводит корпорация Apple, не выступит ее исполнительный директор Стив Джобс (Steve Jobs). Это стало известно из официального пресс-релиза компании, посвященного мероприятию. В нем, в частности, было сказано о том, что вступительную речь на WWDC 2009 (так называется конференция) будет произносить заместитель Джобса по вопросам маркетинга Филип Шиллер (Philip Schiller), уже не раз презентовавший новые продукты «яблочников». Также сообщается, что Шиллер будет говорить в своем выступлении о новой операционной системе Mac OS X 10.6 и о платформе iPhone 3.0. Получается, что в целом перспектива WWDC выглядит довольно грустной: ни Джобса, ни каких бы то ни было интересных новых продуктов от Apple (об обеих программных платформах известно уже столько, что назвать их новинками язык не поворачивается). Впрочем, будем надеяться, что Apple и без Джобса сумеет удивить публику чем-нибудь неожиданным и припасла для WWDC пару тузов в рукаве.



### Бразилия всем пример

Правительство Бразилии продемонстрировало отличный пример открытости: уже начал свою работу созданный при его поддержке сайт, содержащий архивные документы 1964-1985 годов. На нем можно найти бумаги из государственного архива Бразилии, связанные с периодом правления военной хунты. Как отметил по поводу создания этого полезнейшего ресурса глава кабинета президента страны Дильма Русеф (Dilma Rousseff), его запуск поможет «навсегда покончить с традицией государственных тайн».



### Реклама: теперь на трубках

Nokia придумала новый вид бизнеса: продажу рекламной площади на корпусе мобильного телефона. Размещать сообщения пока можно на трубках, продающихся в Бразилии и США, причем в первой стране уже был проведен эксперимент по внедрению новой рекламной системы. Также интересно, что рекламодатель помимо размещения рекламы на конкретной модели аппарата, популярной у его целевой аудитории, также сможет загружать на фирменные мобильники созданный компанией контент.

### Intel бьет «рекорды» Microsoft

Корпорация Intel побила недавний «рекорд» компании Microsoft, гордо носившей звание компании-лидера по размеру денежных взысканий, наложенных Евросоюзом: если крупнейший штраф софтверного гиганта составлял 899 млн евро, то Intel «преодолела» миллиардный рубеж – ее обязали заплатить за нарушение антимонопольного законодательства ЕС 1,06 млрд евро (\$1,45 млрд).

В частности, компания была обвинена в блокировании доступа на европейский рынок корпорации AMD путем предоставления беспрецедентных скидок своим крупным партнерам и подкупа вендоров, полностью прекративших покупать чипы основного конкурента процессорного гиганта.

Теперь Intel, по всей видимости, придется не только выплатить штраф, но и отказаться от прежних методов ведения конкурентной борьбы – вряд ли компания будет продолжать предпринимать какие-либо рискованные шаги под угрозой еще одного, возможно даже еще большего, штрафа.

### Пиратские диски вымирают

В 2008 году доля пиратского софта в общих объемах продаж ПО в России снизилась на 7%, сообщает газета «Коммерсантъ» со ссылкой на агентство BSA. Также в BSA установили, что в прошлом году 68% софта на российских компьютерах было пиратским, тогда как год назад этот показатель составлял 73%. В то же время отмечается, что потери девелоперов от действий пиратов увеличились до \$4,2 млрд.

Также интересно, что темпы снижения уровня пиратства в России остаются самыми высокими среди 110 изучаемых стран.



### Джойс в одном предложении

Микроблогинговый сервис Twitter пополнил в англоязычном мире новую моду, сообщает газета The Telegraph: британцы (и, в меньшей степени, американцы) увлеклись написанием настолько кратких содержаний произведений классической литературы, что они помещаются в одно «микросообщение» на сервисе (его лимит – 140 знаков). Например, «Улисс» в новой обработке выглядит так: «Человек ходит по Дублину. Мы узнаем о каждой мелочи в его распорядке дня. Возможно, он слишком много пишет в Twitter».



### Мобильник с по-настоящему полезными функциями

Компания Samsung выпустила мобильный телефон, который, в отличие от большинства современных «трубок», лишен лишних наворотов, зато обладает несколькими функциями, которые окажутся крайне полезными для солидной части пользователей: речь идет о мобильнике для пожилых людей.

Девайс под номером S3060R отличается от своих конкурентов несколькими особенностями: это, во-первых, более простое, чем обычно, меню (всего пять пунктов) с крупными и контрастными надписями, во-вторых, кнопки увеличенного размера с ярко написанными на них цифрами, и в-третьих, наличие специальной кнопки SOS, с помощью которой можно в одно нажатие набрать заранее запрограммированный пользователем номер экстренной помощи или один из пяти чуть менее важных номеров – за пару нажатий.

Как заверяют корейские специалисты, созданию аппарата предшествовали исследования потребностей пожилых абонентов, а потому телефон им подойдет идеально. Расстраивает же в этой истории только относительно высокая стоимость аппарата – 6000 руб.

### Все на смартфоны

В IT-индустрии намечилась интересная тенденция: компании, специализировавшиеся в какой-то узкой нише, почуввав рост нового рынка, тотчас же начинают его активно захватывать. Вспомните, например, сколько разных фирм стали производить нетбуки под собственными брендами.

Вот и изготовитель мониторов ViewSonic (тоже отметившийся как нетбукостроитель) решил отличаться – компания планирует выпустить собственный смартфон. По слухам, он будет оснащен модулем 3G и сенсорным экраном.

Рекордный штраф Microsoft был выписан компании за то, что в комплект поставки Windows на безальтернативной основе включались некоторые решения, конкурировавшие с подобными программами других производителей, в частности Windows Media Player.

# Утилита для копирования файлов TeraCopy 2.0 Beta 4

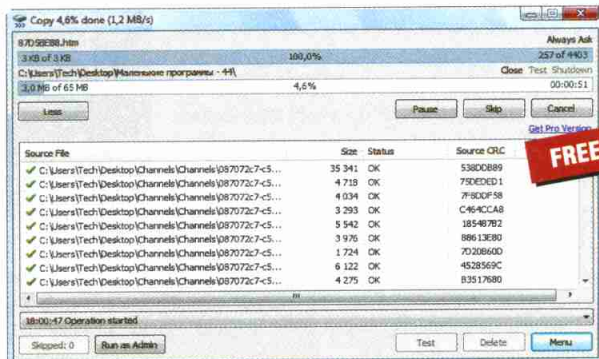
Программы, призванные ускорить копирование, мы с вами уже обсуждали и тестировали, в результате чего и пришли к выводу, что польза от них есть, и в ряде ситуаций ускорение может быть значительным. Предлагаю вам познакомиться с TeraCopy. Ссылку на эту необычную софтинку нам прислал Евгений Дрозд, за что ему большое спасибо.

Начнем с того, что TeraCopy призвана не только ускорять процесс копирования файлов, но и делать его более удобным. Подменяя собой стандартный диалог, она предоставляет ряд дополнительных возможностей.

Не секрет, что производительность порою даже не самых слабых компьютеров при запуске длительной процедуры копирования файлов падает едва ли не до нуля. А если надо что-то срочно сде-

лать? TeraCopy вы сможете просто поставить на паузу. Кроме того, нажав кнопку «More», вы увидите список всех файлов, которые должны быть перенесены. В случае необходимости ненужные можно пропускать. Если в ходе копирования возникнут ошибки, процедура не будет автоматически остановлена. Скопировав все что можно, TeraCopy попытается вновь обработать проблемные файлы, и только в случае неудачи побеспокоит вас.

Но, как говорится, и на солнце есть пятна. Я провел не один час с секундомером, испробовал доступные сочетания носителей (жесткий диск, флэшка, CD), файлы разного объема, играл с на-



- **Разработчик:** Code Sector, Inc.
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Адрес:** [www.codesector.com/teracopy.php](http://www.codesector.com/teracopy.php)

стройками, но так и не заставил TeraCopy копировать быстрее, нежели это делают «Окошки». **UP**

# Проигрыватель аудиофайлов Ipple Play 1.0 Beta 3

Пример AIMP наводит на мысль о том, что плееры у наших программистов выходят неплохо. Для того чтобы утвердиться в этом предположении, предлагаю вам познакомиться с Ipple Play. Этот пока находящийся в стадии бета-тестирования проект подкупает своей простотой и оригинальностью. Конечно же, есть недоработки, но они не бросаются в глаза.

Начнем с самого важного: построен плеер на базе небезызвестной BASS Library. Не могу отнести себя к специалистам и ценителям, а потому положусь на общественность – по отзывам, качество звучания у проигрывателя весьма хорошее. Меж тем портативная версия плеера весит всего 3,5 Мбайт. А умещается туда ой как много. И эквалайзер, и редактор плей-листов, и медиатека. Меню настроек вызывает уважение – опций много. Здесь есть все, касающее-

ся звука, интерфейса и горячих клавиш, и это «все» аккуратно разложено по полочкам. Кстати, в означенные выше три с половиной «метра» помещается еще и утилита для распаковки и создания «шкурных» файлов. Умолчальный скин выполнен в красных тонах и, на мой вкус, очень даже неплох. К сожалению, найти что-нибудь ему на замену не получилось – будем надеяться, что это дело времени.

Вообще же интерфейс у Ipple Play является, пожалуй, самой интересной особенностью. Все собрано в одном небольшом окошке, что здорово облегчает работу. Там, где надо, вставлены коротенькие подсказки на русском языке, которые помогают быстро сориентировать-



- **Разработчик:** Leeneum и MiLork
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 1,96 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [www.ipplesoft.com](http://www.ipplesoft.com)

ся. Программа умеет прятаться в трей, где ею можно управлять, щелкая правой кнопкой мыши. **UP**

# Просмотрщик PDF-файлов

## Cool PDF Reader 2.0.0.99

Как водится, обсуждение очередного PDF-ридера начнем с мытья косточек Acrobat Reader – и большой он, и неторопливый, и с апдейтами все время пристаёт... То ли дело Cool PDF Reader – страницы подчас листает тоже неспешно, зато «весит» всего 628 Кбайт, да еще и установки не требует.

Основное достоинство софтины налицо. Есть и еще чем похвастаться. Например, присутствует возможность сохранения «пэдэфки» в файлы различных форматов: TXT, BMP, JPG, GIF, PNG, WMF, EMF и EPS. Глядя на пункт «TXT», не стоит надеяться на невозможное – если текст внутри исходника на самом деле является растровой отсканированной графикой, чуда не произойдет. То же самое можно сказать и о векторных форматах. Ну а если PDF сделан на совесть, то проблем не возникнет.

Каких-то иных более или менее выдающихся функций больше нет – все как у всех. Масштабирование – в процентах, с возможностью подгонки пропорций под высоту или ширину окна программы. Поворот по или против часовой стрелки, характерные кнопки «туда» и «сюда» (смайл)...

Да, есть еще и полноэкранный режим, а также режим слайд-шоу. Ну и, конечно же, вывод на печать. Надпись «Convert PDF to EXE?», мерцающая вверху экрана (глаза, на мой взгляд, не мозолит), является единственным напоминанием о том, что у софтины есть платный «старший брат». **UP**



- **Разработчик:** CoolPDF Software, Inc.
- **ОС:** Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- **Объем дистрибутива:** 628 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.pdf2exe.com/reader.html](http://www.pdf2exe.com/reader.html)

# Прокси-сервер

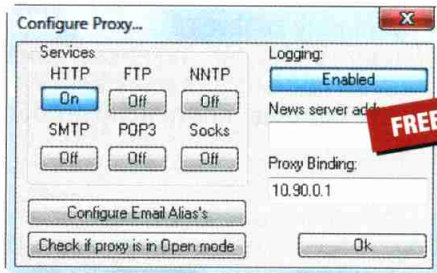
## AnalogX Proxy 4.15

Бывает такое: надо «раздать» интернет, а использовать встроенное в Windows решение почему-либо нельзя (причины могут быть разными). Столкнувшийся с этой неприятностью, юзер обязательно пойдет в Сеть и получит там совет: «Поднимай прокси...» С присущим нашему народу максимализмом (если надо фотку уменьшить – то «Фотошопом») он зачастую выбирает нечто монструозное, рассчитанное на применение в бизнесе, – в то же время отдавая себе отчет в том, что ничего у него не выйдет (смайл).

Меж тем для простых задач существуют простые программы, например AnalogX Proxy. Этот малыш умеет работать с протоколами HTTP, HTTPS, POP3, SMTP, NNTP, FTP, Socks 4 и 5. Сразу после установки сервер «слушает» все интерфейсы. Тот единственный, с которого он должен принимать запросы, можно ука-

зать в строке «Proxy Binding» (туда нужно вписать IP-адрес). Все, AnalogX Proxy готов. Осталось выполнить «заточку» компьютеров-клиентов. В настройках каждого взаимодействующего с сетью приложения надо указать IP-адрес той машины, на которой трудится наш прокси, и его порт (для HTTP – 6588). Если вы хотите проверять почту, используя почтовый клиент, придется задать т. н. алиасы («псевдонимы»), иначе ничего функционировать не будет. Подробнее об этом можно прочесть в файле ReadMe – написано там все очень толково, но, к сожалению, доступен документ только на английском языке.

Кстати, программа, судя по всему, умеет вести логи, правда, куда она их помещает, для меня так и осталось загадкой (смайл). Похвалы заслуживают весьма умеренные аппетиты в отношении оперативной памяти. А вот самостоятельно

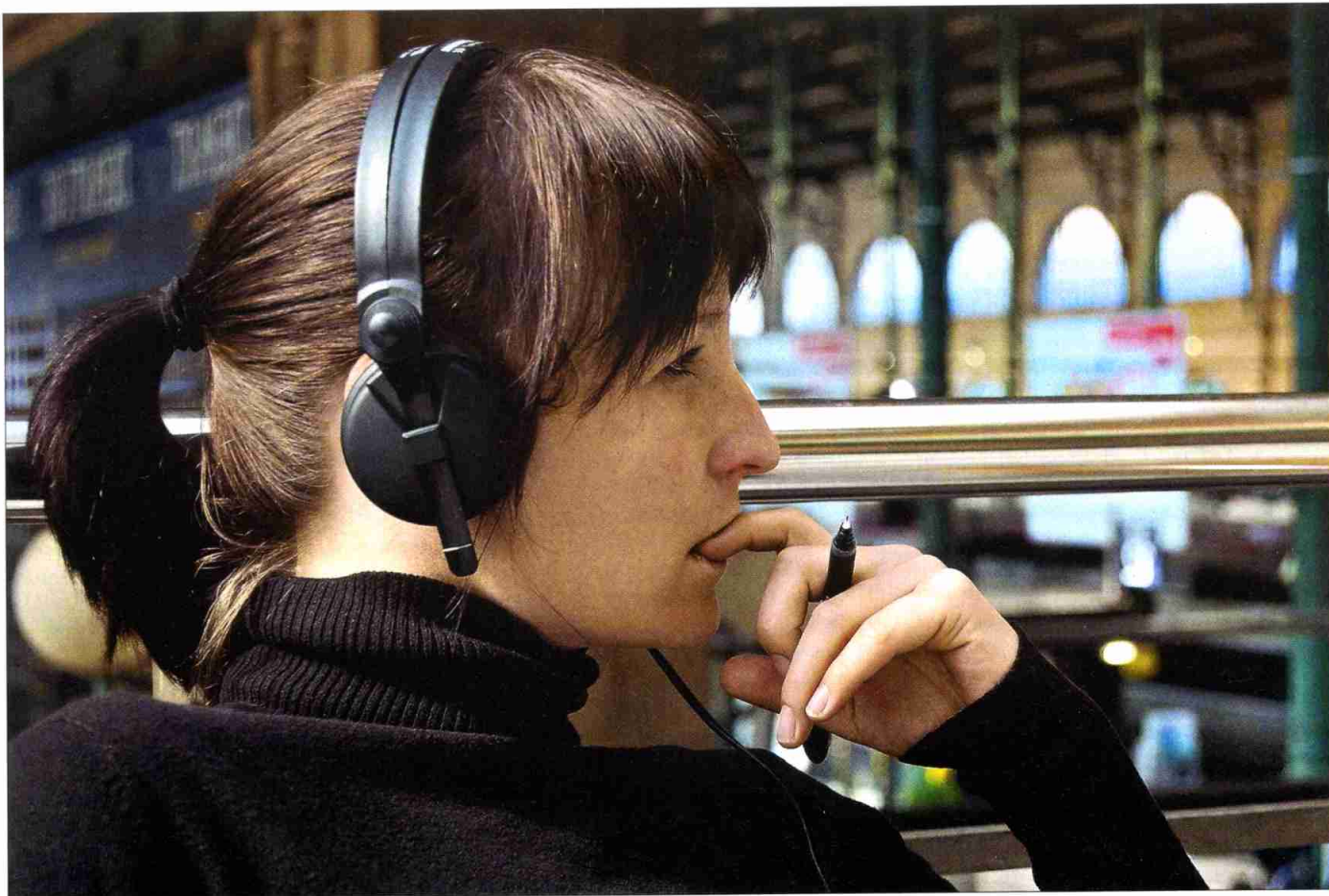


- **Разработчик:** AnalogX
- **ОС:** Windows 95 / 98 / ME / NT / 2000 / 2003 / XP / Vista / Windows 7
- **Объем дистрибутива:** 380 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.analogx.com/contents/download/network/proxy.htm](http://www.analogx.com/contents/download/network/proxy.htm)

прописываться в автозагрузку софтина, к сожалению, не умеет, придется вам это сделать вручную. **UP**

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





## FLAC вам в руки!

К заголовку хочется добавить – «и в колонну, идущую к светлomu будущему свободных звуковых форматов!»! Вот только это «прекрасное далеко» просматривается неотчетливо – зрение уже не то. Но потерю зрения природа компенсирует обостряющимся слухом...



Акустик

soft@upweek.ru

Mood: по барабану

Music: «Марш энтузиастов»

Как бы там ни злобствовали правообладатели, а копировать AudioCD мы не перестанем – хотя бы потому, что не хочется лишний раз изнашивать лицензионный диск. Хранить музыку на аналоговых носителях себе дороже: винил и магнитные ленты довольно быстро портятся, да и «сидюки» имеют свойство царапаться или вовсе разрушаться в дефектных приводах.

То, что уже скопировано (оцифровано), в большинстве случаев представляет собой всенародно любимые MP3-файлы (реже – OGG или, еще реже, WMA). При этом большинство граждан не заду-

мываются о самом настоящем глумлении над звуком, имеющем место при конвертировании музыки в сжатые форматы. Оптимальный вариант – хранение любимых произведений в неизменном виде. Если воспользоваться CD-риппером и приказать ему извлекать звуковые треки в файлы формата WAV, то в конечном итоге мы получим то, что изначально было записано на AudioCD (разумеется, мы не учитываем ошибки чтения диска). Но размер! Даже теперь, когда стоимость жестких дисков объемом 1 Тбайт опустилась ниже \$100, никак не удается забыть о том, что объем WAV-файлов, «сграбленных»

с AudioCD, доходит до 700 Мбайт. Теперь вернемся к временам, когда жесткий диск на 10 Гбайт считался признаком роскоши, и пойдем мотивацию создателей сжатых форматов. Но какой ценой добились они столь впечатляющих результатов? И где та грань, которую лучше не переходить, для того чтобы сохранить максимально качественное звучание? Об этом мы и поговорим. Но сначала немного теории...

### «Цифра» vs «аналог»

Цифровые записи не подвержены изменениям, от которых страдают аналого-

вые носители звука. Треки хранятся в двоичной форме и передаются в виде электрических импульсов, имеющих лишь две величины, «1» или «0» – сигнал есть или отсутствует. При появлении помех, даже если они могут повлиять на сигнал, схемы цифрового оборудования, тем не менее, смогут определить его наличие («1») или отсутствие («0»). Это и составляет главное преимущество цифровой технологии по сравнению с аналоговой: «цифра позволяет неограниченно долго хранить и тиражировать записи безо всякой потери качества.

Оцифровка звука, подаваемого на линейный вход звуковой карты, происходит в три этапа. На первом (дискретизация) сигнал дробится на многие миллионы элементов, количество которых зависит от частоты дискретизации, которая измеряется в кГц. Например, частота дискретизации в 48 кГц означает, что каждая секунда аналогового сигнала была разделена на 48 000 отрезков. Чем выше частота дискретизации, тем на большее число элементов будет разбит исходный аналоговый звуковой сигнал, тем точнее будет выполнено преобразование и тем выше окажется качество оцифрованного звука.

На втором этапе (квантование) каждого элемента дискретизированного сигнала присваивается определенное число-

вое значение, соответствующее его амплитуде. Это число может изменяться в определенных пределах, например от 0 до 16 535. При таком квантовании возможно 16 535 уровней сигнала (подобный вид квантования именуется 16-разрядным, или 16-битным ( $16\,535 = 2^{16}$ ). Числа, получающиеся в результате квантования, являются не двоичными, а десятичными. Каждое десятичное число сохраняется в памяти компьютера в двоичной форме: например, число «1» как «0000001», а «2» как «0000010». Такой способ оцифровки звука называют «импульсно-кодовой мо-

**→ Алгоритмы кодирования принято подразделять на две группы: с потерями информации и без. Преимущество последних в том, что сигнал будет извлечен в том же виде, что и до компрессии.**

дуляцией» (Pulse Code Modulation, PCM), поскольку звуковой сигнал представляется в виде серии импульсов постоянной частоты, амплитуда которых кодируется десятичными числами, то есть цифровым способом.

Наконец, третий этап – кодирование (сжатие). В ходе него полученная последовательность чисел архивируется по определенному алгоритму. Самый популярный на сегодняшний день цифровой

формат сжатия звука – это разработанный Институтом им. тов. Фраунгофера (Fraunhofer IIS, [www.iis.fraunhofer.de/amm](http://www.iis.fraunhofer.de/amm)) MPEG Layer3, или, более привычно, MP3. При высоком качестве кодирования отдельных блоков (битрейт до 320 Кбит/с) в нем применяются только математические алгоритмы сжатия. Качество при этом не страдает, но и размер файла уменьшается всего в четыре раза, то есть мы имеем такой коэффициент сжатия, какой дал бы обычный архиватор. При снижении скорости кодирования до 256 Кбит/с и ниже подключаются алгоритмы удаления «ненужных» звуков (в соответствии с так называемой психоакустической моделью), которые обычный человек якобы не слышит. Вообще не только MP3-кодек, но и большинство других кодеков вы-

брасывают звуки, которые не воспринимает человеческое ухо. Но, как известно, люди неодинаковы, и те, кто в состоянии различить именно эти частоты, частенько сетуют на потерю качества звучания, тогда как среднестатистическое большинство этого не замечает.

### Терять или не терять?

Все алгоритмы кодирования звука принято подразделять на две группы: с потерями информации (lossy) и без (lossless). Преимущество последних неоспоримо: цифровой сигнал будет извлечен из «упаковки» в том же виде, что и до компрессии, – бит в бит. К такому способу уплотнения прибегают в тех случаях, когда восстановление исходного качества данных весьма актуально. Например, после сведения звука в студии звукозаписи, когда информацию необходимо сохранить в оригинальном качестве для возможного последующего использования.

Существующие сегодня алгоритмы кодирования без потерь (например, Monkey's Audio) позволяют значительно сократить занимаемый данными объем, но при этом обеспечивают стопроцентное восстановление информации из материала, полученного после сжатия. Подобные кодеры действуют как специализированные архиваторы, предназначенные для сжатия именно аудиопотока. Ни же мы познакомимся с наиболее распространенными алгоритмами кодирования (которые зачастую именуются форматами кодирования), которых в настоящее время существует огромное множество, –

## Звуковая аналогия

**В**о многих домах до сих пор живут бытовые устройства для звукозаписи, такие как музыкальный центр с кассетным магнитофоном. Любая радио- или телепередача с радостью запишется на магнитную ленту, но в большинстве случаев полученный результат будет далек от идеала. Причиной этого являются разнообразные помехи, которые, как рыбы-прилипалы, всегда сопровождают запись на магнитную ленту и снижают качество исходного сигнала. Подверженность помехам – основной недостаток любого аналогового звука. Зато цифровая технология записи звука полностью лишена такого недостатка. Именно благодаря этому она так оперативно и повсеместно вытеснила «аналог».

Коренное различие между аналоговым и цифровым звуком состоит в том, что первый записывается в виде электрических колебаний, которые без труда могут быть отображены в виде синусоиды. Таким образом, в аналоговой форме звук представляет собой некую кривую

уровня напряжения, подающегося, например, на звуковую колонку, в которой, в свою очередь, электрический сигнал преобразуется в колебания мембраны динамика, в результате чего мы и слышим звук.

А почему, собственно, такой звук назван аналоговым? В рассмотренном нами случае электрический сигнал в зависимости от уровня громкости и частотных характеристик записанного звука изменяет свои характеристики. Такие изменения и способствовали появлению термина «аналоговый». Но напомним, что главной проблемой аналоговой записи является ее беззащитность перед помехами, которые снижают качество электрического сигнала и значительно ухудшают качество записанного тем же магнитофоном звука. Добавим сюда естественный шумовой фон от трения магнитной ленты или винилового диска, после чего о точном соответствии записанного сигнала оригинальному звуковому источнику скорее всего придется забыть.

только не нужно путать такие форматы с файловыми.

Для того чтобы понять сущность lossy, достаточно вспомнить историю MP3: в свое время программисты почесали головы да и засели за работу, главным результатом которой должен был стать некий формат, при помощи которого можно было бы существенно уменьшить размер звукового файла при сохранении приемлемого качества звучания. И все бы хорошо, но, увы, объективная реальность оказалась сильнее. К сожалению, любое преобразование аналогового сигнала в цифровой и обратно неизбежно связано с потерей части информации, поскольку, так или иначе, выполняется приблизительно. Далее, этот код трансформируется с целью достижения наименьшего размера файла. Для этого часть «маловажной» информации, как мы уже сказали выше, просто-напросто удаляется.

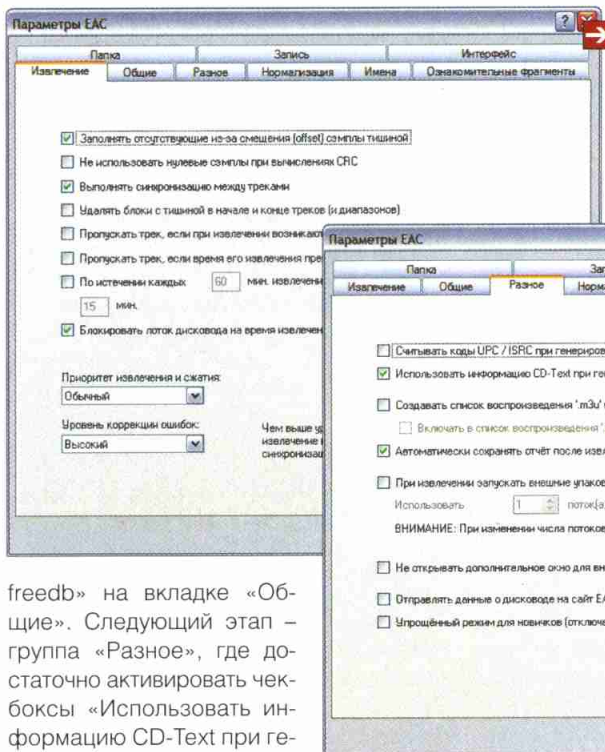
Избежать этого можно и нужно. Но, перед тем как приступить к практической стороне дела, необходимо подготовить «сырье» в виде WAV-файлов, или, другими словами, грамотно «выдрать» звуковые треки с AudioCD.

### Точность – вежливость королей

В этом нам поможет программа Exact Audio Copy (в дальнейшем – EAC). Она славится (в числе прочего) необычайно педантичным механизмом извлечения звуковых треков («выдирание» оных происходит с особой тщательностью) и автоматическим исправлением ошибок чтения носителя. Загрузив CD в привод и получив названия треков с CDDb, не торопитесь приступить к делу. Сначала проверьте, включена ли опция «Добавлять зазор к предыдущему треку» в меню «Действия».

Затем, вызвав окно настроек (F9), на вкладке «Извлечение» включите чекбоксы «Заполнять отсутствующие из-за смещения (offset) сэмплы тишиной» и «Выполнять синхронизацию между треками». В списке «Уровень коррекции ошибок» в обязательном порядке выберите параметр «Высокий» – нам требуется исключительно высокая точность.

Чтобы не тратить время на ручное обращение к базе CDDb, включите чекбоксы «При загрузке неопознанных CD» > «Автоматически запрашивать базу данных



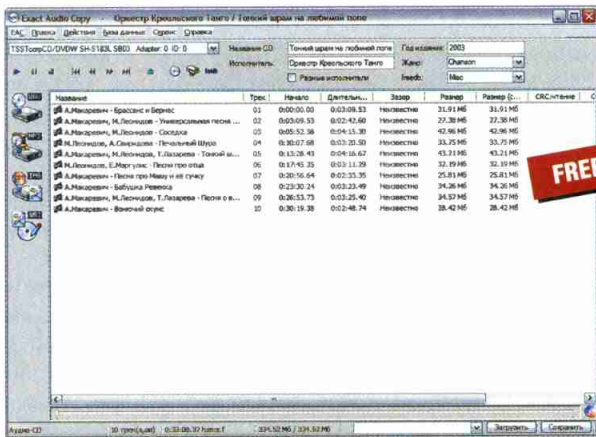
Наш с вами выбор – высокий уровень коррекции ошибок

Перед «выдираем» звуковых дорожек с AudioCD настройте аудиогrabber Exact Audio Copy должным образом

freedb» на вкладке «Общие». Следующий этап – группа «Разное», где достаточно активировать чекбоксы «Использовать информацию CD-Text при генерировании Cue Sheet» и «Автоматически сохранять отчет после извлечения звуковых данных». И не забудьте указать папку для размещения полученных дорожек (вкладка «Папка»). В настройках привода (F10) по умолчанию включены оптимальные параметры, задействуйте лишь опцию «Дисковод поддерживает чтение информации CD-Text» в меню «Смещение и скорость».

Обратите внимание, что мы не трогаем параметры сжатия – нам важно максимально точно извлечь аудиотреки в формате WAV.

Теперь выделите нужные композиции, нажмите F4 для определения зазоров между дорожками, после чего в меню «Действия» скомандуйте «Создать индексную карту (Cue Sheet)» > «С текущими настройками зазоров». В результате вы получите крохотный файл с названием знакомым многим расширением \*.cue. Теперь можно начинать извлечение клавишей F6. Учтите, что EAC «выдирает» файлы дольше, чем аналогичные программы: точность требует жертв. Не отвергайте предложение о создании отчета и переходите к кодированию. Вот и все. Терпеливые дождутся результата в виде файлов WAV совершенно возмутительного размера. При желании можно сразу указать в настройках EAC внешний кодировщик, но мы будем вкушать котлеты и мух по отдельности (смайл). Рассмотрим несколько наиболее популярных lossless-кодеков.



- Программа: Exact Audio Copy 0.99 prebeta 4
- Тип: аудиогrabber / аудиокодер
- Разработчик: Andre Wiethoff
- ОС: Windows 9x / ME / NT / 2000 / XP / 2003 / Vista
- Объем дистрибутива: 4,15 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: www.exactaudiocopy.de

### Мартышкин кодек

Выше мы упоминали про архивирование несжатого звука. Типичными средствами для этого являются архиватор WAVEZip ([www.gadgetlabs.org](http://www.gadgetlabs.org)) и WinRAR с функцией мультимедиакомпрессии (несжатые мультимедийные файлы «прессуются»

специальными алгоритмами, учитывающими структуру исходных данных). Но задача в том, что файлы, сжатые этими архиваторами, нельзя воспроизводить без предварительной распаковки. Вот «если бы губы Никанора Ивановича да приставить к носу Ивана Кузьмича», то бишь совместить в одном флаконе... простите, формате степень компрессии не хуже, чем у WinRAR, отсутствие потерь качества звука и возможность воспроизведения запакованных файлов, то о лучшем и мечтать не нужно.

Но природа, как известно, не терпит пустоты: встречайте формат Monkey's Au-

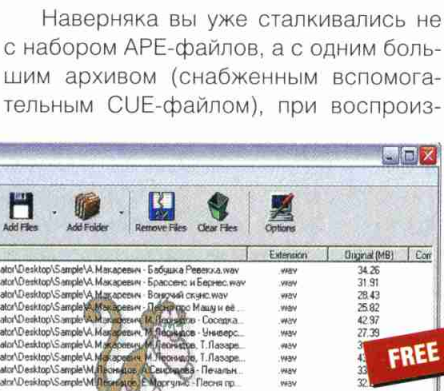
дио (www.monkeysaudio.com) и одноименную бесплатную программу-конвертер. Для идеологов OpenSource-софта грустная весть: несмотря на открытый исходный код, Monkey's Audio не является свободным, так как его лицензия накладывает значительные ограничения на использование. Изначально «мартышкин кодек» заточен под Windows, но неофициальные сборки можно использовать в Linux, BeOS и Mac OS X (например, [supermmx.org/linux/mac](http://supermmx.org/linux/mac)).

Со слов разработчиков, сжатие в формат Monkey's Audio позволяет уменьшить размер WAV-файлов в среднем на 30-50% (готовый результат имеет расширение \*.ape). Более того, в зависимости от сложности звукового материала возможна даже многократная компрессия. Этот кодек поддерживает работу с моно- и стерео-WAV-файлами с любыми частотами дискретизации и 8-, 16- или 24-битным квантованием. Самое главное в том, что «мартышкин» компрессия не только не приводит к потере качества оригинального контента, но и позволяет сохранять дополнительную служебную информацию, хранящуюся в исходном файле. Что и говорить, настоящий звуковой архиватор.

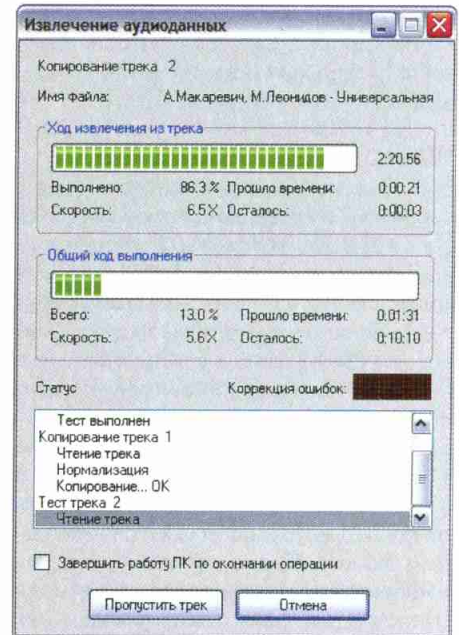
**К сожалению, любое преобразование аналогового сигнала в цифровой и обратно неизбежно связано с потерей части информации, поскольку, так или иначе, выполняется приблизительно.**

Дальнейшие действия очень просты: в меню Mode выбираем режим Compress и добавляем в пустой пока список либо отдельные файлы, либо каталог с исходниками. После этого нажимаем кнопку Compress и буквально через минуту получаем вождельные сжатые файлы. Результат: вместо 334 Мбайт исходников мы имеем 206 Мбайт готовых к употреблению треков (компрессия – 38%). Насколько существенно экономия в 128 Мбайт, решать вам. К тому же компактность музыкального архива, как это ни удивительно, зависит от его содержимого. Так, например, оригинальный трек St. James Infirmary в исполнении Л. Армстронга «весит» 48,8 Мбайт, а после компрессии размер APE-файла равнялся всего 13,5 Мбайт. Нетрудно подсчитать, что степень сжатия джазовой композиции составила почти 72%!

Наверняка вы уже сталкивались не с набором APE-файлов, а с одним большим архивом (снабженным вспомогательным CUE-файлом), при воспроиз-



- **Программа:** Monkey's Audio 4.05
- **Тип:** аудиокодер / аудиодекодер
- **Разработчик:** Matthew T. Ashland
- **ОС:** Windows 9x / ME / NT / 2000 / XP / 2003 / Vista
- **Объем дистрибутива:** 1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [www.monkeysaudio.com](http://www.monkeysaudio.com)



**Долгое время извлечения треков окупится качеством исходного материала**

ведении которого в плеере отображается список треков. Так вот, для получения такого единого APE-архива какого-либо AudioCD нужно приказать EAC «Скопировать образ диска и создать индексную карту (Cue Sheet)» > «В несжатом виде» (F7). Затем полученный WAV-файл «скармливаем» Monkey's Audio и правим индексную карту в любом доступном текстовом редакторе: в строке вида FILE "Название\_альбома.wav" WAVE изменяем расширение WAV на APE (должно выглядеть так: FILE "Название\_альбома.ape" WAVE). Понятно, что хранить два файла гораздо удобнее, чем все треки альбома по отдельности.

Теперь о том, что делать с APE-файлами. Набор треков в данном формате воспроизводят большинство плееров, например AIMP2, Media Player Classic, foobar2000 в базовой поставке, Winamp с дополнительным модулем и, как ни странно, системный WMP. Если вы планируете записать музыку на болванку, перекодировать ее обратно в WAV посредством режима Decompress программы Monkey's Audio (Ctrl + 2). По умолчанию WAV-файлы сохраняются в том же каталоге. Если APE-образ диска снабжен CUE-файлом, после перекодирования в WAV не забудьте внести изменение в индексную карту (см. выше).

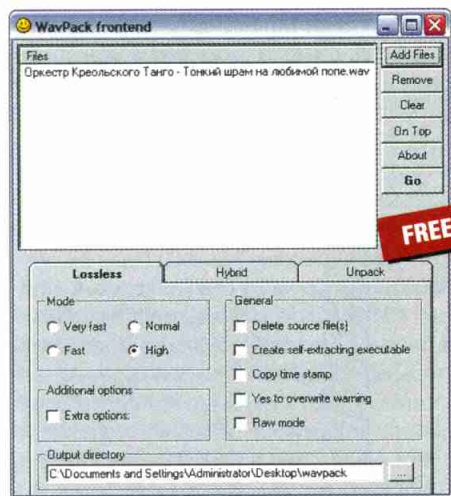
Понятно, что идеал в этом мире практически недостижим: APE-кодек, несмотря на высокую скорость кодирования и гибкость настроек, не поддерживает мно-

гоканальное и потоковое звучание, а также не дружит с бытовыми устройствами воспроизведения (надеемся, что в будущем этот казус исправят).

### Wavepack

В отличие от «мартышкиного» кодека, свободный и кроссплатформенный Wavepack 4.50 ([www.wavpack.com](http://www.wavpack.com)) поддерживает потоковый звук и многоканальные треки. На его официальном сайте предлагается загрузка не только консольной версии (336 Кбайт), но и плагинов для плееров Winamp и Apollo. Кодека славится безупречной работой, полным отсутствием ошибок сжатия и поддержкой ID3-тэгов. Есть и фирменная особенность в виде смешанного режима: вместо одного большого файла создается небольшой файл высокого качества с потерей информации (с расширением \*.wv) и корректирующий файл (\*.wvc), который позволит при необходимости восстановить оригинальный контент. Кроме этого можно создавать самораспаковывающиеся архивы.

Вряд ли вам понравится производить кодирование WAV-файлов в командной строке, поэтому советуем следующий вариант: распакуйте архив с файлами консольной версии в отдельную папку, после чего туда же выложите файлы графической оболочки. Для работы WavPack front-



- **Программа:** WavPack frontend 2.0
- **Тип:** графическая оболочка кодека
- **Разработчик:** Speek
- **ОС:** Windows 9x / ME / NT / 2000 / XP / 2003 / Vista
- **Объем дистрибутива:** 24 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [members.home.nl/w.speek/wavpack.htm](http://members.home.nl/w.speek/wavpack.htm)



- **Программа:** FLAC for Windows 1.2.1b
- **Тип:** кодек + графическая оболочка
- **Разработчик:** Josh Coalson, Speek
- **ОС:** Windows 9x / ME / NT / 2000 / XP
- **Объем дистрибутива:** 2,6 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [flac.sourceforge.net](http://flac.sourceforge.net)

end потребуется установленный Visual Basic 6 Runtime.

С кодированием WAV-файлов разберется любой: исходный материал добавляется кнопкой Add Files, а для запуска процесса упаковки служит кнопка Go. Заявленная степень сжатия данным кодеком – от 30 до 70%. В нашем случае скорость кодирования оказалась сравнимой с той, что показал кодек Monkey's. Размер 334-мегабайтного в прошлом альбоме составил 211 Мбайт, т. е. на 5 Мбайт больше, чем при сжатии «мартышкиным» кодеком. Упомянувшуюся выше «удачную» джазовую композицию удалось «умять» до 14,4 Мбайт.

В первом приближении достигнутой в обоих вышеописанных случаях степени компрессии можно считать одинаковой. Однако преимущества Wavepack далеко не исчерпываются упомянутыми в начале главы. Если вам интересны музыкальные архивы с «гибридным» расширением \*.iso.wv, куда можно запаковать в числе прочего и обложки альбомов, советуем ознакомиться с плодами народной мудрости, например, здесь: [netlab.e2k.ru/forum/index.php?showtopic=73396](http://netlab.e2k.ru/forum/index.php?showtopic=73396).

### FLAC

Название данного кодека – аббревиатура от «Free Lossless Audio Codec». Все просто и понятно: кроссплатформенный кодек абсолютно свободен и позволяет сжимать звук без какой-либо потери качества оригинала. FLAC обладает всеми достоинствами Wavpack, за ис-

ключением «гибридного» режима, но этот изъян с лихвой компенсируется отличной реализацией софтверной и «железной» поддержки – звуковые файлы, сжатые данным кодеком, можно прослушивать на портативных плеерах (например, Cowon iAUDIO F2, Ritmix RF-9200 и BBK Q35N) и в автомобиле (магнитола URAL CDD).

Дистрибутив кодека содержит графическую оболочку, весьма напоминающую ту, что предлагается для кодека Wavepack. Но она позволит не только кодировать WAV-файлы (кнопка Encode), но и приводить сжатые дорожки в исходный вид (кнопка Decode). К тому же после установки кодека, в поставку которого входит плагин для Winamp, не придется мудрить с файлами.

Альтернативная бесплатная программа FLACdrop ([www.rarewares.org/files/lossless/flacdrop.zip](http://www.rarewares.org/files/lossless/flacdrop.zip), 260 Кбайт) состоит из единственного исполняемого файла, который нужно скопировать в папку с файлами кодека (по умолчанию это \Program Files\FLAC). Принцип работы софтины ясен из названия: исходный WAV-файл нужно перетащить в программное окно





## На свободу с чистой совестью

Формат OGG Vorbis ([www.vorbis.com](http://www.vorbis.com)) распространяется по лицензии LGPL, а исходные тексты – как модуля кодирования, так и самого кодировщика – полностью открыты и доступны всем желающим. Разработчик формата – некоммерческая организация Xiph Org Foundation, она же осуществляет его поддержку. Первоначально инициатором и спонсором проекта была компания iCast, занимавшаяся трансляцией музыки в формате MP3 через Сеть. По условиям патентных соглашений 2% ее прибыли принадлежали обладателю патента на сам стандарт MP3, поэтому переход на открытый формат сулил iCast существенную эконо-

мию. Было принято решение о создании собственного метода компрессии. Правда, потом компания распалась, но ее деньги не были потрачены напрасно.

Помимо открытости исходного кода следует отметить кроссплатформенность OGG. Кодировщик совместим почти со всеми операционными системами. По утверждениям разработчиков OGG, в этом стандарте использована собственная психоакустическая модель (хотя злые языки намекают, что она «позаимствована» у Fraunhofer IIS). Отметим, что создание подобной модели требует очень серьезных исследований особенностей человеческого слуха.

Данный кодек сжимает звук только с переменной скоростью кодирования (VBR), что позволяет существенно уменьшить размер файла при незначительной потере качества. Также он поддерживает частоту дискретизации от 8 до 48 кГц, любые значения скорости потока в диапазоне от 8 до 512 Кбит/с и практически произвольное количество каналов – вплоть до 255, а не два, как обычно! Спецификация формата позволяет даже включать в музыкальный (вернее, уже «гибридный») файл тексты любого размера и сложности, а также изображения (обложки альбомов). Вот вам и бесплатный формат!

и дождаться окончания процесса. Изначально предлагается высшая степень компрессии и сохранение сжатого файла (с расширением \*.flac) в папке, приютившей оригинальный материал. Все настройки программы расположены в контекстном меню.

Время кодирования тестового альбома в WAV-формате оказалось чуть дольше, но всего на 1 мин. Скорость распаковки столь же высока, как и в двух предыдущих случаях, – не более 30 с. Размер сжатого тестового альбома составил 213 Мбайт, а джазовая композиция заняла 14,7 Мбайт. Как видите, результат практически тот же, что показал Wave-rack, но при сравнении с Monkey's преимуществом на стороне последнего. Однако не будем забывать об аппаратной поддержке FLAC ([flac.sourceforge.net/links.html#hardware](http://flac.sourceforge.net/links.html#hardware)) и о том, что плееры AIMP2 и foobar2000 опознают данный формат по умолчанию.

### Туда-сюда-обратно

Для распаковки (читай – декодирования) файлов, сжатых lossless-кодеками, можно использовать бесплатный плеер foobar2000 ([www.foobar2000.org](http://www.foobar2000.org)), о котором мы уже рассказывали. Более того, этот проигрыватель способен конвертировать lossless-форматы не только в исходный WAV, но и, например, в MP3 (только с битрейтом 320 Кбит/с), AIFF или AU (SND). Делается это так: нужно загрузить в плеер нужный файл и в контекстном

меню выбрать команду Convert to, после чего указать желаемый кодек. Не думаю, что затею конвертации WV или APE во FLAC можно назвать разумной, но в качестве выходного формата можно указать и его.

Нет сомнений в том, что ваше желание записать полученные lossless-файлы на оптический носитель вполне оправданно и законно (смайль). По нашему разумению, для этого достаточно бесплатного приложения ImgBurn и CUE-файла, который и нужно указать прожигалке в качестве образа. Софтина проанализирует содержимое индексной карты и в лучшем виде создаст полноценный AudioCD не хуже оригинального. Разуме-

ется, не забудьте о предварительной конвертации материала в WAV.

### Троекратное IMHO

Мы рассказали лишь о трех lossless-кодеках по причине их высокой популярности у компьютеризированных граждан. В действительности существует еще как минимум десять кодеков, позволяющих сжимать звуковые файлы без потерь качества. Вот лишь некоторые из них: TAK ([thbeck.de/Tak/Tak.html](http://thbeck.de/Tak/Tak.html)), OptimFROG ([www.losslessaudio.org](http://www.losslessaudio.org)), ALAC (он же Apple Lossless Encoder, [www.apple.com/ru](http://www.apple.com/ru)) и Windows Media Audio 9 Lossless, разработанный Microsoft и используемый в ее же продуктах. Но, как известно, народ не может ошибаться: все они в той или иной мере уступают Monkey's Audio, Wavetrack и FLAC, которые вскоре смогут смело претендовать на звание «народных любимцев».

Независимо от наших субъективных предпочтений ситуация с применением lossless-файлов такова: APE- и WV-архивы пользуются заслуженной любовью на подавляющем большинстве файлообменных ресурсов (меломаны предпочитают именно такие релизы), а FLAC (будем надеяться) в конце концов найдет широкое применение в бытовых устройствах. Пользователи, равнодушные к качеству звука, вряд ли станут коллекционировать альбомы в lossless-форматах и вполне удовлетворятся MP3, воспроизводимыми интегрированной звуковой картой («дубасит – и ладно»). Если же вы способны критически оценить звуковой поток, льющийся из своих колонок, то еще раз взгляните на название статьи. **UP**



- **Программа:** ImgBurn 2.4.2.0
- **Тип:** прожигалка оптических дисков
- **Разработчик:** Lightning UK!
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 2,6 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [www.imgburn.com](http://www.imgburn.com)

IMHO (англ. IMHO), также имхо или imho (строчными буквами), – часто встречающийся в комментариях и получивший широчайшее распространение интернет-мем, означающий «по моему скромному мнению» (англ. In My Humble Opinion, или англ. In My Honest Opinion). (Wiki)

### Призрак в Google продолжает шутить

В прошлом номере UPgrade мы уже сообщали о своей гениальной догадке – по нашему мнению, в самом-самом главном дата-центре Google завелся настоящий полтергейст. Именно он ответственен за все сбои в работе Gmail, которые в последние несколько месяцев происходят с завидной регулярностью.

Новая «шутка» призрака оказалась куда серьезнее, чем предыдущие: на этот раз сервисы Google перестали работать у 14% пользователей интернета. Продолжалось это странное явление несколько часов, в течение которых часть пострадавших юзеров была вынуждена по несколько минут ждать загрузки страниц таких ресурсов, как YouTube, Gmail и Google News, а часть и вовсе осталась без доступа к «Гуглу».

Официальная версия произошедшего выглядит неубедительно: якобы кто-то что-то перепутал, и слишком большой поток трафика отправился на азиатские серверы Google. Мы таким байкам не верим и советуем «Гуглу» вызвать охотников за привидениями – а то для такой солидной компании у нее в последнее время уж очень много технических неприятностей.

### В воздухе запахло вольфрамом

Уже на этой неделе (то есть на неделе появления данного номера UPgrade в продаже) в строй вступит поисковая система Wolfram Alpha. Говорили мы о ней довольно много, так что еще раз повторяться не будем: подробнее, чем написано на официальном сайте проекта ([www.wolframalpha.com](http://www.wolframalpha.com)), нам о нем пока не рассказать.

Так что лучше приведем пример вопроса, на который система способна дать правильный ответ: «Сколько человек в США живут в радиусе мили от какого-либо 40-этажного дома?» Ну что, впечатляет?



### B-2 опять подорожает

Самый дорогой самолет в истории, американский бомбардировщик B-2 Spirit, скоро, похоже, вновь подорожает: к цене машины будет прибавлена стоимость нового ПО, которое на нее собираются установить в будущем. Привлекло нас это событие по одной простой причине: ранее еще никогда значительное повышение боевых качеств оружия не обеспечивалось «обновлением прошивки». Как сообщается, благодаря апдейту аппарат сможет поражать движущиеся цели, а также взаимодействовать со спутниковой системой EHF.

### Intel отложила Larrabee

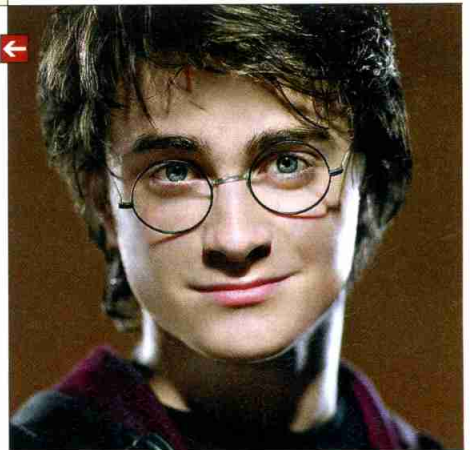
Intel объявила о том, что в этом году на прилавках так и не появятся видеокарты на базе архитектуры Larrabee. Релиз первых дискретных видеокарт от процессорного гиганта теперь перенесен на I половину 2010 года. Сообщение было сделано на открытии нового центра графических разработок компании в Германии. Представители Intel при этом особо отметили, что конкурировать с NVIDIA и AMD на графическом рынке компании будет крайне непросто, отдельно упомянув при этом о выдающейся энергоэффективности видеокарт AMD.

### Microsoft снова атакует

Рекламная акция MS, направленная на дискредитацию Apple, привлекает столько внимания общественности, что не упомянуть о ней мы не можем. Двумя новыми хитами «мелкомягких» стали, во-первых, серия роликов Laptop Hunters, где герои пытаются приобрести ноутбук себе по душе за \$1000 и, уходя из Apple Store ни с чем, в итоге находят подходящий девайс на базе Vista, а во-вторых, видео, согласно которому iPod с музыкой из iTunes обойдется в \$30 000, тогда как безлимитный доступ к сервису Zune Store стоит всего \$15 в месяц.

### Готовим волшебные палочки

Нам доподлинно неизвестно, есть ли среди читателей UPgrade почитатели щуплого волшебного мальчика в очках и с шрамом на лбу, но мы все же решили, что нужно сообщить о скором появлении очередной игры по мотивам знаменитой септилогии. Выходит новинка, получившая название «Гарри Поттер и принц-полукровка», даже раньше одноименного фильма – уже в июне. Игрушка, разработчиком которой является EA, поражает уже списком поддерживаемых платформ: это PC, PS2, PS3, Xbox 360, Wii, PSP, Nintendo DS и Mac OS X.



### Беспроводная зарядка для Pre

Новые данные относительно смартфона Palm Pre стали известны благодаря сотрудникам сети супермаркетов Best Buy. Итак, как оказалось, девайс появится на полках магазинов 7 июня. Однако гораздо интереснее то, какие аксессуары будут предлагаться первым покупателям устройства: по заверениям инсайдеров, одним из них станет беспроводная зарядная станция, которая будет заряжать положенный на нее Pre. Правда, на это время телефон потеряет возможность принимать звонки и SMS-сообщения. Стоимость чудо-зарядки – \$70.



### Google активно пиарится

Google запустила первую в своей истории телевизионную рекламную кампанию. Она будет посвящена браузеру Chrome. Всего для рекламы было снято 15 эпизодов, все их можно увидеть на соответствующем канале на видеохостинге YouTube. Как говорится в сообщении сотрудников компании, размещение роликов пройдет в рамках эксперимента, призванного определить, может ли реклама на телевидении поднять популярность интернет-браузера. Пока что у специалистов есть сомнения в эффективности подобного шага.



**➔ Оверклокеры, соединяйтесь!**  
 MSI объявила о начале российского этапа самого крупного оверклокерского турнира Старого Света – MSI EU Overclocking Challenge 2009. Состязание проходит при поддержке сайта Overclockers.ru, где можно подробно прочитать о его условиях. От себя добавим следующее: во-первых, приятно, что при учете результатов делается поправка на цену железа, а во-вторых (и это наиболее печальная деталь в этой истории), следует помнить, что для разгона нужно обязательно использовать матплаты от MSI, а также видеокарты NVIDIA.

**Я не трус, но я боюсь!**

Треть британских интернет-юзеров не пользуются онлайн-магазинами по той простой причине, что боятся совершать покупки в Сети. Об этом говорит статистика, полученная Министерством торговли страны. В то же время в отчете британских чиновников отмечается, что жители Туманного Альбиона приобретают через интернет вдвое больше товаров, чем их соседи из континентальной Европы. Как же объяснить этот парадокс? Как оказалось, 72% британских пользователей онлайн-магазинов совершают покупки по принципу «глаза боятся, а руки делают»: они не уверены в правильности своего выбора и по-прежнему опасаются, как бы их не обманули, однако продолжают приобретать товары во Всемирной паутине. В то же время постепенно доверие к всевозможным онлайн-магазинам в Британии растет: если в 2006 году только 26% людей, регулярно пользовавшихся услугами онлайн-магазинов, отмечали, что «посещать» их так же безопасно, как и «обычный» магазин, то сейчас уже 54% завсегдатаев «интернет-супермаркетов» согласны с такой точкой зрения.

**Sony терпит убытки**

Sony в I квартале этого года потеряла в общей сложности 98,9 млрд иен (\$1,03 млрд). Как ни странно, это можно назвать неплохим результатом для компании, которая еще в январе ожидала убытков на уровне 1,1 млрд «вечнозеленых». С другой стороны, это первые убытки, которая компания понесла за последние 14 лет, а ее продажи по разным направлениям упали на 10-20%: так, например, бытовой электроники было реализовано на 17% меньше, чем годом ранее, а игровых приставок – на 18% меньше.



**А вы готовы к «семерке»?**

Microsoft, воспользовавшись ценным опытом, приобретенным во время продвижения Vista, выпустила специальное приложение Windows 7 Upgrade Advisor, которое, подобно Vista Upgrade Advisor, протестирует компьютер пользователя по четырем параметрам: частота процессора, объем RAM, емкость HDD и уровень графической подсистемы. Интересно, однако, что новое приложение, в отличие от Vista Advisor, не дает советов относительно того, какую из четырех версий операционной системы лучше выбрать пользователю.



**Мечты сбываются в июне**

Стали известны сроки поставок первых партий компьютера-клавиатуры Eee Keyboard. Итак, девайсы можно ждать в магазинах уже в этом июне. Окончательные их спецификации выглядят так: SSD-диск на 32 Гбайт, встроенные модули 802.11n и Bluetooth, выход HDMI, интегрированные динамики и микрофон. Остальные характеристики – гигабайт RAM, процессор Intel Atom, операционка Windows XP, 5-дюймовый встроенный экран – не изменились со времени зимнего анонса. А вот цена девайса по-прежнему неизвестна.

**Забор и блог – тоже СМИ?**

В Казахстане разгорается небывалый по своей силе для этой в целом спокойной страны скандал. Связан он с внесением в закон о СМИ поправок, которые призваны приравнять интернет-ресурсы к средствам массовой информации. Спротивление казахских интернетчиков введению таких мер оказалось неожиданно сильным: так, в рамках акции протеста в парламент страны уже демонстративно прислали компьютер в цепях, а также подготовили новый проект закона, приравнивающего к средствам массовой информации заборы (он призван показать абсурдность принятых поправок). Как сообщают его создатели, новый закон скоро будет передан в парламент, в нем «определяются правовые основы передачи и хранения информации на заборах, направления государственной заборной политики, права читателей заборов, а также ограничения распространения информации на заборах». Интересно, видели ли вы, чтобы нечто подобное происходило у нас во время рассмотрения поправок к закону «о СМИ»? Мы вот, например, нет.



«Спирит» (англ. Northrop B-2 Spirit) – тяжелый малозаметный многоцелевой стратегический бомбардировщик ВВС США, предназначенный для прорыва плотной ПВО и доставки обычного или ядерного оружия. На 1998 год стоимость одного B-2 без учета НИОКР составляла \$1,157 млрд. (Wiki)



# Про молодцов, красавцев и здравомыслие

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



Лала Лалалаева

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

Mood: добрая-предобрая

Music: Marilyn Manson



Subject:

Снова о бесплатном сыре

Виктор

Здравствуй, UP!

Наблюдаю я за религиозными войнами фанатов свободного софта и их ярых противников. Смешно, право. За этими разборками люди забывают о слове «эффективность». Ведь программы – это инструменты. А инструменты должны быть эффективны. И здесь уже не важно, свободный он или коммерческий. Главное, чтобы он был адекватен своей стоимости владения, которая складывается не только из цены программы, а еще и затрат на сервисное обслуживание, аппаратные компоненты, удобство и скорость работы и пр. И, приняв как главный фактор выбора ПО – «эффективность», надо срочно снимать шоры и рассматривать все альтернативы, включая монструозных коммерческих гигантов и небольшие программки родом из open-source сообщества. Ведь может оказаться, что для ваших нужд далеко не всегда нужен Adobe Premier со всеми его потрясающими возможностями, а достаточно будет свободного Kino, входящего в пакет KDE под Linux. А если еще шире раздвинуть кругозор, то можно открыть для себя Compiere, которая мало того, что является продуктом с открытым исходным кодом, так она гораздо богаче по возможностям, чем пресловутая 1С-Предприятие. А если копнуть еще дальше, то можно понять, что многие задачи автоматизации управления можно решать вообще без применения компьютеров и эффективность будет только выше. «Как же так?», – спросите вы. «А как же достижения компьютерной индустрии, развития дисковых систем, серверных кластеров и технологий передачи данных? А как же



супер-программы, которые позволяют в момент обчислять состояние склада и передавать на центральный склад заказы на поставку товара по защищенным каналам?» Да, безусловно, это великие достижения и востребованные.

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

Но в большинстве случаев используют там, где их далеко более, чем достаточно. Потому что производителям харда и софта надо продавать, надо зарабатывать деньги, надо инвестировать в следующие разработки и далее, и далее... щедро вскармливая маркетологов и продавцов, которые и формируют наши взгляды, заставляя покупать и покупать новые железки и программы, забы-

тая об эффективности. Поэтому люди ставят себе краденый Adobe Photoshop с единственной целью – убирать «красные глаза» со своих фотографий. Поставьте себе GIMP, попробуйте. Неудобно? Ложь. Непривычно, но никак не неудобно. И, что ценно, легально. Несколько лет назад я собрал дома все диски, купленные на рынке, сложил в стопку, просверлил дрелью и вынес на мусорку. С тех пор я учусь правильно выбирать инструменты для своей работы. У меня нет ни одной нелегальной программы. Я работаю в Linux, купил несколько полезных программ для Linux, которые нужны мне для работы. Почему в Linux? Потому что так эффективнее для меня. Было бы эффективнее использовать, как среду для запуска инструментов – Windows, использовал бы ее. Я задаю себе всего два вопроса при выборе: Насколь-

ко это эффективно? Сколько в итоге это будет мне стоить?

О здравомыслящий Виктор!

Спасибо вам за еще одну гирьку в виде разумного мнения на чашу весов софтового холивара. Полностью согласна с вашими аргументами и поддерживаю вашу логику выбора софта. Это рационально, целесообразно и осмысленно. Все-таки адекват – он и в холиварах адекват.



**Subject:**

«Мир с АПом!» Или «Пара предложений в это суетное время»

**Владимир Рурукин**

Здравствуй, дорогая и нежно любимая редакция!

Хотелось бы вас поблагодарить за замечательный журнал. В нем не бывает неинтересных или неактуальных статей. Перед покупкой думаешь: «О чем можно написать в дни, когда видеокарты отличаются только кулерами и наклейками на них?», оказывается, о многом. Спасибо Remo за индивидуальность. Я убежден, что каждый из его Editorial'ов достоин прочтения именно из-за индивидуальности автора. С Remo можно соглашаться либо не соглашаться, но в любом случае, его мнение достойно уважения.

Отдельная благодарность тов. Енину за его уши, его советы помогли сделать звук дома значительно «чище».

Очень рад, что в последнем номере вновь появилась Лалочка. Ее ответов в «Почтовом ящике» не хватало.

Теперь о деле.

Один из номеров Upgrade'a вышел на другой бумаге. (Если я не ошибаюсь, это был #15). Фактура бумаги обрадовала – перелистывать страницы стало удобнее и, как мне показалось, цвета стали немного поярче. Об износостойкости поговорим через год-два, но в общем, с нетерпением жду «обновления».

Так как я являюсь пользователем Gentoo Linux, не могу не затронуть тему свободных ОС. В журнале, все реже и реже о нас, «линуксоидах», вспоминают (грустный смайл). А сколько полезного можно было бы написать? К примеру, был бы очень рад видеть «Маленькие программы под Linux» или «Обновления кроссплатформенных программ».

Среди предложений – рубрика «Low-End». Многие пользуются старыми (времен Pentium III) машинами и не хотят их обновлять – это слишком дорого. Сейчас по-настоящему мощный ПК нужен не многим. Вряд-ли кто-то откажется от Core i7 и GTX275, но денег в кризис не хватает, а о Low-End железяках информации мало. Так же интересно было бы посмотреть,

что может сотворить Мазур с дешевым железом. Кажется, туда его вездесущий папьялик еще не проник.

Последним из предложений будет – вернуть «Юридическую поддержку». Однажды, она помогла мне избежать неприятных дебатов с сотрудниками одной крупной компьютерной компании. <...>

Вах, какой же вы доброжелательный человек, Владимир.

Опять полностью согласна, Remo – молодец, Енин – красавец, а Лалочка так вообще и молодец, и красавица, и буфетчица! (Ой, что-то лишнее. Молодец, наверно. А-а-а, точно, это ж только мужчина может быть молодец, а женщина должна быть молодца! Или молода? Хм...)

Теперь по делу. Бумагу поменяем, про Linux писать не прекратим, про рубрику Low-end подумаем.

«Юрподдержку» сами хотим возродить, но, к сожалению, нет у нас специалиста, который бы осилил тему. Кстати, может, среди вас, любимые наши читатели, есть юрист, знакомый с IT-проблематикой и практикующий в сфере защиты прав потребителей плюс желающий с нами сотрудничать? Мы были бы ему очень-преочень рады. Если что, пишите Николаю Барсукову на [b@upweek.ru](mailto:b@upweek.ru) или прямо мне на [yankee@upweek.ru](mailto:yankee@upweek.ru) с пометкой «Юридическая поддержка». 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](mailto:bichugova@veneto.ru).

**РЕКЛАМА  
В РУБРИКЕ  
CLASSIFIEDS**

**–  
ЭФФЕКТИВНЫЙ  
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ  
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ  
НИЗКИЕ ЦЕНЫ  
НА ЖЁСТКИЕ  
ДИСКИ**



[www.ermak.net](http://www.ermak.net)  
т.: 920-38-68, 923-68-98

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