

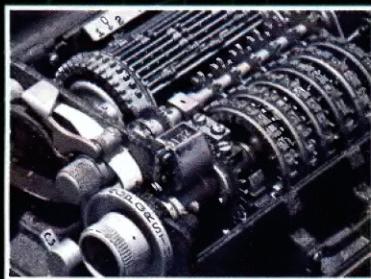


**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЛЕЕР  
ARCHOS 605 WI-FI:  
ВСЕ В ОДНОМ ФЛАКОНЕ**

**ПУЛЬТ PHILIPS SRM7500:  
ДИСТАНЦИОННОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ ВСЯКИМ**

**СТАЛЬНЫЕ  
СОЛДАТЫ:  
ЗАЩИЩЕННЫЕ  
НОУТБУКИ  
ОТ PANASONIC**

**КАРМАННЫЕ СТРАНИЧКИ:  
ОБЗОР ВЕБ-САЙТОВ  
ДЛЯ НАЛАДОННЫХ ПК**



**СКРЫТНЫЕ  
ПИНГВИНЫ:  
ШИФРОВАНИЕ  
В ОС LINUX**



**МЕНЕДЖЕР ЗАДАЧ YATM 1.2.2 ★ ДЕФРАГМЕНТАТОР  
DEFraggler V1.01.044 BETA ★ ДЕЛАЕМ СКРИНШОТЫ  
С ПОМОЩЬЮ MWSNAP 3.0.0.74 ★ NOKIA N82: ФИНСКИЙ КОММУНИКАТОР**

ISSN 1680-4694



9 771680 469005



0 800 7

Digital Lifestyle Today

# UPGRADE SPECIAL #2

www.upspecial.ru

ФЕВРАЛЬ 2008

DVD ВНУТРИ!



UP  
SPECIAL

BitTorrent 0.9.1  
XnView 1.32  
Aegisub 2.0.2  
Paink.NET 3.2  
AnyDVD 6.2  
Hamachi 1.8  
InfraredCam  
Kodi 8.0  
FlashGet 1.96  
ATI Tray Tools  
KMPlayer 2.6.0  
и другие программы

## ВРЕМЯ РАСПЛАТЫ

Чего  
мы ждали  
от 2007 года

Что  
произойдет  
в 2008-м

...И ЧЕГО  
НАМ БОЯТЬСЯ  
В ЭТОМ ГОДУ

ISSN 1729-438X  
9771729438009 01

В ПРОДАЖЕ  
С 30 ЯНВАРЯ

<b>Главный редактор</b>	Данила Матвеев <i>matveev@upweek.ru</i>
<b>Зам. главного редактора</b>	Николай Барсуков <i>b@upweek.ru</i>
<b>Выпускающий редактор</b>	Татьяна Янкина <i>yankee@upweek.ru</i>
<b>Редакторы hardware</b>	Платон Жигарновский <i>platon@upweek.ru</i> Илья Шакиров <i>mazur@upweek.ru</i>
<b>Редактор software</b>	Михаил Задорожный <i>zmike@upweek.ru</i>
<b>Редактор новостей</b>	Николай Панков <i>lijnik@upweek.ru</i>
<b>Литературный редактор</b>	Светлана Макеева <i>makeeva@upweek.ru</i>
<b>Тестовая лаборатория</b>	Иван Ларин <i>vano@upweek.ru</i> Роман Горошкин <i>rg@upweek.ru</i> тел. (495) 246-4108
<b>Дизайн и верстка</b>	Слоняй Белкин Александр Ефремов Станислав Елинин Игорь Лепин Андрей Клемин Наталья Тогчий <i>nt@veneto.ru</i> тел. (495) 745-6898
<b>Иллюстрации в номере</b>	Фото в номере PR-менеджер
<b>Директор по рекламе</b>	Владимир Сливко <i>slivko@veneto.ru</i>
<b>Старший менеджер по рекламе</b>	Павел Виноградов <i>pashock@veneto.ru</i>
<b>Менеджеры по рекламе</b>	Алексей Струк <i>struk@veneto.ru</i> Сергей Наумов <i>naumov@veneto.ru</i> Надежда Дымова <i>nd@veneto.ru</i> Татьяна Бичугова <i>bichugova@veneto.ru</i> тел. (495) 148-9996
<b>Директор по распространению</b>	Ирина Агронова <i>agronova@veneto.ru</i> тел. (495) 681-7837 тел. (495) 684-5285
<b>Идейный вдохновитель</b>	Андрей Забелин
<b>ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»</b>	
<b>Генеральный директор</b>	Олег Иванов
<b>Исполнительный директор</b>	Инна Коробова
<b>Шеф-редактор</b>	Руслан Шебуков
<b>Адрес редакции</b>	
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22, тел. (495) 246-4108, 246-6227, факс (495) 246-2059 <i>upgrade@upweek.ru</i> <a href="http://www.upweek.ru">www.upweek.ru</a>	
<b>Редакционная политика</b>	
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланым на e-mail <i>upgrade@upweek.ru</i> .	

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 «Прессы 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: с 10:00 до 20:00.

#### Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.  
© 2008 UPgrade

#### EDITORIAL

- 4 Спутниковая обыденность  
*Remo*

- 6 НОВОСТИ НИ-ТЕХ-ИНДУСТРИИ

- 8 НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС

- 10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### ЖЕЛЕЗО

- 12 Коробочка с большим потенциалом  
*Иван Звягин*

- 14 Все поводья в одной руке  
*Максим Логинов*

- 15 Черепаха, быстрая, как ветер  
*BootSector*

- 16 Ноутбук, на ладонь помещающийся  
*Максим Логинов*

#### ИСПЫТАНИЯ

- 18 Луч высокой четкости  
*Максим Логинов*

- 22 Крепкие орешки от хитрого японца  
*Максим Логинов*

#### FAQ

- 28 Про неправильные мозги и громкие кнопки  
*Mazur*

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- 30 О нехватке питания и «Кризисе»  
*Mazur*

- 32 НОВОСТИ КОРОТКО

- 34 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### ПРОГРАММЫ

- 36 Точечные удары  
*Александр Павлов*

- 37 Делатель картинок  
*Юрий Меркулов*

- 38 Хранитель паролей  
*Майк Задорожный*

#### ЛИКБЕЗ

- 40 Умный пингвин смело прячет...  
*Сергей Голубев*

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- 44 О выгоревших портах и контекстном меню  
*Сергей Трошин*

- 46 НОВОСТИ КОРОТКО

- 48 МОБИЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

#### МОБИЛЬНОЕ ЖЕЛЕЗО

- 50 Давление технологий  
*Barsick*

#### ПРОГРАММЫ

- 52 Всё как у больших  
*Сергей Голубев*

- 53 Точная копия  
*Сергей Голубев*

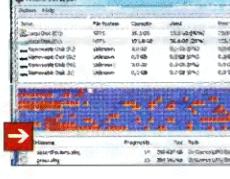
#### ИНТЕРНЕТ

- 54 PDA точка ру  
*Акустик*

- 58 Dapper: RSS`изация всяя интернета  
*Алексей Кутовенко*

#### ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

- 60 О контрафакте и традициях  
*Майк Задорожный*



#### напиток

коктейль  
«Пьяный  
банан»

#### книжка

каталог IKEA

#### песня

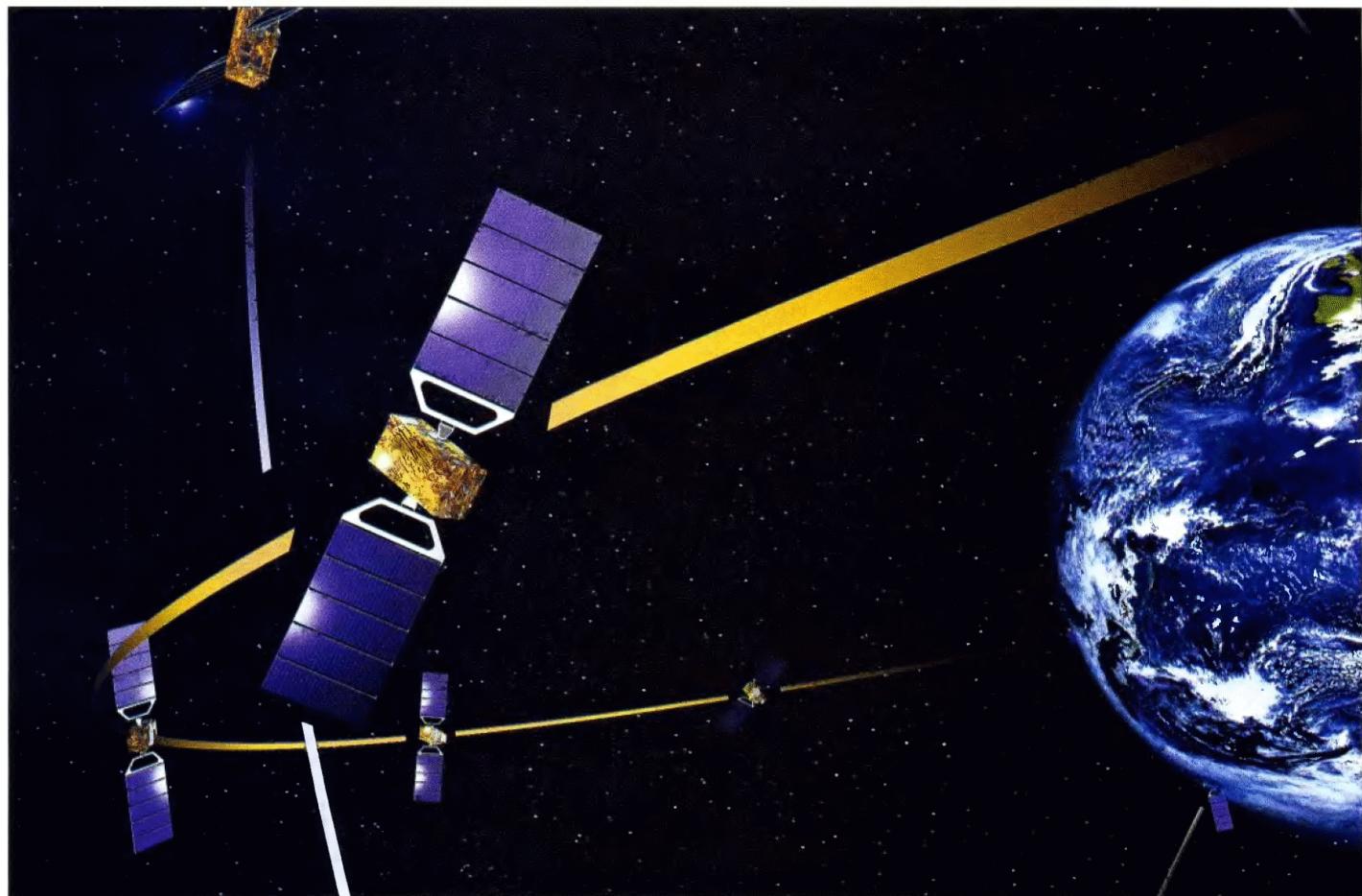
INXS – Never  
Tear Us Apart

#### ссылка

[www.adme.ru/  
fotograf/2007/  
07/23/19351](http://www.adme.ru/fotograf/2007/07/23/19351)

#### блог

[community.  
livejournal.com/  
web2\\_0\\_ru](http://community.livejournal.com/web2_0_ru)



# Спутниковая обыденность

**Все настолько привыкли к спутниковым навигаторам различных видов и предназначений, что относятся к ним как к чему-то совершенно обыденному вроде микроволновой печки или стиральной машинки. А между тем это крайне нетривиальные инженерные решения.**



Remo  
r@upweek.ru  
Mood: хорошее  
Music: Virgin Radio

Про GPS, или, правильнее, систему спутниковой навигации Navstar, написано уже очень много. Если вкратце (вдруг вы по каким-либо причинам пропустили): в 1978 году Министерство обороны Соединенных Штатов Америки силами NASA и ряда сочувствующих структур начало создание на орбите Земли группировки из 24 спутников, имевших исключительно военное предназначение. Позже, в 80-х, систему открыли для использования гражданскими лицами и организациями, и с тех пор ею

пользуются по всему миру те, у кого есть возможность купить себе GPS-навигатор или любое другое устройство с этой функцией. Правда, полностью формирование группировки было завершено в 1994 году, поэтому на данный момент Navstar формально исполнилось только четырнадцать лет.

Navstar с помощью волшебной силы триангуляции определяет координаты объекта с точностью до метра, поэтому качество работы системы устраивает абсолютно всех. Для того чтобы вычис-

лить широту и долготу объекта, в зоне видимости навигатора должно быть минимум три спутника, а если их четыре, система дополнительно в состоянии определять и высоту объекта.

Весь безоговорочно полезная, однако многих за пределами США беспокоит тот в общем-то очевидный факт, что хотя сейчас Navstar пользуются все, контролируется она именно Штатами. То есть в случае необходимости (ну, там, войны какой или просто недостатка демократии в той или иной точке земного шара) США

ничего не стоит внести некую погрешность в работу системы в определенном регионе, что сделает ее резко бесполезной для потенциального противника, или просто зашифровать сигнал.

Мысль эта пришла в голову кому-то в СССР, когда о развале этой страны еще не было и речи. Тогда же было решено, что наша аналогичная система должна быть полностью сдана в эксплуатацию военным к 1993 году. «Полностью сдана» означает размещение на околоземной орбите 24 спутников, создание наземной инфраструктуры, разработку различного рода приемников и множество других мероприятий, каждое из которых, с одной стороны, можно описать связкой из двух-трех простых слов, а с другой – любое из них представляет собой сложнейшую в решении инженерно-конструкторскую задачу.

К сожалению, запустить ГЛОНАСС (Глобальную навигационную спутниковую систему) в заявленные сроки не удалось, в силу того что Советский Союз как геополитическое явление прекратил свое существование и всем надолго стало не до спутников. Вернее, в 1995 году группировка была укомплектована полностью, но потом часть наиболее старых аппаратов пришлось вывести из системы, затем были очередные запуски и очередные удаления спутников... В общем, после многочисленных рокировок, подробное описание которых я опущу за ненадобностью, ракетоноситель «Протон» отправился в космос совсем недавно, 25 декабря 2007 года, и по результа-

**→ После многочисленных рокировок, подробное описание которых я опущу за ненадобностью, ракетоноситель «Протон» отправился в космос недавно, в конце декабря 2007 года.**

**У**важаемые читатели! В связи со скорым отъездом нашего редактора новостей Николая Панкова, также известного как Лыжник, на историческую и духовную родину – в Монголию – нам нужен новый Лыжник. Требования: знание компьютерного рынка, хороший (в идеале – энергичный) русский язык, английский, достаточный для перевода новостей, веселый нрав и отсутствие необходимости в ближайшее время ехать в Монголию, Парагвай, Занзибар или любые другие далекие страны. Пол и возраст нам безразличны, странный внешний вид и неожиданные увлечения приветствуются.

там его полета количество работающих спутников достигло 18. Этого достаточно, чтобы полностью накрыть территорию нашей страны, но на всю планету явно не хватает, и в отдельные моменты некоторые области оказываются вне зо-

ны действия системы на полтора часа и более. Официальные лица утверждают (особенно их энтузиазм вырос после того, как вице-премьер Сергей Иванов недавно устроил выволочку руководителям программы), что в ближайшие год-два система начнет функционировать в полноценном режиме.

Работа в основном удаленная, но регулярная, телепорттироваться в редакцию в своей физической оболочке надо в среднем два раза в неделю. Разумеется, платим приличные деньги, схема оплаты смешанная.

Если вас заинтересовало данное предложение, присылайте письмо с кратким описанием себя любимого и тремя любыми свежеписанными новостями объемом 700 знаков с пробелами каждая на электронный почтовый адрес [matveev@upweek.ru](mailto:matveev@upweek.ru). Естественно, новости должны быть про компьютеры и компьютерные технологии.

Разумеется, ГЛОНАСС в первую очередь должна решать проблемы военных, а уже потом – гражданских лиц. Впрочем, эта последовательность не отменяет того факта, что для успеха затеи совершенно необходимо, чтобы потенциальные пользователи имели возможность приобрести недорогие навигаторы, способные работать с этой навигационной системой. С этим, как водится, у нас ситуация не особенно перспективная. Так как в конце прошлого года руководству нашей страны стало интересно, как обстоят дела с отечественным аналогом Navstar, в декабре в продажу поступила аж тысяча навигаторов, способных работать одновременно как с ГЛОНАСС, так и с GPS. По сообщениям ряда российских СМИ, партия была продана за 20 минут. **up**

Продолжение следует...

# Владей эфиром!

**Behold TV SOLO**

Автономный ТВ/FM-тюнер в стильном корпусе

- Обновляемая микропрограмма •
- Поддержка широкоформатных мониторов •
- Картинка на десктопе •
- Разрешение 1680 x 1200 •

**Behold TV M6 Extra**

Аппаратное кодирование в формате MPEG-2 и AC3

- ARPC – включение компьютера с пульта ДУ и по расписанию •
- Объемное изображение •
- Запись без рекламы •
- Вещание в сеть с собственным логотипом •

**Behold TV 609 RDS**

Поддержка RDS (радиотекст)

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

Программное обеспечение для спутников ГЛОНАСС написано на языке «Модула-2», разработанном Никлаусом Виртом в 1978 году на основе «Паскаля». Язык «Модула-2» традиционно используется для разработки ПО для советских и российских космических спутников начиная с момента его создания.

## Подводные провода в опасности

**К**то-то загадочным образом перерезает оптоволоконные кабели, проходящие по дну Мирового океана. Первые два случая были зарегистрированы еще в последний день января – тогда два СМИ сообщили о том, что пострадали FLAG Europe-Asia и SEA-ME-WE 4, что привело к 50-процентному уменьшению пропускной способности интернет-каналов на всем Среднем Востоке, вследствие чего провайдеры Египта попросили своих пользователей свести к минимуму свою интернет-активность. Изначально сообщалось, что кабели были повреждены якорями рыбакских судов.

Четвертого февраля поступило сообщение о нарушении работы третьего кабеля, который оставил без выхода в Сеть всех пользователей Дубая. При этом, по данным египетских властей (в чьих территориальных водах случилось это

приспешество), в зоне повреждения в течение 12 часов до инцидента не было ни одного корабля. А уже пятого числа этого месяца было объявлено о том, что перерезано еще одно оптоволокно, проложенное между катарским островом Халул и островом Дас, в данный момент принадлежащим Объединенным Арабским Эмиратам.

Утром шестого февраля был зарегистрирован еще один акт саботажа (после которого даже оптимисты перестали говорить о возможной случайности или аварии). Правда, по некоторым данным, на этот раз просто один из тех кабелей, которые уже пострадали прежде, был перерезан в новом месте. Власти стран региона пока не выдвигали официальных версий случившегося, однако расследование продолжается.



## Зло из интернета

**П**осле ряда недавних скандалов, связанных с социальными сетями MySpace и Facebook, независимые исследователи решили отыскать «самое опасное место» интернета. Мишель Ибарра (Michele Ybarra) из компании ISK (Internet Solutions for Kids) и Кимберли Митчелл (Kimberly Mitchell) из исследовательского центра преступлений против детей при университете Нью-Хэмпшира проанализировали разнообразные формы виртуального общения, для того чтобы определить, в каких же случаях дети и подростки чаще всего становятся объектами сексуальных домогательств. Им удалось выяснить, что наибольшую опасность представляют вовсе не социальные сайты, а разнообразные интернет-пейджеры.

Основной целью проведенной работы было показать родителям, что им не следует зацикливаться на изоляции ребенка от MySpace. В итоге выяснилось, что среди 1600 опрошенных детей в возрасте от 10 до 15 лет 4% сталкивались со случаями сексуальных домогательств и при этом только 9% из них своими страничками на социальных сайтах привлекли внимание нездоровых людей. 59% подверглись домогательствам при общении в интернет-пейджерах и еще 19% – в чатах.

В итоге выяснилось, что процент детей, страдающих с нежелательным вниманием в виртуальном пространстве, не отличается от аналогичного показателя для реального мира. По мнению ученых, необходимо сконцентрировать усилия на том, чтобы научить ребенка избегать таких проблем в любой среде.

## Война игровых консолей

**К**ак известно, война между консолями последнего поколения продолжается. Разумеется, она неотделима от войны HD-форматов, ведь Xbox 360 позволяет подключать внешний HD DVD-привод, в то время как PlayStation 3 имеет встроенный Blu-ray-девайс. Одна-



ко на новых форматах свет клином не сошелся – в мире приставок есть и свои разборки. До недавнего времени Xbox 360 уверенно лидировала, поскольку Microsoft успела выпустить свой девайс, почти на год опередив Sony. Однако, как полагает известный издатель игр компания Electronic Arts, это не надолго.

По прогнозам EA, в 2008 году ситуация резко изменится. Аналитики компании считают, что в одной только Европе Sony удастся продать от 5 до 6 млн девайсов, тогда как Microsoft сможет сбыть всего лишь от 1,5 до 2,5 млн приставок. В Северной Америке, правда, разница будет не столь велика, однако PS3 в целом в мире будет продано на 3,5 млн больше, чем консолей Xbox 360. Правда, разработка игр под PS3 по-прежнему будет идти с задержками. Однако, как заявил исполнительный директор Electronic Arts Джон Риччиелло (John Riccietello), мультиплатформенные игры, изначально создающиеся под PlayStation, имеют меньше проблем с дальнейшей совместимостью.

Впрочем, в Electronic Arts уверены, что неоспоримым лидером среди консолей все равно останется Wii: аналитики пришли к выводу, что Nintendo в 2008 году продаст от 12 млн до 13 млн устройств. Впрочем, эта приставка несколько иного класса.

## NVIDIA купит AGEIA

**К**омпания NVIDIA объявила о своих планах по покупке фирмы AGEIA, создающей средства просчета физической модели в играх. Финансовые детали сделки пока не раскрываются, однако производители видеочипов уже разослали официальный пресс-релиз, в котором говорится о подписании окончательного соглашения. Таким образом, NVIDIA усилила свои позиции в борьбе с корпорацией Intel, в сентябре прошлого года купившей компанию Havok (разработчика игрового движка для обработки физики).

Надо сказать, не так давно (в ноябре 2007 года) идея о покупке AGEIA приходила в голову руководителям компании AMD. Однако, поскольку последняя все еще пытается стабилизировать свое положение на рынке, изрядно пошатнувшееся после приобретения ATI, от этой затеи ей пришлось отказаться. Правда, неизвестно, как она теперь отреагирует на известие о слиянии AGEIA и NVIDIA, – ведь у самой AMD, заявившей, что обработка физики при помощи GPU нерентабельна, нет продуктов для решения подобных задач.

Корпорация NVIDIA же полна оптимизма по поводу предстоящего сотрудничества. Президент и исполнительный директор компании Жэнь Сюнь Хуан (Jen-Hsun Huang) заявил, что, объединив усилия разработчиков графических и физических процессоров, компания сможет снабдить миллионы геймеров по всему миру движками PhysX, ускоренными при помощи GeForce. В данный момент PhysX используется более чем в 140 играх – как уже вышедших, так и находящихся в стадии разработки.

## Документалисты и война форматов

**П**родолжаются гонения на формат HD DVD. На этот раз от него решили отвернуться создатели документальных фильмов о живой природе. Компания National Geographic объявила о том, что подписывает эксклюзивный контракт с Ассоциацией Blu-ray, так что отныне все фильмы будут выпускаться на носителях именно этого формата.

Впрочем, некоторые считают, что столь громкое заявление – всего лишь очередная попытка давления на общественное мнение: нельзя сказать, что National Geographic такой уж крупный игрок на рынке HD-контента. Если быть более точным, на сегодняшний день фирма выпустила единственный HD-фильм National Geographic: Relentless Enemies, который, кстати, пока что продается и на HD DVD.

К тому же стало известно, что фильм Роба Стюарта (Rob Stewart) Sharkwater, рассказывающий о популяции акул, появится только на дисках Blu-ray и на стандартных DVD-болванках (он увидит свет 8 апреля 2008 года). Хотя это и неудивительно: его издает Warner Bros., первая компания, отказавшаяся от HD DVD.

Однако не все фирмы приняли сторону новомодного формата. Крупнейший английский издатель документалистики, компания BBC Home Video выступила с официальным заявлением, в котором говорится, что она по-прежнему намерена поддерживать оба формата. Впрочем, это связано с тем, что фильмы из серии Planet Earth: The Complete BBC Series значительно лучше продаются на дисках HD DVD, чем на носителях Blu-ray.

## Сверхтонкое в моде

**П**охоже, компании Apple вновь удалось встряхнуть рынок мобильных компьютеров. Сверхтонкая машина MacBook Air продается меньше месяца, а несколько



фирм уже объявили о собственных планах по созданию аналогичного девайса. При этом часть средств массовой информации уже успела обвинить корпорацию Intel в том, что она разработала эксклюзивный процессор для Apple и не желает продавать его сторонним компаниям.

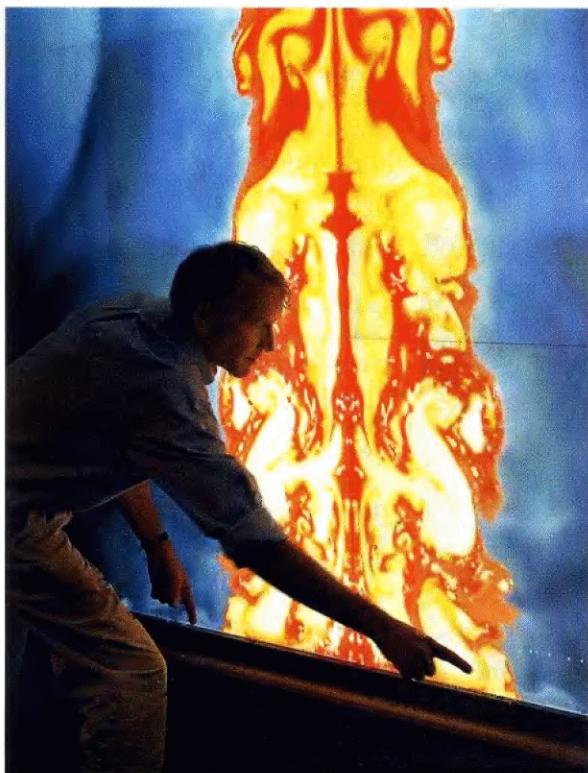
Речь идет об энергозэкономичном камне Core 2 Duo, выпущен-

ном по 65-нанометровой технологии, который на данный момент действительно используется только в MacBook Air. Будучи значительно медленнее стандартных чипов Core 2 Duo, предназначенных для мобильных компьютеров, он на 60% меньше аналогов, построенных на базе ядра Merom, что и позволяет создавать столь компактные ноутбуки.

Однако, по словам представителей Intel, это вовсе не эксклюзивная разработка, доступная только «планктонам маков», – любая фирма, желающая использовать данный центральный процессор в своих мобильных компьютерах, может обсудить этот вопрос с руководством корпорации. Более того, Intel заявляет, что две OEM-компании уже заключили контракты на использование таких камней, однако не спешит раскрывать их названия.

Впрочем, аналитики предполагают, что часть желающих создавать аналогичные ноутбуки просто ждут выхода новых, 45-нанометровых вариантов процессоров Penryn, которые должны будут появиться на рынке ближе к осени этого года.





## Модель Тунгусского катаклизма

**Н**акануне столетия падения в районе Подкаменной Тунгуски одноименного астероида учёные из Национальных лабораторий Сандия (Sandia National Laboratories) провели подробное моделирование этого известного катаклизма и пришли к выводу, что первоначальные масштабы произошедшего взрыва сильно преувеличены.

На помощь астрономам пришли мощные суперкомпьютеры, благодаря которым удалось построить самую детализированную на сегодняшний день трехмерную модель входа космического тела в атмосферу с учетом погоды, направления ветров и множества других параметров, включая состояние лесного покрова в месте падения астероида. В результате оказалось, что сила произошедшего в июле 1908 года взрыва со-

ставляла не 10-20 мегатонн в тротиловом эквиваленте, как полагали ранее, а всего 3-5 мегатонн. Это, в свою очередь, означает, что и размеры упавшего в сибирской тайге «космического пришельца» были значительно более скромными, чем считалось ранее.

Как известно, мелких объектов, кружящихся на различных орбитах в пределах Солнечной системы, гораздо больше, нежели крупных. Из этого можно сделать неутешительный вывод: вероятность повторения катастрофы, подобной Тунгусской, тем выше, чем меньше были размеры астероида, которые, напомним, не помешали ему полностью уничтожить лес на площади в несколько тысяч квадратных километров и вызвать гигантскую ударную волну, зафиксированную сейсмографами по всему миру.

## Облако Смит приближается

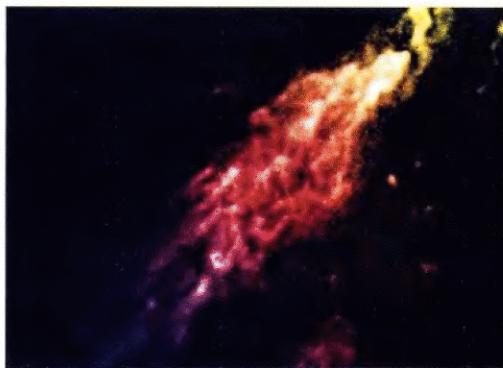
**Г**игантское облако атомов водорода движется курсом на столкновение с нашей Галактикой, и когда оно произойдет, в Млечном Пути может родиться до миллиона звезд, подобных Солнцу.

Обнаруженное в 1963 году при помощи радиотелескопов облако Смит представляет собой весьма крупное скопление водорода протяженностью свыше 11 000 световых лет и на 8000 световых лет удаленное от диска Галактики. Если бы его можно было разглядеть невооруженным глазом (состоящее из холодного газа, видимого света облако не излучает), оно своими размерами в 30 раз превысило бы наблюдаемые с Земли размеры Луны.

Хотя этот астрономический объект известен ученым уже более четырех десятилетий, данные о направлении и скорости его движения удалось получить лишь недавно. Оказалось, что облако по имени Смит с довольно приличной скоростью (869 000 километров в час) движется курсом на прямое столкновение с диском нашей Галактики.

Случится это разрушительное событие примерно через 20-40 миллионов лет.

В соответствии со сделанными расчетами столкновение произойдет в области, удаленной от центра Галактики чуть больше, чем Солнечная система. Катастрофический «удар» вкупе с резко возрос-



шей массой Млечного Пути приведет к рождению большого количества новых звезд. Многие из них будут относиться к классу очень массивных и в результате короткой, но бурной жизни превратятся в сверхновые. Судьба нашего Солнца пока остается неизвестной, впрочем, нас это волновать уже не должно.

## Молодой ледник

**В**ода на Красной планете есть – с этим выводом согласились уже даже самые скептически настроенные учёные. Но до сих пор там удавалось обнаружить лишь ледники, образовавшиеся миллионы лет назад, что, казалось бы, указывало на то, что многие процессы на Марсе остановились, а планета «умерла» в геологическом смысле.

Однако новые данные, полученные с европейского космического аппарата Mars Express, указывают на то, что записывать планету в покойники пока рано, ведь недавно на одном из снимков высокого разрешения района Deuteronilus Mensae, сделанном с орбиты, был обнаружен ледник, образовавшийся никак не более 10 000 лет назад. Водяной лед, очевидно, просачивался или еще просачивается из какого-то подземного источника, причем, вопреки широко распространенному мнению, он не спешит испаряться в разреженной марсианской атмосфере.

Кстати, создателей Mars Express можно поздравить: в конце 2007 года данный уникальный научный прибор отпраздновал юбилей – 5000 витков вокруг Марса. Напомним, что этот космический аппарат прибыл в окрестности Красной планеты 25 декабря 2003 года и за прошедшие годы передал на Землю десятки тысяч фотоснимков высокого разрешения (в том числе цветных и даже трехмерных), обрабатывать которые ученым придется долгие годы.

В настоящее время миссия Mars Express продлена до 2009 года. Впрочем, учитывая хорошее состояние его бортовой аппаратуры, этот срок может быть еще отодвинут.

## SpaceShipTwo задерживается

**Г**отовы слетать в космос всего за \$200 000? Тогда вы, скорее всего, уже знаете о существовании компании Scaled Composites и о том, чем она знаменита.

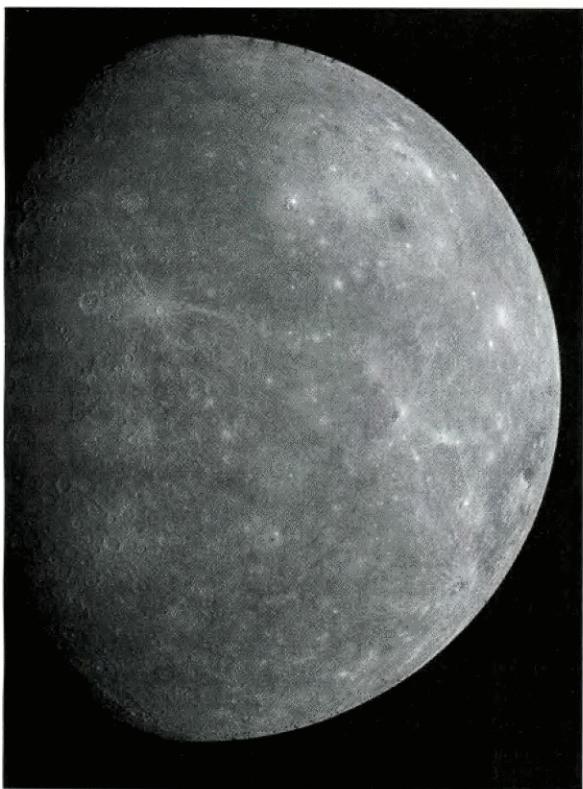
Создатели первого в мире частного космического летательного аппарата SpaceShipOne, уже несколько раз успешно покидавшего пределы земной атмосферы и возвращавшегося обратно, в настоящее время занимаются конструированием восьмиместного (два пилота и шесть туристов) суборбитального челнока SpaceShipTwo, предназначенно го для коммерческой эксплуатации. Еще в середине января представители Scaled Composites уверенно заявляли, что уже в 2009 году SpaceShipTwo «встанет на крыло», то есть начнет совершать первые тестовые полеты.

Однако уже через пару недель оптимизм несколько поугас, а все из-за досадных задержек с разработкой нового реактивного двигателя для SpaceShipTwo, который должен быть почти втрое крупнее SpaceShipOne.



Структорские работы были приостановлены, а все силы брошены на расследование причин произошедшего. Теперь же, скорее всего, придется пересматривать сроки проекта.

Посмотреть красочную видеопрезентацию корабля SpaceShipTwo и его самолета-носителя вы сможете, прославив по этому линку: [www.youtube.com/watch?v=XBlifr6EQNU](http://www.youtube.com/watch?v=XBlifr6EQNU).



## Меркурий сфотографировали

**В** России как раз отмечали старый Новый год, когда космический аппарат Messenger, запущенный американским аэрокосмическим агентством более трех лет назад, достиг пункта назначения – планеты Меркурий, пролетев всего в 200 км от нее.

Достижение это особенно важно, если учесть, что за последние 33 года ни одного искусственного объекта там не появлялось – с тех самых пор, как станция Mariner 10 в результате двух пролетов мимо Меркурия (в 1974 и 1975 годах) смогла сделать несколько фотоснимков, охватывающих примерно половину поверхности планеты. Как выглядит остальная, можно было только догадываться, теперь же строить домыслы больше нет необходимости. Несмотря на то что зонд Messenger еще даже толком не успел приступить к

своим обязанностям, несколько полученных с него снимков уже приоткрыли завесу таинственности над ранее невидимым полуширем самой близкой к Солнцу планеты.

Отметим, что аппарат выйдет на орбиту Меркурия лишь в марте 2011 года. В настоящее время он только начал маневр, в результате которого его скорость, составляющая сейчас 8 км/с, должна снизиться. Лишь после этого он приступит к исследованиям поверхности, атмосферы и магнитосферы (кстати, Меркурий – единственная из внутренних планет Солнечной системы, помимо Земли, имеющая магнитосферу). Приборы Messenger при этом будут работать под прикрытием специального теплоизолирующего щита, температура солнечной стороны которого составит порядка 300 °C.

## Самая большая дыра

**С**амую гигантскую черную дыру в наблюдаемой человечеством части Вселенной обнаружила недавно группа финских астрономов. Объект, известный как OJ287, зарегистрирован давно, однако лишь теперь удалось точно измерить его массу – она оказалась в 18 миллиардов раз больше массы нашего Солнца.

«Взвесить» черную дыру достаточно сложно. Судить о массе объектов такого класса можно только по косвенным признакам, например поведению других, находящихся неподалеку астрономических тел. И в случае с OJ287 ученым повезло – объект является частью двойной системы, где в роли «противовеса» выступает другая черная дыра куда более скромных размеров – 10 миллионов солнечных масс. Период обращения меньшей черной дыры вокруг большей составляет около 12 лет. Находится эта система на расстоянии 3,5 миллиардов световых лет от нас в направлении созвездия Рака. Она является квазаром – мощным источником радиоизлучения, вызванного прохождением малой звезды сквозь диск пыли и газа, окружающий «старшую сестру». За 12 лет пересечение диска происходит дважды, что с Земли наблюдается как вспышка радиоизлучения. Последний раз таковая имела место в сентябре 2007 года.

Изучив характер движения OJ287 и ее спутницы, астрономы построили модель системы и на ее основании вычислили массу обоих космических тел с точностью 10%. В будущем, с дальнейшим совершенствованием научных приборов, точность измерений может быть повышена, однако рекорд за OJ287 сохранится.

## Материнская плата Foxconn A78AX-S

Наконец-то материнские платы с северным мостом AMD 770 стали оснащаться южным мостом нового поколения! Раньше в паре с этим чипом ставился SB600. А ведь сумма первых цифр в названиях мостов равнялась 13! Это же чертова дюжина, несчастливое число! С новым же южным мостом, SB700, сумма равна 14. Плата A78AX-S – это одна из первых «счастливых» плат Foxconn.



- **Сокет:** AM2+ / AM2
- **Северный мост:** AMD 770
- **Южный мост:** SB700
- **Слоты:** PCIE x16, 2 x PCIE 2.0 x1, 3 x PCI
- **Форм-фактор:** ATX
- **Подробности:** [www.foxconnchannel.com](http://www.foxconnchannel.com)

## Акустическая система Vigoole C3310

Что же делать, если хочется слушать музыку, а уши заняты ловлей звуковых волн, которые вот-вот должны быть изданы телефоном? Выход один: купить себе акустическую систему 2.1 и не включать колонки, а наслаждаться только вибрациями басов из сабвуфера. Так и ритм услышишь – и звонок не прозвенит. Неплохой вариант для этих целей – колонки Vigoole C3310.



- **Частотная характеристика:** 20-20 000 Гц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 70 дБ
- **Габариты сабвуфера:** 155 x 336 x 260 мм
- **Габариты сателлитов:** 80 x 105 x 155 мм
- **Подробности:** [www.vigoole.ru](http://www.vigoole.ru)

## Монитор Proview AI2237W

Совершенно очевидно, что в наше время лучше всего запасать алюминий: мало ли как там обернется дело в будущем – запасы этого немаловажного для жизни вещества никогда не помешают. Однако достаточно глупо складировать в жилом помещении алюминиевые слитки – их найдут и отберут! Хорошо хоть для настоящих ценителей этого серебристо-белого металла многие фирмы производят разнообразную домашнюю утварь из алюминия – от чайников и кастрюль до компьютерных корпусов.

Вот и Proview выпустила новый 22-дюймовый ЖК-монитор AI2237W в корпусе из этого материала. Вес его – 5,4 кг. К сожалению, в опубликованных на офсайте TTX не указан точный вес примененного в девайсе алюминия. Чтобы высчитать его самому, следует развинтить монитор, вынуть из него всю начинку, взвесить ее, а затем вычесть результат из тех самых



- **Интерфейсы:** 2 x D-Sub, DVI
- **Разрешение:** 1680 x 1050 пикс.
- **Время отклика:** 5 мс
- **Подробности:** [www.proview.net](http://www.proview.net)

5,4 кг. Впрочем, если вы не уверены, что сможете собрать его обратно, то для взвешивания лучше обратиться в сервисный центр.

## MP3-плеер Apacer Audio Steno AU860

Основное преимущество данного плеера заключается в том, что корпус его не плоский, а в виде загогулины. Если подумать, то это очень важно – ведь такая конструкция позволяет минимизировать площадь пятна краски в том случае, если вы положите девайс на свежевыкрашенную лавочку. Таким образом, на одном только этом плеере за сезон можно сэкономить до литра растворителя.



- **Объем накопителя:** 4 Гбайт
- **Интерфейс:** USB
- **Диагональ дисплея:** 1,8"
- **Габариты:** 105 x 40 x 5 мм
- **Подробности:** [www.apacer.eu.com](http://www.apacer.eu.com)

## Мышь Samsung Pleomax SPM-900

Приятно в наш век бесхвостых манипуляторов обнаружить старую добрую мышь, привязанную к ПК при помощи нормального провода. Ее не только гораздо сложнее потерять – она также может использоваться и как опасное оружие, если раскручивать ее за хвост над головой. Теоретически из трех таких мышей вполне можно соорудить полноценное болас (см. RSS).



- **Разрешение:** 800 точек на дюйм
- **Интерфейс:** PS/2
- **Количество кнопок:** 2
- **Цвет корпуса:** белый
- **Подробности:** [www.pleomax.com](http://www.pleomax.com)

## Bluetooth-гарнитура Philips SHB6102

Хорошо стоять в беспроводных наушниках на балконе и плевать в голубей! Но это срабатывает, когда у вас играет музыка с компьютера или другого совместного с Bluetooth устройства! А что делать, если вам необходимо слушать, к примеру, миноискатель? Тут-то и помогут SHB6102, ибо их Bluetooth-адаптер имеет независимое питание и подключается к любому джек-разъему.



- **Интерфейс:** Bluetooth 1.2
- **BT-профили:** A2DP, AVRCP, Handsfree, Headset
- **Расстояние до передатчика:** 10 м
- **Габариты:** 145 x 151 x 60 мм
- **Подробности:** [www.p4c.philips.com](http://www.p4c.philips.com)

## ФЛЭШКА HP c320w

Современный накопитель должен устрашать. Поэтому компания HP решила покрасить свои устройства c320w в яркие сочетания черного и красного, чтобы потенциальный грабитель от одного только взгляда на нее подумал: «Опасность!» К тому же эту флэшку можно использовать для размахивания при прослушивании песни «Красное на черном» группы «Алиса».



- **Объем:** 4 Гбайт
- **Интерфейс:** USB
- **Скорость записи:** 4 Мбит/с
- **Вес:** 15 г
- **Подробности:** [h10025.www1.hp.com](http://h10025.www1.hp.com)

## Бокс для HDD RaidSonic ICY DOCK MB-663US

Иван Грозный испытывал определенные проблемы с хранилищем (боксом) для своей библиотеки (накопителя информации). Бокс был громоздким, в результате чего, перепрятывая его с места на место, Грозный трял очень много нервов. В итоге он мало того что убил сына, так и сам помер. А вот был бы у него накопитель ICY DOCK MB-663US – может, и история иначе бы сложилась!



- **Интерфейс:** USB
- **Интерфейс HDD:** SATA
- **Форм-фактор:** 2,5"
- **Высота HDD:** 9,5 мм
- **Габариты:** 76,3 x 13 x 150 мм
- **Подробности:** [www.icydock.com](http://www.icydock.com)

## БЛОК ПИТАНИЯ Seasonic M12II

Игровым компьютерам тоже нужны блоки питания! Мы-то думали, что машина нужна геймерам просто так, поиграть! Это же не для работы, играть можно и с выключенным ПК... Ан, оказывается, нет – как выяснилось, юзвери его мало того что включают, так еще и перегружают всяческими геймерскими железками. Вот и пришлось компании Seasonic выпускать специальный блок питания...



- **Мощность:** 500 Вт
- **Форм-фактор:** ATX12V v2.2
- **Компенсация коэффициента мощности:** 99%
- **Разъемы PCIE:** 2
- **Подробности:** [www.seasonic.com](http://www.seasonic.com)

## Принтер Lexmark Z1420

Любой партизан подтвердит: провод – это самый коварный демаскирующий элемент. Если враг найдет конец провода и будет его разматывать, то существует далеко не нулевая вероятность того, что в итоге он доберется до второго конца. Особенно это страшно в том случае, если в итоге враг обнаружит тайную каморку с принтером: ведь противник получит не только сам аппарат, но и изрядное количество напечатанных листов. Мало ли какие тайны откроются ему после их прочтения! Поэтому предусмотрительная компания Lexmark снабдила свой бюджетный вариант цветного струйного принтера Z1420 встроенным контроллером Wi-Fi. Впрочем, для истинных конспираторов на принтере предусмотрен и разъем под сетевой кабель – к нему можно подключить ложный провод, чтобы враг, случайно наткнувшись на принтер, потерял



- **Скорость печати (ч/б):** 24 стр/мин
- **Скорость печати (цвет):** 18 стр/мин
- **Интерфейсы:** LAN, Wi-Fi, USB
- **Подробности:** [www.lexmark.ru](http://www.lexmark.ru)

время, выясняя, куда же все-таки идет этот шнурок.

Принтер способен печатать компромат не только в тексте, но и в качестве фотоматериалов (размером 21,5 x 28,0 см, без полей).

Иван Грозный был обладателем крупнейшей в Европе библиотеки. В ее состав входили византийские и античные сочинения и прочая литература. Считается, что основу этой библиотеки составляли книги из коллекции Софии Палеолог, бабки царя.

# Коробочка с большим потенциалом



Иван Звягин  
baragol@mail.ru  
Mood: необъяснимо бодрое  
Music: Phil Wickham

**П**омните времена, когда трава была зеленее, деревья выше, а воздух чище? Лет десять назад примерно. Тогда никто не думал о Web 2.0 с сайтами на флэше и терабайтных винтах, а разрешение XGA казалось всем верхом прогресса. А что сейчас? Я приезжаю в редакцию, а тов. редактор выдает мне две коробки, умещающиеся в рюкзак, в которых находится 30-гигабайтный мультимедийный плеер Archos 605, спокойно воспроизводящий видео в DVD-качестве, и док к нему.

Ну, я, как любитель всяческих гаджетов, еще до попадания домой приступил к делу и начал тестирование. Вытащил девайс на свет божий, повертел в руках, заценил несколько демонстрационных роликов и треков и остался доволен большим ярким сенсорным экраном с высоким разрешением, удобными хардверными кнопками-«качелями», расположенными по правому краю, и приятным на ощупь, слегка шершавым серым материалом корпуса.

Пока ехал в метро, подумал, что в последнее время в общественном транспорте все чаще замечаю людей со всяческими КПК и смартфонами, а народа с PMP еще пока мало. И, видимо, не я один так думаю, потому что на Archos у меня в руках все смотрели с большим интересом.

Придя домой, я принялся за него основательнее. Распорошил коробку и обнаружил там то, что не стал доставать в дороге: два тонких мануала (интересно, почему не один, но потолще?) в общей сложности на шести языках, среди которых нашего великого и могучего не оказалось, некий проспект, в который я заглядывать так и не стал, посредственные наушники, кабель USB 2.0, пластиковую подставку и два стилуса, которые за все время тестирования я не нашел, куда вставлять. В том смысле, что плеер хоть и портативный, но отчего-то французские производители считают, что невесомый пластиковый стилус черного

цвета в креплении не нуждается, — мол, теряйте, ребята, вам он не понадобится, а положили мы его просто для проформы. И я должен сказать, что эта палочка в хозяйстве и правда не очень нужна: элементы интерфейса крупные, явно засточены под большие пальцы.



\$390

- **Устройство:** Archos 605 Wi-Fi
- **Тип:** медиаплеер
- **Экран:** 4,3", 800 x 480 пикс.
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WMA, WAV (PCM / ADPCM), AC3, JPEG, BMP, PNG, MPEG-4, WMV
- **Объем накопителя:** 30 Гбайт
- **Габариты:** 122 x 82 x 15 мм
- **Подробности:** [www.archos.com](http://www.archos.com)
- **Благодарности:** устройство предоставлено компанией Archos ([www.archos.com](http://www.archos.com))

Разобравшись с комплектацией, подключаем плеер к компу, чтобы одновременно дать ему зарядить встроенную литий-ионную батарею и полазить по харду на 30 Гбайт. (Помимо этой модели есть еще три: на 4, 80 и 160 Гбайт. Они отличаются не только ценой, но и толщиной. Меньше память — тоньше плеер.)

Вставив шнурок в USB-порт на компе, пользователь получает в свое распоряжение 30 Гбайт, которые можно заполнить не только разными фильмами,

музыкой и фотографиями, а вообще чем угодно — девайс можно использовать в качестве переносного хранилища данных, благо никаких драйверов он не требует. Несмотря на то что мануала на русском в коробке найдено не было, оказалось, что искомый есть на самом устройстве в формате PDF, который плеер прекрасно понимает (думает при этом, правда, долго). А мультимедиаконтент (как же я не люблю это слово!) лучше распихивать по уже заботливо созданным папкам типа Video, Music и Pictures, тогда на самом плеере будет удобно до них добираться, просто ткнув по соответствующему ярлыку на главном экране. А вот если сбрасывать файлы в новые папки или попросту в корень диска, то найти их можно будет только через диспетчер файлов. 30 Гбайт можно забить под завязку чуть больше, чем за полчаса: скорость записи не очень-то высокая — всего 14,1 Мбайт/с. А в связи с тем, что читается диск еще медленнее — 9,2 Мбайт/с, снимать с него данные придется почти час. Многовато, честно говоря, но в этом есть и плюс: за час батарея успевает зарядиться приблизительно на треть, что при скорости разряда 5,5 часов во время просмотра фильма и 15 часов — во время музыкальных экзерсисов очень удобно.

Однако хватит теории, переходим к практике. Безжалостно отираем нестандартный коннектор от PMP, и он автоматически переходит в активный режим. Втыкаем в 3,5-миллиметровый разъем наушники (ведь поздно уже, все спят, и звуки стрельбы из динамика, расположенного справа под экраном, никого не обрадуют) и начинаем смотреть фильмы.

По мере просмотра становится ясно несколько вещей. Первая: экран сам по себе не очень большой — 4,3 дюйма, но на разрешении 800 x 480 прорисовываются все нужные детали, никакого дискомфорта. Вторая: штатные наушники никуда не годятся. Басы почти не слышно, а на максимальной громкости они начинают отчаянно хрипеть. Audiotecnic с коротким проводом вписывается в

общую картину намного лучше: и звук стал приемлемым, и длинный шнур не мешается.

Третья: плеер при просмотре видео ощутимо греется. Скорее всего, за счет того, что находится все это время в руках (откидная подставка хороша, но, лежа в постели, более или менее устойчиво расположить девайс на животе – задача не из легких), а также от выделяемого хардом тепла. Четвертая, и самая важная: проигрывается далеко не всё видео! То есть потенциально поддерживается даже содержимое DVD, но на деле воспроизводятся только файлы AVI и WMV. Чтобы раскрыть этот потенциал, нужно пропастьствовать по замороченному адресу: [www.archos.com/products/gen\\_5/archos\\_605wifi/plugins.html?country=ru&lang=en](http://www.archos.com/products/gen_5/archos_605wifi/plugins.html?country=ru&lang=en), заплатить 20 евро и скачать Cinema Plug-in. Тогда на Archos 605 можно будет смотреть DVD и MPEG-2 и слушать AAC и AC3. Причем плагин весит всего ничего, так как является, по сути, ключом доступа к уже установленным кодекам. Несправедливо, скажете вы, и я с вами полностью соглашусь (и я, и я, и я того же мнения! Отдельно от устройства продавать док-станцию, да еще потом драть денежку за уникальные софтверные примочки, весящие сущие копейки... Это фактически верх жадности! – Прим. возмущенного ред.). Но, поверьте, пока никаких способов добыть требуемый плагин безвозмездно, то есть, как вы понимаете, даром, в природе не существует. Поэтому в настоящее время единственным выходом является кодировка видео в понятный плееру формат. Я для этого использовал бесплатный Rock-

etDivXEncoder ([www.pocketdivxencoder.net/telechargement.php?version=0.3.96](http://www.pocketdivxencoder.net/telechargement.php?version=0.3.96)), в котором даже есть пресет для создания видео специально под устройства Archos.

Что касается аудиофайлов, то тут все значительно проще. Самые распространенные форматы, то бишь MP3, WMA и WAV, девайс понимает, а AAC и AC3 у нас, кажется, не слишком популярны. Поэтому если вы решили-таки не расставаться с кровной двадцаткой евро, то, по крайней мере, со звуком проблем не будет.

Еще «шестисот пятый» умеет смотреть фотографии. И вот тут никаких палок в колеса российских пользователей,

**→ После обновления прошивки владельцу устройства волшебным образом открывается возможность установки флэш-игр и таких же роликов – например, «Масяня» пошла без проблем (смайл).**

привыкших ко всему бесплатному, французы ставят не стали: файлы JPEG, BMP и PNG практически любых размеров появляются на экране без особенных проволочек. При этом, поскольку экран у аппарата сенсорный, фотки можно листать, вертеть и даже увеличивать не только с помощью кнопок, но и просто пальцами. Конечно, не Multitouch, но весьма достойная альтернатива – маленькой плееринице очень пришлось по душе. А раз уж ребенку такой способ управления кажется удобным, то и взрослым определенно подойдет.

На этом базовые возможности PMP Archos 605 WiFi исчерпываются. Чтобы

как-то их развить, нужно приложить определенные усилия. Главным образом материальные, конечно.

Все читатели уже, наверное, думают: «Что за фигня? Русским по белому в назывании написано слово «Wi-Fi», а об инете ни слова!» Правильно, непорядок! Исправляюсь и рассказываю. Поддержка Wi-Fi в девайсе и правда есть. Но, опять же, чтобы разлочить встроенный браузер Opera и до кучи Flash Player, вам нужно будет еще раз сходить на страницу с плагинами и скачать уже за 30 евро так называемый Web Browser Plug In. Скачивать не стал – пожалел денег, тем не менее, судя по демонстрационному ролику на официальном сайте Archos, функционирует все пристойно. Кроме собственно браузера после скачивания ключа в плеере заработает еще одно меню – «Портал контента», где, как ясно из названия,

можно разжиться (естественно тоже за деньги!) фильмами, музыкой и прочими радостями жизни.

Но чтобы не было так грустно и обидно за то, что нет в мире ничего бесплатного, добавлю ложку меда: плеер можно заставить понимать Flash путем обновления прошивки. Самая свежая версия на момент написания текста лежит по адресу: [update.archos.com/5/a605/a605\\_r1.7.13/firmware\\_a605.aos](http://update.archos.com/5/a605/a605_r1.7.13/firmware_a605.aos). Таким образом, владельцу устройства волшебным образом открывается возможность установки на девайс флэш-игр и таких же роликов – например, «Масяня» пошла без проблем (смайл). **UP**

## DVR Station в действии

Дальнейшее обретение девайсом могущества происходит путем покупки для него дока, который называется DVR Station. Внешне он представляет собой подставку с многочисленными разъемами на задней стенке. В комплекте со станцией идут кабели (SCART с тюльпанами на другом конце и S-Video) для подключения к телевизору или компьютеру, небольшой ИК-пульт и зарядник.

Интересен док в первую очередь тем, что с его помощью ничего не стоит подключить плеер к телевизору с большим экраном – никаких дополнительных телодвижений для этого совершать не придется. Берем док и подсоединяем его с помощью кабелей к ТВ. Не буду детально описывать этот процесс, а скажу просто, что все разъемы на задней части станции поделены на

две группы – In и Out, а на концах кабелей имеются соответствующие надписи, так что ошибиться будет сложно. Далее берем сам 605-й и водружаем сверху. Жмем на кнопку включения, находящуюся на его верхнем торце, а потом на соседний «батон» с маркировкой LCD. После этого изображение возникает на телевизоре, и в ход вступает пульт, с помощью которого можно не только управлять курсором, но даже набирать адреса сайтов благодаря наличию на нем QWERTY-клавиатуры.

Зачем, спрашивается, нужны разъемы Out, спросит внимательный читатель. А нужны они для



реализации еще одной немаловажной фичи девайса – записи видеоЗображеня. Подключив все как надо и выставив настройки в соответствующем меню, можно уезжать в долгое путешествие по далеким странам, а по возвращении смотреть пропущенные передачи – Archos сам включится в назначенное время и запишет нужную программу с нужного канала (ты, а винчестер не забылся еще на половине путешествия? – Прим. ред.).

Но и это еще не все. На боку док-станции нашлось место для USB-хаба и порта mini-USB, которые еще больше расширяют возможности плеера – к ним можно будет «прицепить» любой девайс, способный нести на себе данные.

С точки зрения жителя мегаполиса Archos 605 – удобная штука: кирпичнообразная, с широким экраном, управляться может одной рукой. Однако же размеры и вес, несколько больше привычные для КПК, могут создать трудности с долгим удержанием плеера на весу.

# Все **ПОВОДЬЯ** в одной руке

Признаетесь, вы умеете жонглировать? Что, только через раз получается? Жаль-жаль, а ведь ловкость рук серьезно помогла бы вам успешно справляться с домашней техникой при помощи сразу нескольких пультов ДУ. Представьте только: одной рукой вы меняете громкость на музыкальном центре и в следующий момент переключаетесь с бокса на футбол, а другой при этом слегка придерживаете пакет с попкорном. Если такое трюкачество в вашем случае не обходится без того, чтобы не заехать себе пультом по носу и не просыпать половину попкорна на дорогостоящий ковер ручной работы, то компания Philips сделала правильный вывод, рассудив, что «все ловчаки – люди, но не все люди – ловчаки». В связи с этим хочу поведать вам о Philips SRM7500 – универсальном пульте ДУ, способном не только взаимодействовать с электроникой, но и управлять медиафайлами, находящимися на жестком диске ПК.

Для этой цели к компьютеру подтыкается USB-адаптер (небольшой серебристый брелок) со встроенным радиомодулем, посредством которого на ЖК-дисплей пульта выводятся названия композиций. Отображаемые списки медиафайлов по желанию пользователя могут быть отсортированы по исполнителю, альбому и т. п. SRM7500 дружит с Windows Media Player версии 10-11 и Apple iTunes 6-7 (для медиацентров). Вообще, появление девайсов, подобных этому, обусловлено прежде всего довольно стремительным распространением Windows Vista и, соответственно, ее приложения Media Center. Вполне понятно, что музыкой гораздо приятнее управлять валяясь на диване, поэтому в первую очередь данный пульт ориентирован на работу с ПК – на нем даже есть специальная кнопка с цветным флагом Microsoft для запуска медиацентра (сей «батон» округлой формы и яркой раскраски, безусловно, добавит этому устройству популярности в глазах пользователя). Ведь такой же рисуночек же они видят на своих компьютерах с лицензионной Microsoft Windows

Vista! – Очередное язвительное примечание ред.).

Примечательная функция SRM7500 – умение считывать ИК-коды девайсов (автоматически подстраиваться под их частоту), если последние не включены во встроенную базу данных: для этого аппарат, по словам производителя, нужно просто навести на оригинал ПДУ, и все произойдет само собой. Честно говоря, среди моих устройств не нашлось

таких, которых бы филипповский пульт «не

посчитал излишним нагружать девайс дополнительной макулатурой.

Дисплей SRM7500 напоминает графические экраны мобильных телефонов прошлого поколения. Пункты меню можно выбирать с помощью пятипозиционной клавиши, а для вызова дополнительных возможностей каждого девайса используется специальная кнопка MORE. В открываемом с ее помощью списке представлены функции для конкретного источника сигнала, которые нельзя задействовать посредством нажатия управляющих клавиш на ПДУ. (Все же круг устройств, управляемых с этого пульта, действительно впечатляет.)

В целом, надо сказать, управлять с SRM7500 настроенными девайсами довольно удобно. Пульт обеспечивает уверенный прием, хороший тактильный контакт позволяет без труда узнавать нужные клавиши в темноте, а переключение между источниками происходит нажатием всего одной кнопки. На корпусе ПДУ дополнительно располагается большое

- **Устройство:** Philips SRM7500
- **Тип:** пульт
- **Диапазон частоты носителя:** 30-100 кГц + 455 кГц
- **Питание:** 3 батарейки типа AA / щелочная LR6
- **Габариты:** 336 x 80 x 180 мм
- **Подробности:** [www.philips.ru](http://www.philips.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Philips ([www.philips.ru](http://www.philips.ru))

знал в лицо», и посему проверить данную возможность мне не удалось.

Процесс налаживания контакта с аппаратурой осуществляется с помощью мастера (русского языка он не знает), который пошагово контролирует все операции и дает необходимые подсказки. Согласно данным, найденным на коробке, с помощью пульта можно управлять обширной базой техники, насчитывающей около 1200 брендов.

Причем один SRM7500 способен контролировать до семи устройств одновременно, что позволит его владельцам наконец убрать в дальний ящик всю свою обширную коллекцию пультов.

В пресс-релизе к данному девайсу меня заинтересовало утверждение производителя о том, что ПДУ умеет управ-

→ **Пульт обеспечивает уверенный прием сигнала, хороший тактильный контакт позволяет без труда узнавать нужные клавиши в темноте.**

количество горячих клавиш для управления самой разной электроникой, от медиацентра до интернет-приставки для телевизора. Конечно, кнопочки «Выключить тещу» на этом пульте нет, но технический прогресс, как говорится, не стоит на месте, и, возможно, в скором времени появится и такая (смайл). UP



Максим Логинов  
[loginovonline@mail.ru](mailto:loginovonline@mail.ru)  
Mood: отвлекают  
Music: какое-то радио...



# Черепаха, быстрая, как ветер

**У**держанься на гребне волны в океане цифровых технологий – то еще испытание для психики: как тут не свихнуться, когда с завидной периодичностью вчераших лидеров сметают с пьедестала новоявленные кумиры, а только-только сформировавшаяся в мозгу иерархия девайсов летит ко всем чертям, превращаясь в нечто, подобное карте мира без Антарктиды, Австралии и обеих Америк (хотя один материк оттуда вполне можно выкинуть. – Прим. неполиткорректного альтер эго). Когда с «воза прогресса», достойного кисти Иеронима Босха, несет-ся трубный глас «Удвоим! Учетверим! Разгоним!», у простого человека, уставшего от рекламно-агитационной какофонии, возникает желание забыть на время про существование всех этих монстров из кремния и текстолита, что порой кажутся умнее тебя самого, и взять в руки простую, незатейливую железяку. Такую, которая не является в эротических снах представителям продвинутого человечества, не претендует на оккупацию магазинных витрин, а тихо делает свое дело, вызывая тем самым неподдельное умиление у владельца.

Поэтому, желая обеспечить себе сбалансированный тестовый «рацион», во время последнего визита в редакцию я захватил не только сытные и жирные «главные блюда», но и легкий «десерт» в лице видеокарты GeForce 8500 GT от компании Palit. Информация на упаковке указывает на дополнительные вкусности – заводской разгон до 600 МГц по ядру (против 459 штатных – нехилая прибавка), а также замена медленной памяти DDR2-800 чипами GDDR3 с частотой 1,2 ГГц.

Комплектация устройства небогата: переходник DVI / D-Sub, тройник S-Video и диск с игрушкой SpellForce II, почему-то не приглянувшийся ни одному из предыдущих тестеров. Да и внешний вид видеокарты ясно дает понять, что перед нами бюджетный продукт: скромная печатная плата, на поверхности которой буквально глазу не зацепиться, плюс

изрядно примелькавшийся алюминиевый куплерок. Чипы памяти от компании Infineon не имеют прямого теплового контакта с радиатором и охлаждаются лишь проплывающими мимо мелконарезанными кусками воздуха.

Налюбовавшись своей новой игрушкой, я запустил бенчмарк производства Futuremark 2006 года выпуска, который в итоге наградил сис-



BootSector

bootsect@yandex.ru

Mood: покой нам только снится

Music: Rhapsody

шлого поколения был запущен F.E.A.R., в котором среднее число fps без антиалиасинга и анизотропной фильтрации составило 45 единиц.

Видюшный термодатчик демонстрировал температуру ядра в покое на уровне 53 °C и на десять градусов больше – под нагрузкой, однако эти цифры выглядят немного странно, потому что

мой промышленный термометр показывал температуру радиатора на уровне 33-35 °C. Так что, если только вместо термоинтерфейса между куплером и чипом не положили обрывок чьего-то старого носка, видюха зря будет тревогу (молодой человек, на вашем месте я бы не предполагал наличие пюзанного тряпья меж видеочипом и радиатором, а был бы уверен в его наличии. Особенно при таких температурных перепадах. – Язвительное прим. ред.). Вентилятор, кстати, издает весьма заметный шум, перекрывая все слегка «придушенные» корпусные «стодвадцатки».

Ядро оказалось даже более лояльным к разгону, чем я ожидал, и завелось на 745 МГц (24% прироста по отношению к заводскому разгону и свыше 60% – к штатной частоте), а достигнутая прибавка на памяти составила 110 (220) МГц. В результате показатели в бенчмарке и играх существенно улучшились, а именно: популярное развелось 3660 штук, а эфээзы в Crysis, BioShock и F.E.A.R. подросли до 8, 22 и 55 соответственно.

Температура ядра, кстати, после разгона поднялась всего на пять-семь градусов, так что в целом стоит признать заводскую CO сносной. Да и не принято как-то на столь дешевых видеокартах охлаждалку менять, потому что стоимость нового куплера может составить чуть ли не половину от цены самой карточки.

В заключение хочу сказать, что проведенные «палитовцами» усовершенствования 8500 GT не наводят на мысли об установке спойлера и тонированных стекол на «шестерку», так что фирму-производителю можно похвалить за выпуск привлекательного решения для тех геймеров, которых еще можно спасти (смайл). UP



- **Устройство:** Palit GeForce 8500 GT Sonic
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** G86
- **Частота видеочипа:** 600 МГц
- **Память:** DDR3, 512 Мбайт
- **Частота памяти:** 600 (1200) МГц
- **Выходы:** D-Sub, DVI, S-Video
- **Интерфейс:** PCIE x16
- **Подробности:** [www.palit.biz](http://www.palit.biz)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Palit ([www.palit.biz](http://www.palit.biz))

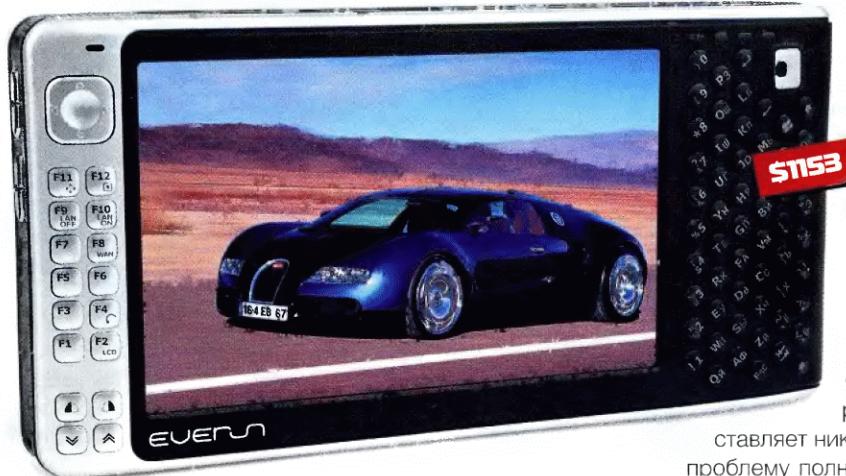
тему 3059 баллами – вполне достойно при учете того, что «обычная» 8500 GT в тех же условиях смогла настрадать лишь на 2229 «марок» и даже под разгоном не приблизилась к трем килопопкам (это я о попугаях, а то еще поймете превратно). Следом, исключительно с целью поиздеватьсяся, я запустил Crysis при разрешении экрана 1280 x 1024 и без особых украшательств, где карточка, пыхтя и отдуваясь, выдавала в среднем 6 fps. Новый фильм Crysis смотрите в феврале (смайл)! «Биошоковая» терапия позволила выжить из несчастной видюхи около 18 кадров в секунду при учете того, что большая часть настроек графики была выставлена на «Макс.», а из развлечалочек про-

Те CO, что устанавливает Palit, как правильно заметил автор, подходят под определение «дешево и сердито», потому как кроме габаритов ничем не отличаются от тех куплеров, что устанавливались на четвертую и пятую серию плат NVIDIA.

# Ноутбук, на ладошке помешающийся

**Н**е знаю, как вам, а мне давно хотелось поюзать какой-нибудь UMPC (что в переводе с сокращенно-забугорного означает «ультрапортативный ПК») – чисто любопытствовать, действительно ли столь миниатюрные девайсы, как говорят, могут с аппетитом переваривать великую и ужасную Windows XP. Но одно дело – слушать досужие разговоры или где-то читать про «некие КПК, совершенно не уступающие по функционалу современным ноутбукам», и совсем другое – увидеть их воочию, подержать в руках, может, даже поиграться. Поэтому когда в нашей редакции объявился персонаж, как раз зовущийся в народе UMPC, я с мыслью «ну наконец-то» взял его на тестирование, о результатах которого и хочу вам доложить...

Девайс представился скромно: Everun S66HS, флагман линейки сверхпортативных компьютеров от компании Raon Digital. Сразу замечу, что все существующие модели «эверанов» внешне ничем не отличаются друг от друга. Разнятся они только своими внутренностями: у одной модификации частота процессора повыше, да и в объеме оперативной памяти и винчестера есть существенные преимущества над остальными, а у другой, наоборот, ввиду наличия менее прожорливого набора железа время автономки оказывается побольше, а вес поменьше. Короче говоря, будущий владелец сего чуда сам заранее определяет, нужны ли ему «усиленное» железо для работы под началом матушки XP или же он для выполнения своих задач может обойтись ее предшественницами... В любом случае, мне досталась топ-модель UMPC от Raon Digital, поэтому надо думать, что ее возможности – хоть не самое наилучшее, что на сегодняшний день может предложить нам рынок мобильных компьютеров, но, по крайней мере, тот разумный минимум, который необходим девайсу, носящему гордое звание «полнценный ПК».



- **Устройство:** Raon Everun S66HS
- **Тип:** ультрапортативный ПК
- **Процессор:** AMD Geode LX 900, 600 МГц
- **Оперативная память:** 512 Мбайт
- **HDD:** 60 Гбайт (SSD – 6 Гбайт)
- **Беспроводные интерфейсы:** Bluetooth 2.0, Wi-Fi 802.11b / g, HSDPA или WiBro
- **Дисплей:** 4,8", 800 x 480 пикс.
- **ОС:** Windows XP Professional
- **Габариты:** 170 x 83 x 25 мм
- **Вес:** 460 г
- **Подробности:** [www.everun.ru](http://www.everun.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией PCJapan ([www.pcjapan.ru](http://www.pcjapan.ru))

а уж в тот момент, когда через встроенные динамики раздается божественный звук запуска «Винды», вообще начинает пробирать на «ха-ха». Верите, первое впечатление действительно было очень веселым: казалось, эта крошка (естественно, по сравнению с ноутбуками) отчаянно пыталась подражать старшим в наядже, что и ее тоже признают полноценной личностью.

Ладно, это все лирика. Расскажу лучше, что же у крошки творится в мозгах... А там у нее обитает процессор AMD Ge-

ode LX 900 с частотой 600 МГц, прыти которого вполне хватает для беспроблемной работы «Винды» и который к тому же обучен динамически снижать свою частоту (а значит, и энергопотребление) в зависимости от степени загрузки «оси», что является важным преимуществом в условиях автономной работы. Это, в свою очередь, дает ему возможность не перегреваться и, соответственно, не сбить при выполнении долготекущих заданий, таких как играчи и вещание видеороликов.

Кстати, об играх. Ими управляет скромный видеочип Geode LX (на его нужды девайс оставляет 128 из 512 Мбайт оперативки), возможностей которого с лихвой хватило, чтобы потянуть старичка StarCraft. Использовать при игре стилус, конечно, не до-

ставляет никакого удовольствия, но эту проблему полностью решила подключенная к девайсу USB-мышька. Вообще, кроме приличной производительности в ретроиграх видеочип дает возможность выводить картинку с разрешением до 1920 x 1440 пикселей и глубиной в 32 бита на внешний монитор, подсоединяющийся к «телу» с помощью переходника на D-Sub (идет в комплекте). Переключаться между дисплеем девайса (фактическое разрешение матрицы испытуемого – 800 x 480) и внешним экраном не представляется возможным – оба показывают одновременно одну и ту же картинку с одинаковым разрешением, но и это, поверьте, уже немалое достижение. Вместе с моником к Everun можно подсоединить полноценную клавиатуру с мышкой, а также любые другие периферийные USB-устройства (единственное, для этого понадобится USB-хаб или родная док-станция с большим набором дополнительных разъемов). Представьте себе, вы приходите утром на свое рабочее место, вынимаете этот миниатюрный девайс из своего большого кармашка, подключаете к нему всю периферию и преспокойненько работаете себе на протяжении всего дня. Очень удобно – для штатных задач вам ведь не нужно крутое железо.



Максим Логинов  
loginovonline@mail.ru  
Mood: руки замерзли  
Music: снег барабанит

В качестве дисковой подсистемы Everun S66HS имеет встроенный SSD-накопитель на 6 Гбайт и 1,8-дюймовый винчестер Toshiba емкостью 60 Гбайт, врачающийся со скоростью 4200 об/мин. Прогон в стандартном наборе тестов в CrystalMark 0.9.121.320 показал следующие результаты для SSD: потоковая скорость чтения – 17,70 Мбайт/с, записи – 10,8 Мбайт/с, среднее время доступа – 0,65 мс, а для HDD эти показатели составили 1,24 и 2,86 Мбайт/с и 15 мс соответственно. Чем можно объяснить такую разницу между потоковыми скоростями накопителей, трудно сказать. Известно, что скорость чтения с 1,8-дюймовок на сегодняшний день достигает 30 Мбайт/с, а записи на них – в среднем 20 Мбайт/с. Полученные цифры объясняются либо низкой пропускной способностью внутренних интерфейсов девайса, либо некорректной работой бенчмарков. (Лично я сам склоняюсь к первому предположению, поскольку устройство прожевали как минимум три измерялки скорости и все выдали низкие результаты. – Прим. автора.)

Описание внутренностей крошки завершено упоминанием о ее музыкальных способностях. Рафинированным меломаном вы с ней явно стать не сможете из-за слабенького аудиочипа. Его возможностей не хватает даже для того, чтобы свободно менять положение рычажков эквалайзера в медиаплеере Windows, – звук начинает прыгать и спотыкаться. А кроме того, я заметил некий акустический

эффект, сопровождающий все проигрываемые композиции без исключения: видимо, понимая, что скромные музыкальные возможности Everun не останутся для большинства юзеров незамеченными, разработчики решили несколько скрасить характеристики дефолтового звучания.

Далее еще немного расскажу о возможностях экрана. При заявленной яркости 280 кд/м<sup>2</sup> и контрастности 300:1 субъективно изображение выглядит очень привлекательно. Трудно ожидать иного, поскольку сваять нормальную тээнку для мобильного устройства в настоящее время может даже китайский оэмщик. Гораздо интереснее для меня было выяснить, на-

**Самой загадочной частью Everun является слот для SIM-карты стандарта GSM. Судя по всему, его наличие обусловлено возможностью использования сетевых интерфейсов HSDPA или WiBro.**

сколько качественно выполнена сенсорная подложка эверановского дисплея. Здесь, к счастью, все оказалось в полном порядке: девайс реагирует четко и своевременно, ошибок позиционирования стилуса я не усмотрел. Правда, с одной пакостью я таки столкнулся: никак не мог наладить в панели управления удобную для себя скорость двойного нажатия (а в нашем случае – двойного тыка) левой клавишей мыши, из-за этого для вызова интерфейсных приложений пиктограммы меню

приходилось долго и упорно нажимать, порой аж до умопомрачения (измученный смайл). Скромно примостившиеся справа от экрана кнопочки-имитаторы левой и правой клавиш мыши ситуацию несколько исправили, однако до конца не спасли – все же таки дело приходится иметь не с мобильной «осьью», где при некоторой задержке стилуса на экране из-под него высекивает контекстное меню, а с полноценной! Переход на режимы одинарного нажатия и залипания экранного указателя при использовании стилуса – это вообще жестокое истребление нервных клеток. Не слишком удобной оказалась и встроенная во внешнюю клавиатуру девайса оптическая мышь.

Последняя, кстати, выполнена на манер ноутбучного тачпада: крупная кнопка с сенсорным окошком. Для перемещения экранного указателя эту кнопку необходимо погладить пальцем в нужном направлении, а для осуществления клика – нажать (этот вот мышь надо использовать как наказание, заставляя провинившихся с помощью нее руководить юнитами в StarCraft и при этом не проиграть дуэль с AI. Число нарушений сразу же снижается в разы. – Прим. ред.). В итоге, попробовав все, что предлагает Everun в качестве «управляемых органов», волей-неволей я пришел к выводу, что внешняя мыша просто жизненно необходима (смайл).

Самой загадочной частью Everun является слот для SIM-карты стандарта GSM. Его наличие обусловлено возможностью использования сетевых интерфейсов HSDPA или WiBro, правда, российскому юзеру они нужны как рыбье зонтик. В любом случае, в мануале я ничего про этот слот не нашел, так что, если вы знаете, как при помощи ОС и SIM-карты можно звонить и выходить в Сеть, пишите мне на ящик, пообщаемся.

Завершу свой краткий обзор парочкой мыслей о самом важном в мобильных устройствах – времени автономки. Девайс снабжен батареей емкостью 2300 мА·ч, и благодаря автоматической регулировке яркости экрана и частоты процессора заявленные разработчиком 6 часов без подзарядки он в принципе отрабатывает. Если вас такой расклад не слишком устраивает, производитель предлагает приобрести дополнительно батарею увеличенной емкости, «обещающую» 12 часов работы вдали от цивилизации с многочисленными розетками розетки, а также другие «жизненно важные» аксессуары, коих для Everun понаделано множество. **UP**

## Винчестер, адью!

**В** настоящее время в среде мобильных компьютеров популярность набирают твердотельные накопители SSD (Solid State Disk), представляющие собой не что иное, как жесткие диски, основанные на флэш-памяти. Их преимущества в условиях «удаленности от розетки» очевидны: они потребляют примерно в полтора раза меньше энергии по сравнению с ноутбучным винчестером, а если говорить о серверных хардах со скоростью вращения пластин 15 тыс. об/мин, то экономия увеличивается в десятки раз. Другое дело, что твердотельным винтам пока не угнаться за механическими монстрами по скорости потоковых операций, где они однозначно проигрывают.

Так почему же SSD-винчестеры могут потеснить привычные для нас «хрустящие пластинки», ведь, казалось бы, у каждого из этих типов накопителей свое положение на рынке: HDD предназначен для настольных ПК, SSD – для мобильных

устройств? Дело в том, что для HDD-дисков уже давно найден приемлемый для большинства юзеров баланс между скоростью вращения шпинделя и энергопотреблением: 5400 об/мин – это та цифра, которая удовлетворяет абсолютное большинство владельцев ноутбуков (неслучайно «семитысячники» встраивают только в ноуты, претендующие на звание «замены настольного ПК»). А SSD-диски при неизменном энергопотреблении неуклонно наращивают свои скорости. Так, например, недавно Samsung представил 2,5-дюймовый твердотельный накопитель емкостью 64 Гбайт с интерфейсом SATA II, т. е. фактически с пропускной способностью в 3 Гбит/с. Это позволило вывести скорость линейного чтения информации с SSD-накопителей на уровень пользовательских «семитысячников», скорость доступа к данным составляет менее 1 мс, а потребляет «твёрдое тело», как и прежде, в два раза меньше, чем «механическое».

На сегодняшний день разработкой и внедрением твердотельных жестких дисков занимаются компании SanDisk и Samsung, в арсенале которых имеются модели емкостью 32 и 64 Гбайт... Но даже эти объемы все еще далеки от оптимальных для настольных ПК (160-200 Гбайт) и для ноутбуков (80-120 Гбайт).

# Луч высокой четкости

**За последнее время резко возросло количество тематических материалов о новомодной «картинке высокой четкости», наперебой призывающих любителей «домашнего кина по выходным», не теряя времени, срочно бежать в магазины за проекторами.**



Максим Логинов  
loginovonline@mail.ru  
Mood: возмущенное  
Music: Sting

Призывы эти, напрямую или в заукалированной форме, передают следующее послание: «Дорогие товарищи киноманы! Не тратите деньги на дорогущие плазменные и ЖК-панели, покупайте мультимедийные проекторы, и будет вам счастье!» Естественно, выкрикивать такое могут либо инсталляторы домашних кинотеатров, либо непосредственные производители самих проекторов. Должен признаться, доля здравого смысла в таких заявах присутствует, ибо при покупке большого плоского телевизора прежде всего нужно отдавать себе отчет в том, что действительно хорошую картинку он будет показывать только вместе с очень качественным источником. Проще говоря, обычные телепередачи и DVD-диски (не говоря уже о всеми любимых пожатых авишках) будут смотреться на нем омерзительно, поскольку сигнал стандартного разрешения такой телевизор будет растягивать на свой огромный экран. В этом отношении SD-картина, передаваемая проекторами (при том что ее размеры могут спокойно достигать нескольких метров по диагонали), обладает куда лучшим качеством благодаря отсутствию выраженного градиента, более совершенной цветопередаче (глубокий черный), а также неплохой контрастности (во многих случаях не хуже, чем у плазменных панелей).

Однако для обычного юзверя эти преимущества теряют всякий смысл из-за простого нюанса: домашние проекторы очень чувствительны к освещению. Поэтому в яркий солнечный день без наглухо занавешенных штор свой любимый фильм вам посмотреть никак не удастся. Кроме того, хотя проекторы в массе своей дешевеют, что не может не радовать, но технологии-то идут вперед! Если приобретать домой аппарат для просмотра фильмов в высоком разрешении (а по нынешним меркам на меньшее мы и не согласны! (смайл)), придется серьезно раскошелиться, поскольку «одноглазики» в версиях Full HD стоят на порядок дороже



EPSON EMP-TW1000

соответствующих плазм и ЖК-панелей. Вот и получается, что красочное изображение на полстены как ни крути остается уделом заядлых «кинотеатралов», не скучающих и выбирающих в магазине оборудование подороже. Нам же, скромным любителям «отечественного и зарубежного», остается только тихо облизываться в уголке, ожидая того счастливого дня, когда и на нашей улице перевернется самосвал с пряниками...

Героя сего повествования за его «неземной биодизайн» и высокое разрешение LCD-матриц восхваляют в инете буквально на каждом ресурсе. Спешу представить вам его: проектор EMP-TW1000 от компании Epson, собственной персоной. Люблю начинать обзор с оглашения цены испытуемого. Как говориться, человека встречают по одежке, а девайсы – по «объявленной стоимости». Итак, 4600 «уев» за HD-проектор от известной фирмы. Вот-вот, и меня поначалу передернуло. Так что пока вы приходите в себя от того, какого «крутого перца» я вам пытаюсь представить, скажу, что везти такой девайс из магазина домой можно только под охраной сразу двух терминаторов. Но шутки в сторону, перейдем к описа-

нию самого перца, то есть я хотел сказать проектора (смайл).

Раз уж я вскользь упомянул о его внешнем виде, то с этого и начну. Какими только сравнительными образами ни пользуются авторы при описании облика EMP-TW1000: одному он напомнил мобильник Motorola PEBL U6 (знаете, такой черный с округлыми гранями), дру-

→ **К сожалению, красочное изображение на полстены как ни крути остается уделом заядлых «кинотеатралов», не скучающих и выбирающих в магазине оборудование подороже.**

гому (цитирую дословно) «формы и линии обиталища «Чужих» из одноименного сиквела», третьему вообще некое живое существо, которое вот-вот, кажется, начнет дышать... В общем, фантазия у ребят, надо признать, богатая, если не сказать большая (смайл). А всему виной излюбленное стремление дизайнеров Epson скруглить, стесать, сгладить (кому как больше нравится) все выступающие углы корпусов своих изделий. В итоге после столь красочных рассказов о внешнем облике EMP-TW1000 прям не знаю, чем же вас удивить. Не буду сильно изощряться и оригинальничать, про-

«Проектор – оптическо-механический или оптическо-цифровой прибор, позволяющий при помощи источника света проецировать изображения объектов на поверхность, расположенную вне прибора, именуемую экраном» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).

сто опишу то, что вижу. Итак, корпус данного проектора выполнен из черного матового пластика с едва заметными поблескивающими вкраплениями. Его поверхность плавно огибает все внутренности, а единственным элементом конструкции, выпадающим из фирменного стиля, является довольно сильно выпирающий объектив. Покрытие корпуса относительно прочное (под пальцами не прогибается), ни царапин, ни отпечатков пальцев не обличает, а вот пыль на черной поверхности заметна очень хорошо, так что сдувать ее придется часто. (Кстати, для защиты линзы девайса от пыли и загрязнений во внерабочее время на объектив надевается защитная крышка.) Сверху располагается приборная панель с управляющими клавишами, а также регулировочные колесики для смещения объектива. Все интерфейсные разъемы сосредоточены на задней стенке в небольшом углублении, там же находится и гнездо для сетевого кабеля, рядом с баттоном On/Off, который некоторые производители так любят помещать спереди. Ввиду довольно-таки внушительных габаритов проектора (310 x 406 x 124 мм) интерфейсы вполне свободно размещаются на его «спине» и не понтыканы вплотную друг к другу, что и по сей день не редкость. Поэтому подключать соединительные кабели можно хоть ко всем разъемам сразу – давки одновременно не будет.

Девайс уверенно стоит на своих трех ножках и по столу не ездит (кроме того, никаких люфтующих частей корпуса я не обнаружил). На днище также располагаются четыре металлические втулки с резьбой для крепления проектора на кронштейн. Так что если вам вздумается подвесить свой EMP-TW1000 под потолок, будьте уверены, проблем с этим не возникнет. Заканчивая свое скучное описание под названием «Здравствуйте, я ваша дядя, давайте знакомиться!», должен сказать, что к дизайну и эргономике проектора у меня никаких претензий не возникло. В целом, признаю, черный цвет и плавные формы для серьезного «домашнего кинотеатра» подходят как нельзя лучше: смотрится все чинно и довольно элегантно. Думаю, что при виде сего чуда ваши знакомые если и не захлебнутся слюнями, то рты-то точно покраскывают.

Несколько слов о прилагающемся ПДУ. Он так же, как и сам проектор, имеет закругленные грани, при этом довольно толстоват, но посередине «слегка притален». Сказать, что пульт слишком велик, к примеру, для миниатюрной жен-

ской руки, было бы неправильно: его узкая верхняя поверхность позволяет свободно доставать до большинства кнопок. Впрочем, некоторая полнота позволит пульту не затеряться и между пальцами большой мужской руки. Клавиши имеют приятный, нетугой ход, нажимать на них очень удобно, а кроме того, они достаточно крупные, что позволило без труда разместить названия выполняемых с их помощью действий прямо на них. Они разделены на группы по функциональному назначению: служебные, навигация по меню, выбор источника вещания и управление цветовой температурой и контрастностью. А найти нужные в темноте поможет светодиодная подсветка, включающаяся небольшой фосфоресцирующей кнопкой. Больше всего в работе пульта меня порадовало то, что его не нужно даже направлять на проектор: последний ловит все сигналы, даже если щелкать клавишами из-за спиной или с приподнятым подвертом. Такой фокус-попуск, по всей видимости, стал возможен благодаря двум смотрящим в разные стороны управляющим дискам пульта и двум принимающим ИК-окошкам, расположенным на передней и задней панелях проектора.

Далее поговорим об инсталляции. Не нашлось пока еще самоубийцы, рискнувшего потягаться с «Эпсоном» по части создания LCD-матриц для проекторов. Даже такие мастодонты, как Mitsubishi и Panasonic, используют матрицы от Epson: например, в сегодняшнем подопытном, как и в Mitsubishi HC5000 и Panasonic PT-AE1000E, стоят одни и те же эпсоновские HTPS-матрицы Dream Six (D6), построенные на технологии C2Fine. Подробнее об этом читайте во врезке.

Здесь хочется добавить, что оптика EMP-TW1000 выгодно отличает его от конкурентов: в нем имеется широкоугольный объектив, способный проецировать картинку формата 16:9 и диагональю 100 дюймов уже на расстоянии 2,98 метра – это цифры, заявленные производителем. Сразу скажу, что в целом они соответствуют действительности. В моих хоромах с расстояния около 3 метров (минус глубина проектора) мне удалось получить широкоэкранную картинку диагональю 2,5 метра. (Товарищи, сделайте скидку на погрешность измерения, все-таки ползать по стенам и вымерять диагонали в одиночку не очень удобно. – Прим. однокого автора.) При этом работа системы сдвига линз (Lens Shift) выше всяческих похвал: 47% по горизонтали и 96% по вертикали. Надо сказать, что такой фантастический диапазон сдвига объектива

## Epson C2Fine. Что за зверь?

Технология C2Fine, или Crystal Clear Fine, – вовсе не очередная фирменная примочка, позволяющая подтягивать цвета видеоряда в «косоу тяжелых случаях». Ничего подобного. На самом деле данная технология для проекторов Epson (а также для девайсов от Mitsubishi, Panasonic и других брендов, активно использующих эпсоновские разработки) есть значительный шаг вперед, подвергший серьезным изменениям сам принцип производства и дальнейшего функционирования LCD-матриц, выполненных на основе высокотемпературного полисиликона HTPS (High Temperature Poly-Silicon). Суть C2Fine заключается в применении неорганического выравнивающего слоя (в отличие от обычных полисиликоновых матриц, где используется органический) и вертикальной ориентации молекул жидкого кристалла. Благодаря этому на порядок улучшаются характеристики изображения по контрастности и цветности, в частности увеличиваются глубина и насыщенность черного цвета. Естественно, сама матрица проектора EMP-TW1000 не обладает реальной контрастностью 12000:1, а заявленное значение, по всей видимости, это динамическая величина, и достигается она при определенных «благоприятных» условиях, при которых ирисовая диафрагма полностью закрыта и динамически изменяется в зависимости от происходящего на экране.

Следующим серьезным преимуществом технологии C2Fine является то, что при этом жидкые кристаллы в спокойном состоянии не пропускают свет и таким образом делают саму матрицу нормально-черной. Стандартные же HTPS-матрицы обычно нормально-белые, т. е. не изменяют поляризации светового потока при отсутствии управляющего напряжения. В результате перехода на новую технологию длинные цепочки вертикально ориентированных кристаллов являются изначально непрозрачными, что и обеспечивает нашему подопытному гораздо более ровную и точную структуру изображения, глубокий черный цвет, а также реальную контрастность до 1500:1 (при использовании динамической диафрагмы до 12 000:1). Для сравнения посмотрите в технический паспорт своей жекашки – какая контрастность заявлена там? Не удивлюсь, если значение этого показателя не превысит отметки 450:1 «в реалии» или 6000:1 «в динамике».

«Встречаются различные виды проекционных приборов. Диаскопический проекционный аппарат – такой, где изображения создаются при помощи лучей света, проходящих через светопроницаемый носитель с изображением. Это самый распространенный вид проекционных аппаратов...» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).



позволяет в прямом смысле положить проецируемую картинку на пол, – недаром меня вначале смущил тот факт, что оптика подопытного так сильно выпирает из корпуса. Как говорится, ну и фиг: внешний вид проектора никак не портится, зато результат какой!

Фокусировка изображения осуществляется вращением внешнего кольца объектива с насечками, а регулировка зума (который также откровенно порадовал) – внутреннего. Сдвиг объектива регулируется при помощи двух колесиков, имеющих фиксированное центральное положение, что не позволит настройке случайно сбиться. Последняя фича – особенно приятный момент, поскольку ее обычно недостает большинству современных проекторов. Для более точной регулировки проекции можно воспользоваться кнопкой Pattern на ПДУ, выводящей на экран тестовый шаблон. Здесь также надо отметить, что девайс не позволяет корректировать цифровые трапециoidalные искажения, но, с другой стороны, цифра отнюдь не улучшает качества изображения, кроме того, при столь широких возможностях сдвига объектива эта функция оказывается совершенно ненужной.

Интересный момент: у проектора Mitsubishi HC5000U, например, процесс управления оптикой полностью моторизован, т. е. зум, фокусировка картинки, положение объектива настраиваются дистанционно с пульта. Справедливости ради надо сказать, что наличие «мотора» в проекторе обойдется вам на \$500-700 дороже, вдобавок такой наворот для небольших помещений площадью до 20 квадратов, по моему мнению, совершенно излишен, поскольку настройка визуальных па-



Элементы управления вынесены на верхнюю панель проектора, однако все настройки можно осуществлять и с пульта

раметров осуществляется только единожды и при хорошем зрении трудностей не вызывает.

А теперь поговорим о возможностях коррекции изображения. Начнем с режимов геометрической трансформации. Всего их четыре. «Нормальное изображение» – режим, выводящий на экран картинку с пропорциями 4:3 в том разрешении, которое было установлено на момент подключения проектора к источнику сигнала. «Полное» – искусственно подтягивает пропорции стандартного изображения до формата 16:9. «Увеличенное» – расширяет горизонтальные края картинки до границы проекции, проще говоря увеличивает изображение до размеров экрана, убирая черные полоски. Ну и, наконец, режим «Растянутое» превращает экран в совсем узкую киношную полоску. Есть также режим «Авто», при котором проектор сам пытается определить оптимальные границы изображения.

Для настройки цветности картинки в девайсе

предусмотрено несколько профилей и фирменный Epson Cinema Filter. Последний, кстати, весьма полезная вещь, особенно учитывая то, что в домашних условиях освещенность весьма переменчива: эпсоновский фильтр позволяет корректировать параметры изображения в соответствии с внешними условиями. Например, просматривая фильмы днем при неплотно закрытых шторах, лучше выбрать профиль «Гостиная» или «Действие» (фильтр отключен) с несколько завышенной яркостью и контрастностью

оттенков, чтобы скомпенсировать недостатки освещения помещения. А вечером, когда условия для просмотра становятся более благоприятными, можно выбрать «Нейтральный» или один из трех «театральных» профилей (с включенным фильтром), дающих очень приятный температурный баланс цветов и несколько заниженную яркость, не столь сильно бьющую по глазам, как, скажем, в профиле «Действие». При использовании

девайса на максимальной яркости Epson обещает до 1700 часов работы лампы, а при пониженной этот показатель увеличивается до 3000 часов. Кстати, если задействовать один из «театральных» режимов, яркость лампы уменьшится незначительно, но при этом существенно снижается шум от работы системы охлаждения. Тогда проектор будет не слышно со-

## Технические характеристики проектора

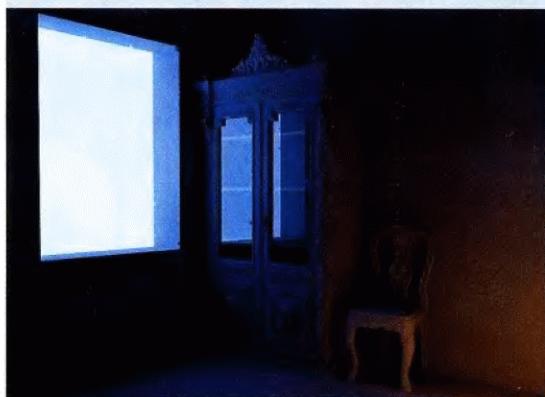
### Epson EMP-TW1000

<b>Цена, \$</b>	4600
<b>Используемая технология</b>	3LCD P-Si TFT
<b>Разрешение матриц</b>	1080p
<b>Яркость светового потока, ANSI-люмен</b>	1200
<b>Динамическая контрастность</b>	12000:1
<b>Оптический зум</b>	2.1x
<b>Уровень шума, дБ</b>	26
<b>Габариты, мм</b>	310 x 124 x 406
<b>Вес, кг</b>	5,6
<b>Подробности</b>	<a href="http://www.epson.ru">www.epson.ru</a>
<b>Благодарность</b>	Устройство предоставлено компанией Epson ( <a href="http://www.epson.ru">www.epson.ru</a> ).



## Светоизоляция комнаты

**О**бщеизвестно, что самое слабое место домашнего проектора – его высокая восприимчивость к малейшему изменению освещенности. Для обычной городской квартиры это весьма актуальный вопрос, ибо даже небольшое количество света во время просмотра



ра фильма с проектора вызывает катастрофическое падение контрастности, серьезное искажение цветовой палитры и прочие неприятные последствия.

Вполне понятно, что первостепенной задачей здесь является обеспечение как можно большего уровня затемнения в комнате, особенно если вы планируете смотреть фильмы и в дневное время суток. Это необходимо в первую очередь для жилых помещений, освещенность которых наиболее подвержена изменению (то солнце светит, то вдруг оно за тучи спряталось). Если достигнуть нужного результата не удастся, вам будет необходим не просто домашний проектор, а профессиональный вариант с очень мощным световым лучом в

несколько тысяч единиц по ANSI-люмен. Хотя в кромешной тьме можно добиться достойного уровня изображения даже от проектора с относительно слабым световым потоком – естественно, не предъявляя особенных требований к параметрам экранного полотна (главное, чтобы у него были не слишком большая диагональ и качественный материал с хорошими отражающими свойствами).

Существует несколько путей блокировки дневного света. Первый – повесить традиционные жалюзи, тяжелые гардины или иные светонепроницаемые шторы. Второй – приобрести и наклеить на окна специальную светонепроницаемую пленку, используемую для печати баннеров или изготовления световой рекламы (на худой конец можно взять обыкновенную кальку – в качестве дополнения к плотным шторам или жалюзи). Ну и третий путь – для тяжелой артиллерии! (Не подумайте только, что я собираюсь предложить вам замуровать все окна, – для разумного человека это, естественно, не вариант.) Он заключается в том чтобы установить профессиональную светозащиту, закрывающую целиком весь оконный проем. Обычно подобные прибамбасы оснащаются дистанционным управлением или способны подсоединяться (как и моторизованный экран) к 12-вольтовому триггеру проектора или ресивера – таким образом, при включении указанных девайсов светозащита будет срабатывать автоматически. В любом случае, выбирайте то, что вам ближе всего, ведь главное – результат!

элемент», разделенный, соответственно, под 1080i и H.264 AVC. Просмотр этих, казалось бы, наизусть заученных киношедевров откровенно порадовал (интересно, что будет при подключении плеера высокого разрешения?). Картинка светлая и необычайно четкая, а самое интересное – на темных участках фильма существенно возрастает информативность видеоряда, задний план не теряется и отлично различим.

Честно говоря, поначалу высококачественная картинка во всю стену действительно поражает воображение, создается реальное ощущение присутствия в кинотеатре. Правда, по мере привыкания и игры с настройками восторг несколько утихает, впрочем, при подключении проектора к обычному DVD-плееру (через S-Video и компонентный интерфей-

сы) сразу становится понятно, что небо и земля находятся друг от друга гораздо дальше, чем казалось. Тем не менее качество видеоряда стандартного разрешения на EMP-TW1000 никак не сравнить с таким на плоском телевизоре формата Full HD. Проектор отлично маскирует все дефекты, мягко сглаживая границы объектов. Картинка хотя и не всегда идеальна, но существенных артефактов мне заметить не довелось.

Итак, поузав с недельку сей аппарат, спешу вас обрадовать, что четыре с половиной тысячи зеленых – это далеко не предел для домашнего Full HD-проектора, однако уже за эти деньги можно получить отличную оптическую систему, высокое качество изображения, прекрасную эргономику и стильный внешний вид. **UP**

всем (ну если только ухо не прикладывать). По крайней мере, звук от работы компьютерного системника по сравнению с EMP-TW1000, функционирующим в экономичном режиме, различим гораздо отчетливее.

Но вернемся к разговору о картинке. Вообще, настроек яркости и цветового баланса очень много, на страничке меню «Изображение» можно раздельно регулировать насыщенность цветов, резкость, уровень телесных тонов, общую цветовую температуру (в пределах от 5000 до 10 000 K за 12 шагов) и проч. Но описывать все просто места не хватит, отмечу только, что подправить кривую гамма-коррекции можно вручную, передвигая ползунки предустановленных уровней яркости, подобно тому, как настраивают эквалайзер в аудиосистеме. Опция «Автонастройка диафрагмы» позволяет автоматически прикрывать или открывать диафрагму в зависимости от затененности демонстрируемого изображения. Для эстетов предусмотрена коррекция яркости и контрастности отдельно для каждого из трех цветов RGB или оттенка и насыщенности для каждого из шести RGBCMY. Различные сочетания настроек можно сохранить в десяти ячейках памяти, при этом для простоты каждой из них присваивается название того профиля цветности, который изначально подвергался корректировке. Кроме того, вместе с настройками изображения в ячейке также сохраняются и режимы трансформации, причем отдельно для каждого источника сигнала.

Далее на очереди крутые интерфейсы и непосредственная оценка качества проецирования видеоряда. Девайс располагает шестью типами видеовходов, в том числе D-Sub и цифровым HDMI 1.3. В моем арсенале «боеприпасов» не оказалось свободного HD DVD- или BD-плеера, поэтому качество картинки, вещаемой с упомянутых интерфейсов, пришлось тестировать при помощи компьютерной видеокарты и переходников. Надо сказать, что подобная метода не совсем подходит для выявления всего потенциала данного проектора, однако, пока в нашей стране не наладят хотя бы мало-мальски приличный оборот дисков с контентом высокого разрешения, отечественные киноманы будут вынуждены пользоваться рипнутыми полуфабрикатами и смотреть фильмы с жесткого диска. В качестве видеоматериала выступали первый фильм из дилогии (пока что) «Чужие против Хищника» с разрешением 720p, упакованный с помощью кодека HD XviD, и уже давно скрипящий на зубах «Пятый

«...проецирования отраженных лучей света. К ним относятся эпископы, мегаскоп. Эпидиаскопический проекционный аппарат формирует на экране комбинированные изображения как прозрачных, так и непрозрачных объектов» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).



# Крепкие орешки от хитрого японца

Как часто вам доводилось шарахать сумку с ноутбуком об разные косяки в течение командировки, да даже просто по пути с работы домой? А сколько раз на этот миниатюрный девайс, оставленный на переднем сиденье авто, плюхался ваш рассеянный приятель?

Такие «случайные» краш-тесты выдержит далеко не каждый ноут, и если вы не слишком аккуратный товарищ, вам, пожалуй, интересно будет познакомиться с парочкой «тафбуков», или по-нашему «крепких орешков», от компании Matsushita Electric (Panasonic) – изящной книжицей CF-Y5 и бронебойным чемоданом CF-30.

Первый представляет собой решение для бизнеса, причем конфигурацией своей он особо не блещет, зато производитель сделал упор на легкость, прочность, компактность, устойчивость к вла-

ге, встряскам и сдавливанию, а также обеспечение длительной автономной работы. Второй же более всего подойдет тем, кому по долгу службы приходится работать в суровых полевых условиях. В этом случае к мобильным компьютерам предъявляются особенные требования, они должны функционировать в условиях повышенной влажности, выдерживать сильные удары, падения, противостоять пыли и летучим соединениям, а кроме того не «дохнуть» при работе на морозе или жаре. Короче говоря, быть готовыми на все. Ну или почти на все (смайл).



Максим Логинов  
loginovonline@mail.ru  
Mood: хлеба и краш-тестов!  
Music: кошка мурлыкает

Понятное дело, что качество выпускаемых ноутов должно быть высоким. Именно поэтому Matsushita Electric сосредоточила производственные мощности на родине, в Японии, – стране, которая в сознании массового потребителя ассоциируется с надежностью и долговечностью того, что там изготавливают. Все используемые в этих «панасовских» лэптопах детали, от материала корпуса до системы крепления жесткого диска, предназначены для защиты начинки от воздействий внешней среды. Помимо испытаний на банальную адекватность кно-

пок клавиатуры и шарниров экрана в Panasonic утверждают, что целенаправленно роняют сошедшие с конвейера девайсы с высоты 90 см на разные бока, а также проверяют их выносливость в различных неблагоприятных ситуациях, зачастую встречающихся в жизни среднестатистического ноутбука: пытают на устойчивость к давлению, заливают водой и пепсаколой (смайл).

По поводу испытаний на профпригодность Panasonic CF-30 в тяжелых полевых условиях авторской багадельни хочется рассказать уже сейчас. Наш «железный» редактор, будучи по натуре веселым человеком, проводил собственные краш-тесты. Передавая этот ноутбук кому-нибудь в руки якобы для того, чтобы оценить вес девайса, он в самый последний момент неожиданно отпускал ручку; естественно, ничего не подозревающая жертва подхватить падающий ноут не успевала, и он с грохотом шлепался на пол. А наш главный «железячник», театрально вскрикивая: «Ну что ж ты такой неаккуратный!», а затем, глядя на перекошенное от ужаса лицо несчастного, сквозь всеобщий дикий хохот пытался объяснить ему, что это такой прикол и девайс защищен от ударов. В общем, повеселились от души (ржущий смайл).

Все ж таки надо признать, ноутбуки у Panasonic получились весьма неординарными, и рассказ о них начнем, пожалуй, с деловитого CF-Y5...

## Panasonic CF-Y5

Первое, что хочу сказать об этом девайсе: он невероятно легкий. По спецификации его вес составляет около полутора кило – на поверку кажется, что и того меньше. Положим, моей сумке он веса не прибавил совсем, ощущения, надо сказать, очень необычные, и, как я потом выяснил, причин тому несколько. Во-первых, стенки корпуса выполнены из магниевого сплава по технологии тонкостенного литья – решение вполне здравое, ведь кроме легкости девайс обладает повышенной прочностью: по данным на официальном сайте, он выдерживает давление под прессом с суммарным усилием 100 кгс. Во-вторых, лишний вес ноуту позволили сбросить облегченные комплектующие: однопластинный 2,5-дюймовый жесткий диск (поэтому не удивляйтесь, что его емкость всего 60 Гбайт) и сидюк нестандартного форм-фактора «ракушка», сочетающий в себе дископриемник без лотка и моторчик. (О последнем, кстати, подробнее читайте во врезке «Лоток vs ракушка»). Вообще, инженеры Panasonic, видимо, сильно увлеклись погоней за сниже-

нием веса «таффбуков», потому как в некоторых девайсах система охлаждения – и та обходится без вентиляторов (что же интересно с ними творится, если CF-Y5 с его пропеллерами греется неслабо. – Прим. автора), и даже крепежные винты сделаны из облегченного материала. В итоге результат налицо: полтора кило – грамма легкости и спокойствие за сохранность любимой инфы.

О характеристиках прочности «таффбука» CF-Y5 стоит сказать отдельно. Крышка девайса имеет выпуклую форму и два ребра жесткости, что позволяет ей защищать дисплей от деформаций. Стоит ли говорить, что при надавливании на нее сверху никаких волнений матрицы я не

**→ Одно из главных достоинств Panasonic CF-Y5 – его необыкновенно малый вес. По спецификациям его масса составляет около полутора кило – на поверку кажется, что и того меньше.**

увидел? Более того, разводов не наблюдалось даже при воздействии на рамку дисплея, что дает некоторую надежду на выживаемость девайса, даже если он случайно попадет под пятую точку неуклюжего юзверя. Что произойдет в случае падения ноута с высоты заявленных 90 см, я выяснять не отважился: все-таки цена в три штуки зелени, знаете ли, пока не осознается мною как «незначительная». Кроме того, я также стремился выпивать свой кофе на клавиатуру, поскольку потом мне пришлось бы сидеть и нудно оттирать липкие разводы – оно мне надо?

(смайл). На официальном сайте, правда, пифосно рассказывается, что под клавой есть система дренажных канавок, а на дне самого девайса – специальное дренажное отверстие, отводящее чайные и кофейные потопы за пределы корпуса. Вообще «дядька Панас» уверяет, что сверхплотный монтаж внутренностей и использование специальных смягчающих прокладок обеспечивает работоспособность «таффбука» после абсолютного большинства бытовых инцидентов.

Дизайн CF-Y5 довольно-таки неоднозначен. При закрытой крышке и не подумаешь, что перед тобой устройство для «важных делов и нудных презентаций», – с виду обычный бюджетник, не более. Но

при ближайшем знакомстве с девайсом еще раз убеждаешься, что первое впечатление обманчиво: строгие очертания корпуса, всякое отсутствие кричащих элементов в конструкции, единый цвет для

всех поверхностей, необычная эргономика тачпада, экранных шарниров и привода компакт-дисков – стильное и добродушное исполнение однозначно указывает на «важность» девайса.

Качество матрицы меня не слишком порадовало. Если по горизонтали углы обзора еще можно признать приемлемыми, то с вертикальными все обстоит гораздо хуже: даже небольшое смещение головы ниже или выше центрального положения заставляет картинку на дисплее резко деградировать. Конечно, CF-Y5 изначально и не предназначался для заду-

В частности, компания Dolch Computer Systems из США производит ноутбуки серии NotePAC, тоже предназначенные для работы в экстремальных условиях. Помимо этого в арсенале фирмы есть защищенные рабочие станции, мониторы и расширяемые платформы.

шевных киносеансов или диких игровых времязпрепровождений, но все-таки не может же владелец данного девайса все рабочие часы сидеть перед ним, намертво зацементировав себе шею. Про равномерность подсветки также ничего хорошего не скажу. Матрица засвечена практически по всей площади, кроме центра (честно говоря, с такими ситуациями я еще не сталкивался). Собственно, здесь говорить о большой контрастности, сами понимаете, не приходится. Могу предположить, что засветы вызваны применением альтернативного способа подсветки матрицы, использующей для экономии энергии специальный отражающий лист. О результатах испытаний ноутбукной батареи я расскажу чуть позже, но имеет ли смысл бороться за дополнительное время автономки ценой потери контрастности?

Однако есть у экрана и положительные стороны: неплохое разрешение (1400 x 1050 пикселей), позволяющее лицезреть на ноутбукном дисплее на порядок больше информации, чем обычно; очень приличная яркость (и это для ноут-

бука с заявленными восьмью часами автономной работы! – Прим. автора) и равномерность цветовых переходов. В принципе для печатания текста и лазаний по Сети качества экрана, без преувеличения, хватает с головой.

Далее пройдемся по самой большой ноутбукной мозоли, а именно качеству исполнения клавиатуры. Здесь мы можем выдохнуть спокойно: клава неожиданных

**Крышка Panasonic CF-Y5 имеет выпуклую форму и два ребра жесткости, что позволяет ей защищать дисплей от деформаций, а следовательно и от ненавистных цветовых разводов.**

сюрпризов не подкинула. Разработчики не стали сильно прессинговать раскладку в ущерб эргономике – в 14-дюймовых моделях такое не часто практикуется, поскольку места для воплощения в жизнь различных вариаций компоновки клавиш предостаточно. Расположение кнопок Ins и Del подле курсора уже никого не удивляет, а уменьшенные в размерах Back-

space и Enter визуально нисколько не теряются среди остальных обозначений. Единственное пожелание в отношении клавиатуры, родившееся в самом начале моей работы за данным девайсом, – это цвет русскоязычной раскладки. Так и хочется, чтобы русские буковки были красными (это в полной мере относится ко всем ноутам с белыми клавишами), ведь при плохом освещении все символы

просто-напросто сливаются в одну серую массу. Товарищи ноутбукостроители, я понимаю, что красный цвет резко ударит по дизайну девайса в целом, но, согласитесь, удобство в работе – это ведь первоочередная цель при создании любого устройства, не так ли?

О тачпаде необычной круглой формы скажу отдельно. Смысл ухода от квадратов и прямоугольников очень прост: таким нехитрым способом реализована прокрутка экрана, при движении пальца по дуге сверху – вертикальная, снизу – горизонтальная. Софт-клавиши тачпада встроены в его окантовку и хорошо ощущаются, а его поверхность весьма чувствительна к нажатию, так что проблем с навигацией по экранным окнам у меня не возникло.

Думаю, нет никакого смысла рассказывать о динамиках (они предназначены лишь для оповещений о событиях системы), а также о том, сколько и каких портов понтыкано с разных сторон, – скучно это. Единственное, что отмечу, это отсутствие интерфейса FireWire. Справедливости ради скажу, что его быть и не должно, ведь CF-Y5 – отнюдь не замена десктопного ПК.

Испытания батареи принесли мне только положительные эмоции (смайл). Заявленные восемь часов подопытный практически полностью отработал. Надо сказать, что такой результат нисколько не удивляет, если учесть, с каким фанатизмом в Panasonic пытались уменьшить потребление энергии: экономичная подсветка дисплея, миниатюрный винчестер, использование аппаратной платформы Napa с чипсетом Mobile Intel Calistoga-G i945GMS и низковольтным процессором Intel Core Duo Processor L2400 (1,66 ГГц, 2 Мбайт L2 Cache, 667 МГц FSB), потребляющим всего 15 Вт, специальный CD-привод, отключающийся по таймеру, активируемые вручную модули Wi-Fi и Bluetooth – вот откуда берется столько лишних часов без подзарядки. А дальше – больше! Заботливые японцы уверены, что для продления ресурса ли-

## Лоток VS ракушка

Следуя общей концепции «улучшения эксплуатационных характеристик» ноутбуков Panasonic, в CF-Y5 используется привод для компакт-дисков типа «ракушка». Сразу оговорюсь, что это довольно оригинальное решение: при сдвиге ползунка на переднем торце девайса крышка привода, являющаяся по со-вместительству правой панелью клавиатуры, отщелкивается вверх, открывая нишу для установки компакт-диска. Аналогия с CD-плеерами прослеживается очень отчетливо.

Чем же такой форм-фактор привода выгоднее для пользователя? Одной из первоочередных задач, председаемых конструкторами Panasonic, являлось снижение общей массы ноута. Если стандартный привод для мобильного компьютера весит в среднем около 210 г, то «ракушка» – существенно меньше, всего 59,5 г. Т. е. фактически получается, что на изготовление альтернативного привода тратится меньше материалов, соответственно, это снижает об-



щую массу ноутбука. Другое преимущество «ракушки» состоит в том, что дисковриемник, внедренный в корпус, повышает общую прочность конструкции. Иными словами, не надо опасаться, что из-за лишних вырезов в корпусе девайс станет слишком уязвим для случайных деформаций. Следующий момент нацелен на экономию энергии: «ракушка» имеет интерфейс USB, и поэтому, если вы не используете в данный момент диски, можно отключить привод вручную (перемещением ползунка на корпусе) или по таймеру (с помощью специальной утилиты). Ну и, наконец, в отличие от выдвижного лотка, «ракушка» не требует дополнительного места для установки диска, что, в свою очередь, исключает вероятность поломки. К тому же проблем с установкой 8-сантиметровых дисков, как правило не подходящих для старых приводов, больше не возникнет.

С одной стороны, новый форм-фактор приводов предоставляет неоспоримые удобства по сравнению с обычными, но с другой – заменить или починить оснащенные им девайсы в случае поломки будет гораздо сложнее, если вообще возможно.

тий-ионных батарей их следует заряжать не полностью, а только на 80%. Реализуется данное ноу-хай, естественно, программным путем: специальный режим ECO останавливает зарядку на отметке 78%. Понятно, что время автономной работы от этого несколько снижается, но в Panasonic уверены, что батарея будет служить дольше.

Далее перейдем непосредственно к результатам прогона бенчмарков. Сразу говорюсь, что графику я не замерял. Какая там графика, если ноутбук от ушей до хвоста построен с упором на энергосбережение? Интегрированный в мать видеочип Mobile Intel(R) 945GM Express Chipset Family (224 Мбайт) не тянет даже интерфейс «Аэро» предустановленной Windows Vista Business, а наш любимый 3DMark'06 он вообще жевать отказался. А вот скорость винчестера – другое дело. Это не совсем вписывается в концепции энергосбережения и снижения веса, ведь раз уж приходится выкладыватьенную сумму за прочность и долгиграющую батарейку, почему не использовать 1,8-дюймовые диски? Они и весят меньше, и в аппетитах скромнее, а их скорости с лихвой хватят для работы офисных приложений. Но давайте ближе к результатам испытания подопечного. Предустановленный хард, по мнению EVEREST Ultimate Edition 4.00.97, хрустит линейно со скоростью 33, 29,4 и 16,7 Мбайт/с (в начале, середине и конце диска соответственно), вразнобой – 24,2 Мбайт/с, из кэша – 80,1 Мбайт/с, ну и средняя скорость доступа по результатам прогона составила 17,0 мс. Циферки в случае с HD Tune 2.53 получились такие: максимальная потоковая скорость

**В общем-то Panasonic CF-Y5 не совсем «таффбук», он скорее просто противоударный и влагостойкий лэптоп. Однако столь малая масса и множество интересных технических решений выгодно выделяют его из толпы ему подобных. Так что для небедных и неаккуратных людей – он будет идеальным вариантом**



#### PANASONIC CF-Y5

чтения – 34,8 Мбайт/с, минимальная – 15,8 Мбайт/с, средняя – 28,0 Мбайт/с, из кэша – 81,4 Мбайт/с, доступ – 16,9 мс. Результаты тестирования оперативной памяти в том же «Эвересте» следующие: скорость чтения – 3349 Мбайт/с, скорость записи – 3035 Мбайт/с, копирования в память – 2799 Мбайт/с, задержка памяти составила 99,5 нс. Что ж, необходимый минимум по замеру прыти нашего подопытного я выполнил, но и этого вполне достаточно, чтобы однозначно указать

на целевое назначение его конфигурашки – печатать тексты, лазать по Сети, проводить презентации максимально продолжительное время.

#### Panasonic CF-30

Если «таффбуки» бизнес-линейки в Panasonic стремились максимально облегчить, то защищенные промышленные модели, похоже, совсем наоборот, утяжелить до предела! Я, конечно, смеюсь. Но шутка ли – ноутбук весом почти 4 кг? Это

## TPM-ЧИП КАК СРЕДСТВО ПЕРСОНАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Если конкуренты, желая вам насолить, выкрали ваш ноут или выломали оттуда винт, вам остается надеяться, что он был оборудован TPM-чипом (Trusted Platform Module), представляющим собой микроконтроллер, способный хранить защищенный ключ для расшифровки данных вне жесткого диска. Ноутбуки Panasonic, в отличие от девайсов, не использующих TPM-чип (у которых защищенные данные и ключ, использующийся для их расшифровки, хранятся в одном и том же месте), способны обезопасить информацию, абстрагируясь от операционной системы.

TPM-чип создает барьер, ограничивающий использование ключей (для цифровой подписи и шифрования), с той же степенью неповторя-

емости, что и генератор случайных чисел. На практике этот модуль предлагает ряд таких возможностей, как удаленная аттестация, привязка, защищенное хранение конфиденциальной информации. Удаленное использование позволяет связать аппаратные средства, загрузку системы и конфигурацию ОС компьютера, для того чтобы позволить, скажем, софтому магазину проверить, подвергалось ли изменениям загруженное пользователем ПО. «Привязка» шифрует данные с помощью вышепомянутого ключа TPM (присваиваемого каждому чипу еще на производстве) или другого безопасного средства. Все это дает гарантию того, что данные жесткого диска могут быть расшифрованы только на той машине, на которой бы-

ли заблокированы, т. е. под управлением того же самого контроллера (TPM-чипа). Кроме того, дополнительная защита базируется на использовании файловой системы EFS, поддерживающей шифрование файлов (в т. ч. цифровую подпись). Фактически выходит, что если злоумышленники выкрадут защищенный ноутбук (или он был утерян), то расшифровать информацию им будет гораздо труднее (слово «невозможно» я не допускаю, поскольку в компьютерном мире оно не живет (смайл)).

Также модуль TPM в силу своей уникальности для конкретного устройства применяется для подтверждения подлинности аппаратных данных. Например, для проверки безопасности доступа к подключаемой системе.

Раз уж мы заговорили о военных компьютерах, есть и производители, выпускающие исключительно ПК и периферию для нужд военных: черные ящики, тепловизорные системы, системы связи, слежения, диагностики и тестирования и др.

называется «Кто у нас там подрядился кирпичи таскать...» (смайл). Но на самом деле такой вес девайса вполне оправдан, ведь его корпус выполнен из магниевого сплава (а значит, он раз в 20 прочнее пластика) и, по словам производителя, «противостоит ударным воздействиям и жестким (лучше сказать жестоким. – Прим. автора) условиям эксплуатации». Вероятнее всего, именно из-за веса CF-30 ему спереди соорудили ручку для переноски. Заявленная высота свободного падения девайса на любую из его поверхностей или граней составляет 90 см (на деле он выдерживает и большую высоту – проверено! (смайл)). На странице [panasonic.ru/press/material.xgi?&imagetype\\_id=176874](http://panasonic.ru/press/material.xgi?&imagetype_id=176874) выложены демонстрационные видеоролики испытаний бронебойного CF-30 на герметичность, ударопрочность, пылезащищенность, истирание надписей на кнопках, и даже воздействие теплового удара на электронику, износ петель дисплея, стойкость кабеля питания к изгибу и прочее насилие.

Забавно, что если каждая деталь ноута CF-Y5 буквально кричала: «Я кушаю меньше остальных», то в случае с CF-30 все говорит о сверхнадежности девайса для хранения в нем ценной информации:

жесткий диск, упакованный в специальный контейнер и дополнительно обрамленный защитными прокладками, водонепроницаемая клавиатура, заглушки из силиконовой резины, предохраняющие все интерфейсные разъемы от попадания влаги, а также экранная матрица, защищенная от всесторонних деформаций специальным демптирующим материалом.

**Если «тафбуки» бизнес-линейки в Panasonic стремились максимально облегчить, то защищенные промышленные модели, похоже, совсем наоборот, утяжелить до предела!**

Как и следовало ожидать, качество исполнения «броневичка» на высоте. Его крышка, как и весь корпус, металлическая и с внешней стороны обрамлена толстым слоем резины, продавить ее руками невозможно. Даже при нажатии непосредственно на экран никаких волнений матрицы я не увидел. Признаюсь, ощущения впечатляющие! Тугие петли надежно скрепляют половинки девайса и позволяют откидывать крышку более чем на 180 градусов. Из примечательных мо-

ментов конструкции: наверху дисплея располагается выдвижная антенна модуля HSDPA, а также антenna GPS-навигации, а по бокам с обеих сторон от клавиатуры – защелкивающиеся отсеки, в которых обитают жесткий диск и батарея. Для замены или сохранения от вибраций «неразлучных друзей» можно изъять из их обиталищ простым нажатием на щеколду замка (никаких шурупов откручивать не надо). Все защитные защелки также выполнены из металла, плотно прижимаются к корпусу и не люфтят. По сборке однозначно «отлично».

Далее немного впечатлений от увиденного на экране. Максимальная яркость матрицы составляет 1000 кд/м<sup>2</sup> – это в два раза больше, чем у прошлых «тафбуков» из защищенной линейки. Экран действительно получился очень ярким и контрастным – при интенсивном свете цвета не блекнут, а антибликовая поверхность непременно сыграет свою роль в помещениях с неудачно организованным освещением или под прямыми солнечными лучами. Углы обзора девайса гораздо приличнее, чем у «бизнесмена»

## Технические характеристики ноутбуков

	Panasonic CF-Y5	Panasonic CF-30
<b>Цена, \$</b>	3000	5000
<b>Процессор</b>	Intel Core Duo Processor L2400 (1,66 ГГц, 2 Мбайт 1 L2 Cache, 667 МГц FSB)	Intel Core Duo Processor L2400 (1,66 ГГц, 2 Мбайт 1 L2 Cache, 667 МГц FSB)
<b>Материнская плата</b>	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. CF30-1	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. CFY5W-3
<b>Чипсет</b>	Mobile Intel Calistoga-G i945GMS	Mobile Intel Calistoga-G i945GMS
<b>Память, Мбайт</b>	1024 (DDR2-533 (4-4-4-12))	512 (DDR2-533 (4-4-4-11))
<b>Графика</b>	Mobile Intel(R) 945GM Express Chipset Family (224 Мбайт)	Mobile Intel(R) 945GM Express Chipset Family (128 Мбайт)
<b>Жесткий диск, Гбайт</b>	60 (2,5", 5400 rpm)	80 (2,5", 5400 rpm)
<b>Дисплей, пикс.</b>	1400 x 1050 (4:3, TN+Film)	1024 x 768 (4:3, TN+Film)
<b>Интерфейсы</b>	IEEE 802.11b / g, D-Sub, 2 x USB 2.0, Mini Port Replicator, RJ-11, RJ-45, Bluetooth 2.0+EDR, PC Card, SD Card, Audio	IEEE 802.11a / b / g, D-Sub, 3 x USB 2.0, Mini Port Replicator, RJ-11, RJ-45, Bluetooth 2.0+EDR, IEEE 1394a (4-пин x 1), PC Card, SD Card, Audio, GPS, RS232, HSDPA
<b>Батарея</b>	литий-ионная (10,65 В, 5,7 Ач)	литий-ионная (10,65 В, 8,55 Ач)
<b>Условия эксплуатации</b>	от +5 до +35 °C и от 30 до 90% относительной влажности (без конденсации)	от -29 до +60 °C и от 30 до 90% относительной влажности (без конденсации)
<b>Чип системы безопасности</b>	TPM (TCG V1.2 совместимый)	TPM (TCG V1.2 совместимый)
<b>Габариты, мм</b>	309,6 x 44,5 x 245,5	302,0 x 69,5 x 285,0
<b>Вес, кг</b>	1,53	3,8
<b>Подробности</b>	<a href="http://www.panasonic.ru">www.panasonic.ru</a>	<a href="http://www.panasonic.ru">www.panasonic.ru</a>
<b>Благодарность</b>	Устройства предоставлены компанией Panasonic ( <a href="http://www.panasonic.ru">www.panasonic.ru</a> ).	

CF-Y5, – вся информация воспринимается без проблем. Засветки матрицы минимальны, есть лишь одна наиболее выделяющаяся – внизу экрана, и, честно говоря, после созерцания испещренной бликами матрицы предыдущего нашего подопытного эта кажется если не безупречной, то весьма и весьма недурственной.

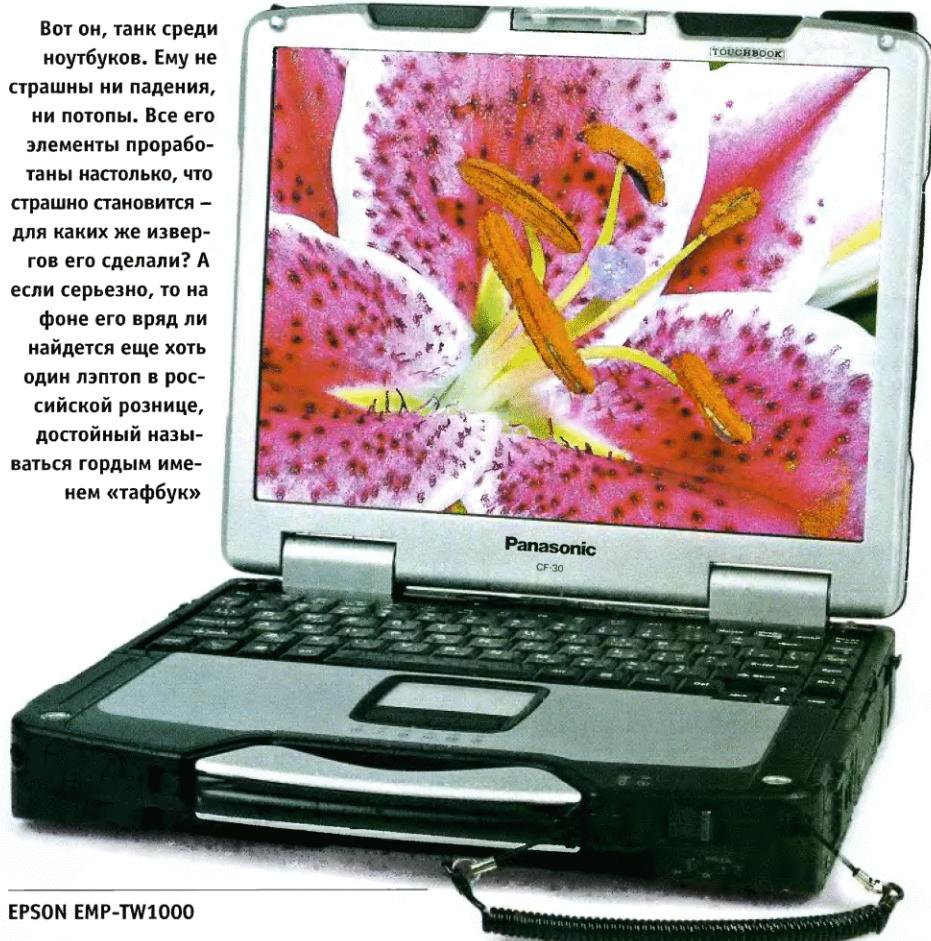
Остается лишь добавить, что экран защищенного «панаса» сенсорный, причем реагирует он не только на нажатие стилуса (привязанного к ноуту витым шнуром), но и любого другого не сильно острого предмета (пальца или карандаша). Управлять девайсом просто тыкая интерфейсные кнопки чрезвычайно удобно. Фактически это избавляет юзера от постоянной необходимости пользоваться тачпадом, впрочем, последний в CF-30 выполнен на примитивном уровне (чувствительностью, естественно, не блещет, но зато, как заявляет производитель, «тачпад не только защищен от влаги, но и способен работать, будучи залитым водой. Им можно пользоваться даже в перчатках»): собственно, сама рабочая область и две кнопки.

Клава девайса отличается приятным мягким ходом кнопок, набирать текст на ней – одно сплошное удовольствие. Символы визуально воспринимаются на ура, чему во многом способствует использование особого начертания различных размеров и цветов для каждой раскладки. Это, пожалуй, самая лучшая клава, которую мне доводилось юзать. Впечатление такое, будто всю жизнь за такой работал (смайл).

Несколько слов об охлаждении. CF-30 не имеет активной (вентиляторной) CO – дань герметичности, однако результат достигается за счет отвода тепла через корпус: магний имеет очень хорошую теплопроводность, да и понапиханные вовнутрь девайса же-лезки ориентированы на малое тепловыделение. Догадаться об итогах всех стараний разработчиков вам не составит труда: работает этот «таффбук» абсолютно бесшумно.

Ну и под занавес и ваши громкие аплодисменты я расскажу о результатах прогона бенчмарков. Естественно, тестируя прыть начинки этого бронебойного чемоданчика, как и в случае с CF-Y5, не следует кидать свой взор на заоблачные высоты: сомневаюсь, что владелец сего девайса захочет рубиться в стрелялки и убивалки на природе, где-нибудь под кустом, или заниматься доработкой слож-

**Вот он, танк среди ноутбуков. Ему не страшны ни падения, ни потопы. Все его элементы проработаны настолько, что страшно становится – для каких же извергов его сделали? А если серьезно, то на фоне его вряд ли найдется еще хоть один лэптоп в российской рознице, достойный называться гордым именем «таффбук»**



#### EPSON EMP-TW1000

ных инженерных чертежей прямо на стройке, не отходя от проектируемого объекта. Его больше будут заботить целостность переносимых данных и возможность воспользоваться ими в любую минуту независимо от того, где он находится. Поэтому оценивать все полученные циферки будем с учетом этой важной мысли, кроме того, для сопоставимо-

ками: скорость чтения – 3519 Мбайт/с, записи – 2997 Мбайт/с, копирования в память – 2805 Мбайт/с, задержка составила 99,5 нс.

В оба протестированных «таффбука» защиты одинаковые аппаратные связки (процессор + чипсет + память), поэтому и неудивительно, что результаты работы памяти получились сходными. Впрочем, небольшие различия, по моему мнению, вызваны использованием разных операционок – в CF-30 стоит XP Pro. Что же касается жесткого диска, то «бизнесбук» CF-Y5 после продолжительной пытки разными тестилками изрядно нагрелся, по всей вероятности, это и послужило причиной того, что его винт вращался медленнее, чем оный у CF-30.

Если на секунду откинуть все мысли о начинке данных аппаратов и задуматься, сколько денежек они могут сэкономить своим владельцам, чья работа сопряжена с тряской, нелетными погодными условиями и иными катаклизмами, то цена как-то сама собой отходит на задний план. Рассмотренные девайсы в первую очередь рассчитаны на удобство в работе и надежность переносимых данных, и с этими задачами они справляются превосходно. **UP**

→ **Что такое несколько тысяч долларов по сравнению с сохранностью многих тысяч символов, напечатанных в уникальной последовательности?**

сти результатов с предыдущим подопытным при тестировании CF-30 я использовал все те же самые бенчмарки (далее сами поймете, почему это столь важно). Итак, «Эверест» оценил скорость жесткого диска ноута на 34,1 Мбайт/с в начале, 30,3 Мбайт/с в середине и 16,4 в конце диска соответственно. Утилита HD Tune 2.5.3 установила, что максимальная потоковая скорость чтения жесткого диска равняется 34,3 Мбайт/с, минимум – 13,5 Мбайт/с, средняя – 27,9 Мбайт/с, чтение из кэша – 41,4 Мбайт/с. Среднее время доступа получилось равным 17,7 мс. Результаты прогона теста для памяти оказались та-

В дальнейшем компании объединились, а фактически EDO MBM купила Lago в январе 1998 года. 20 декабря 2007 года EDO Corporation объединилась с ITT Corporation, для того чтобы войти в первую десятку производителей техники для нужд американских военных.

# Про неправильные мозги и громкие кнопки

**Поговорим сегодня о мифах, блуждающих в умах некоторых пользователей и мешающих адекватно принимать решения в той или иной области. Я пробежался по редакции и опросил товарищей на предмет этих самых мифов и постарался их растолковать.**



Mazur  
mazur363@mail.ru  
Mood: в лыжи обутый  
Music: Apocrypha

! Вирусы разрушают железо на аппаратном уровне, физически выводя компьютер из строя.

Это заявление отчасти верно – в стародавние времена куски вредоносного кода и мониторы выжигали (посредством управления фокусировкой луча), и дискеты портили, и жесткие диски на тот свет отправляли... Я бы даже сказал, что в наши дни, когда железо становится все более навороченным и менее зависящим от пользователя, простора для писателей вирусов такого типа намного больше, но вот беда – неактуален уже такой подход, равно как и распространение вредоносных программ на дисках с играми, продающихся в ларьках. У нас, товарищи, есть интернет, которым все активно пользуются, и задействовать его для расселения всякой гадости гораздо проще, чем морочиться с размещением этого дела на различных носителях. Зачем убивать компьютер жертвы, если его можно сделать еще одним очагом распространения вируса? Зачем просто уничтожать данные, когда можно запустить троян и порыться в этих данных, узнав много интересного из жизни пользователя?

Продлевают жизнь этому мифу сами же пользователи. Классическая ситуация: «Ворд» вылетел с ошибкой, пользователь бежит / звонит в техподдержку и говорит: «Я не могу работать – компьютер сломался». Простите, о какой поломке идет речь, когда дело в софтовом глюке?

Кстати, вспомнился один из очень актуальных на сегодняшний день способов распространения вирусов через флэшку – на ней создается файл autorun.inf, в котором прописывается запуск вредоносной программы. Ну, а поскольку на 99,99% всех компьютеров никто и не подумает отключать функцию обработки этого файла (изначально он предназначен для автозапуска программ установки с оптических носителей), то трюк

## Много ли надо для счастья?

Известное заблуждение гласит: «в видеокарте количество мегабайт видеопамяти самое главное». На нем аргументе базируется выбор видеокарты и компьютера в сборе 90% пользователей. Логика проста: цифра больше – видеокарта (системник) круче. Продавцы, естественно, взяли этот аргумент на вооружение и всюду его используют: в расписывании достоинств одной видеокарты (системника) перед другой (-им) выделяют цветом и размером шрифта объем оперативки в бумажном описании конфигураций.

Однако судить о производительности отдельной железки или ПК в сборе по объему памяти неправильно. И ориентироваться при выборе компа прежде всего на количество оперативки или видеопамяти не стоит. Большая цифра, конечно, душу греет, однако влияния на реальные показатели оказывает не так сильно, как кажется.

Применительно к видеоадаптерам обязательно надо узнавать, какой GPU установлен на плате, какая шина памяти, сколько блоков в видеопроцессоре. Это очень важные данные, в то время как объем видеопамяти не влияет ни на скорость отрисовки картинки, ни на способности видеокарты работать с последними версиями



вершинных и пиксельных шейдеров, ни на скорость выборки данных из той же видеопамяти. Зато наличие на рынке low-end-videокарт с полигигабайтом VRAM позволяет продавцам втюхивать несведущим покупателям залежалый

товар за немалые для этого товара денежки. Если вас пытаются убедить в том, что срочно необходимо заменять видеокарту только ради увеличения памяти, дело нечисто.

С системником ситуация аналогичная: количество оперативки, затолканной в слоты DIMM, не определяет производительности ПК, хотя и играет немалую роль в его работе. Частота процессора, его архитектура, количество ядер, чипсет и изготовитель материнской платы, видеокарта – их не надо забывать.

срабатывает и машина, лишенная антивируса, успешно заражается. Однако на флэшку этот вирус попадает чаще всего из интернета.

! Вода проводит ток, и проточка водяной системы охлаждения приводит к выходу из строя комплектующих

О СВО говорилось много, но позволю себе в рамках сегодняшнего обсуждения

еще чуть-чуть коснуться этой темы. Электропроводность воды напрямую зависит от количества и типа примесей (как правило солей) в ней, а дистиллят ток не проводит вообще, т. е. он абсолютный диэлектрик. Поэтому совершенно не факт, что пролитая на работающее железо вода из СВО приведет к необратимой его порче. Однако чем окисленней железо и чем больше примесей в хладагенте водянки (читай: чем парши-

Еще одно заблуждение касается ЖК-мониторов. Некоторые думают, что они поддерживают несколько разрешений, однако это не так: у жекашек есть родное разрешение (оно же чаще всего максимальное), остальные достигаются с помощью интерполяции.

вей вода, попавшая на печатную плату и радиодетали), тем больше вероятность неприятного исхода событий. Как показывает практика, даже относительно грязная водопроводная вода, пролитая на железо, не приводит к поломке – система просто начинает подглючивать или виснет нагло, чем мотивирует пользователя взглянуть внутрь.

Но не стоит это правило зеркалировать на альтернативные воде хладагенты – тосол, спирт и так далее, с каждым из них нужно разбираться отдельно. Точно можно сказать лишь то, что не проводит ток масло (трансформаторное, синтетическое, турбинное, минеральное и проч.). Поэтому, собственно, умельцы и практикуют погружение всего ПК в масло – тихо и достаточно надежно (правда, что ли? – Прим. испуганного литреда).

**!** Процессоры AMD греются сильнее, чем Intel.

Миф тянется со времен первых Athlon XP, которые действительно грелись существенно сильнее составлявших им конкуренцию PIII Coppermine, что ввиду отсутствия высокопроизводительных куплеров приводило к куче проблем – начиная с зависов от перегрева и заканчивая шумом от всех вентиляторов, которые трудались над охлаждением «горячих кремниевых голов».

Но времена те уж давно прошли, и сетовать на сегодняшние линейки процессоров AMD за их обильное тепловыделение глупо. Во-первых, потому, что тепла они выделяют немного по сравнению со своими основными конкурентами, а во-вторых, стоит задаться вопросом: «В каких условиях это происходит?» Многочисленные технологии энергосбережения работают неплохо, и в простое все без исключения современные процессоры нагреваются в разы меньше, чем в загрузке. Да и загрузка бывает разной. Не зря существуют специальные программы-«грелки», оптимизированные под определенные камни: чтобы добиться максимального тепловыделения, надо как можно сильнее нагружать все блоки процессора, что реальные приложения делают относительно редко и непродолжительно.

Что до указываемых производителями цифр тепловыделения, то тут тоже ситуация спорная. Intel вроде бы обычно приводит среднее значение выделяемой камнем мощности, а AMD – максимальное, так что использовать эти показатели можно лишь для примерной оценки «горячести» процессорного нрава.

**!** Двухъядерные процессоры в два раза быстрее одноядерных, две видеокарты вдвое шустрее, чем одна.

Это чисто теоретические заявления, на практике прирост производительности от второго ядра и второй карты редко достигает ста процентов. Почему?

Первая причина – оптимизация программного обеспечения. Эта самая оптимизация под многоядерную архитектуру (как вариант – обсчет картинки двумя видеокартами) должна как минимум наличествовать, иначе толку от удвоения не будет вовсе. А так как оптимизация – дело не пяти минут и даже не пяти дней (особенно когда речь идет о крупных программных продуктах), заботиться о ее присутствии в девайсе без веских причин (читай: наполнения рынка «дуальными» решениями) никто не будет. Сейчас ситуация более-менее наладилась, и пользы от двухъядерных процессоров столько, что выгода от их приобретения не обсуждается. С видеокартами ситуация посложнее, так как тут идет речь не просто об оптимизации, а о заточке под технологию конкретного производителя. Простой пример – тот же Crysis: на SLI-системе NVIDIA прирост больше, чем на CrossFire-связке схожих по классу карт.

Вторая причина: распараллеливание вычислений также требует каких-то аппаратных ресурсов, и свести потери на ноль получится ой как не скоро.

Вывод: от «дуальной» связки видеокарт и многоядерных процессоров следует ждать прироста производительности в оптимизированных под них приложениях, но не надо отчаиваться, если где-то этого прироста нет вообще. Ну а увеличение показателей в разы – сравнительно редкое явление.

**!** Разогнанные комплектующие живут недолго, быстро ломаются.

Наилюбимейшая тема противников разгона, среди которых много продавцов. На просьбу привести конкретный пример вспоминают друга подруги брата дядиной жены, который восьмсот двенадцатом году сумел разогнать процессор из стружек и соломы до полного их обугливания. Или соседушку помянут, который хлопнул на процессор напряжение, в пару раз превышающее штатное, и тот сгорел. Ну что можно сказать против этих «вразумительных» доводов? Разве что вспомнить пословицу «Заставь дурака Богу молиться, он и лоб себе расшибет».

Разгон – это сочетание трезвых мозгов без предрассудков, хорошего охлаж-

дения и грамотного подхода. Без толку разгонять то, что не разгоняется, и пытаться прыгнуть выше головы. Оверклокинг не открывает перед вами заоблачные высоты и значительный скачок производительности, он лишь позволяет в определенной мере повысить производительность ПК и/или одной конкретно взятой железки и этим улучшить соотношение «цена-производительность».

Естественно, от разгона срок службы железа уменьшается, но если он не экстремальный (без применения сухого льда, жидкого азота и диких напряжений на разгоняемых элементах), то уменьшение это некритичное. Скажем, проработает железка вместо десяти лет восемь – и что с того? Да она по истечении этого времени не только морально устареет, а вообще потеряет хоть какую-то актуальность в глазах пользователя.

Так что если хотите разгонять – изучайте гайды, спецификации, не забывайте включать свои мозги и не принимайте необдуманных решений.

**!** Жесткие диски SATA априори быстрее IDE.

Неверное утверждение. SATA и IDE – это просто интерфейсы. И отличаются они в основном пропускной способностью (у первого больше) и некоторыми дополнительными технологиями. В ситуации с жесткими дисками очень большое влияние на количество передаваемых мегабайт в секунду оказывает сама механика и электроника винта – влияние интерфейса, как правило, вторично.

**!** Компьютер можно заземлять на нулевой провод или батарею.

Вот тех, кто это советует, и надо к батарее проводами привязывать. Про нулевой провод и говорить не стоит – на практике с заземлением у него мало общего, и при закорачивании на него корпуса ПК минимум, чем можно отделаться, это дерганьем при касании корпуса ПК, а максимум – сгоревшими комплектующими.

С заземлением на батарею ситуация похожая. Как знать, может, механик Вася кинул на него «землю» сварочного аппарата, или алкаш, живущий парой этажей выше, из-за нежелания оплачивать коммунальные услуги пользует стояк как нулевой провод. И получится почти тот же эффект, что и при заземлении на нулевой провод. Может, все и обойдется, но не тот случай, в котором можно уповать на «авось пронесет», – жертвы при неудачном исходе велики. **UP**

«Много оперативной памяти не бывает» – гласит известная в кругах железнодорожников поговорка. Однако не стоит забывать, что у операционных систем есть предел «перевариваемости» (например, Win XP способна работать только с тремя гигабайтами RAM), что следует учитывать при покупке модулей.

# О нехватке питания и «Кризисе»

**Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – [www.computery.ru/conf](http://www.computery.ru/conf) – живет зверек «хард-модератор», который ответит на все ваши вопросы о системе. Также мы будем рады предложенным вами способам решения различных железных глюков.**



Mazur  
mazur363@mail.ru  
Mood: мутный  
Music: Ocelot

**?** Добрый день! У меня такая проблема: в играх после некоторого времени работы звук идет с задержками, появляется шипение – правда, это чаще происходит во время загрузки уровня. Но, например, в Test Drive Unlimited проблема возникает и при воспроизведении радио. Драйвер звуковухи переустанавливал, но не обновлял. Спасибо заранее за ответы. Конфигурация системы: AMD Athlon X2 5600+, ASUS M2N-SLI Deluxe, 2 x 1024 Гбайт PC-6400 Kingston, HDD Samsung SATA 320 Гбайт, корпус Thermaltake Armor.

Интегрированный в материнскую плату кодек – вещь очень капризная и глючная, сам не раз в этом убеждался. Глюки самые разные: посторонние призвуки, наводки от работы тех или иных устройств по цепям питания, недостаточная чувствительность микрофонного сюда, низкий уровень неискаженной громкости... Это только хардварные проблемы, которые

составляют половину общих бед. Вторая половина – драйверы: пропадания звуков, те же трески-шипения, глюки с воспроизведением звукового сопровождения в играх, и так далее.

Поэтому, если речь идет об интегрированном в материнку решении, перво-на-

дит динамически. Именно поэтому у вас наблюдается данный эффект.

**?** Здравствуйте, помогите, пожалуйста, решить проблему. Во время чистки компьютера от пыли из разъемов были выдернуты провода подключения

передней панели к материнской плате (PW\_sw, HDD\_Led, Reset, PW\_Led), и теперь я не могу подключить их обратно – мануал утерян, а на самой матплате нет никаких знаков, указывающих, куда что втыкать. Кто может, растол-

куйте, как подключить коннекторы, или киньте рабочую ссылку на документацию: на сайте Chaintech ни одна не работает (по крайней мере у меня). Материнская плата Chaintech CT-7AIV5.

Да, иногда попадаешь в такие ситуации с уникальными или устаревшими девай-

**→ Если вы решили какую-либо «железную» проблему, вы можете получить ценные подарки от компании Palit ([www.palit.biz](http://www.palit.biz)), описав сделанное и отправив письмо по адресу [mazur363@mail.ru](mailto:mazur363@mail.ru) или [problem@upweek.ru](mailto:problem@upweek.ru).**

перво надо проверять интернет на предмет новых драйверов и сообщений других игроков на форумах о подобном косяке, а там уж будет видно, кто на самом деле виноват – игра или кодек.

По поводу TDU все очень просто: поскольку в игре нет уровней как таковых, подгрузка текстур и геометрии происхо-

## Правильный USB как он есть

**?** Беда! Моя операционная система не хочет подключать внешний USB-диск Maxtor OneTouch Mini. В «Диспетчере задач» устройство определяется как «Maxtor», но при попытке получить доступ к нему комп выдает сообщение о невозможности этого действия. Накопитель подключаю через установленный в слот расширения контроллер NEC USB 2.0.

Может, дело в большом объеме диска? Думаю так потому, что при подключении 80-гигабайтного Samsung все отлично работает.

Как пользователь таких переносок «со стажем» могу предположить, что проблема в нехватке питания жесткому диску: все-таки 500 mA – для USB-разъема токи немалые, далеко не все контроллеры способны выдержать

такие нагрузки. Вообще, в теории все разъемы USB 2.0 способны обеспечивать стабильные 5 вольт при токе в 500 миллиампер, однако на практике такое случается редко. Самая частая проблема – незначительное проседание (до 4,7–4,6 вольт) напряжения, которого, увы, достаточно для невозможности нормальной работы некоторых жестких дисков.

Вывод о зависимости работоспособности переноски от объема HDD отчасти правильный: современные ноутбучные харды объемом более сотни гигабайт частенько не способны функционировать в тех «коробках», в которых абсолютно нормально чувствовали себя жесткие диски на 40 или 80 гигабайт. Все дело, опять же, в питании – с ростом объема растут и аппетиты харда.



сами: надобно найти руководство, но сделать это представляется практически невозможным – бумажная версия потеряна, сайт производителя загнулся... Лучшее, что можно предложить в таких ситуациях, это обратиться к поисковикам: глядишь, где-нибудь на просторах интернета найдется описание этого продукта или проскочат фотографии с указанием нужной схемы. Как вариант: можно найти других владельцев подобной платы (опять же в интернете) и попытаться у них лично через аську, почту и другие способы связи узнать требуемые данные. Или спросить напрямую у службы техподдержки производителя – они, конечно, не слишком оперативны и могут вообще не ответить, но попытка не пытка. Крайний вариант – попробовать определить распиновку методом тыка, но за незнанием всех выведенных на эту двухрядную панельку разъемов я не советую к нему прибегать: мать может просто умереть навсегда.

**?** Помогите советом. После того как компьютер немного поработает, гаснет экран, на нем появляется сообщение о неправильном разрешении. В это время системный блок функционирует. При нажатии кнопки выключения система нормально завершает работу, после этого загрузиться можно только в защищенном режиме. Чтобы решить проблему, удалил драйверы видеокарты и загрузился в нормальном режиме. «Рабочий стол» видно, но разрешение не удается поднять выше минимального: при попытке это сделать экран снова тухнет, появляется сообщение о неверно выставленном разрешении. Менял драйверы и видеокарты, установил дополнительный кулер, результат – ноль. Заранее благодарен за помощь.

Если бы вы еще указали фирму-производителя и модель видеокарты, было бы совсем шикарно. По имеющейся информации можно предположить, что дело либо в самом мониторе, либо в видеокарте – они поломаны или перегреваются (последнее, естественно, к карте относится). Поставить кулер не значит улучшить жизнь компю: надо еще убедиться, что видеокарте действительно стало холоднее.

Не лишним будет проверить видеокарту на другом компьютере, промониторить температуру чипа и памяти и лишь потом, когда все доступные средства будут исчерпаны, делать вывод о ее поломке и менять на рабочую (по гарантии или за деньги).

**?** Просоветуйте, пожалуйста! У меня P4 (3000 МГц, 2 Мбайт кэша); мать Gigabyte GA-945PL-S3; 2 x 512 Мбайт (разной частоты); Sparkle GeForce 7600 GT (256 Мбайт GDDR3). При этом у меня жестоко тормозит Armed Assault и CMR DiRT, причем последний даже в меню. Подскажите, в чем причина, что нужно менять. Да, и еще, процессор у меня вроде однодждерный... Год назад примерно за 2,5 тысячи рублей взял, а комп его определяет как двухъядерный...

Вот очень хорошо, что вы указали объем кэша второго уровня (которого пара мегабайт), – с диагнозом все сразу ясно. Процессор у вас, вероятней всего, с технологией Hyper-Threading, именно поэтому в системе видятся два ядра. Сотня баксов за такой камень даже год назад – дорого, потому как его можно называть

устаревшим в полном смысле этого слова. Менять надобно на Core 2 Duo с частотой 2-2,5 гигагерца, гигабайт (а лучше два) оперативы двумя одинаковыми планками поставить да плюс видюху установить HD 3850 или 8800 GT / GS / GTS – вот тогда получится хорошая игровая машинка. Но самое главное – процессор, его надобно приобрести новый в первую очередь.

Вообще, сейчас во многие бюджетные предсобранные машинки пихают горячие Prescott – так сказать, очищают склады от старого товара. Самый пик такой «чистки» происходил год-два назад, сейчас же процесс идет на спад, но все равно это встречается достаточно часто (особенно в мелких конторах). Брать такие ПК не рекомендуется из-за плохого соотношения «цена-производительность». **UP**

## Система для *Crysis*

**?** Имеется следующая конфигурация: материнка Gigabyte GA-P31-DS3L; процессор Core 2 Duo E6750; видеокарта Gigabyte 8800 GTS 512; память Transcend, 2 Гбайт, двухканальный комплект; винчестер Seagate 400 Гбайт,



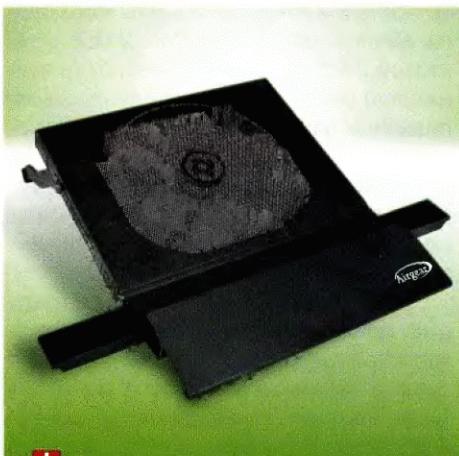
БП Hunt Key 450 Вт, «Винда» XP SP2, разгона нет. Вопрос следующий: в игрушке Crysis на максимальных настройках вроде все идет без тормозов, но стоит установить сглаживание хотя бы на двойку – начинает подтормаживать, если на четверку – хорошие тормоза, на восемь – полное слайд-шоу. Разгон железа улучшает ситуацию. В компьютерной фирме знакомые ребята говорят, что с такими комплектующими Crysis не должен тормозить при максимальных настройках и включении сглаживания. Правы ли они и мне стоит что-то оптимизировать в работе железа, или же данная игруха требует еще более мощной комплектации при всех максимальных настройках? В 3DMark 2003 результат 39 500 попугаев – это нормально?

Ох уж эти «знакомые ребята из компьютерной фирмы»... Почему они так скоры на выводы, но никогда не указывают ни единой цифры? Да, тот же Crysis, если его запустить без анизотропии, антиалиасинга, в

разрешении 800 x 600, будет летать на вашей системе, показывая средний fps (часто обозначается как average fps или avg fps) в 40 и более кадров в секунду. Однако даже 8800 Ultra демонстрирует один-два десятка fps в разрешении 1680 x 1050 с максимальной детализацией, что никак нельзя считать приемлемым показателем. Очень интересно узнать, какой из этих двух режимов «просвещенные друзья»

имели в виду? Или они подразумевали какой-то третий вариант?

И нет совершенно ничего необычного в том, что при активации сглаживания сильно падает производительность, особенно если это не мультиспллинг, а суперспллинг. Да и вообще, Crysis при всей своей красоте ресурсы расходует крайне расточительно. Мое личное мнение об этой игре – хорошо пропиленная недоработка, но, коли массам нравится, списываю это на свой скептицизм. Одно могу сказать точно: чтобы увидеть все красоты игры и не получить при этом слайд-шоу, надобна очень мощная видеокарта, не ниже 2900 XT / HD 3850 512 Мбайт (именно 512!!!) / 8800 GTS (не 320 Мбайт).



### Система охлаждения ноутбука

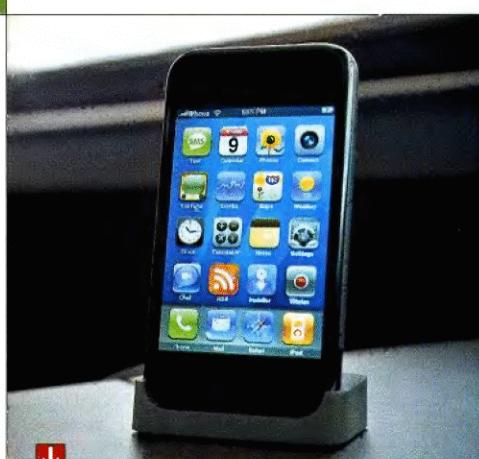
Фирма Floston решила спасти ноутбуки от перегрева, выпустив подставку под лэптоп под названием Airgear. Этот девайс представляет собой наклонную платформу, в которую вмонтирован 220-миллиметровый вентилятор с ручной регулировкой скорости вращения. По желанию пользователя может задать скорость от 350 до 440 оборотов в минуту. При этом поток воздуха, направленный строго в днище ноута, по мнению создателей устройства, способен увеличить срок службы мобильного компьютера на несколько лет.

### SSD емкостью 1,6 Тбайт

Пока разнообразные разработчики жестких дисков пытаются создавать SSD-накопители, не уступающие по объему стандартным, механическим винчестерам, фирма BiTMICRO продолжает представлять HDD гигантской емкости. Вслед за 416-гигабайтным и 832-гигабайтным устройствами она анонсировала E-Disk Aluma Ultra 320, емкость которого равна 1,6 Тбайт, причем устройство выпускается в стандартном форм-факторе 3,5". Девайс поддерживает скорость передачи данных 230 Мбайт/с.

Как и прочие накопители этой компании, данный жесткий диск ориентирован на применение в промышленных, военных и аэрокосмических компьютерах. Потому он способен вполне normally функционировать в условиях перегрузок, причем диапазон его рабочих температур – от -40 до +85 градусов по Цельсию.

Правда, пока девайс существует только в виде прототипа – первые образцы появятся на рынке во втором квартале 2009 года, а массовое производство начнется не ранее третьего. Цена винчестера неизвестна, но что-то подсказывает, что лучше ее и не знать (по крайней мере при современных ценах на флэш-память).



### Gartner пророчит успех Apple

Прорицатели из Gartner считают, что в скромном времени доля Apple на рынке персональных компьютеров увеличится. Согласно последнему аналитическому отчету компании, в течение ближайших четырех лет firma удвоит объем продаж в США и Западной Европе. Причем основным преимуществом компании является особый подход к созданию программного обеспечения для устройств Apple, в частности разработка решений, включающих в себя возможности взаимодействия разнообразных мобильных девайсов.

### Apple обновляет девайсы

Корпорация Apple объявила о выпуске новых моделей телефона iPhone и плеера iPod touch. Основное нововведение – увеличение объема встроенных накопителей аппаратов: отныне телефон будет оборудован флэш-хранилищем на 16 Гбайт, а плеер – целыми 32 гигабайтами памяти. Оба девайса будут продаваться по цене \$499. К тому же устройства выходят с последними прошивками версии 1.1.3, в которых добавлены программы Mail, Notes, Stocks и Weather, а для телефона – еще и обновление приложения Maps.

### Готовы новые MacBook?

Разведчики с информационного портала [www.macrumors.com](http://www.macrumors.com) обнаружили внутренние документы розничной сети Best Buy, из которых следует, что в ближайшее время компания Apple выпустит три новых мобильных компьютера из серии MacBook. Правда, по всей видимости, изменения в конфигурации будут минимальными. Стоимость новых ноутбуков – 1999, 2499 и 2799 долларов. В продаже они должны будут появиться в последних числах февраля или же в начале марта. Apple пока никак не комментировала эту информацию.

### Microsoft идет в Японию

Microsoft начнет продавать недорогую модель игровой приставки Xbox 360 в Японии, чтобы привлечь как можно большее количество клиентов в этой стране. В рамках борьбы с конкурентами (включая доминирующих на рынке японских производителей консолей Nintendo Co. и Sony Corp.) компания с 6 марта выпустит в продажу специализированный девайс, цена которого составит \$260, что на одну пятую меньше стоимости самой бюджетной разновидности Xbox 360, реализуемой в Стране восходящего солнца в настоящее время.

### MacBook Air: проблемы продолжаются

Открываются все новые недостатки компьютера MacBook Air. Во-первых, компания не рекомендует переносить данные с одного ноутбука на другой при помощи функции Migrate в том случае, если хотя бы один из них питается от аккумулятора, а ежели вы все же решились на этот шаг, Apple советует подключать девайсы через проводную сеть, а не встроенный Wi-Fi-адаптер. Казалось бы, ничего страшного, но в этом случае обладателям MacBook Air придется использовать внешний сетевой контроллер, подсоединяемый через USB, что не слишком удобно.

Еще одна проблема – аудиоразъем: из-за оригинальной формы корпуса машины некоторые наушники просто не входят в стандартное гнездо. Похожим образом обстоят дела и с USB-коннектором.

Также у машины наблюдается изрядное уменьшение скорости передачи данных при использовании протокола AirPort (если компьютер при этом общается с несколькими Bluetooth-девайсами). В этом случае для устранения проблемы Apple рекомендует поменять канал на маршрутизаторе и выключить неиспользуемые периферийные устройства.



## Новый телефон LG

Компания LG на прошедшем в Барселоне конгрессе Mobile World Congress представила телефон KF510, выпущенный в форм-факторе «слайдер». Толщина девайса составляет всего 10,9 мм, при этом он оборудован 3-мегапиксельной камерой и сенсорной панелью управления.

Точные спецификации устройства пока не раскрывались, однако известно, что и в его сенсорной панели, и в тачскрине использована не так давно анонсированная технология Interactive Touch Lighting. Впрочем, даже аппарат появится в марте 2008 года по цене \$330.



## Бесхвостые мыши Microsoft

Microsoft анонсировала пару новых оптических мышей для десктопов – Wireless Laser Mouse 6000 и 7000. Оба устройства появятся на рынке в марте 2008 года по цене \$50 и \$70 соответственно. Первый девайс интересен тем, что при стандартных размерах манипулятора имеет миниатюрный передатчик, более характерный для портативных мышей. Его чувствительность – 1000 точек на дюйм. Второе же устройство комплектуется «стаканом» для подзарядки аккумуляторов. Чувствительность Laser Mouse – 800 точек на дюйм.



## И вновь Гибридные ТВ-тюнеры

Фирма Compro Technology представила пару новых ТВ-тюнеров – Compro VideoMate Vista U2800F Hybrid D/A Stick и Compro VideoMate Vista T500F. Первый представляет собой USB-адаптер, предназначенный преимущественно для мобильных компьютеров, второй же является PCI-карты, устанавливаемой в стационарные машины. Оба устройства способны принимать как сигналы цифрового телевидения DVB-T, так и обычновенный аналоговый сигнал. Данные девайсы сертифицированы для работы с Windows Vista.

## Какой будет новая PS3?

Как выяснилось, вся информация относительно того, каким же будет вариант консоли PlayStation 3, приходящий на смену 80-гигабайтной модели, – слухи. По всей видимости, Sony и сама еще не определилась с тем, в какой комплектации выйдет приставка. Портал GameDaily сообщает, что в недрах Sony Computer Entertainment Inc. проходят заседания, на которых руководство компании пытается утвердить конфигурацию. Так что на данный момент даже неизвестно, будет ли поставляться новый контроллер DualShock с PS3 или это тоже был всего лишь слух.



## HD DVD дешевеет

В связи с резким ухудшением положения HD DVD в войне форматов компания Microsoft решила снизить стоимость своего привода для Xbox 360: теперь это устройство можно будет приобрести не за \$179, а всего лишь за \$130. Правда, пока официально цена девайса уменьшена только на рынках США, Канады, Австралии и Новой Зеландии. Данный привод интересен тем, что может работать не только с игровой приставкой, но и с персональным компьютером на базе Microsoft Windows. «Читалка» продается с пультом ДУ.

## SanDisk совершенствует память

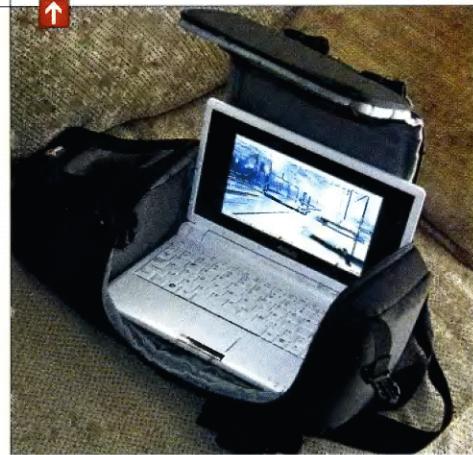
Компания SanDisk объявила о достаточно серьезном прорыве – начале производства памяти MLC NAND Flash по 43-нанометровой технологии. Теоретически данное новшество позволит удвоить плотность чипов по сравнению с современными 56-нанометровыми решениями. К тому же это означает изрядное уменьшение стоимости производства чипов, что со временем неизбежно приведет к созданию более дешевых SSD-накопителей. Разрабатывались микросхемы совместно с инженерами из Toshiba.

SanDisk начнет поставки новых 16-гигабитных чипов уже во втором квартале 2008 года, а ближе к зиме появятся и 32-гигабитные варианты. Так что новые SSD-винчестеры будут у нас уже к следующему Рождеству. По словам вице-президента компании по технологиям доктора Рандира Такура (Randhir Thakur), 43-нанометровые чипы будут основным направлением, на котором она сконцентрирует свои усилия в 2008 году.

Однако это не единственный совместный проект SanDisk и Toshiba – в марте этого года компании будут готовы представить флэш-чипы, выпущенные по новой, разработанной общими усилиями технологии Three-bit-per-cell.

## Не все благополучно у Eee PC

ASUS пересмотрела свои прогнозы по продажам Eee PC на первый квартал 2008 года. Ранее фирма планировала реализовать около миллиона этих компьютеров, однако, по обновленным данным, в настоящее время она собирается поставить в магазины всего 700 000 девайсов. Аналитики связывают это с тем, что инженеры компании нашли какие-то недоработки в 8-гигабайтовом флэш-накопителе, которым должна была комплектоваться часть машин. Однако это вряд ли могло привести к столь серьезным финансовым последствиям.



Sony начала выпуск варианта PlayStation 3 другого цвета. Если ранее геймеры имели возможность приобрести только черную или же белую приставку, то теперь компания предлагает также девайс цвета Satin Silver, то есть серебряный.

## Конвертор FastStone Photo Resizer v.2.5

Часто встречающаяся задача – изменение размера множества картинок. Конечно, с этим справится любой графический редактор, но есть решения и попроще. Например, бесплатная программка FastStone Photo Resizer. Помимо обработки в пакетном режиме файлов изображений софтина может их переименовывать. Настройки в ней немного, локализации не предусмотрено, зато есть версия portable.



FREE

- **Разработчик:** FastStone Soft
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 1,3 Мбайт
- **Домашняя страница:** [www.faststone.org/FSResizerDetail.htm](http://www.faststone.org/FSResizerDetail.htm)

## Утилита Process Lasso Lite v.2.50

Эта крохотная утилита является чем-то вроде продвинутого «Диспетчера задач», который она с успехом может заменить. Программа позволяет вручную или автоматически манипулировать процессами – например, устанавливать их приоритет или привязку к процессору, разрешать / запрещать автоматический старт при загрузке системы, а также многое другое. Ведется детальный лог активности всех процессов.



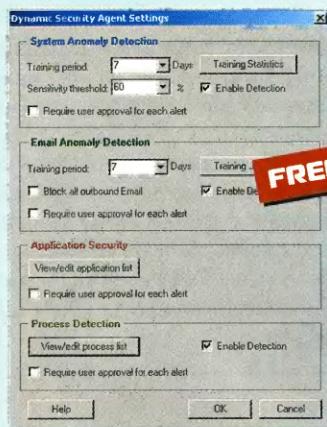
FREE

- **Разработчик:** Bitsum Technologies
- **Объем дистрибутива:** 357 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.bitsum.com/prolasso.php](http://www.bitsum.com/prolasso.php)

## Монитор Dynamic Security Agent 2.0

Dynamic Security Agent (DSA) в режиме реального времени отслеживает поведение различных программ и процессов, а также состояние реестра Windows на предмет подозрительной активности. Если какое-то приложение пытается совершить действие, потенциально угрожающее безопасности системы (например подключиться к внешнему серверу, модифицировать одну из библиотек Windows или файл какого-нибудь драйвера), DSA выводит соответствующее предупреждение. Пользователь может либо разрешить это действие, либо запретить.

Программа самообучающаяся, так что по мере сбора статистики процент ложных срабатываний будет уменьшаться. DSA, в отличие от антивирусов, не использует сигнатуры. По утверждению разработчиков, он способен эффективно защитить ПК под управлением Windows от вирусов, троянов, шпионов, руткитов и прочего вредоносного ПО. Локализации нет как



FREE

- **Разработчик:** PWI, Inc.
- **ОС:** Windows
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.privacyware.com/dynamic\\_security\\_agent.html](http://www.privacyware.com/dynamic_security_agent.html)

таковой. В новой версии программы появилась поддержка 32-битной Windows Vista.

## Программа TKexe Kalender v.1.0.8.7

Зачем тратить деньги на покупку календарей? Можно просто сделать собственный – и заодно найти применение фоткам, привезенным из отпуска. С программой TKexe Kalender задача решается элементарно: нужно выбрать шаблон (доступно более двух десятков), добавить файлы изображений и текст, нажать на пару кнопок – и все готово. Результат можно тут же распечатать. Программа русифицирована.



FREE

- **Разработчик:** tkexe.de
- **Объем дистрибутива:** 10,7 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.tkexe.de/kalender/](http://www.tkexe.de/kalender/)

## Утилита Video Memory stress Test v1.0

Новая программа тестирования видеокарт Video Memory Stress Test проверяет память побитно, а не попиксельно, то есть так же, как и тесты RAM. Для работы утилиты не требуется менять текущий видеорежим. На видеокартах с сотнями мегабайт видеопамяти прохождение полного набора тестов может занять несколько часов. Софтина русифицирована, правда, некоторые слова написаны с ошибками.

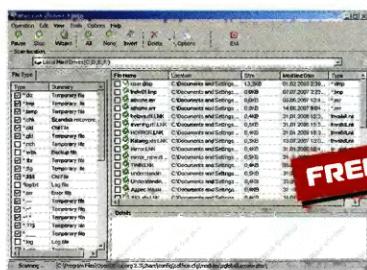


FREE

- **Разработчик:** Misha Cherkes
- **ОС:** Windows
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.nvworld.ru/docs/mem\\_utils.html](http://www.nvworld.ru/docs/mem_utils.html)

## Чистильщик Wise Disk Cleaner v.3.04 Beta

С помощью Wise Disk Cleaner можно очистить диск от ненужных, временных и неиспользуемых файлов. Поддерживается работа с более чем пятьюдесятью типами файлов. После завершения процесса поиска софтина выдаст список подлежащих уничтожению объектов. Его можно просмотреть и при необходимости исключить те, которые нужно сохранить. Программа локализована, файл русификации качается отдельно.

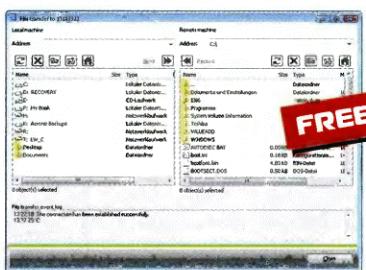


FREE

- Разработчик: [wisecleaner.com](http://wisecleaner.com)
- ОС: Windows
- Объем дистрибутива: 976 Кбайт
- Домашняя страница: [www.wisecleaner.com](http://www.wisecleaner.com)

## Программа TeamViewer v.3.5 b3902

С помощью этой программы для удаленного доступа можно передавать файлы с одного компьютера на другой, устраивать презентации, общаться в чате. Производитель обещает нормальную работу TeamViewer в связке с файрволлом и во внутренней сети с трансляцией адресов. Софтина не требует прав администратора и может функционировать в режиме Portable. Русификация полностью отсутствует.



FREE

- Разработчик: TeamViewer GmbH
- ОС: Windows
- Объем дистрибутива: 1,23 Мбайт
- Домашняя страница: [www.teamviewer.com](http://www.teamviewer.com)

## Редактор Subtitle Workshop v.4.00 Beta 2

Это бесплатный редактор субтитров, поддерживающий большинство существующих форматов и предоставляющий все необходимые средства для их обработки. Subtitle Workshop удобен в использовании, имеет интуитивно понятный интерфейс, поддерживает 35 различных языков (файл локализации нужно качать отдельно). Есть проверка орфографии в тексте субтитров, для чего используется движок Microsoft Word.



FREE

- Разработчик: URUWorks
- Объем дистрибутива: 1,03 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.urusoft.net](http://www.urusoft.net)

## Обновления программ за неделю

### Брандмауэр Comodo Firewall Pro 3.0.16.295

■ [www.personalfirewall.comodo.com](http://www.personalfirewall.comodo.com)

Обновился один из лучших персональных файрволлов, работающий с 32- и 64-разрядными версиями Windows XP / Vista и поддерживающий русский язык. В новой версии добавлено несколько опций, в частности сканирование антивирусом по запросу.

### Клиент BitComet v.0.99

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

Вряд ли нужно как-то специально представлять один из лучших клиентов для сетей BitTorrent. Теперь софтина научилась автоматически проверять наличие новой версии, в ней также появился плагин для браузера Firefox и улучшена совместимость с Windows Vista.

### Браузер Opera 9.50 Build 9770 Beta

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

Норвежцы из Opera Software выпустили очередную сборку «беты» своего бесплатного браузера, весьма популярного среди российских пользователей. Код был переписан с нуля, изменил-

ся внутренний формат базы почтового клиента. Важный момент: прежде чем ставить новую версию, нужно полностью deinсталлировать старую – иначе возможны глюки.

### Утилита SmartSniff v.1.36

■ [www.nirsoft.net/utils/smsniff.html](http://www.nirsoft.net/utils/smsniff.html)

Эта крохотуля предназначена для перехвата и просмотра TCP/IP-пакетов на машинах под управлением Windows (Vista не поддерживается). По словам разработчиков, в новой версии исправлен баг, связанный с зависанием программы в одном из режимов.

### Редактор Arachnophilia v.5.3 Build 2183

■ [www.arachnoid.com/arachnophilia/index.html](http://www.arachnoid.com/arachnophilia/index.html)

Вряд ли обычному юзеру понравится работать с текстом в этом бесплатном редакторе, написанном на Java: Arachnophilia предназначена для веб-программистов. В ней два режима правки текста – простой и с подсветкой синтаксиса (поддерживаются HTML, Perl, C++, Java и JavaScript). Есть также встроенный FTP-клиент и опция автоматической закачки проектов на удаленный сервер.

### Программа FavesAnalyser v.0.7

■ [www.cooltoolsonline.co.uk](http://www.cooltoolsonline.co.uk)

Эта бесплатная програмка предназначена для поиска неработающих ссылок в папке «Избранное» IE. FavesAnalyser делает только то, что умеет, настроек в ней нет никаких, даже локализации не предусмотрено.

### Риппер Exact Audio Copy 0.99 Prebeta 4

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

Многие не без оснований считают эту софтину одним из лучших инструментов для копирования аудиотреков с CD. В данной сборке исправлены несколько мелких ошибок.

### Клиент FileZilla 3.0.6

■ [filezilla-project.org](http://filezilla-project.org)

Обновился один из лучших FTP-менеджеров для Windows. Программа небольшая, обладает множеством настроек, имеет приятный и удобный интерфейс, неплохо локализована. А главное – FileZilla является проектом OpenSource и, следовательно, бесплатной не только для личного, но и для коммерческого использования.

# Точечные удары

**Если вы давно знакомы с компьютером, то, наверное, помните, как выглядел в работе штатный дефрагментатор Windows 98: кутерьма разноцветных квадратиков на экране, постепенно выстраивавшихся в ряд, и так до наступления полного порядка...**



Александр Павлов  
a.a.pavlov@mail.ru  
Mood: понедельничное  
Music: Secret Service

Кроме шуток, я знал немало людей, которые любили наблюдать за этим нередко затяжным процессом. Сейчас времена совсем другие – сегодня уже не услышишь в компании друзей-компьютерщиков душепитательную историю о том, как очередная машина была «поднята из могилы» посредством выполнения дефрагментации. Видимо, это простое совпадение, но в большинстве запомнившихся мне рассказов речь шла о том, что эта самая воскрешенная машина – Pentium 166. Не 133-й и не AMD K-5, а именно 166-й пень. Такая вот загадочная история. Ну да, о чем это мы? А, о дефрагментации...

Со временем сей процесс вообще утратил популярность. Появились более совершенные файловые системы и гораздо более шустрые жесткие диски... Так что сейчас многие неофиты вообще не знают, что это за штука такая. Надо отдать должное тем, кто все еще производит дефрагментацию: одни исключительно по старой памяти, другие вполне осознанно, памятуя о благотворном влиянии процедуры на скорость чтения данных с жесткого диска. О том, что таких сознательных не так уж и мало, косвенно свидетельствует количество различных утилит для дефрагментации.

Сегодня у нас с вами на рассмотрение еще одна – Defraggler, со своими особенностями. В наши дни на дефрагментацию забитого под завязку терабайтного монстра (а цена на такие винчестеры уже начала падать) потребуется столько времени, что упаришься, мягко говоря, смотреть на квадратики. Именно в этот момент, по задумке авторов программы, на сцену должен выскочить Defraggler и прокричать: «Тадам-м-м!» – что ж, позволим ему это сделать.

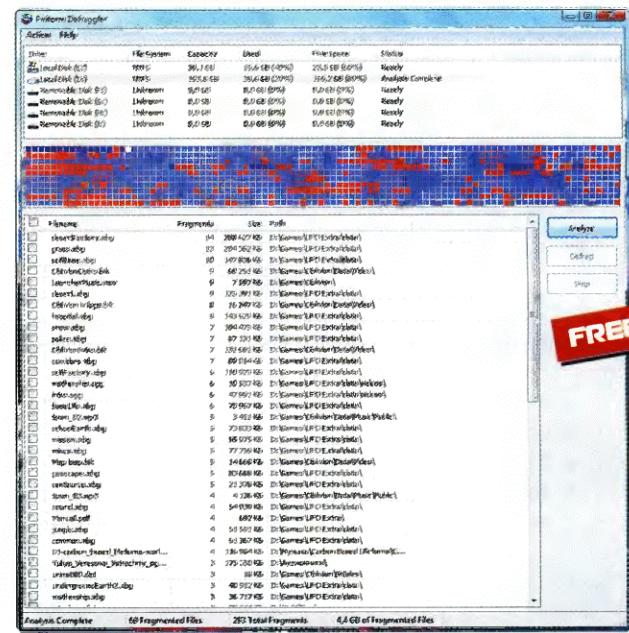
Проанализировав жесткий диск, софтина выдаст вам перечень наиболее фрагментированных файлов. У вас куча времени? Замечательно, выделяйте все и запускайте полную дефрагментацию. Если же вы спешите, выделите лишь самые необходимые – программа обработает только их. Стоит ли говорить, что времени на

это потребуется гораздо меньше, чем на дефрагментацию всего тома? Аналогичным образом можно поступить и с отдельными папками.

Я уже вижу разочарованные лица тех, кто не разделяет моих восторгов, а посему спешу высказать свое мнение относительно того, кому такой подход к дефрагментации может оказаться полезным. В первых рядах идут люди, имеющие дело с графикой, звуком и видео, короче, те, кому по роду деятельности приходится работать ну с очень большими файлами. Наверняка нашим уважаемым верстальщикам знакома ситуация, когда открывашь «кварковский» файл, а он открывается, открывается... И скроллится долго, особенно если компьютер не самый мощный. Но если этот файл перед началом работы дефрагментировать – жить станет намного легче.

Пригодится Defraggler и геймерам, в первую очередь тем, у кого не самая производительная конфигурация. За примерами далеко ходить не буду: во время игры в мой любимый Oblivion мне частенько приходится слышать натужное кряхтение старичка жесткого диска в те моменты, когда с него подгружаются новые области карты. Дефрагментировав папку с игрой, я обнаружил, что шума стало меньше, а скорость процесса заметно повысилась.

Говорить всерьез о каких-то недочетах интерфейса программы не приходится, ибо он прост, пардон, как три копейки. Теперь немного сухих фактов. Программа поддерживает файловые системы NTFS и FAT-32. Дополнительные приятности: Defraggler довольно-таки мало весит и отлично работает под всеми версиями Windows, начиная с 2000-й и заканчивая «Вистой».



- **Программа:** Defraggler v1.01.044 Beta
- **Тип:** дефрагментатор
- **Разработчик:** Piriform Ltd.
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 371 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.defraggler.com](http://www.defraggler.com)

Безусловным плюсом программы является ее абсолютная бесплатность как для домашних, так и для корпоративных пользователей. А минусами – разве что отсутствие русификации интерфейса (хотя, как уже говорилось, он настолько прост, что разобраться с ним может даже не самый опытный пользователь) да находящаяся «в разработке» поддержка 64-битных операционных систем семейства Windows.

Лично мне эти недостатки кажутся незначительными. Следует также учесть, что перед нами вовсе не конечная версия программы, а всего лишь «бета», поэтому можно простить разработчикам мелкие недочеты. В любом случае, даже эту сборку вполне можно использовать по назначению. **UP**

# Делатель картинок

**Возможность создания снимков десктопа заложена во всех версиях Windows. Нужно просто нажать клавишу PrintScreen, и картинка с экрана будет помещена в буфер обмена. Остается открыть графический редактор и вставить данные из клипборда в пустой документ.**



Юрий Меркулов  
merkulov@mozilla-russia.org  
Mood: умиротворенное  
Music: «Кино»

Однако на практике все оказывается не настолько просто. Довольно часто возникает необходимость создать скриншот не всего экрана, а определенной его части (сама Windows делать это не умеет), да и для сохранения лишь одного файла вызывать графический редактор как-то нерационально. К слову, некоторые программы не дружат с данной функцией «Винды», и сделать снимок окна таких приложений с помощью клавиши PrintScreen просто невозможно.

Бесплатная программа MWSnap представляет собой компактную утилиту, предназначенную для создания снимков «Рабочего стола» Windows или отдельных окон приложений, а также для захвата произвольных областей экрана. Софтина помещает свой значок в системный трей, откуда в любой момент может быть вызвана мышкой.

Каждому из вариантов захвата экрана соответствует уникальное сочетание клавиш. Во-первых, это позволяет не обращаться всякий раз к системному трею, а во-вторых – делать снимки программ, работающих в полноэкранном режиме (например игр). В качестве ярлыков можно использовать числовые или буквенные клавиши с модификаторами Ctrl, Alt и Shift.

Помимо создания скриншотов «Рабочего стола» вы можете фотографировать отдельные окна приложений. Объектом съемки может быть заголовок, меню, содержимое окна или все сразу.

Захват произвольной области делается двумя различными способами. В первом случае нужно выделить мышью некий прямоугольник. Большую помощь в этом оказывает линейка, которую при желании можно вытащить на экран: благодаря этому инструменту создание снимков строго определенного размера превращается в простую задачу, а такие картинки бывают нужны, например, для публикаций на форумах, где, как правило, существуют весьма жесткие ограничения на разрешение прикрепляемых файлов. Во втором же случае используются предопре-

деленные размеры области захвата из списка: вы просто выбираете необходимый пункт, указываете исходную точку на экране – и снимок готов.

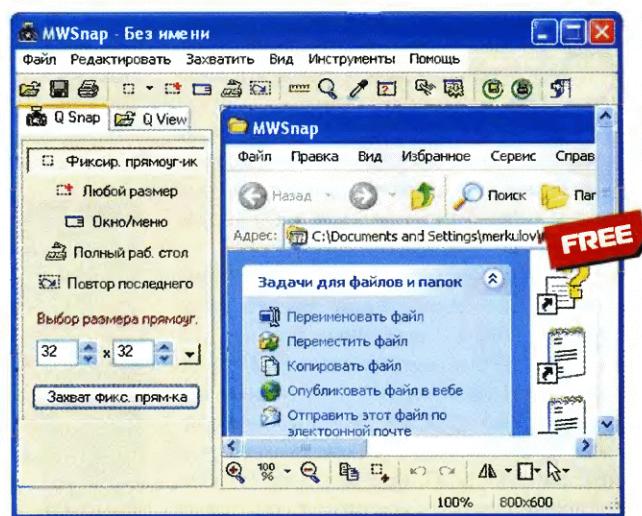
Еще одним инструментом, обеспечивающим точность при создании скриншотов, является лупа, внутри которой отображается увеличенный фрагмент экрана в том месте, где находится указатель мыши. В качестве служебной информации даются координаты курсора и размер текущего выделения.

Что же касается интерфейса программы, то он достаточно прост. Левая боковая панель главного окна программы содержит две вкладки. Одна из них предназначается для переключения режимов работы захвата, а вторая является навигатором по файловой системе.

Помимо основной задачи, т. е. создания скриншотов, MWSnap можно использовать и для несложного редактирования картинок. Изображения можно, например, «зеркалить» по горизонтали и вертикали или вращать с шагом в девяносто градусов. Имеется возможность добавления различных рамок. Конечно, негусто, но, во-первых, это вам не монструозный Photoshop, а во-вторых, для быстрой правки скриншотов все необходимое имеется.

Среди сервисных функций стоит отметить возможность повторного создания снимка с настройками, аналогичными последнему захвату. Кроме того, вы можете фотографировать «Рабочий стол» с задержкой – это бывает полезно в случае динамичных объектов.

Программа позволяет озвучивать различные события, причем выбор вариантов озвучки довольно обширный. И снова стоит вспомнить об игрушках: если они запущены в полноэкранном режиме (а многие в оконном режиме работать не



- **Программа:** MWSnap 3.0.0.74
- **Тип:** утилита для снятия скриншотов
- **Разработчик:** Mirek Wojtowicz
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 643 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.mirekw.com](http://www.mirekw.com)

умеют вовсе), то «Рабочий стол», разумеется, не виден, и в этом случае без специального звукового сопровождения трудно догадаться о том, что скриншот успешного создан.

В целом же MWSnap производит очень благоприятное впечатление, и придраться почти не к чему. Конечно, есть некоторые недоработки – например, хотелось бы, чтобы в настройке горячих клавиш можно было задействовать Print-Screen (но у каждого пользователя свои предпочтения, возможно, кто-то и не заметит нехватки этой фичи вовсе). Второй небольшой недостаток заключается в отсутствии серийной съемки, хотя функция автоматического сохранения скриншотов на диск имеется.

Впрочем, эти мелкие огнихи никак не влияют на удобство использования программы, так что MWSnap весьма рекомендуется к применению. Тем более что софтина абсолютно бесплатная. **UP**

# Хранитель паролей

**Уходя из квартиры, человек разумный вряд ли оставит дверь нараспашку. Он запрет ее на ключ – это минимальная и в большинстве случаев достаточная мера предосторожности против любителей легкой наживы, жаждущих покуситься на чужое добро.**



Майк Задорожный  
zmike@upweek.ru  
Mood: сумрачное  
Music: Wendy James

**A** вот в отношении виртуального добра некоторые проявляют просто-таки поразительную беспечность. Про конторские компьютеры говорить не будем – это забота админов (хотя, наверное, многие видели когда-нибудь бумажные стикеры с паролями на вход в сеть, прилепленные к офисным мониторам).

Однако и на домашних компьютерах ситуация ничуть не лучше: пароли зачастую хранятся в текстовых файлах, да еще и на системном диске. Многие ошибочно полагают, что, поставив антивирус и настроив файрволл, они полностью обезопасили свой компьютер. Увы, это не так. Подцепить заразу можно элементарно – например, во время серфинга. Думаете, раз вы не шляетесь по порностайникам и варезным сайтам, вам ничего не грозит? Десять раз «ха»! Скажите это тем, кто словил вирус, заглянув летом прошлого года на сайты Азиатско-Тихоокеанского отдела ООН. А ведь это вполне серьезная организация...

Взломавшие ооновские сайты хакеры не стали их дефэйсить (т. е. менять главную страницу, от англ. deface – уродовать, искашать), а просто встроили в код Java-скрипта, незаметно загружающий вредоносную программу на компьютер ничего не подозревающего юзера. А, как вы понимаете, сигнатуры новой заразы попадают в антивирусные базы не сразу. Можно было бы привести и другие примеры, но суть ясна: как говорил старина Мюллер, в наше время верить нельзя никому, даже самому себе. Впрочем, доверять шефу тайной полиции я тем более не стал бы.

Однако что же делать простому юзеру? Держать пароли в открытом виде опасно, а запоминать просто нереально, ибо их слишком много. Ящики электронной почты, веб-форумы, онлайновые магазины, интернет-аукционы, банковские и платежные системы – список сервисов можно продолжать, объединяет их одно: все они требуют своего логина / пароля.

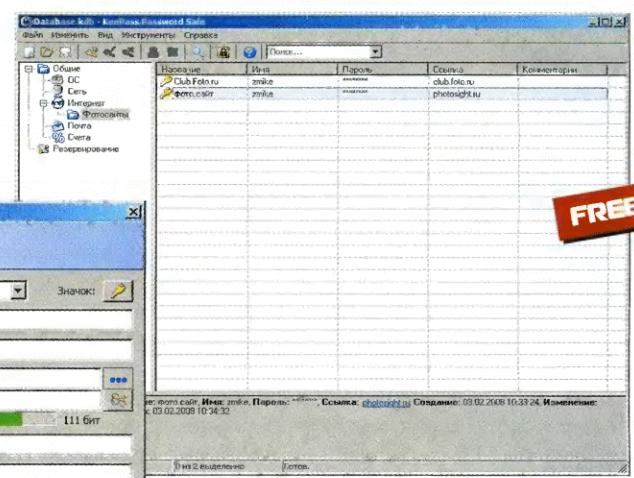
Впрочем, выход есть – это менеджеры паролей. Польза от них большая: во-первых, конфиденциальные данные хранятся в зашифрованном виде, а



во-вторых, нет нужды заучивать все пароли подряд, достаточно запомнить только один, самый главный, открывающий доступ к базе (обычно его называют master password).

Подобных приложений довольно много, но выбирать их надо по вполне определенным критериям. Руководствуясь логикой и здравым смыслом, любой разумный человек непременно придет к выводу, что от продуктов с закрытым исходным кодом – независимо от того, просят за них денег или нет, – следует держаться подальше.

Не имея доступа к исходникам, невозможно понять, как реализован алгоритм шифрования. Вдруг в коде есть ошибки? А вдруг разработчик оставил «черный ход», с помощью которого может получить доступ к вашей базе паролей? В общем, когда речь заходит о безопасности, лучше пользоваться программами с открытым исходным кодом. Понятно, что не все мы программисты и далеко не каждый будет копаться в «сырцах». Но если в программе OpenSource кто-то находит



- **Программа:** KeePass Password Safe 1.10
- **Тип:** менеджер паролей
- **Разработчик:** Dominik Reichl
- **ОС:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 1,27 Мбайт
- **Модель распространения:** OpenSource
- **Домашняя страница:** keepass.info

серьезную ошибку, то об этом становится известно почти сразу. А бэкдоров в таком софте и вовсе не бывает (по крайней мере, я об этом не слышал, хотя и специальных изысканий на эту тему не проводил). Так что наш выбор понятен: менеджер паролей для Windows с открытым исходным кодом. И такой, разумеется, есть – это KeePass Password Safe.

После установки программы (что, скорее всего, не вызовет никаких затруднений) нужно выбрать в меню View > Language русский язык, после чего софтина попросит ее перезапустить, что и следует сделать. Теперь можно приступать к работе.

Для начала создадим нашу базу паролей («Файл» > «Новый»). Первым делом KeePass попросит задать главный пароль. Вариантов два: либо ограничиться набором символов, либо добавить к нему крохотный файл размером всего 64 бита, который наряду с паролем будет использован как составная часть ключа. Рекомендую второй способ: да-

же подсмотрев секретное слово, злоумышленник не сможет получить доступ к базе без этого файла. Разумеется, его не следует хранить на своей машине, а лучше записать на флэшку и носить с собой. Очень важный момент: ни в коем случае не теряйте этот файл, иначе вы и сами не сможете открыть базу! Лично я сделал так: запаковал его в архив 7z (тоже защищенный паролем) и разослал по всем своим адресам электронной почты.

Ну что ж, пора взглянуть на нашего подопытного. С виду он похож на обычный «Проводник», так что разобраться с интерфейсом KeePass труда не составит. Если учетных записей много, неплохо бы их как-то упорядочить. По умолчанию предлагается следующий набор: одна группа, «Общие», и пять подгрупп: «ОС», «Сеть», «Интернет», «Почта» и «Счета». Перемещаться по ним следует с помощью мини-браузера в левой части окна программы. Разумеется, группы можно удалять или создавать свои собственные – делается это с помощью контекстного меню, вызываемого правой кнопкой мыши.

Записи добавляются тоже через контекстное меню, только кликать уже нужно в основном окне. Тут также все просто: требуется выбрать группу из списка, придумать название для записи, заполнить поля «Имя» и «Пароль», при желании ввести ссылку на какую-нибудь веб-страничку и добавить комментарий. По умолчанию умная софтина сама генерирует пароль, который закрыт звездочками; чтобы его просмотреть, требуется ткнуть мышкой в небольшой

переключатель справа от поля «Пароль». Разумеется, никто не запрещает ввести и свой – для этого нужно сначала очистить поле, нажав клавиши Shift + Home или Shift + End. Можно также установить срок действия учетной записи и прикрепить к ней бинарный файл (жалко только, что лишь один), который будет добавлен в базу и, конечно, тоже как следует зашифрован. После заполнения всех полей остается только нажать на кнопку OK, и запись будет сохранена.

Если база большая, то в ней нетрудно и заблудиться. Однако KeePass предлагает неплохие инструменты поиска как по всему списку («Изменить» > «Поиск по базе паролей...», или Ctrl + F), так и по отдельной группе (Изменить» > «По-

**→ Однако что же делать простому юзеру? Держать пароли в открытом виде опасно, а запоминать просто нереально, ибо их слишком много. Впрочем, выход есть – это менеджеры паролей.**

иск по группе...»). Есть и форма для быстрого ввода поискового запроса на панели инструментов программы.

Теперь познакомимся поближе с меню. В стандартном разделе «Файл» ничего особо интересного нет – все точно так же, как и в других «виндовых» приложениях. Советую только обратить внимание на пункт «Настройки базы паролей...» – здесь можно выбрать алгоритм шифрования. Доступны два варианта: AES и Twofish, в обоих случаях шифрование осуществляется блоками по

128 бит, длина ключа – 256 бит. В принципе любой из этих алгоритмов вполне подойдет обычному домашнему пользователю (подробнее об алгоритмах шифрования см. врезку).

Описывать разделы меню «Изменить» и «Вид» не стану – там и так все понятно. В «Инструментах» в пункте «Настройки» на вкладке «Безопасность» можно приказать KeePass блокировать базу паролей в случае простоя или сворачивания в системный трей (нелишняя мера предосторожности). Если требуется, чтобы приложение запускалось автоматически при старте Windows, поищите соответствующую опцию в расширенных настройках.

Программа неплохо, хотя и не полностью, русифицирована. Поначалу меня поставил в тупик пункт «ТАН-мастер» в разделе «Инструменты». Пришлось обратиться к встроенной справке (которую, кстати, никто не удосужился перевести на великий и могучий). Оказалось, что TAN – это одноразовые пароли (Transaction Authentication Numbers), которые используются банками для подтверждения онлайновых транзакций. Если оно вам не нужно, то, как говорится, и не паритесь.

Само собой, в KeePass есть встроенный генератор паролей. Программа поддерживает также модули расширения, которые следует искать на официальном сайте. Их там десятка полтора, и среди прочего я обнаружил виртуальную клавиатуру. Для тех, кто не в курсе, – это такая защита от кейлоггеров: при необходимости ввода пароля нужно будет набирать его с помощью мышки, тыкая по изображениям клавиш на картинке. Очень полезная штука.

Все плагины – сторонних разработчиков, и автор KeePass рекомендует относиться к ним с известной долей осторожности: мол, код он не проверял – мало ли что там написано.

Впрочем, плагины тоже «оупенсорные», так что вряд ли в них живут какие-то бэкдоры. В конечном счете решать все равно вам: не хотите – не пользуйтесь.

Что ж, пришла пора подводить итоги. Полагаю, нет ни единой причины отказываться от использования KeePass: программа бесплатная, с открытым исходным кодом, и благодаря ей ваши пароли (читай: ключи к виртуальным замкам) всегда будут в порядке и полной безопасности. **UP**

## Алгоритмы шифрования

О т криптостойкости алгоритма напрямую зависит уровень защиты зашифрованных данных. Если для успешной атаки требуется время, превышающее срок жизни секретной информации, то подобный алгоритм называется стойким. Общее правило такое: чем длиннее ключ, тем устойчивее алгоритм.

Долгое время стойким считался DES (Data Encryption Standard) – симметричный алгоритм шифрования, разработанный фирмой IBM и утвержденный правительством США в 1977 году в качестве официального стандарта. Шифрование в нем производится блоками по 64 бита с использованием ключа длиной 56 бит. Однако, когда в январе 1999 года DES был успешно взломан участниками сети распределенных вычислений Distributed.net (на что потребова-

лось менее суток), стало понятно, что он морально устарел.

Впрочем, еще за два года до этого Национальный институт стандартов и технологий США объявил конкурс на разработку нового алгоритма шифрования. В итоге победителем был объявлен алгоритм Rijndael, разработанный двумя бельгийскими математиками. Впоследствии он был назван AES (Advanced Encryption Standard), который использует блоки по 128 бит и ключ длиной 128, 192 или 256 бит. До сих пор математики спорят о том, есть ли способы взлома AES, отличные от метода грубой силы, т. е. простого перебора ключей.

Что же касается Twofish, то его криптостойкость тоже довольно высокая, однако этот алгоритм работает медленнее, нежели AES.

Исследования специалистов по компьютерной безопасности показали, что около 40% пользователей выбирают пароли, которые легко угадать или подобрать методом грубой силы (англ. brute force attack). Пароли вроде «123» или «admin» называют слабыми и уязвимыми.

# УМНЫЙ ПИНГВИН Смело прячет...

**Как спрятать данные? Этот вопрос можно смело отнести к категории наиболее популярных, особенно с учетом нынешних реалий. Но пользователям Linux опасаться нечего – свободная система в состоянии удовлетворить человека любой степени параноидальности.**

**H**а практике вопрос о шифровании в Linux решается очень просто. Некоторые дистрибутивы (например Ubuntu) при подготовке к установке системы предлагают воспользоваться функцией шифрования всего диска. Если ваш интерес к предмету исчерпывается сугубым прагматизмом, то этого достаточно – результат будет удовлетворительным.

Если и возможны какие-то проблемы, то носить они будут скорее психологический характер. Мол, разве может такое сложное дело выполняться так просто с точки зрения юзера? Ответ так же банален, как и вопрос, – а почему бы и нет? В конце концов, решение многих задач, требующих от пользователя Windows кучи времени и даже установки дополнительного ПО (да еще и приобретения его за деньги), в Linux происходит практически незаметно, как бы само собой.

В общем, с самым простым методом шифрования в Linux мы вроде разобрались. Огромный его плюс заключается в том, что пользователю практически ничего не нужно делать. Однако свободная «ось» тем и хороша, что позволяет решать любую задачу различными способами. Поэтому перейдем к рассмотрению других вариантов. Тем более что, только делая что-то самостоятельно, без помощи автоматики, можно добиться такой важной штуки, как контроль над системой. А заодно и выяснить много интересных и полезных вещей.

## Создание раздела

Допустим, у вас уже давно стоит и успешно эксплуатируется система Linux. Пока, правда, в качестве второй. Но в один прекрасный момент вы поняли, что вполне можете прожить и без «Окошек», а заодно и без FAT с NTFS. Однако есть проблема: надо как-то перенести в подходящий раздел все файлы, накопленные за долгие годы.

Сначала, конечно, следует позаботиться о временном хранилище. Это просто: даже если дома нет пустого накопителя, его всегда можно одолжить у какого-нибудь приятеля, расплатившись традиционной для компьютерщиков валютой – пивом.

Теперь нужно выбрать тип файловой системы для создаваемого раздела. ReiserFS отлично подойдет для кучи малень-

**→ Только делая что-то самостоятельно, без помощи автоматики, можно добиться такой важной штуки, как контроль над системой. А заодно и выяснить много интересных и полезных вещей.**

ких файлов, а для больших (например фильмов) предпочтительнее использовать ext3.

Затем загружайте Linux и приступайте к работе над разделами, для этого служит служебная программа fdisk. Первым делом надо узнать, какие диски имеются в системе. Наберите в консоли от имени суперпользователя команду `fdisk -l` и получите самую подробную информацию.

Предположим, на вашей машине имеется два диска – sda и sdb. Посмотрите, какие разделы отформатированы в FAT или NTFS, – именно от них вам придется избавляться. Допустим, fdisk поведал нам, что такая партиция одна и зовется она /dev/sda2. На практике, разумеется, их может быть больше, в этом случае вам придется повторить эту операцию несколько раз.

Для того чтобы приступить к работе над диском sda, наберите `fdisk /dev/`

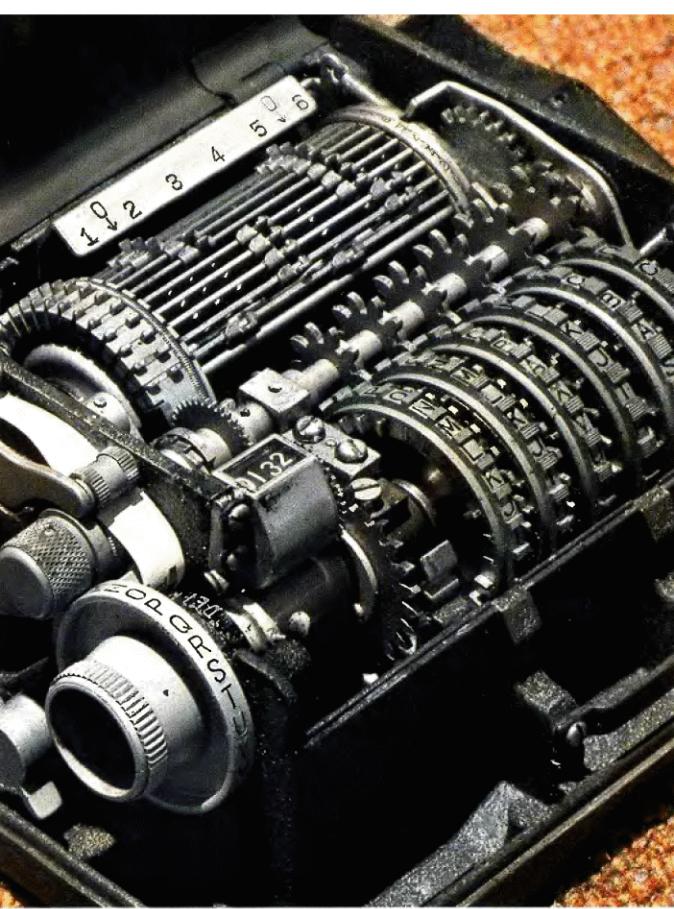
sda. Обратите внимание на приглашение командной строки – теперь оно будет выглядеть так: «Command (m for help):». Кстати, в скобках содержится хороший совет: если вы что-то забыли или вообще никогда не знали, то жмите на клавишу «m», и помощь не заставит себя долго ждать.

Начинать работу с утилитой fdisk лучше всего с команды `r` – она выведет на экран таблицу разделов. Я больше скажу – пользуйтесь ею почаще для контроля своих действий.

Итак, удалите лишний раздел командой `d` – после ее ввода программа попросит указать номер партиции. Собственно, команда `r` была нужна в том числе и для того, чтобы его узнать. Для записи измененной таблицы нужно набрать `w`. Таким образом, утилита fdisk совершенно безопасна – пока действие не будет подтверждено, ничего не изменится. Если вы вдруг передумали или ошиблись – просто наберите `q` (выход) и повторите все заново.



Для создания новых разделов и удаления старых следует использовать системную утилиту fdisk



После того как произошло расставание с прошлым, следует заняться созданием разделов. Для этого используется команда `fdisk`. После ее ввода потребуется уточнить некоторые детали, но беспокоиться тут не о чем – утилита сама спросит вас о том, что ей нужно для дальнейшей работы.

Не забудьте проверить результат, набрав `parted -l`, если все в порядке, смело жмите на `w`. Все, можно выходить из программы – раздел создан.

Однако пользоваться им пока нельзя. Ибо раздел есть, а точки монтирования для него нет. Мало того, на созданной партиции даже нет никакой файловой системы. Созданием ФС нам и предстоит заняться.

Давайте сделаем новый каталог командой `mkdir`. Выглядеть она будет так: `mkdir <полное имя нового каталога>`. Например, если вы хотите, чтобы шифрованный раздел можно было найти в директории `/media` и он назывался `myfiles`, то наберите `mkdir /media/myfiles`. Разумеется, все это следует делать от имени пользователя `root`.

Для того чтобы ядро могло прочитать новую таблицу разделов, следует либо перезагрузиться, либо воспользоваться командой `partprobe`. На мой взгляд, второе значительно проще, и самое главное – намного быстрее.

Раздел виден, теперь можно приступить к форматированию. Если мы решили, что он будет иметь файловую систему

`reiserfs`, то в нашем случае команда будет выглядеть вот так: `mkfs.reiserfs /dev/sda2`.

Когда форматирование завершится, примонтируйте раздел командой `mount /dev/sda2 /media/myfiles`. Если вам неохота набирать ее каждый раз при загрузке ОС, впишите соответствующую строку в файл `/etc/fstab`. Для проверки можете записать в каталог `/media/myfiles` пару-тройку файлов. Если эта операция прошла успешно, этот этап можно считать завершенным.

## Шифрование файла

Теперь зададимся вопросом: стоит ли создавать специальный раздел, если секретных данных совсем немного? Наверное, вряд ли. Тем более что с точки зрения Linux разницы между файлом и каталогом нет. Поэтому в качестве разминки сделаем зашифрованный файл, предназначенный для хранения того, что нежелательно показывать другим.

Сначала, разумеется, надо создать сам файл. Используйте для этого команду `touch`. Вообще-то она служит для установки времени доступа и модификации, но если объект отсутствует, то он будет

**→ Стоит ли создавать специальный раздел, если секретных данных совсем немного? Наверное, вряд ли. Тем более что с точки зрения Linux разницы между файлом и каталогом нет.**

создан. Итак, набирайте от имени суперпользователя `touch <имя файла>`.

Можно несколько усложнить жизнь дешифровальщику. Для этого запишите в файл последовательность случайных данных командой `shred`. Кстати говоря, при помощи этой системной утилиты можно гарантированно удалять информацию с жесткого диска, полностью перезаписав какой-либо файл, – пользуйтесь в случае чего.

Выглядеть команда будет так: `shred -n<количество проходов> -s<размер в байтах> <имя файла>`. Величина параметра `n` зависит исключительно от степени вашей параноидальности. На мой взгляд, в данном конкретном случае вполне достаточно одного раза. Впрочем, настаивая

вать на этом не буду, чтобы потом не оказаться виноватым, – если не жаль времени, можете его увеличить по своему усмотрению.

Теперь следует подгрузить модули ядра, отвечающие за шифрование. Это совсем просто. Воспользуйтесь командами `modprobe dm-crypt` и `modprobe <алгоритм шифрования>`.

В качестве алгоритма укажите AES, Blowfish, DES или то, что вам кажется наиболее эффективным. По мне, так для домашней машины AES будет более чем достаточно. Тем более что он один из самых быстрых, а время нам дорого.

Теперь следует создать устройство типа «обратная петля», используя наш файл. Делается это командой `losetup /dev/loop0 <имя файла>`. Это очень важный этап, несмотря на его внешнюю простоту. В чем его смысл?

Теперь наш файл является устройством, по сути, точно таким же, как обычный накопитель. Однако устройство – это еще не логический том. Впрочем, никто не мешает его создать. Для этого наберите в командной строке (еще раз подчеркиваю, что все манипуляции следуют выполнять от имени суперпользователя) следующее: `cryptsetup -c <используемый алгоритм> -u create <название тома> /dev/loop0`.

Хочу еще раз обратить внимание на одну интересную особенность UNIX: был файл – стало устройство, на котором можно размещать другие файлы. Вот такая интересная матрешка получилась.

Том уже есть, но его еще надо отформатировать. Этую операцию мы уже рассматривали в предыдущей главе, когда работали с реальным, а не с виртуальным устройством. Разумеется, команда останется той же самой: `mkeisierfs /dev/mapper/<название тома>`.

Итак, что мы имеем? А имеем мы новую файловую систему, которая находится на зашифрованном устройстве `/dev/mapper/<название тома>`. С ней уже можно работать.

Монтирование осуществляется такой последовательностью команд:

```
losetup /dev/loop0 <имя файла>
cryptsetup create <название тома> /dev/loop0
mount /dev/mapper/<название тома> <точка монтирования>
```

А для размонтирования используйте следующий набор:

Тайнотпись, известная с древних времен, является одним из методов шифрования. В случае тайнотписи у посторонних лиц нет никаких сведений об использованном алгоритме: его знают только отправитель и получатель секретного сообщения.

```
umount /dev/mapper/<название тома> <точка монтирования>
cryptsetup remove <название тома>
losetup -d /dev/loop0.
```

Для того чтобы убедиться, что все сделано правильно, примонтируйте файловую систему и попробуйте записать на нее какие-либо файлы. Если все в порядке, для использования шифрованного файла-устройства в Linux потребуется ввести пароль. Поэтому, кстати, включать потайные места в список автоматически монтируемых файловых систем особого смысла не имеет.

## Шифрование раздела

Ранее мы уже научились создавать простые разделы, осталось только их зашифровать. Этим сейчас и займемся. Как и в предыдущих случаях, все действия следует производить от имени суперпользователя.

Дабы конкретизировать задачу, мы будем применять систему Ubuntu. Разумеется, часть действий для пользователей других дистрибутивов будут несколько иными, но принципы останутся точно такими, как изложены ниже.

Пакет cryptsetup по умолчанию не устанавливается, поэтому надо исправить это недоразумение командой aptitude install cryptsetup reiserfsprogs. Сам же модуль криптования dm-crypt, которым управляет только что установленная утилита, в системе уже имеется – он входит в ядро Linux начиная с версии 2.6.4. Таким образом, все необходимое для шифрования в нашем распоряжении есть.

Пора заняться подготовкой раздела. Для этого надо заполнить его всяким произвольным хламом, который вряд ли вызовет чей-то интерес. Используйте для этого команду побитового копирования: if=/dev/urandom of=<имя раздела>.

Кстати, рекомендую запомнить этот метод и применять его для очистки устройств, предназначенных, например, для продажи. Как говорится, дешево и сердито. А то будет потом кто-то копаться в ваших файлах... Пусть даже там нет ничего особо секретного, все равно неприятно как-то.

Затем можно переходить непосредственно к шифрованию. Для этого используйте команду cryptsetup -y create root <имя раздела>. Криптованный диск появится в /dev/mapper/root.

Правда, пока пользоваться им еще нельзя – блочные устройства подлежат форматированию. Самое время его пропасти – набираем в терминале команду mkfs -t reiserfs /dev/mapper/root. После

завершения процесса монтируйте раздел (потребуется ввести заданный ранее пароль) и пользуйтесь на здоровье.

Правда, тут есть один нюанс. Допустим, вы решили разместить на шифрованном диске всю ОС. С моей точки зрения, затея это абсолютно бессмысличная, однако паранойя – личное дело каждого. Тем более что с технической точки зрения задача вполне выполнимая.

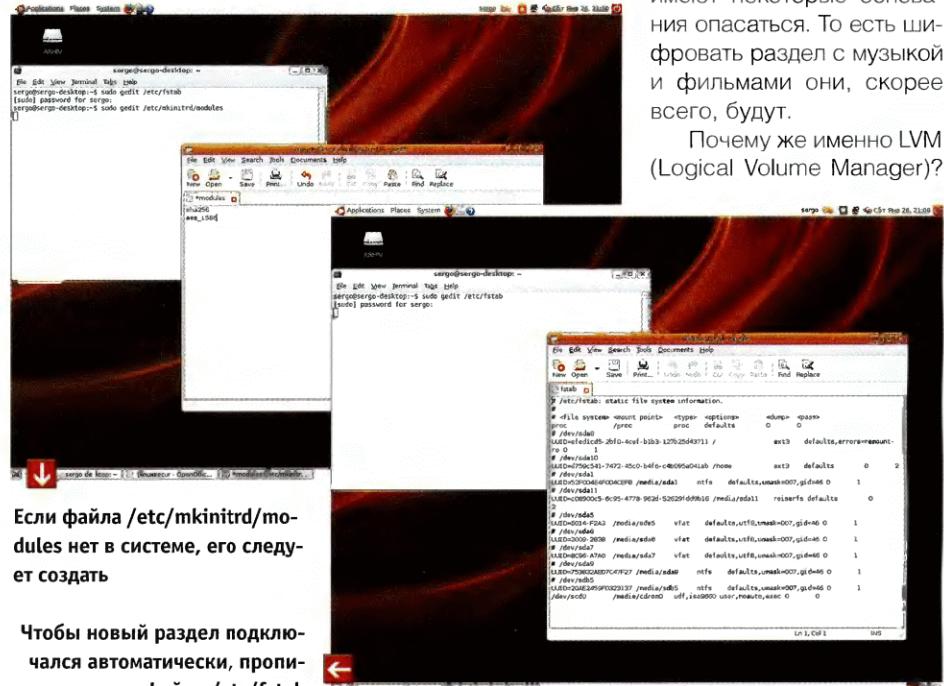
Скопируйте все, что есть, в новый зашифрованный раздел и измените порядок загрузки. Для этого начните с редактирования файла /etc/fstab. Включите в него строку /dev/mapper/root / reiserfs defaults,errors=ro 0 1. Затем внесите изменения в файл /etc/crypttab: root /dev/

**→ В качестве подопытной была выбрана система Ubuntu. Часть действий для пользователей других дистрибутивов будут несколько иными, но принципы останутся такими, как изложены ниже.**

sda2 none cipher=aes-cbc-essiv:sha256. Теперь осталось только отредактировать файл /etc/kernel-img conf: ramdisk = /usr/sbin/mkinitrd.

Теперь можно приступить к копированию – используйте для этого команду cp -axv <точка монтирования шифрованной системы>/bin/bash, а после этого выполнить следующий набор команд:

Теперь надо изменить положение корневой директории: chroot <точка монтирования шифрованной системы>/bin/bash, а после этого выполнить следующий набор команд:



Если файла /etc/mkinitrd/modules нет в системе, его следует создать

Чтобы новый раздел подключался автоматически, пропишите его в файле /etc/fstab

```
mount sysfs /sys -t sysfs
mount proc /proc -t proc
mount <имя шифрованного устройства> /boot.
```

Осталось только добавить в файл /etc/mkinitrd/modules строки sha256 и aes\_i586. Затем отредактируйте /boot/grub/menu.lst, в котором должна появиться строка kernel=ro. Закончить надо командой dpkg-reconfigure linux-image-2.6.18.4-686. Теперь враг не сможет прочитать то, что находится в вашем системном разделе.

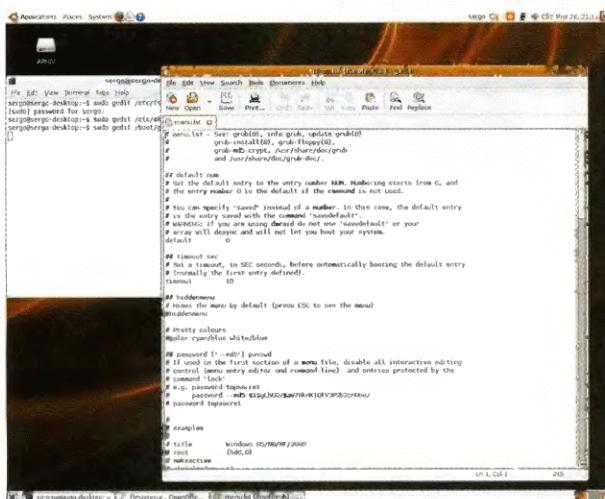
## Шифрование раздела LVM

Впрочем, пора спуститься с небес на землю и рассмотреть решение задачи, имеющей очевидный практический смысл. Думаю, что не сильно ошибусь, если предположу, что подавляющее большинство пользователей будут создавать шифрованные разделы не для хранения в них

документов, содержащих служебную или, не к ночи будет сказано, государственную тайну. Обычного домашнего юзера больше волнует мультимедийный контент. Причем мои личные наблюдения показывают, что изменением российского законодательства больше озабочились те, кому бояться особо и нечего. Просто они хорошо знают, что практика право-применения зачастую противоречит духу закона. И дело заканчивается расшибленным лбом. В общем, люди хотя бы с минимальным жизненным опытом

имеют некоторые основания опасаться. То есть шифровать раздел с музыкой и фильмами они, скорее всего, будут.

Почему же именно LVM (Logical Volume Manager)?



**При шифровании системного раздела диска вам придется вручную вносить изменения в файл /boot/grub/menu.lst**

Да потому, что у этой технологии есть одно интересное свойство: она позволяет манипулировать логическими томами в процессе работы. Например, вы купили новый жесткий диск для хранения фильмов (как известно, для такого добра любого объема будет мало). Конечно, можно создать на нем новый том, примонтировать его и пользоваться в свое удовольствие, но это неудобно. Значительно проще увеличить уже имеющийся.

Эту задачу можно решить с помощью технологии LVM. В результате в вашей системе не будет разделов FILM1, FILM2 и т. д., а будет только один, расширяемый по мере необходимости – это существенно упростит поиск файлов. В общем, сплошная польза и никакого вреда. Впрочем, хватит аргументов, пора переходить к практике.

Для начала надо создать партицию. Это делается командой `lvcreate -L<размер тома> -n<имя тома> <имя группы>`. Если возникнут какие-то затруднения, обратитесь к руководству по LVM, благо их в Сети найти несложно. Или поднимите подшивку журнала и найдите статью Алексея Федорчука, посвященную этой технологии (UPgrade #4 (94)) – она была опубликована давно (в 2003-м), но у отдельных читателей могла сохраниться.

Затем подгрузите необходимые для шифрования модули. Данный пункт достаточно стандартен, и эту операцию мы уже рассматривали. Команды все те же: `modprobe dm-crypt` и `modprobe <алгоритм шифрования>`.

Еще раз хочу напомнить, что лучше всего выбрать алгоритм AES, поскольку он достаточно быстрый. Что касается надежности, то не обольщайтесь пустыми ожиданиями. Если за вас возьмутся

всерьез, то найдут способ получить доступ к данным (в экстремальном варианте – сами пароль скажете). Ну а в случае мимолетного и случайного внимания от вас, скорее всего, отстанут после того, как при поверхностном осмотре не найдут ничего предосудительного.

Таким образом, у нас есть устройство `/dev/<имя группы>/<имя тома>`. Надо его зашифровать, команда для этого нам тоже уже известна: `cryptsetup -c <алгоритм шифрования> -u <сгенерированное название шифрованного тома> /dev/<имя группы>/<имя тома>`. И, конечно же, отформатировать – для этого наберите в консоли `mkfs <название шифрованного тома> ext3`.

Для монтирования шифрованного тома используйте набор `cryptsetup create <название шифрованного тома> dev/<имя группы>/<имя тома>` и `mount /dev/mapper/<название шифрованного тома> /mnt/<имя тома>`. Соответственно, размонтирование будет выглядеть так: `umount /dev/mapper/<название шифрованного тома> /mnt/<имя тома>`.

## Почему надо шифровать файл подкачки? Да потому, что из него можно извлечь много информации, в том числе и секретной. Это правило относится не только к Linux, но и к Windows.

тома> и `cryptsetup remove <название шифрованного тома>`.

Советую обратить внимание на то, что порядок действий в этом случае был практически тот же самый, что и в предыдущем. Это одно из серьезных достоинств Linux: однажды уяснив порядок действий при выполнении какой-то задачи, полученными знаниями можно пользоваться по аналогии. Создатели свободной операционной системы хорошо усвоили принцип бритвы Оккама и не плодят сущностей сверх необходимой меры. А пользователю от этого сплошное удовольствие – ведь память человеческая ограничена.

## Шифрование раздела подкачки

Думаю, будет полезно рассмотреть еще один совершенно конкретный пример. Описанный ниже способ можно использовать, как говорится, один в один, даже не вникая в суть происходящего (хотя это и не очень хорошо).

Почему надо шифровать файл подкачки? Да потому, что из него можно извлечь много информации, в том числе и секретной. Это правило относится не только к Linux, но и к Windows.

Как известно, в Ubuntu не рекомендуется работать от имени суперпользователя root. Чтобы получить доступ к системным файлам, используется метод делегирования прав. Поэтому начать работу следует с команды `sudo -i`.

Затем надо установить пакет, который будет отвечать за шифрование. Наберите команду `apt-get install cryptsetup` – и дело в шляпе. Разумеется, если ваш интернет-канал в это время будет функционировать исправно. Но уже не раз писалось о том, что нормальная эксплуатация Linux практически невозможна без хорошо работающей сети.

Затем включите модули, используя набор команд:

```
echo aes >> /etc/modules
echo dm_mod >> /etc/modules
echo dm_crypt >> /etc/modules.
```

Потом перегрузите компьютер. Запустите консоль и опять набирайте `sudo -i`, поскольку работа с правами суперпользователя еще не закончена.

Поскольку дальнейшие действия будут относиться к разделу подкачки, то его следует отключить командой `swapoff -a`. Затем можно приступать к созданию нового swapинга, но только уже зашифрованного.

Для этого введите в консоли команды (предполагаем, что раздел подкачки размещен на устройстве `/dev/sda2`):

```
cryptsetup -d /dev/urandom create cryptoswap /dev/sda2
mkswap /dev/mapper/cryptoswap -L access-isdenied -v1
echo 'cryptoswap /dev/sda2 /dev/urandom swap' >> /etc/crypttab.
```

Осталось только внести изменения в файл `/etc/fstab`. Взамен описания старого раздела подкачки там надо указать новый, заменив уже существующую строку на такую: `/dev/mapper/cryptoswap none swap sw 0 0`.

Наконец, забейте раздел случайной информацией. Это можно сделать командой `dd if=/dev/urandom of=/dev/sda2 count=100`. Ну а теперь можно включать подкачку – для этого наберите команду `swapon -a`.

Вот и все, задача решена. **UP**

Еще один метод – асимметричное шифрование: в этом случае посторонним лицам может быть известен алгоритм и, возможно, открытый ключ, но неизвестен закрытый ключ, необходимый для расшифровки сообщения, который знает только получатель послания.

# О выгоревших портах и контекстном меню

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



Сергей Трошин  
[stnvidnoye@mail.ru](mailto:stnvidnoye@mail.ru)  
 Mood: мизантропическое  
 Music: нет

На машине (системная плата Epoх EP-8K3AE, чипсет VIA Apollo KT333, BIOS Award) отказали порты PS/2. В общем, не очень страшно: поставил юэсбишные мышку и клаву, «Винда» их подцепила, и все заработало. Но однажды мне потребовалось изменить загрузочное устройство в BIOS. Тут меня и поджидала засада – клавиатура определяется только в Windows, а в CMOS Setup, разумеется, не работает. Можно ли каким-то образом изменить загрузочное устройство BIOS, находясь в среде Windows XP?

Если с материнской платой поставляется утилита для доступа в CMOS Setup из-под Windows (а такое иногда встречается – например, к моему ноутбуку HP Compaq прилагалась такая программа), то можно воспользоваться ею. А вот универсальных утилит такого плана я не видел. Возможно, подобная функция есть в какой-нибудь программе для организации мультизагрузочных систем, но, если

честно, сильно сомневаюсь в этом. Так что вся надежда на наших читателей: если кто-то может предложить решение – пишите!

Вы недавно говорили про программу eBoostr – аналог функции ReadyBoost из «Висты», но для Windows XP. Я ее поставил и действительно проникся. К

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

хорошему привыкаешь быстро – как-то запустил я ноутбук без флэшки с кэшем, и та-а-ак все стало тормозить... Как я раньше работал без eBoostr, не понимаю. В общем, вопрос: а можно ли убрать из тряя и, следовательно, из автозагрузки панель управления eBoostr?

Да, можно. Кэширование будет работать и без панели управления eBoostr.

Не отключается режим PIO для одного из дисков. В «Диспетчере устройств» ставлю «DMA если доступно» – все равно режим PIO. Винчестер Maxtor 6B200M0, интерфейс SATA. Раньше все работало, стоял режим UDMA6. Система – Windows XP SP2, установлены все последние обновления.

Отключение UDMA чаще всего связано с перегревом чипсета – начните с проверки терморежима системы. Вылечить можно удалением и последующей переустановкой драйверов дискового контроллера (можно попробовать «дрова», встроенные в Windows, или драйверы от производителя чипсета).

Если это не поможет, можно попытаться сделать это вручную (привожу дан-

## Лучший способ лечения

В Microsoft Word перестал работать переход к разделам документа после щелчка по номеру страницы в оглавлении. При попытке совершить данное действие высакивает предупреждение об ошибке: «Эта операция была прервана из-за ограничений, наложенных на данный компьютер. Обратитесь к системному администратору». Другие переходы по ссылкам в документе работают. Этому предшествовал тотальный поиск и очистка ПК от вредоносных программ – в частности, был удален вирус, считавший, что это он является администратором. Да, я пользователь с правами администратора.

Поскольку совершенно непонятно, что это было за вирус (вообще не мешало бы найти в

логах антивируса его название и поискать информацию в интернете), то порядок действий стандартный: нужно переустановить последний сервис-пак для Windows и удалить Microsoft Office, затем почистить диск и реестр от его следов и установить офис повторно. Дать более конкретные рекомендации, не зная тип вируса, сложно.

Разве что посоветую с помощью утилит RegMon и FileMon долго-долго смотреть, что происходит в системе в момент сбоя, – возможно, это поможет понять, какой файл поврежден или к какому разделу реестра нет доступа. Ну, или попытайтесь счастья с другой учетной записью – возможно, под ней все заработает.



Иногда какая-то конкретная модель жесткого диска может некорректно работать с определенным чипсетом. Один из вариантов решения проблемы – скачать и прошить новую версию BIOS материнской платы.

ные для IDE-приводов, но в случае с SATA все аналогично – возможно, только будет другой идентификатор). Откройте для этого раздел реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}`. Здесь найдете несколько подразделов, в том числе `0000` (отвечает за сам контроллер), `0001` (отвечает за Primary IDE Channel), `0002` (отвечает за Secondary IDE Channel).

Откройте подраздел, соответствующий проблемному устройству. Здесь ищите два параметра – `MasterDeviceTimingModeAllowed` и `SlaveDeviceTimingModeAllowed` (или `UserMasterDeviceTimingModeAllowed` и `UserSlaveDeviceTimingModeAllowed`, если режимы выбирились вручную). Они определяют, в каком максимальном режиме разрешается работать master- и slave-устройствам, установленным на данном контроллере. Еще два параметра, `MasterDeviceTimingMode` и `SlaveDeviceTimingMode`, показывают, в каком режиме они действительно работают. Следовательно, чтобы разрешить использование устройства в UDMA-режиме, параметру `MasterDeviceTimingModeAllowed` (или `SlaveDeviceTimingModeAllowed`) надо присвоить значение `0xffffffff`. Если оно равно `0x0000001f`, то подключенное к этому каналу устройство будет работать в режиме PIO. После того как вы вручную изменили этот параметр, можно задать значение `MasterDeviceTimingMode`, указав, в каком режиме должен работать привод. В данном случае значения могут быть такими:

`0x00020010` режим UDMA Mode 6 (ATA133);  
`0x00010010` режим UDMA Mode 5 (ATA100);  
`0x00008010` режим UDMA Mode 4 (ATA66);  
`0x00002010` режим UDMA Mode 2 (ATA33);  
`0x00000810` режим UDMA Mode 0 (ATA16);  
`0x00000410` режим Multi-Word DMA Mode 2 и PIO 4.

Установите нужное значение и перегрузите ПК.

Если же режим опять сбрасывается в PIO, причиной может быть перегрев чипсета (об этом я уже говорил), плохой контакт в шлейфе или несовместимое друг с другом железо. Можно, правда, еще попробовать удалить параметры `MasterIdDataChecksum` или `SlaveIdDataChecksum` (смотря как выставлен переключатель Master / Slave на приводе), чтобросит накопленные данные по ошибкам. Или даже вообще отключить контроль ошибок – для этого обнулите параметр `ErrorControl` в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Current-`

`ControlSet\Services\atapi`. Еще один вариант: в разделе, соответствующем вашему диску в ветке `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}\000x`, попробуйте пропустить параметр типа DWORD с именем `ResetErrorCountersOnSuccess` и значением, равным единице. Но это, конечно, все костыли. На нормальном железе режим сбрасывать не должен.

**?** Я поставил программу All Media Fixer – надеялся с ее помощью восстановить «битый» видеофайл. Софтина шуршала-шуршала, но, к сожалению, так ничего и не сделала. Она вообще работает?

Вы знаете, на этот вопрос не могу дать однозначного ответа. В интернете множество отзывов о том, что программа эта – лохотрон чистой воды, что она ничего не делает, а только выводит анимированную заставку при «лечении» файла и якобы даже превращает нормаль-

ные видеоролики в «битые». Но есть также мнение, что это связано с варезными ключиками – будто бы у того, кто купил эту программу, все работает. Так что опять ждем отзывов наших читателей. Особенно интересует мнение тех, кто использует легитимный экземпляр All Media Fixer. А пока всех сомневающихся приглашаем попробовать ее аналоги – их немало.

**?** Подскажите, пожалуйста, как решить такую задачу – убрать иконку «Мобильное устройство» из папки «Мой компьютер»?

Ну, поскольку про удаление «неудаляемых» иконок с «Рабочего стола» или из «Моего компьютера» мы писали уже не раз, отвечаю коротко: ищите идентификатор своего устройства в разделе реестра `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MyComputer\NameSpace`. Просто удалите в редакторе реестра найденную ветку, и значок пропадет. **UP**

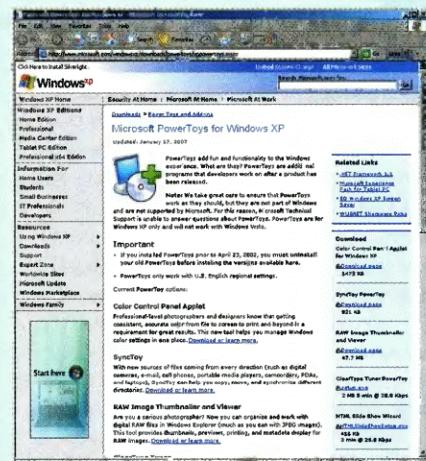
## И СНОВА О КОНТЕКСТНОМ МЕНЮ

**?** В Windows Vista при выборе в контекстном меню пункта «Создать» пропал вариант «Текстовый файл». Есть ли способ его восстановить?

Проще всего восстановить утерянный пункт (а фактически шаблон документа) с помощью программы TweakUI (за это отвечает пункт меню `Templates`). И пусть вас не смущает, что по умолчанию она не работает в Windows Vista, – умельцы уже поняли, как подружить эту программу с новой ОС. Надо лишь зайти в свойства значка TweakUI и на вкладке `Compatibility` выставить работу программы в режиме совместимости с Windows XP, а также задать запуск от имени администратора. Хотя, конечно, не факт, что все опции TweakUI в Windows Vista будут работать корректно. Так что советую не забывать про бэкап.

Еще один относительно простой вариант – скопировать раздел реестра (в вашем случае `HKEY_CLASSES_ROOT\txt`) с другого ПК с такой же системой, где все работает normally.

Если же нужно расширить меню вручную, то сделайте следующее: запустите программу, которая работает с этим типом файлов, и создайте в ней пустой файл – это будет шаблон документа. Скопируйте этот шаблон в папку `C:\Windows\ShellNew`. В ветви



реестра `HKEY_CLASSES_ROOT` найдите раздел, соответствующий типу требуемого файла, например `HKEY_CLASSES_ROOT\.\xxx`, и создайте внутри него новый раздел с названием `ShellNew`. В этом разделе задайте строковый параметр `FileName`, значением которого должно быть имя файла-шаблона из папки `C:\Windows\ShellNew`.

А если из контекстного меню пропала сама команда «Создать» (`New`), то добавьте в реестр параметр `HKEY_CLASSES_ROOT\Directory\Background\shell\ContextMenuHandlers\New` и присвойте ему значение `{D969A300-E7FF-11d0-A93B-00A0C90F2719}`.

## Гейтс призывает к «творческому капитализму»

Глава Microsoft Билл Гейтс (Bill Gates), выступая на Всемирном экономическом форуме в Давосе, призвал представителей деловых кругов сосредоточиться на поисках путей решения проблемы бедности в мире, не принося при этом в жертву интересы собственного бизнеса. Гейтс планирует оставить свой пост в Microsoft, требующий от него полной занятости, в июне 2008 года и посвятить себя благотворительности.

В своем выступлении глава Microsoft убеждал элиту мирового бизнеса присоединиться к его попыткам построения новой разновидности капитализма, «творческого», который поможет улучшить положение беднейших слоев населения. По словам Гейтса, эта идея, сочетающая в себе стремление к получению прибыли и желание помогать другим, способна улучшить репутацию компаний и увеличить их привлекательность как для клиентов, так и для сотрудников.

Глава Microsoft считает, что, сосредоточив усилия на бизнесе, компании не должны забывать о многочисленных развивающихся странах, помогая им обеспечивать нуждающихся граждан всем необходимым.

## SQL Server 2008 задерживается

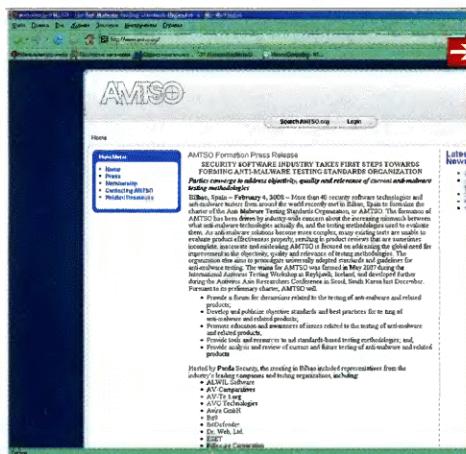
Корпорация Microsoft объявила о том, что она переносит дату выпуска СУБД SQL Server 2008 на третий квартал. Хотя выход этой разработки был запланирован на второй квартал текущего года, в корпорации уверяют, что изменение даты релиза не нарушает график, согласно которому свежие версии программ должны появляться каждые 24-36 месяцев. Несмотря на то что в очередную сборку вошло специализированное программное обеспечение для бизнес-аналитиков, по сути SQL Server 2008 является усовершенствованным вариантом SQL Server 2005.

## Антивирусологи объединились

Производители и тестирующие антивирусное ПО создали новую организацию, позволяющую предоставлять пользователям информацию об эффективности антивирусных продуктов. Anti-Malware Testing Standards Organization (AMTSO) объединила в себе 40 компаний, в числе которых BitDefender, F-Secure, Kaspersky Lab, Symantec и другие. По мнению AMTSO, распространение вредоносного ПО все чаще организуется с целью получения финансовой выгоды, деятельность организации будет направлена на борьбу с вирусной угрозой.

## США нужны иностранцы

Согласно отчету Ассоциации индустрии ПО и информации Соединенных Штатов Америки, темпы роста софтверной индустрии опережают развитие других отраслей. Чтобы поддержать ситуацию на этом уровне, США необходимо будет привлечь еще большее число иностранных специалистов, для чего потребуется иммиграционная реформа, в частности повышение квоты на выдачу рабочих виз H-1B и предоставление постоянного гражданства иностранным выпускникам американских вузов, считают эксперты ассоциации.



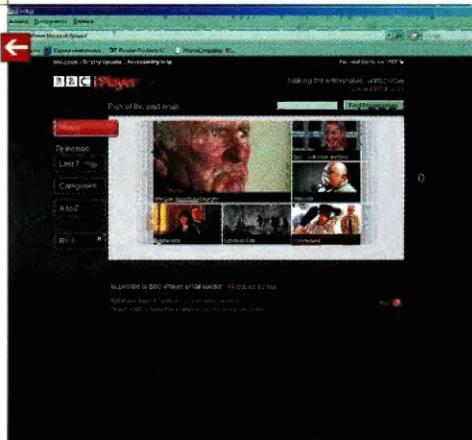
## Лицензионное ПО дорого

Лицензионное программное обеспечение, по мнению многих профессионалов в области IT, не стоит тех денег, за которые оно продается, говорится в исследовании компании Forrester Research. Ряд экспертов считают, что лицензионные соглашения слишком сложны, а плата за поддержку ПО слишком высока. Респонденты признаются: они не всегда понимают, за что именно платят деньги.

Многие заявили, в частности, что им приходилось оплачивать услуги поддержки, которыми они ни разу не пользовались.

## iPlayer совместим с Firefox

Разработанный BBC проигрыватель iPlayer наконец-то будет поддерживать интернет-браузер Firefox. Отметим, что в течение предыдущих шести месяцев он был доступен лишь для приверженцев Internet Explorer. Видеосервис, с которого пользователи могут скачивать популярные программы через семь дней после их трансляции по телевидению, по-прежнему работает только с операционной системой Windows от Microsoft; совместимость сервиса с системами семейств Linux и Mac OS станет возможной в течение двух лет.



## Firefox улучшает позиции

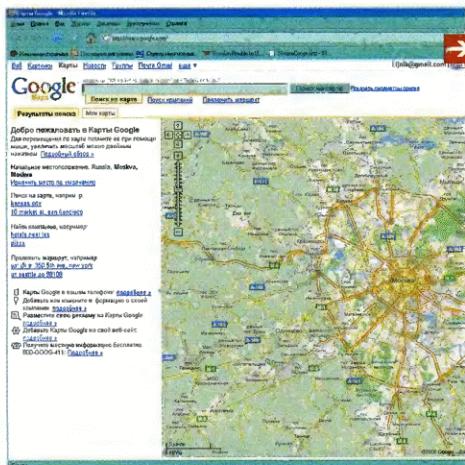
Статистические данные, опубликованные компанией Xiti Monitor, показывают, что интернет-браузер Firefox, созданный на основе открытого исходного кода, завоевывает все большую популярность у европейских пользователей, в основном за счет снижения интереса к основному конкуренту – Internet Explorer. Так, в 2007 году на рынке браузеров доля Firefox увеличилась до рекордных 28% по сравнению с 23,1%, зафиксированными годом ранее, а за декабрь прошлого года выросла на 0,7%. В то же время позиции браузера Opera остались неизменными.



## Мобильная Linux-платформа

Калифорнийская компания Azingo разработала новую платформу для мобильных телефонов на базе ОС Linux. Создатели отмечают, что их решение отличается от предложений конкурентов своей полнотой, так как включает в себя ядро операционной системы, связующее ПО, пользовательские приложения, а также средства интеграции сервисов.

По словам представителя Azingo, этот комплексный пакет избавляет клиентов от необходимости решать проблемы, часто возникающие при адаптации приложений под мобильные Linux-платформы.



## Google Maps прогрессирует

Google, продолжающая расширять возможности своего картографического сервиса Google Maps, создала обозреватель, позволяющий посетителям в режиме реального времени отслеживать заметки на картах, создаваемые другими пользователями сервиса. Попытки компании улучшить Google Maps приносят свои плоды: его популярность растет. Так, в 2006 году число посетителей картографического сервиса MapQuest превышало количество пользователей аналога от Google на 426%, в прошлом же году разрыв между ними сократился до 126%.

## ФБР обеспокоено числом вишиг-атак

Данные отдела по борьбе с интернет-преступлениями (Internet Crime Complaint Center, IC3) ФБР свидетельствуют о том, что число так называемых вишиг-атак (vishing), названных так по аналогии с фишингом (phishing), достигло «тревожного уровня». Целью этого метода мошенничества так же является незаконное получение конфиденциальных данных. В обоих случаях на адрес потенциальной жертвы высыпается электронное письмо от имени официальной организации. Но при фишинге получателю сообщения предлагается отправить свои персональные данные на подставной сайт в интернете, ссылка на который указывается в тексте письма, в то время как в вишиг-сообщениях содержится телефонный номер, по которому рекомендуется позвонить, чтобы подтвердить свои конфиденциальные данные. По данным IC3, увеличение числа вишиг-атак обусловлено, в частности, ростом популярности VoIP-сервисов. Для защиты от этих видов мошенничества эксперты рекомендуют проявлять здравый смысл и в случае получения письма, якобы отправленного банком или другим финансовым учреждением, связываться с ним по номеру телефона, указанному в договоре.

## Apple и Adobe не дружат

Как выяснилось, инсталляция новой версии приложения QuickTime приводит к выходу из строя программы редактирования динамических изображений Adobe After Effects. При запуске файлов After Effects появляется сообщение об отсутствии прав доступа к ним.

Пострадавшим от этой проблемы к настоящему моменту предлагается единственно возможный выход из ситуации: переустановить Mac OS X без обновления QuickTime. Предположительно эта ошибка будет исправлена в следующей версии программы.



## Microsoft предлагает купить Yahoo!

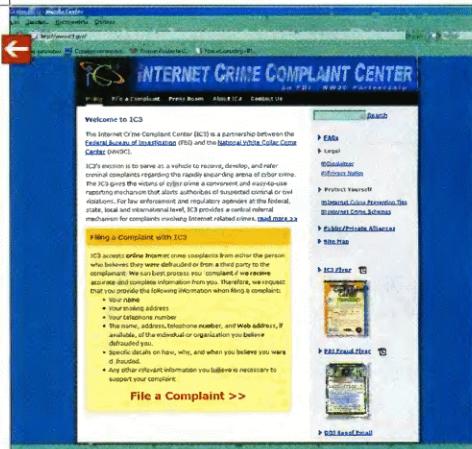
Microsoft направила в совет директоров Yahoo! предложение о покупке компании по цене \$31 за акцию, что на 62% превышает текущую рыночную стоимость бумаг. Сообщая об этом, главный исполнительный директор софтового гиганта Стив Баллмер (Steve Ballmer) отметил: «Мы с большим уважением относимся к Yahoo! и вместе сможем предлагать все более привлекательный комплекс решений для наших клиентов, улучшая свою позицию на рынке онлайновых услуг».

В заявлении Microsoft не прозвучало названия компании Google, с которой обе фирмы пытаются конкурировать в сфере онлайн-услуг, однако было указано на то, что данный шаг направлен на борьбу с «главным конкурентом». «Сейчас на рынке все заметнее доминирует единственный игрок, который укрепляет свои позиции за счет приобретений», – отметил Баллмер. – Объединившись, Microsoft и Yahoo! смогут предложить пользователям достойную альтернативу». Руководство Yahoo! назвало инициативу Microsoft «непрошенной», но не отвергло его. Согласно официальному сообщению, компания намерена «внимательно оценить предложение в контексте своих деловых планов».

Google не замедлила отреагировать на планы Microsoft по приобретению Yahoo!. Глава правового управления Google Дэвид Драммонд (David Drummond) заявил в своем блоге на сайте компании, что это слияние угрожает основному принципу интернета – открытости.

## VoIP для Windows Mobile

Провайдер VoIP-связи Raketu выпустил программное обеспечение для смартфонов на основе ОС PPC2003, Windows Mobile 5 и Windows Mobile 6. Raketu предоставляет услуги, обеспечивающие голосовую связь через интернет между компьютерами или мобильными устройствами. Пользователи сервиса могут совершать бесплатные международные звонки в «свободных зонах», имеющихся в 40 странах. За пределами этих зон клиенты Raketu оплачивают связь по достаточно низким тарифам (по крайней мере, им придется тратить в разы меньше, чем при стандартной связи).



## Microsoft, Novell и Renault

Microsoft, Novell и Renault заключили сделку, в рамках которой автоконцерн приобретет у Microsoft более 1 тыс. сертификатов поддержки выпускаемой Novell платформы SuSE Linux Enterprise Server. Так что теперь исследовательские центры Renault в качестве операционной системы будут использовать именно Linux.

«Рост популярности решений, которые мы предлагаем вместе с Microsoft для устранения проблем взаимодействия софта, позволяет ожидать роста доли SuSE на рынке ОС», – говорят в Novell.



## Плагин Pocket Power Manager 2.01

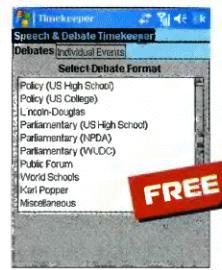
Пусть редко, но встречаются программы, которые сразу отправляются в софт-коллекцию. Крохотный дистрибутив, мгновенная установка и функциональный набор иконок в трея. В настройках изначально активированы значки отключения экрана, «мягкой» перезагрузки и выключения машинки. Чтобы после «переобувки» не расставаться с упомянутыми кнопками, включите чекбокс Auto Start on Soft Reset.



- **Разработчик:** TAU
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 104 Кбайт
- **Домашняя страница:** [www.pocketpowermanager.com](http://www.pocketpowermanager.com)

## Утилита Speech and Debate Timekeeper 2.2

Если вы невоздержаны в речах и страдаете от упреков в адрес своего языка, не пытайтесь смотреть на часы илиовать возмущенные взгляды оппонентов – достаточно установить эту программу и выбрать один из параметров, ограничивающих словоблудие, согласно правилам мировых школ. К вашим услугам настройки для парламентов, форумов и других собраний. По истечении вашего времени КПК подаст сигнал.



- **Разработчик:** TAU
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше, Palm, Windows, Linux, Mac OS X
- **Домашняя страница:** [debate-ie-timer.sourceforge.net](http://debate-ie-timer.sourceforge.net)

## Графический редактор PhotoResize 1.0

Не думаем, что вы специально загружаете большие изображения на КПК для последующей обработки, но, если ваша машинка оборудована фотокамерой, все становится на свои места. Для пакетной обработки изображений нужно указать папку с исходным материалом и каталог назначения, выбрать нужный размер (по умолчанию – 640 x 480), включить чекбокс Keep Aspect Ratio и задать степень сжатия графики.



- **Разработчик:** Fabrizio Russo
- **ОС:** Windows Mobile 5.0 и выше
- **Объем дистрибутива:** 349 Кбайт
- **Домашняя страница:** [www.hostingjava.it/~frusso/?\\_SNT=true](http://www.hostingjava.it/~frusso/?_SNT=true)

## Карта Google Maps 2.0.0.12

Установленное приложение автоматически определило параметры локализованной версии операционной системы Windows Mobile 5 и после традиционных заклинаний в виде огромного лицензионного соглашения запустило карту Москвы. Акустик, тестировавший данный пакет, воспользовался поиском по слову «Санкт-Петербург» и немедленно получил карту своего родного города. При желании можно посмотреть спутниковые изображения («Меню» > «Вид со спутника»), но, на наш взгляд, гораздо важнее функция определения своего местонахождения и расчет маршрута из пункта А в пункт Б.

Понятно, что ваш наладонник или коммуникатор не способен самостоятельно выходить в астрал, но посредством команды «Меню» > «Использовать GPS» на машинку снизойдет некоторое просветление (при наличии аппаратной поддержки, разумеется). Команда «Как проехать» выводит окно с двумя полями: «Начало маршрута» и «Конец маршрута». Достаточно



- **Разработчик:** Google
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.google.com/mobile/](http://www.google.com/mobile/)

увеличить карту и последовательно задать начальную и конечную точки пути. Удачного путешествия!

## Инсталлятор CabInstl 1.04

Если срок вашего общения с КПК исчисляется днями и вы до сих пор с машинкой «на вы», советуем инсталлировать это приложение, способное облегчить манипуляции по извлечению программ из CAB-файлов. Вам потребуется указать нужный CAB-файл и путь установки, после чего нажать кнопку «Установить». По умолчанию файл удаляется после инсталляции, но чекбокс «Не удалять CAB-файлы» никто не отменял.



- **Разработчик:** SK Software
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Объем дистрибутива:** 69 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.s-k-tools.com](http://www.s-k-tools.com)

## Архиватор paolaZip 1.0

Программа бесплатна для личного использования. Приложение умеет создавать архивы в форматах ZIP, GZip, TAR и BZip2, распаковывать их, а также защищать файлы паролем. Более того, бдительным гражданам предлагается шифрование при помощи алгоритмов TEA и XTEA с длиной ключа 128 бит. Изначально файл будет сжат с параметром Normal, но при необходимости можно указать зверскую компрессию.



- **Разработчик:** Paoladata
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 736 Кбайт
- **Домашняя страница:** [www.paoladata.se/eng/zip\\_eng.htm](http://www.paoladata.se/eng/zip_eng.htm)

## Органайзер Spb Diary 2.5.7

Совсем недавно обновился многофункциональный органайзер от российских разработчиков. В процессе установки нам предложили скрин с называнием NewStyle (хотя мы и старый не видели) с двумя опциями: «Автоматически настраивать высоту» и «Убрать стандартные плагины Outlook». Уважаемые программисты! Будем вам признательны, если вы таки поясните назначение автонастойки «высоты», а «стандартных плагинов» Outlook нам не жалко.

Органайзер выполнен в виде пла- гина экрана «Сегодня» и содержит шесть разделов: календарь, менеджер запланированных дел, список контактов, заметки, сообщения электронной почты и совершенно непонятный пункт, в контекстном меню которого предлагается либо создать новый контакт, либо вновь (!) раскрыть список имеющихся. Попытка знакомства с данным пунктом закончилась сообщением об ошибке («Невозможно открыть файл PiTab...»). Создание новых задач, сообщений и контактов за-

## Антивирус Avira AntiVir Mobile 6.41.00.09

Не следует думать, что компания, предлагающая бесплатную версию десктопного антивируса, расщедится еще и на мобильную. Хотя, со слов разработчиков, мы волны тестировать триалку целый месяц. Впрочем, без лицензионного ключа вы не только не сможете обновить продукт, но и не узнаете о содержимом настроек. Вот такой кот в мешке. Зато в полнофункциональной версии мгновенно активируется резидентный монитор (AntiVir Guard), который чрезвычайно экономен в отношении системно-аппаратных ресурсов.

Изначально предлагается сканирование как памяти устройства, так и содержимого карты расширения, и по умолчанию нас будут лишь извещать о найденной заразе (режим Interactive), без попыток самоуправства. При желании можно включить режим Automatic и приказать антивирусу бескомпромиссно удалять зараженные файлы. Сочетание бережливости к ресурсам карманного ПК или смарт-

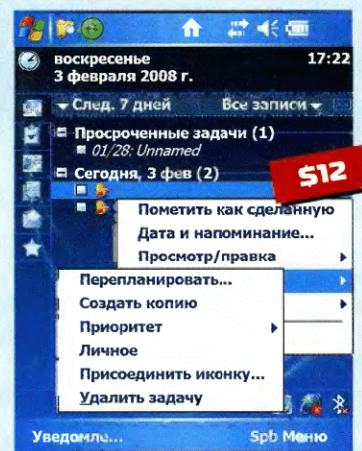


- **Разработчик:** Avira GmbH
- **ОС:** Symbian 7 и выше, Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,03 Мбайт
- **Домашняя страница:** [www.avira.com](http://www.avira.com)

фона и солидное число разнообразных настроек заслуживают самой высокой оценки.

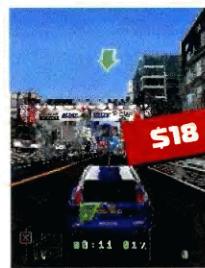
## Игра Snow Rally City Stage 1.1x

Разработчикам этой 3D-игрушки все равно, какой экран у вашего КПК: поучаствовать в гонках смогут не только владельцы устройств с QVGA- и VGA-дисплеями, но и обладатели машинок с квадратными экранами. Выбрав автомобиль, вы забудете об особенностях российского дорожного строительства, оказавшись на красивых забугорных городских аренах. Для каждого маршрута можно создавать свое звуковое оформление.



- **Разработчик:** Spb Software House
- **ОС:** Windows Mobile 2003 и выше
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.spbsoftwarehouse.com](http://www.spbsoftwarehouse.com)

кончилось аналогично, правда, текст ошибки был иным: «The specified module could not be found».



- **Разработчик:** Omnidsoft
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,87 Мбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [www.omnidsoft.com](http://www.omnidsoft.com)

«Родиной современного парламентаризма считается Англия. Прообраз парламента был создан в XIII веке, когда Иоанн Безземельный подписал «Великую хартию вольностей». Согласно этому документу, король не имел права вводить налоги без согласия королевского совета» ([ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)).

# Давление технологий

**С**колько технологий можно засунуть в один смартфон? На этот совсем ненаучный и где-то даже безграмотный вопрос можно отыскать вполне обоснованный ответ, и даже представить его в виде строгих цифр. Ну, например. Тихо воруем из ящика письменного стола в соседнем кабинете мощный артефакт – монокль кампрада Енина (со специальной скептической приставкой на быстрых нейтронах) – и начинаем скрупулезно подсчитывать, сверяясь с официальными спецификациями девайса. GPS-модуль – ну, скажем, 0,5 кубического сантиметра. Плюс антенна. Фотокамера на пять мегапикселей с модным-премодным объективом Carl Zeiss – никак не менее 5-6 см<sup>3</sup>. Ксеноновая вспышка к ней – еще пара «кубиков». Что там у нас дальше? У-у-у, а список-то длинный. Такой длинный, что возникает стойкое ощущение – данный смартфон должно немедленно разорвать от внутреннего давления. Но этого почему-то не происходит – Nokia снова сотворила чудо.

На этот раз чудо сверкает как летучая рыбка, на короткое мгновение выпрыгнувшая из бес покойного океана. Чистый, ничем не замутненный блеск алюминиевых (или титановых?) панелей лишь «со спины» нарушается мелким геометрическим узором, чем-то даже смахивающим на чешую. Но это лишь до тех пор, пока не придет пора взять коммуникатор в руки, – после этого он, к сожалению, покроется многочисленными и очень некрасивыми отпечатками пальцев. Так что могу сказать сразу: его надо будет протирать не просто часто, а прямо-таки непрерывно. И вообще, лучше всего сразу прикупить себе пару шелковых перчаток. Да, и еще пару «гостевых» – таких, знаете, как бахилы, что выдает автомат в платной поликлинике. Эта ассоциация и стала моим первым впечатлением от знакомства с Nokia N82. Зато для пускания зайчиков в глаза онемевших от зависти менее успешных друзей и сослуживцев аппарат идеален. Без преувеличения.

Итак, грубо облапив заботливо упакованный в транспортировочную защитную пленку (аж четыре отдельных элемента на обеих сторонах!) имиджевый шедевр



- **Устройство:** Nokia N82
- **Тип:** смартфон
- **Рабочие диапазоны:** GSM / EDGE (850 / 900 / 1800 / 1900 МГц), WCDMA / HSDPA (2100 МГц)
- **Объем встроенной памяти:** 128 Мбайт
- **Дисплей:** 2,4", 320 x 240 пикс., 16 млн цветов
- **Фотокамера:** 5,0 Мпикс.
- **Интерфейсы:** Wi-Fi 802.11b / g, Bluetooth
- **Габариты:** 112,0 x 50,2 x 17,3 мм
- **Вес:** 114 г
- **Подробности:** [www.nokia.ru](http://www.nokia.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Nokia ([www.nokia.ru](http://www.nokia.ru))

Nokia, я заодно извлек на свет божий и все аксессуары: аккумулятор, USB-кабель, стереогарнитуру с красивой клипсой и четырехконтактным джеком, карту памяти microSD на 2 Гбайт с переходником SD в специальной коробочке, сверх-



**Barsick**  
b@upweek.ru

Mood: хочу в спортзал  
Music: Claire Voyant

миниатюрный зарядник от сети 220 В, диск с ПО и толстенный учебник, полностью на русском языке.

Особо хочется упомянуть кабель, предназначенный для подключения коммуникатора к телевизору. А как же? Вы ведь видео снимать будете? Негоже повествовать о своих великих делах друзьям, которые в это время лбами сталкиваются над малюсеньким экранчиком смартфона в попытках что-нибудь разглядеть. А тут рассадил всех аккуратно, попкорном обнес и показываешь. Очень эффективное получается устранение дистанции между оператором и зрителями, опять же, работает на имидж.

Если уж речь идет об устройстве класса «все-в-одном», предназначенного для самой требовательной аудитории, было бы нeliшним остановиться на времени автономной работы. Оно не соответствует заявленному производителем (Ну не сделаете вы с одной зарядки аккумулятора обещанные 290 снимков со вспышкой! Хотите пари?), но заметно больше, чем, скажем, у рассматриваемого нами недавно смартфона от Gigabyte. Если в том случае кормить зверушку надо было строго ежедневно, то Nokia N82 способен уверенно протянуть в достаточно напряженном режиме два дня. Ведь вы же не будете постоянно держать включенным GPS-навигатор, правда? В режиме плеера девайс прорыгнет часов десять, примерно столько же – в качестве читалки. При необходимости полный заряд батареи можно вернуть меньше чем за два часа.

Камер у смартфона две. Одна, расположенная на передней панели чуть выше экрана, предназначена для видеозвонков в сетях третьего поколения. Разрешение сенсора – 352 x 288 пикселей. Вряд ли вы будете ею часто пользоваться, так что гораздо интереснее камера внешняя, тем более что она является одним из самых примечательных узлов N82. Гигантский по телефонным меркам пятимегапиксельный сенсор сочетается с всамделишной ксеноновой вспышкой, отличной шторкой для защиты объектива и оптической системой с логотипом Carl Zeiss. Какое отношение эти стекла имеют к умершему 120 лет назад немецкому оптику, «поднявшемуся» на производстве микро-

скопов, остается только догадываться. Все приличествующие настоящей цифровильнице настройки и функции присутствуют, вплоть до принудительного управления экспозицией ( $\pm 2$  секунды с шагом 0,5).

Качество получаемых фото (JPEG, 2592 x 1944 пикселя) и видео (MPEG-4, 640 x 480 / 30 кадров в секунду) можно сравнить с таковым у Nokia N95 – действительно очень хорошее, но истерического восторга не вызывает. Автофокус, естественно, в наличии.

Про музыкальные способности аппарата я бы вообще не стал ничего писать, особенно после того же N95, но тут выяснилось, что конструкторы пошли по необычному пути. Они вывели звук на два раздельных внешних стереодинамика, расположенных на правой боковой кромке смартфона. Прикрыты решетками, они выглядят достаточно элегантно и, видимо, предназначены для того, чтобы смотреть видео с двухканальной аудиодорожкой (для достижения нужного эффекта девайс надо держать горизонтально). Но по мне, так наушники в данном случае все равно уместнее, хотя неоспоримое

достоинство такого решения есть – два динамика вдвое сложнее случайно перекрыть чем-нибудь в кармане и пропустить входящий вызов.

Кстати, о вызовах. Со связью все так, как и должно быть у топовой модели Nokia: качество приема и передачи звука не вызывает никаких нареканий. Аппарат оборудован модулем Bluetooth 2.0 EDR, а прилагаемое ПО позволяет полноценно интегрировать коммуникатор в домашнюю беспроводную сеть Wi-Fi.

**→ Насквозь имиджевый смартфон стоит отнюдь не маленьких денег, которых вполне хватило бы на карманный ПК без особых претензий и еще осталось бы на вполне приличную мобилу.**

Возможностей море – только пользуйся. Между прочим, звонить можно и через интернет, реализуя концепцию VoIP по протоколу SIP (что особенно приятно – мимо своего мобильного оператора, был бы выход в Сеть через Wi-Fi).

Чтобы во всей полноте оценить достоинства наличия GPS-модуля, придется

ся подключиться к ряду платных сервисов, однако определить свое географическое местоположение, записать маршрут или выполнить иное простое действие, ради которого спутниковую навигацию обычно и используют, вполне можно и без них. В конце концов, между компасом и персональным гидом есть масса промежуточных вариантов – выбор за вашей жабой.

Что до качества звучания, то тут в очередной раз остается ткнуть пальцем в логотип производителя: компания Nokia умеет делать очень клевые «шарманки». И в этот раз громкости отсыпали столько, чтобы никто обиженным не остался, да и на человеческий разъем для наушников не поспутились, за что им отдельное спасибо.

Восьмиполосный графический эквалайзер позволит придать звуку привычную насыщенность. Про развесистый менеджер композиций, способный к синхронизации с WMP на «большом» компьютере как в автоматическом, так и в ручном режиме, можно рассказывать часами. Но лучше один раз самому поковыряться в многочисленных менюшках и запомнить свои «охотничьи тропы». FM-приемник с памятью на полсотни радиостанций присутствует.

Со встроенным программным обеспечением тоже лучше всего разобраться самостоятельно. Его достаточно много – офисные приложения (в том числе читалка документов в формате PDF), файловый менеджер, различные проигрыватели мультимедийного контента – все как у людей. Присутствует и развлекательное приложение N-Gage, игры для которого надо приобретать отдельно и за достаточно серьезные суммы. Ни одной полноценной версии здесь нет, но имеются две демки – трехмерные гонки и футбольный симулятор. Понравилось? Платите.

В заключение могу сказать, что смартфон Nokia N82 в первую очередь показан для приобретения тем, кто либо уже знаком с платформой S60, либо готов погрузиться в нее с головой. Это не Windows Mobile, и даже ни капельки не похоже, но по-своему прекрасно. Система как бы чуть больше повернута лицом к пользователю. Да, наверное, так. Кто-то, конечно, увидит в этом свои минусы, зато остальным (большинству) понравится, хотя бы потому, что находишь все там, где ожидаешь найти. А это, между прочим, дорогостоящего стоит.

## Ватага китайских клонов

**Н**астоящего коммуниста узнаешь издалека. Еще проще опознать его не по внешности, а по поступкам, как китайских инженеров, – никто не знает, как выглядят эти скромные трудяги, зато их хитроумные изобретения вполне способны прогреметь на весь мир. Если бы только весь мир об этих изобретениях знал. Проблема в том, что настоящий коммунист не будет тратить огромные суммы на рекламу своих достижений, а потому мир может продолжать спать в сладком капиталистическом неведении.

Вы, наверное, уже заметили, что герой нашего сегодняшнего обзора – девайс с претензиями. Насквозь имиджевый смартфон стоит отнюдь не маленьких денег, которых вполне хватило бы на КПК без претензий и еще осталось бы на вполне приличную мобилу. Я понимаю, за скобками останутся понты, но вот китайцев это не особенно смущает. С момента официального анонса Nokia N82 уже как минимум два азиатских завода выпустили свои вариации на тему флагмана финского телефоностроения.

Одной из таких удивительных новинок стало устройство под название CECT N82 (ну не наглецы?), выпущенное задолго до начала поставок оригинала. Но и компания CECT, уже неоднократно отметившаяся изготовлением

копий дорогих, «настоящих» смартфонов, не была первой на этом поприще. Свой клон N82 еще раньше успела показать фирма ZTC, также известная вызывающим пренебрежением к объектам авторского права.

Оба устройства представляют собой серебристый моноблок с характерной «бабочкой» из кнопок на передней панели. Впрочем, даже на сомнительного качества фотографиях легко заметить, что панели корпуса выполнены из пластика невысокого качества, а на одном из девайсов даже пара клавиш не хромирована, а выполнена в цвете, который так и хочется назвать грязно-розовым. Сильно отличаются от Nokia N82 и внутренности китайских копий – они как будто пришли к нам из прошлого. Фотокамера на 1,3 мегапикселя, отсутствие модуля GPS – это лишь некоторые расхождения с заявленной финнами начинкой.

А вообще, если не боитесь взглянуть реальности в лицо, настоятельно рекомендую посетить удивительный сетевой ресурс [www.eemobi.cn](http://www.eemobi.cn). На этом англоязычном сайте вы без труда найдете, скажем, «iPhone» за \$152, работающий под управлением... Windows Mobile 6.0. Каково?! Ни разу не лицензионной, разумеется, но зато с интерфейсом TouchFLO. А нам тут еще кто-то пытается запретить качать эмпетришки...

# Всё как у больших

**Стереотипы мышления – страшная сила. Наверняка найдется много пользователей карманных ПК, желающих, чтобы во встроенной ОС все было почти так же, как и в «большой», – начиная от системных утилит и заканчивая прикладными программами.**



Сергей Голубев  
sergey.golubev@gmail.com  
Mood: отсутствует  
Music: Pink Floyd

**A** согласно законам рынка, любое желание кредитоспособного потребителя должно быть непременно исполнено, даже если оно совершен но нелепое.

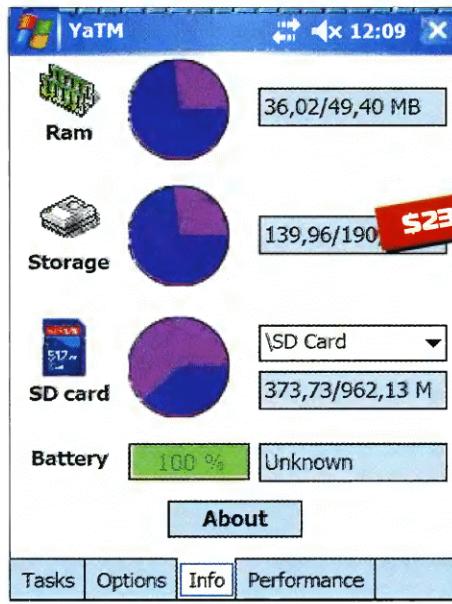
Среди множества приложений для КПК встречаются такие, что остается только руками развести. А все потому, что их авторы стремятся угодить пользователю, который непременно хочет решать на наладоннике задачи, для которых КПК совершенно не приспособлен или от которых реальной пользы как от козла молока.

То есть сами приложения, разумеется, работают и со штатными функциями справляются нормально, только эти самые возможности КПК даром не нужны. Достоинства карманных устройств заключаются только в их небольших размерах, и пытаться использовать их как замену обычному настольному компьютеру – неразумная затея.

Впрочем, из всякого правила бывают исключения. Взять, к примеру, менеджер задач: понятно, что на большой машине он должен быть, а вот как насчет КПК? Ответ прост – зависит от реализации. Пример удачного воплощения – программа YaTM.

Кстати, о ее якобы высокой стоимости. Конечно, пятнадцать евро на дороге не валяются, однако никто и не заставляет их платить: в демонстрационном режиме программа будет работать пять минут после старта. Если ваша цель заключается в том, чтобы посмотреть, куда уходят системные ресурсы, то этого времени хватит. Разумеется, некоторыми функциями придется пренебречь.

Итак, сразу после старта YaTM покажет пользователю список запущенных процессов и общее количество занятой памяти (в процентах). Думаю, теперь многим станет понятно, почему система тормозит, когда проигрывает фильмы, – потому, что сразу после покупки девайса наставили кучу приложений, функционирующих в резидентном режиме, и готов поручиться, что половина из них совершенно не нужна.



- **Программа:** YaTM 1.2.2
- **Тип:** менеджер задач
- **Разработчик:** Dott. Daniele Pedrazzini
- **ОС:** Windows Mobile
- **Объем дистрибутива:** 325 Кбайт
- **Модель распространения:** исходный код недоступен
- **Домашняя страница:** [yatm.altervista.org](http://yatm.altervista.org)

При помощи менеджера задач убивайте процессы, которые кажутся вам не нужными, и смотрите, как уменьшается нагрузка на память. Однако особого фанатизма проявлять не советую – не надо останавливать задачи, отвечающие за нормальное функционирование системы. Если вам сложно их выделить на глазок, то придется воспользоваться настройками: зайдите в опции и активируйте List Only User Tasks, затем вернитесь на вкладку задач и убедитесь, что перечень стал значительно меньше.

Теперь можно спокойно приступить к исследованиям. Если список состоит из трех-четырех пунктов, то все в порядке, если же их больше и использование памяти зашкаливает за 50%, то пора провести генеральную ревизию всего установленного софта. Очень маловероят-

но, что все постоянно работающее вам реально нужно, – скорее всего, вы подошли к КПК с позиций большой машины и несколько переоценили возможности этой крошки.

Также полезно посетить вкладку Info, там вы увидите степень заполнения встроенной и «карточной» памяти. Конечно, степень детализации оставляет желать лучшего, но общее впечатление составить можно – по крайней мере, информации должно хватить для принятия решения о целесообразности радикальной уборки.

Этим возможности демо-версии исчерпываются. Если вы хотите эксплуатировать приложение на регулярной основе и имеете для этого необходимые ресурсы, придется раскошелиться.

Коль скоро YaTM будет функционировать постоянно, стоит сразу активировать опции, предписывающие запуск вместе с системой и минимизацию в системный трей. Иконка, кстати, информативная – она отображает загрузку процессора. Разумеется, никаких точных цифр вы не увидите – обычная частично закрашенная полоска. Впрочем, о явном переборе она доложить сможет, ну а требовать от нее чего-то большего, по всей видимости, не стоит.

Также во вкладке Options есть две полезные кнопки – перезагрузка и выключение. Правда, их практическая ценность лично у меня вызывает сомнение: как правило, перезапуск системы используется только в случае ее полного зависания, а тут программные средства бесполезны. Впрочем, у вас могут быть другие соображения на сей счет.

Ну и, конечно же, какой менеджер задач без диаграмм загрузки процессора и памяти, работающих в режиме реального времени. Если в дороге станет скучно, то можно посмотреть на эти графики – говорят, что созерцание успокаивает. Хотя лично я предпочитаю рыбалку.

Резюме: возможности программы, которыми можно пользоваться бесплатно, я нахожу полезными, а вот платить за нее я бы не стал. **UP**

# Точная копия

**Несмотря на кажущееся изобилие графических интерфейсов для КПК, число лежащих в их основе идей весьма ограничено. Поэтому-то некоторые разработчики предпочитают не придумывать ничего нового, а пользоваться уже проверенными концепциями.**



Сергей Голубев  
sergey.golubev@gmail.com  
Mood: смешно  
Music: «Звуки Му»

**Ю**зеру, понятное дело, от такого подхода одни только плюсы – не надо тратить время на освоение чего-то необычного. В этом смысле весьма интересны опыты по переносу основных элементов интерфейса «большой» Windows на ее карманные варианты. Единообразие – оно не только в армии хорошо, стандартизация помогает минимизировать неизбежные трудности. В конце концов, главное для пользователя – быстро запустить какую-то программу, а каким образом это делается – вопрос восемнадцатый.

Одна из наиболее удачных реализаций Windows-интерфейса на КПК – программа WisBar Advance. Конечно, разработчики не стали копировать прародителя «один в один» – это было бы слишком просто и бесполезно, учитывая размеры экранов наладонников, – а подошли к задаче творчески, и получилась вполне симпатичная оболочка. Удручет только отсутствие русского интерфейса, но тут уж, как говорится, ничего не попишешь. В конце концов, сами виноваты, что предпочитаем не покупать официальные релизы, а использовать «альтернативные» (то есть те, которые распространяются за просто так) и теперь страдаем из-за собственной жаждости.

Запуск прикладных программ при помощи WisBar Advance производится точно так же, как и в версии Windows для настольных ПК, – через кнопку Start. Панель состоит из списков приложений: наиболее востребованных, недавно запускаемых и всех подряд. Меню использует каскадный стиль, поэтому не имеет тенденции к расплыванию, впрочем, даже при небольшом количестве установленных программ за пределы маленького экрана оно все равно вылезает.

И еще две вещи мне показались неудобными: нельзя удалить невостребованные ссылки прямо из меню, например через длинное нажатие, – то есть никакого контекстного меню попросту нет. Также не получается закрыть меню, тапнув по пустому месту экрана, – для этого надо непременно попасть стилусом в «вышестоя-



- Программа: WisBar Advance 3.3.1.0.5
- Тип: лончер
- Разработчик: Lakeridge Software
- ОС: Windows Mobile
- Объем дистрибутива: 2,55 Мбайт
- Модель распространения: исходный код недоступен
- Домашняя страница: [www.lakeridgesoftware.com](http://www.lakeridgesoftware.com)

щий» пункт. И если первое я еще как-то могу объяснить (не захотелось авторам делать лишнюю работу), то логику второго их решения я не понимаю.

Впрочем, если кому-то больше нравятся иконки и папки на «Рабочем столе», то никаких проблем – активируйте режим Start Panel и вызывайте приложения из него. Хотя, на мой взгляд, никакой эргономической ценности это не имеет, но, как говорится, дело вкуса.

Настройки у этой программы очень много – по-моему, обычный лончер мог бы быть и попроще в этом смысле. Однако что написано кодером, то не вырубишь топором, но некоторые из опций, мне кажется, чрезмерно экстравагантны.

Так, например, в настройках шрифтов можно активировать использование

ClearType. Для большого монитора обычного ПК это еще имеет смысл, а на крошечном экране наладонника разницу увидит далеко не каждый.

А вот в разделе Start Menu советую задержаться подольше: настроек там очень много, и при определенном желании вы сможете добиться максимально удобной для себя конфигурации меню. Правда, назначение некоторых опций не совсем очевидно, однако эксперимента пока еще никто не отменял, поэтому запасайтесь терпением – и наградой за это станет высокий уровень эргономики интерфейса.

Важный раздел – Startup, несмотря на то что в нем содержится всего одна опция, которая предписывает программе стартовать после «мягкой» перезагрузки с некоторой задержкой. Если WisBar Advance установлена на флэш-карту (думаю, часть пользователей именно так и поступят, хотя и будут глубоко неправы), то эту возможность обязательно надо активировать.

Также особое внимание стоит уделять наполнению системного тряя – в соответствующем разделе настроек предлагается масса вариантов. Очевидно, что на весь потенциал банально не хватит места, поэтому и тут придется подойти к делу творчески. Лично я после долгих раздумий пришел к выводу, что достаточно отобразить только состояние батареи, но у вас, разумеется, могут быть иные предпочтения.

Ну и, конечно же, будет разумно отредактировать опции раздела Task Panel. Например, по умолчанию выключены кнопки, отвечающие за перезагрузку и выключение, – это следует поправить, а заодно и разобраться с другими командами: закрыть, свернуть, закрыть все, закрыть неактивные... Радикальный вариант – пусть будет все, а в процессе эксплуатации станет ясно, что можно безболезненно удалить.

Резюме: чрезвычайно функциональная оболочка. Мне показалось, что настройки в ней слишком много, но тут уж, как говорится, на любителя. **up**

На странице [www.lakeridgesoftware.com/index.php?pg=skins](http://www.lakeridgesoftware.com/index.php?pg=skins) вы найдете около десятка различных скинов, предназначенных для использования с программой WisBar Advance. Особенно приятен тот факт, что скачать их можно совершенно бесплатно.

# PDA ТОЧКА ру

**Наладонник с подключенным интернетом – вещь замечательная: почта, аська и браузер в вашем распоряжении. Но если с мессенджерами и по- чтой дело обстоит почти идеально, то с веб-страницами зачастую приходится мучиться: сказываются особенности КПК.**



Акустик  
lecter@list.ru

Mood: глобальное потепление  
Music: Dschinghis Khan

**В** большинстве случаев не спасает даже VGA-экран: нынешние никудышные веб-мастера давным-давно забыли об оптимизации своих творений для просмотра на любых мониторах. В ряде случаев, чтобы увидеть весь контент страницы, приходится задействовать горизонтальный скроллинг даже на 19-дюймовых экранах – что уж там говорить о крохотном дисплее КПК. Вторая засада – аппаратные мощности наладонника, с величайшим трудом переваривающие огромное количество тяжеловесного рекламного мусора на веб-страницах (иногда зависают и десктопы, подавившись каким-нибудь флэш-баннером).

Третий момент – крайне скудный функционал системного браузера (во всяком случае в поставке Windows Mobile 5). И если никто не мешает выбрать альтернативный браузер, то, абстрагировавшись от мощности наладонника, приходится искать вменяемые сетевые ресурсы, должным образом заточенные для просмотра на КПК. Отрадно, что таких сайтов (вернее PDA-разновидностей «больших» веб-ресурсов) появляется все больше и больше. Понятно, что в основе этой тенденции вовсе не альтруизм, но, тем не менее, приятно. Перед тем как перейти непосредственно к делу, сделаю лишь одно уточняющее замечание: при мобильном веб-серфинге использовался браузер Opera.

## Тот, кто знает все

Нет, речь пойдет не о «великом и ужасном» Google – если вы и обратитесь к этому ресурсу, введя запрос «Сайты для КПК», то на первом месте окажется «Яндекс. Каталог: Сайты для КПК» ([yaca.yandex.ru/yca/cat/Computers/Internet/pda](http://yaca.yandex.ru/yca/cat/Computers/Internet/pda)). Впрочем, тот же результат вам гарантирован при использовании в качестве поисковой машины непосредственно самого «Яндекса». К слову сказать, при установке пакета локализации Windows Mobile от компании Paragon будет предложено выбрать в качестве стартовой страницы [pda.yandex.ru](http://pda.yandex.ru). К этому ресурсу мы еще вернемся, а сейчас посмотрим

рим, что нам предлагают в «Яндексе» – к нашим услугам четыре главных раздела: «Новости (для КПК)», «Информационные каналы», «Интернет-сервисы (для КПК)» и «Справки (для КПК)».

Рассматривать все новостные ленты – занятие бессмысленное (структура, форматирование и контент почти везде одинаковы), поэтому ограничимся первой по счету: [pda.lenta.ru](http://pda.lenta.ru). Отрадно, что текст на этой странице без проблем читается как в портретном, так и в альбомном режимах. Первой предлагается рубрика «Главные новости» за день, а затем следуют рубрики «В России», «б. СССР», «В мире» и другие. Щелчок по ссылке – и перед нами полный текст новости. Что же, вполне читабельно, тем более что упоминавшаяся Opera имеет три режима отображения веб-страниц. Вы жаждете графики? А зачем она нужна при просмотре новостных лент? Вряд ли вас заботит наличие картинок при чтении RSS-каналов. Код страниц для КПК можно было бы считать почти идеальным, если бы не тяжеловесные скрипты счетчика на каждой из них (статистика зарабатывается любой ценой (ехидный смайл)). Посочувствуем узбекскому шпиону, осужденному на 18 лет в Таджикистане, и опробуем раздел «Информационные каналы».

Из четырех ресурсов работали только два (на одном из умерших сайтов было даже официально объявлено о «леталь-

ном исходе»): [avantgo.ae.inc.ru](http://avantgo.ae.inc.ru) (AvantGo – новостные каналы для КПК) и [palm.subscribe.ru](http://palm.subscribe.ru). Первый сайт предлагает небольшую таблицу с десятью адресами, включая все мыслимые варианты прогноза погоды, обзор рынка валюты в Москве и список форумов, причем у каждого канала предусмотрен линк для подписки. Однако вряд ли вас заинтересуют горячие новости о наличии американских рублей, да и ко всему почему этот ресурс оказался нерабочим («Error accessing page...»).

Зато КПК-версия Gismeteo.ru ([pda.gismeteo.ru](http://pda.gismeteo.ru)) встретила с энтузиазмом, предлагая рассказать о погоде в любой точке мира. Наверняка на QVGA-экране этот ресурс будет смотреться адекватно, но при разрешении 480 x 640 пикселей текст был настолько мелким, что не помог ни один из трех режимов просмотра Opera – пришлось задействовать функ-

цию масштабирования до 150%. Оказывается, на моей исторической родине страшные морозы. Кстати, Gismeteo.ru предлагает WAP-сервис ([wap.gismeteo.ru](http://wap.gismeteo.ru)) для знакомства с буйной фантазией синоптиков на ближайшие три дня при помощи мобильного телефона.

С программой телепередач на [www.citycat.ru](http://www.citycat.ru) случилась неувязочка: выбрав актуальный для себя Санкт-Петербург, я получил жизнерадостное известие о том, что-де «Время начала Ленинградских передач – Невское» и ничего более. Я никогда не сомневался в невском времени, но хотелось получить то, что обещано в мобильной версии AvantGo.

Если вы решите почитать новости от Daily Telegraph, то все, что вам покажут, – ссылки с заголовками текстов: переход по таким ссылкам вызывает к жизни набившее оскомину сообщение «404 Not Found error».

Ресурс с форумами Handy.ru «Зоопарк ручных компьютеров» ([www.handy.ru/board/mobilesetup.php](http://www.handy.ru/board/mobilesetup.php)) пребывал в добром здравии, но после нескольких обломов не было ни малейшего желания бродить по этим самым форумам, которые начинались с раздела «FLAME: Статьи, новости, слухи».

Palm.Subscribe.Ru позиционируется как веб-ресурс для «пальмоводов», предлагающий общение исключительно транслитерацией и, несмотря на подзабытые многими сетевыми гражданами ссылки WIN и KOI, категорически отказывается разговаривать нормальным языком. На всякий случай процитирую дословно: «Arxiv rassjlok Subscribe.Ru dostupen cerez etot sait v formate Doc, udobnom dly cteniy na PDA na baze PalmOS». Желаете читать рассыл-

**Приходится искать ресурсы, должным образом заточенные для просмотра на КПК. Отрадно, что таких сайтов появляется все больше.**

	1/2 Пт	2/2 Сб	3/2 Вс
Облачность и осадки			
Днем, °C	-18	-23	-21
Ночью, °C	-22	-21	-21
Давление, мм	743	747	747
Влажность, %	93	95	94
Ветер, м/с	Ю 3-6	Ю 2-5	Ю 2-5

**Было бы странным отсутствие мобильной версии сайта «Яндекс.Деньги»**

этот казус можно смело списать на особенности моего зрения. Чуть не забыл: PDA-версии сайта системы WebMoney я так и не нашел.

Что касается содержимого разделов «Интернет-сервисы (для КПК)» и «Справки (для КПК)» в упоминавшемся каталоге, то представленные там веб-ресурсы не имеют к «Яндексу» никакого отношения и живут самостоятельной жизнью.

### Старый знакомый

Когда Google был не столь всемогущим, в Рунете кроме «Яндекса» был мегаполулярный поисковик Rambler. Затем этот ресурс постепенно оброс дополнительными сервисами: почтой, блогами, видео- и фотокаталогами, а также прочими развлечениями. Теперь же пользователям предлагается мобильная инкарнация сервисов Rambler ([pda.rambler.ru](http://pda.rambler.ru)). Просмотр веб-страниц изначально затачивался под машинки с QVGA-экраном: даже в «оперном» режиме Desktop содержимое страницы занимает ровно половину VGA-экрана, поэтому нет смысла использовать альбомную ориентацию.

Главные разделы мобильного портала Rambler – «Почта», «Новости», «Погода» и, разумеется, «Игры». О почте ничего сказать не могу – использую другие сервисы. Отображение новостных лент в портретном режиме VGA-экрана, несмотря на упоминавшуюся половинчатость, порадовало глаз крупным шрифтом, но, если включить фирменный «оперный» режим Fit to Screen, потребуется мощная лупа, чтобы разглядеть крохотные буковки. И уж тем более нет смысла переклю-

Название канала	Глубина	Источник информации	
Динамика курса USD	1	<a href="http://www.rbc.ru">http://www.rbc.ru</a>	<a href="#">Подписаться</a>
Рынок USD в Москве	1	<a href="http://www.rbc.ru">http://www.rbc.ru</a>	<a href="#">Подписаться</a>
Форумы на Handy.Ru	2	<a href="http://www.handy.ru/">http://www.handy.ru/</a>	

AvantGo предлагает десять информационных каналов, на которые можно подписаться. Правда, работают далеко не все...

чаться в режиме Landscape – потратите время и нервы (повторю, что речь идет о VGA-экранах).

Игровой раздел довольно богат, но все игрушки предназначены исключительно для мобильных телефонов. Если данное предложение вам интересно, не забудьте взглянуть на содержимое секции бесплатных игр. Зато раздел знакомств наверняка порадует любителей «клубнички»: на первых местах расположены зазывный линк «XXX (18+)», причем данный филиал мировой сокровищницы обнаженки насчитывает 107 пунктов. Другие «горячие новинки» лично мне были неинтересны – зачем тратить время и трафик, когда впереди еще не один мобильный ресурс.

### Почта и не только

Mail.ru не нуждается в представлении. Мобильная версия сайта ([pda.mail.ru](http://pda.mail.ru)), как и Rambler, будет комфортно смотреться на дисплеях с QVGA-разрешением. Пропускаем навязчивую рекламу в верхней части окна вместе с чатами «трям, чмоки, поки» (не верю, что вы посещаете эти отстойники) и наслаждаемся продуманным списком сервисов: «Почта», «Мой мир», «Афиша», «Видео» и «Музыка» (все возможные «Открытки» и прочие «Гороскопы» оставим за кадром). На мой взгляд, ссылки разделов отображаются более чем корректно даже на VGA-дисплеях, а на экранах с разрешением 240 x 320 пикселей мобильный Mail.ru будет смотреться и вовсе шоколадно.

Несколько слов о почтовом сервисе в мобильном исполнении. Заголовки писем прекрасно читаются как в портретном, так и в альбомном режимах – выбирайте, что вам больше нравится. Текст сообщений отображается вполне себе отлично, но для создания писем при использовании VGA-дисплея не нужно городить огород с переключением в Landscape: окно ввода текста невелико по размерам, и поэтому вполне достаточно портретного режима. По умолчанию предлагается сохранять копии писем, к сообщениям можно прикреплять файлы, – что же, любители почтовых веб-интерфейсов наверняка будут довольны.

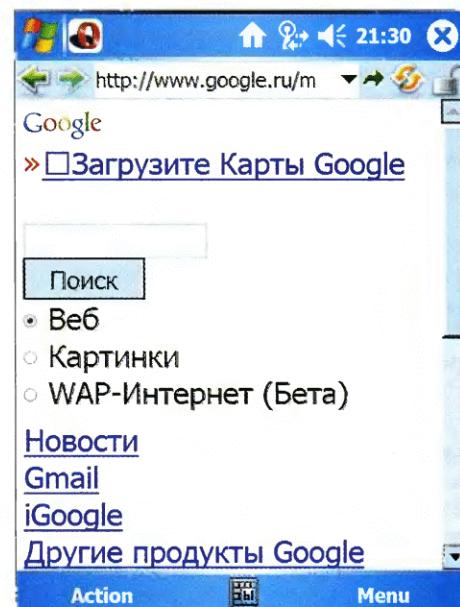
Я не фанат онлайнового просмотра видеороликов, но чистота эксперимента превыше всего: выбрав наугад первый попавшийся ролик, мне пришлось сначала искать производителя своей машинки (который в списке отсутствовал), а затем выбирать либо просмотр «не отходя от кассы», либо загрузку видеофайла. Онлайн-видео запустилось в Core-Player, благо эта софтина несет на бор-

ту массу кодеков. Качество таких роликов, я уверен, вам известно не хуже, чем мне, – не станем попусту тратить журнальную площадь.

Очевидно, неожиданная популярность «Одноклассников.ru» не давала покоя команде Mail.ru: аналогичный сервис под названием «Мой мир» пока не столь развит, но уже имеет солидную аудиторию. Милости просим на [wap.my.mail.ru](http://wap.my.mail.ru). Вот что значит массовый пользователь: содержимое «Моего мира» идеально вписывается в QVGA-экран, даже зависть берет. Конечно, мобильная версия более скучна по части отображения всевозможных рюшечек, но необходимый минимум под рукой: списки друзей, гостей и сообщений, а также раздел «Что нового». Выход однозначен: мобильная версия сервисов Mail.ru удалась (поклонникам софтины «М-Агент» предлагается КПК-версия данного приложения).

### Великий иной

Господа, встречайте: сэр Гугль. Просто Гугль. Никаких приставок pda или wap перед известным адресом: набираете [google.ru](http://google.ru) и оказываетесь на знакомой странице, волшебным образом оптимизированной для просмотра на КПК (вспомнился знаменитый слоган десятилетней давности: «Нам все равно, какой у вас браузер»). Причем в нижней части страницы красуется раздел «Режим показа Google» с ехидным параметром «Классический вид» (по умолчанию включен «Для мобильных устройств»). Нет уж, пусть остается как есть. На VGA-дисплее шрифт ссылок выглядит крупно (впрочем, это



У Google все просто и аскетично. Зато удобно и функционально

дело вкуса), но при включении «оперного» режима просмотра Fit to Screen без микроскопа не обойтись – оставим изначальный вариант.

Здесь вас не будут соблазнять «клубничкой» и «чмоками-поками», у Google все аскетично и по-взрослому: «Новости» (святое дело!), Gmail (кто бы спорил?), iGoogle (кажется, что-то новенькое) и «Другие продукты Google» (ну посмотрим-посмотрим). Структура новостной ленты традиционна: вначале несколько горячих сплетен, а затем – тематические разделы («Россия», «В мире», «Спорт» и т. д.). Отрадно, что заголовки новостей одинаково корректно отображаются при любом разрешении экрана и в любом режиме просмотра, полный текст новости выглядит столь же приятно – что и говорить, мастерство не пропьешь.

Мобильная версия почтового веб-интерфейса сервиса Gmail может потягаться по функциональным возможностям с софтверными почтовиками для КПК. Понятно, что разворачивать полное содержимое папки «Входящие» на крохотном экране – еще то занятие. По этой причине нам предлагают так называемые «цепочки писем»: например, сообщения одного респондента группируются и помечаются заголовком последнего письма, в свою очередь, щелчок по этому названию выводит на экран заглавия сгруппированных сообщений с датой получения и первыми строчками письма. А дальше – дело техники: тапаете по нужному заголовку и читаете полный текст сообщения. В мобильных условиях – гениальная разработка.



Продуманный интерфейс Mail.ru для КПК корректно отображается на любых экранах

Для создания писем в мобильном веб-интерфейсе Gmail предпочтительнее использовать портретный режим экрана: окно ввода текста столь же мало, как и в аналогичном сервисе Mail.ru. Точно так же отсутствует инструментарий форматирования текста, да и зачем это нужно при работе с КПК – лишняя морока и сплошная головная боль. Как я ни старался, но так и не смог найти кнопку для аттачей – похоже, таковая функция отсутствует.

Таинственный iGoogle на поверку оказался банальным коктейлем из трех ссылок: прогноза погоды, новинок кино и свежака от Anekdot.ru. В разделе «Другие продукты Google» обнаружились линки на упоминавшиеся уже Gmail, поисковую страницу, новостную ленту и ресурс для размещения своих фотографий. Наверняка вас заинтересует возможность загрузить бесплатные карты от Google для установки на свой КПК: цена вопроса – 1 Мбайт трафика (об этих картах мы расскажем в ближайших обзорах мобильных программ).

### Живожурнальный «супчик»

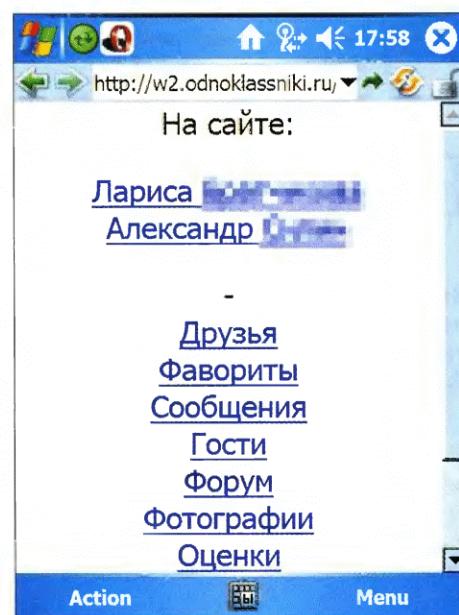
Пользователи «Живого Журнала» ([www.livejournal.com/mobile](http://www.livejournal.com/mobile) и [m.lj.ru](http://m.lj.ru)) в числе прочего делятся на две категории: одни предпочитают специализированный софт, другие жить не могут без веб-интерфейса. Мобильных программ для работы со своим блогом хватает с избытком, а что касается веб-интерфейса, то у вас есть два пути: [www.livejournal.com/mobile](http://www.livejournal.com/mobile) и [m.lj.ru](http://m.lj.ru). В первом случае с вами будут общаться исключительно по-английски, предлагая три ссылки: Log in, Post to LiveJournal и Read Friends Page. Зато никакой рекламы – лишь голая правда «Живого Журнала». Второй вариант куда симпатичнее: во-первых,



**Чтение записей ЖЖ одинаково комфортно и в портретном, и в альбомном режимах**

русский интерфейс, во-вторых, заманчивые предложения «Игры на раздевание» и «Горячее видео». Разве не об этом вы мечтали перед просмотром своего блога? Уверен, что при таком контенте рекламного движка количество неофитов ЖЖ резко пойдет в гору. Разумеется, не обошлось без счетчика посещений и скромного копирайта «Суп», 2007–2008».

«Суповое» меню отлично впишется в QVGA-экран, просмотр блогов и ленты друзей одинаково комфортен как в портретном, так и альбомном режимах, а для создания записи в ЖЖ вполне достаточно портретного режима. Мобильная специфика ресурса подразумевает лишь «голый» текст без форматирования (мазохистам никто не запрещает вручную вписы-



**Команда создателей «Одноклассников.ру» не балует рекламой**

вать теги) и ввод темы вкупе с меткой настроения. Кроме этого вы сможете редактировать свой аккаунт, править список друзей и сообществ. Если вас не смущает двусмысленная «суповая» реклама – милости просим.

### Одноклассники, одноклассницы...

Массовое безумие, связанное с перманентным нахождением на «Одноклассниках» ([www.odnoklassniki.ru](http://www.odnoklassniki.ru)) в рабочее время, лечится административным садизмом: несколько секунд работы – и доступ к ресурсу с корпоративных машин заблокирован. Но админ бессилен перед мобильной версией сайта: [wap.odnoklassniki.ru](http://wap.odnoklassniki.ru). На мой взгляд, портретный режим будет оптимальным выбором при работе с мобильными «Одноклассниками»: все линки («Друзья», «Фавориты», «Сообщения», «Гости» и другие) идеально впишутся в любой экран. Отдельное спасибо команде «Одноклассников» за отсутствие рекламы в мобильной версии сайта.

Не знаю, как вам, а мне вполне достаточно набора ссылок, предлагаемых на [wap.odnoklassniki.ru](http://wap.odnoklassniki.ru). Если открыть досье своего визави, то и там все в порядке: можно написать сообщение, просмотреть переписку и фотографии (правда, снимки будут крохотными). Еще раз напомню, что выбор портретного режима – субъективное мнение автора этих строк, но текст переписки вполне читабелен и в нем. Создание сообщений аналогично тому, что мы видели в «Живом Журнале»: только текст, ссылки «Отправить», «Отменить» и никаких смайликов. **UP**

## Многочисленные прочие

Число мобильных версий различных ресурсов растет с каждым днем – не исключено, что к моменту выхода этого номера появятся еще несколько новичков. Разумеется, в рамках одной статьи нельзя даже бегло упомянуть все существующие мобильные сайты – для этого есть специализированные интернет-каталоги. Типичный пример – [www.look.ru/pda](http://www.look.ru/pda), где вы найдете несколько десятков тематических разделов (например, «Аксессуары», «Аудио», «Карманные компьютеры» и другие). Другой каталог – ЕЕН ([www.top.eeh.ru](http://www.top.eeh.ru)) – более щедр: предлагаются разделы «Авто, мото», «Религия, непознанное», а также «Правовая помощь».

страхование». Поверьте, там действительно найдется на что посмотреть.

Не забудьте о большом каталоге русскоязычных RSS-каналов и сайтов с новостными лентами в формате RSS ([pda.liverss.ru](http://pda.liverss.ru)): несмотря на мобильную специфику, он содержит несколько десятков разделов на все вкусы («Кулинария», «Культура, искусство», «Литература», «Медицина», «Музыка», «Недвижимость» и другие). Все добавляемые ресурсы проходят модерацию – вряд ли вам попадутся «кирьи на раздевание». Ну а если уж так хочется любовных приключений, отправляйтесь на [pda.love.ru](http://pda.love.ru) и будет вам счастье.

# Dapper: RSS'изация всей интернета

**Всем хороша знаменитая технология RSS, однако есть у нее один маленький недостаток: для ее работы необходимо, чтобы владелец интернет-ресурса испытал желание поделиться информацией в данном формате и озабочился созданием собственной ленты.**



Алексей Кутовенко  
alteridem@rambler.ru  
Mood: замечательное  
Music: Procol Harum

**В**стречайте очередной призрак всего «сетевого коммунизма» – интернет-сервис Dapper, полностью отделяющий контент от страниц самого сайта.

## Ингредиенты

Dapper ([www.dapper.net](http://www.dapper.net)) – это сервис для сбора, менеджмента и распространения информации, получаемой из различных интернет-источников. Если технология RSS разделила сам сайт и его содержимое, которое теперь могло существовать и обрабатываться самостоятельно, то Dapper вручает рычаги управления этим процессом на любом ресурсе самим пользователям. Поначалу такое заявление пахивает алхимией, однако это работает. На входе система требует URL нужного ресурса – неважно, будет это простая HTML-страницка, топик форума или лента новостей, – затем происходит обработка ресурса. Ее результатом становится XML-код, который может быть использован для создания RSS-ленты, виджета для веб-сайта или в качестве исходных данных для программ анализа. Дальнейшее отслеживание изменений на обрабатываемых ресурсах происходит автоматически. Эти возможности актуальны в нескольких случаях. Во-первых, несмотря на распространение современных технологий, огромное количество веб-проектов продолжают использовать старый добрый HTML без всяких наворотов. Во-вторых, если сайт уже обладает той же RSS-лентой, с помощью Dapper мы можем перестроить ее по своему вкусу.

## Выпечка

Создание нового приложения «даппа» требует выполнения нескольких шагов, некоторые из них сугубо механические, другие предполагают наличие творческого подхода.

На первом этапе предлагается указать URL страницы, с которой приложе-

ние будет собирать данные. Открывается виртуальный браузер с указанной вами страницей.

Второй шаг актуален только в тех случаях, когда вы желаете собирать данные с нескольких страниц одного сайта. Поскольку Dapper ориентируется на разметку страницы, ему необходимы несколько примеров страниц сайта с одинаковым дизайном. Нужные сохраняются в специальную «Корзину» (Basket) при переходе по ссылкам прямо в виртуальном браузере Dapper. Для устойчивой работы рекомендуется собрать в ней две-три страницы с одинаковой структурой, отличающиеся только полезным контентом. В результате Dapper составит определенный шаблон

предложенных страниц, на который сможет ориентироваться при автоматическом разборе их содержимого.

Если на странице присутствуют формы, требующие ввода данных, Dapper разместит сообщения о них в нижней части окна. Можно заполнить эти поля и сохранить введенные значения, что чрезвычайно удобно при «подписке» на результаты поисковой системы конкретного сайта и в некоторых других случаях. Процесс определения шаблона можно и обойти, выбрав на первом этапе работы режим Advanced, – в этом случае достаточно будет просто сразу указать пару-тройку ссылок на страницы, построенные по одинаковому шаблону.

Следующий этап, пожалуй, наиболее интересен: мы должны указать, в каких областях страницы будут отслеживаться изменения. Для этого потребуется просто

**Dapper позволяет извлекать информацию с нужных сайтов и экспонировать ее в удобном формате**

щелкать на нужном контенте, например заголовках новостей. Dapper, основываясь на коде страницы, параллельно пытается нам помочь и самостоятельно выделяет похожее содержимое, а если автоматика ошибается, ее можно поправить повторным щелчком польному блоку. Надо отметить, что данная система способна обучаться по ходу работы, поэтому в итоге за скромное время можно достичь неплохого результата даже на страницах с несколькими сотнями элементов.

Все отобранные поля выводятся в окошке Content. Как только все будет готово, подборка сохраняется под нужным именем. Таких подборок можно изготовить сразу несколько, что придает гибкость процессу отбора контента, например позволяет обработать несколько тематических блоков новостей на одной веб-странице.

Затем Dapper предложит предварительный просмотр получившейся информационной ленты. Кроме простого оттока возможного мусора мы при желании можем сгруппировать ее контент в несколько разделов.

## Сервировка

Поскольку изъятые Dapper данные переведены в удобный XML-формат, информацию из них можно комбинировать и выдавать пользователям любым удобным способом: от стандартной RSS-ленты до гаджетов iGoogle, всего доступно почти два десятка вариантов. Можно даже создать агрегатор «дапов», для чего служит приложение AggregatorAid.

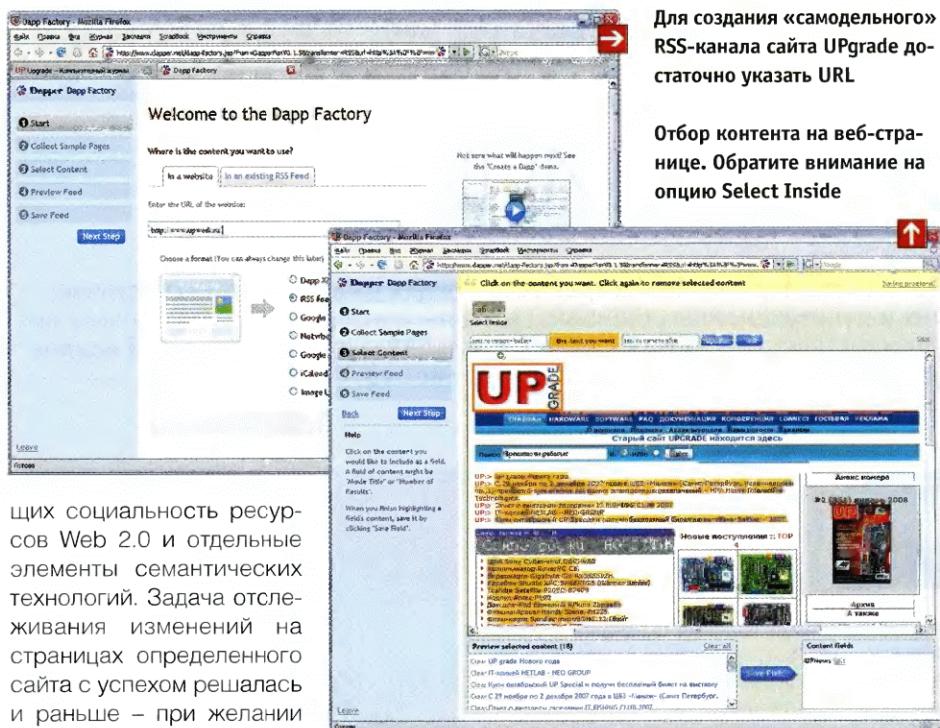
На сайте Dapper действует система, предназначенная для поиска существующего контента. Она достаточно удобна и предлагает кроме обычной аннотации скриншотов сайта, для которого сделан тот или иной «дап». На основе существующего «дапа» парой щелчков можно создать собственный или же просто добавить такой «дап» к своему.

Из дополнительных бонусов сервиса Dapper особо интересен DapperFox – аддон для Firefox, предназначенный для быстрого создания «дапов» в ходе серфинга. По цвету его значка, располагающегося в адресной строке, можно узнать о существовании «дапа» для открытой страницы – в этом случае можно сразу же подписаться на его ленту. Если же готового решения нет, можно создать новый «дап» одним щелчком, который откроет окно Dapper с адресом текущего сайта. Дальнейшие действия аналогичны рассмотренному примеру. Похожим образом действует и плагин Dapper для Facebook.

Технологии, аналогичные Dapper, можно использовать и во внешних проектах, благо необходимая документация и инструментарий доступны на сайте [www.dapper.net](http://www.dapper.net), а ознакомиться с результатами такой работы можно в разделе Dapplications ([www.dapper.net/dapplications](http://www.dapper.net/dapplications)). Разбираться в списке сложно, поскольку там без сортировки смешаны серьезные проекты и тестовые, а краткие аннотации есть только у части хедлайнеров, представляющих собой несколько видов видеопоиска, сбор статистики по блогам и новостной агрегатор.

## Меню на будущее

Можно не покрывив душой сказать, что Dapper является представителем нового поколения веб-сервисов, объединяю-



щих социальность ресурсов Web 2.0 и отдельные элементы семантических технологий. Задача отслеживания изменений на страницах определенного сайта с успехом решалась и раньше – при желании для данных целей можно найти достаточное количество приложений. Отличие Dapper состоит в расширенных возможностях экспорта собираемых данных, гибкой системе управления ими, а также легкости обмена полученными результатами.

В минус Dapper пойдет некоторая «сырость» этого сервиса. Проявлений ее пока хватает, в том числе при работе с популярными браузерами. Например, русифицированный Firefox 2 иногда испытывал трудности на этапе добавления страниц в «Корзину», а Internet Explorer 7 регулярно спотыкался на обработке содержимого форм, при этом те же сайты при смене

**Лично я благодаря Dapper за пару вечеров полностью избавился в своем рабочем браузере от закладок на постоянно посещаемые сайты.**

браузера могли функционировать без проблем. Приверженцам Firefox, кстати, можно посоветовать пользоваться Advanced-режимом создания нового «дапа»: в этом случае проблему с «Корзиной» можно обойти, сразу указав несколько нужных URL. Справедливости ради не будем забывать о бета-статусе ресурса и ведущихся на нем доработках.

Dapper пока не умеет обрабатывать сайты на Flash и JavaScript – судя по блогу разработчиков, это будет одним из основных улучшений в следующей версии сервиса. Кроме того, программисты обещают расширять поддержку различных

Для создания «самодельного» RSS-канала сайта UPgrade достаточно указать URL

Отбор контента на веб-странице. Обратите внимание на опцию Select Inside

языков веб-страниц – сейчас гарантируется точная работа системы только со страницами на латинице, хотя тест сервиса на русских сайтах не выявил никаких серьезных проблем.

Использование Dapper пока бесплатно. В будущем разработчики обещают сохранить этот статус для частных пользователей и некоммерческого применения. «Продвинутые» решения, например внешние сервисы на основе Dapper, после окончания бета-тестирования, скорее всего, станут платными.

Можно долго рассуждать относительно перспектив нового поколения веб-сервисов, позволяющих всем свободно собирать информацию в Сети, преобразовывать ее и задействовать в любой форме. Вряд ли всем крупным держателям контента понравится его использование третьей стороной, особенно если это будет сопровождаться извлечением прибыли. За примерами далеко ходить не надо – достаточно вспомнить блокировку сервиса Listpic, проведенную Craigslist, из базы которого Listpic извлекал контент и представлял его в более удобном виде. Подобные случаи могут стать причиной конфликтов и поиска приемлемых для всех участников схем сотрудничества. Несомненно одно: сервисы, подобные Dapper, представляют интерес и уже сегодня способны приносить реальную пользу. Лично я благодаря Dapper за пару вечеров избавился в своем рабочем браузере от закладок на постоянно посещаемые «неэрэсизированные» сайты. **UP**

# О контрафакте и традициях

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



Майк Задорожный  
z mike@upweek.ru  
Mood: домой хочу...  
Music: 2NU



**Subject:**  
Проблемы «контрафакта»  
и новый ГК РФ.

Сергей

Прочитал Вашу статью в 3 номере «Театр абсурда» и Ваши вопросы, относительно тем будущих публикаций. Ну и захотелось вложить свои 5 копеек.

Относительно пиратства, файлообменников и прочих реалий российской жизни. Имхо никто с ними бороться все-результат не желает. Так как огонь ведется в основном по конечным потребителям и мелким фирмочкам занимающимся настройкой и установкой нелегального ПО за небольшие деньги. Ведь согласитесь, что очень редко проскаивают сообщения о закрытии производственных линий, выпускающих контрафактную продукцию в промышленных масштабах. А в то что Горбушка, Савела и все остальные «рассадники пиратства» существуют только за счет персональных «студий записи», т.е. нескольких резаков дома у владельца «точки» верится мягко говоря с трудом. Т.е. все эти производственные мощности существуют и трудятся в поте лица. Однако правоохранительным органам они почему-то не интересны, да и правообладателям тоже. Интересно бы знать – почему.

Ну а мелочевку берут за жабры и тащат в суды, аналогично деятельности зарубежных организаций-защитниц. Причем желательно, чтоб это были либо конечные пользователи, либо админы, либо «черные внедренцы». Ибо если запугать эти три категории потребителей софта то с лотошинками и бороться не придется – у них просто не станет клиентов <...>

Да, я совершенно согласен с Вашим мнением, что 4 часть ГК в реальности работать не будет, а служить лишь еще



одной ступенькой на пути России в ВТО (кстати, кто-нибудь мне может внятно объяснить, какие выгоды получит российская промышленность от данного вступления?), но, помимо этой роли она еще и послужит отличным инструментом для российских правообладателей-монстров (1С, бука, касперский) и предста-

вышенным подсчетам дело никак не выходило за пределы административной ответственности. Однако, побеседовав с прокуратурой я был неприятно удивлен, что согласно заключению эксперта (техника программиста одной государственной конторы, имеющего к 1С весьма смутное отношение) причиненный мною ущерб составил ни много ни мало аж 500 тысяч рублей, что автоматом тащило за собой 146, часть 3. Я и тут не стал идти на мировую с представителем 1С, поскольку тешил себя надеждой, что суд во всем разберется, тем более что доказательная база была два компакт диска без маркировки, показания двух сотрудников ОБЭПа и двух понятых без малейших признаков компьютерной грамотности.

Вначале все шло как я и думал, дело начало трещать по швам, свидетели пытались в показаниях, беззрочно и несогласно врали, судья мягко говоря недоверяла и писала очень интересные протоколы и замечания. НО...

Когда до окончания судебного следствия оставалась буквально 2 заседа-

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

вителей зарубежных правообладателей в России для запугивания конечных пользователей и выколачивания денег за свои, порой весьма и весьма сомнительный поделки <...>

Еще относительно системы судопроизводства и следствия в России. 1,5 года назад мне самому пришлось столкнуться с работниками ОБЭПа и прокуратурой. Забрали меня собственно за 1С и Винду. Я не переживал, т.к. по моим за-

# Подпиши свой компьютер на UP GRADE!

Журнал UP GRADE - это самый простой способ:

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

## Как подписаться на UP GRADE

- Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

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

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

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

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

С 2008 г. стоимость подписки для жителей Москвы - 190 рублей в месяц, на шесть месяцев - 1120 рублей, на год - 2230 рублей, а для жителей регионов - 160 рублей в месяц, на шесть месяцев - 1000 рублей, на год - 2000 рублей.

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



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

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

город \_\_\_\_\_ улица \_\_\_\_\_

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

телефон (с кодом города) \_\_\_\_\_

## Извещение

ООО "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор. /ч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год

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

куму \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)

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

## Кассир

ООО "Паблишинг Хаус Венето"

(наименование получателя платежа)

7702333042 / 770201001 № 40702810538180130521

(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Вернадском отделении Сбербанка России 7970

(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225

(номер кор. /ч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:

(наименование платежа)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 200 год

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

куму \_\_\_\_\_ (фамилия, инициалы)

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

## Квитанция

## Кассир

ния прокуратура отозвала дело. Они нашли «серезную» ошибку – в одном из протоколов моего допроса не было указано время окончания. На этом лафа закончилась. По возвращении дела в суд был сменен судья, который и завершил расследование за 1,5 дня приговором 2 года условно.

Когда я написал кассацию и понес ее в суд прокурор прозрачно намекнул, что если она пойдет в дело, то прокуратура обжалует приговор со своей стороны и мне влепят два года, но уже реально <...>

Грустно это все товарищи, но что делать? Придется приспособливаться. И что самое грустное – ведь приспособимся же...

**Здравствуйте, Сергей!**

Спасибо вам за то, что решили рассказать свою историю читателям UP-grade. Мне кажется, она хорошо иллюстрирует принцип работы нашей судебной системы: закон нарушают все, а отвечают только некоторые, которым сильно «повезло».

Я полностью согласен с тем, что на самом деле борьба с контрафактом – это фикция. С начала года прошло больше месяца, и, если судить по положению дел в столице нашей родины, ничего за это время не изменилось. Как стояли лоточники с «пиратками», так и стоят – в большом количестве, в самом центре

Москвы. И никто их по-прежнему не трогает. Значит, это выгодно не только производителям контрафакта.

А вот насчет того, что, мол, пользователи файлообменных сетей никому не нужны – тут бы я поспорил. Нужны, потому что намного проще устроить пару показательных процессов над простыми юзерами, нежели прикрыть какую-нибудь контору по торговле «левыми» дисками и осудить ее владельцев. Просто потому, что это потянет за собой целую цепочку коррупционных дел.



#### Subject:

по поводу статьи  
«Театр абсурда»

prof (правовой нигилист)

С большим интересом прочитал Вашу статью «Театр абсурда». Все правильно. Есть причина для печали <...>

Горстка людей пытается объяснить большинству, что они воры и уроды. И надо ясно понимать, что диалог тут невозможен. Людям, которые называют MP3 «воровским форматом», бесполезно объяснять, что это коммерческий формат, что за каждый плеер идут лицензионные списления и.т.д <...>

Самое обидное, что все это уже было. И за «колоски» сажали. И за «Эммануэль». И срока давали – мама не горюй! Потом, конечно, признают перегибы. Реабилитация. Амнистия. В общем,

«когда воротимся мы в Портленд, нас примет Родина в объятья...» Грустно все это <...>

В философском же смысле, воровство, это когда что-то переместилось куда-то без ведома хозяина. То есть у него этого не стало. Извините великодушно. Мы же все оставляем на месте! А упущенная выгода пусть волнует того, кто ее упустил. <...>

Что касаемо программ, мы, между прочим, находим в себе мужество отказаться от технической поддержки. <...>

Про мини-конкурс. Нас загоняют в подполье (не путать с андеграундом!) Но тут-то в России и вовсе вековые традиции. По фильмам и книжкам мы знаем, что настоящего подпольщика должны звать «товарищ Артем». И сразу представляется «товарищ Артем», который, прячась от бдительного ока охранки, рипает какой-нибудь диск, или сканирует книжицу, и свято верит, что из искры возгорится пламя!... Так что мой вариант названия: «товарищ Артем» <...>

Успехов в работе. Спасибо за журнал.

**Доброго времени суток, prof!**

С интересом прочитал ваше письмо. Спасибо за доброе слово – оно, как известно, и кошке приятно (смайл). Попрошу нашу Лалочку поощрить «товарища Артема». (Всенепременно! Мене ж хлебом не корми, дай только кого-нибудь поощрить! – Прим. Л. Л.) **UP**

## CLASSIFIEDS

Фирменный онлайн-магазин  
[www.Fujitsu-Siemens-Shop.ru](http://www.Fujitsu-Siemens-Shop.ru)

новинки и хиты  
актуальные цены  
быстрая доставка  
огромный выбор

заказ через интернет круглосуточно  
и также по телефону

232-26-26

В журнале UP grade 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 обращайтесь к Татьяне Бичуговой по тел. (495) 148-9996, e-mail: [bichugova@veneto.ru](mailto:bichugova@veneto.ru).

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

**Ермак**

Самые низкие цены  
на жесткие диски

т. 517-66-65

[www.ermak.net](http://www.ermak.net)

Уважаемые читатели! Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым вливаться в стройные ряды наших авторов. Людям «железных» интересов имеет смысл писать на адрес [platon@upweek.ru](mailto:platon@upweek.ru) непосредственно Платону Жигарновскому, тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, обращаться по другому почтовому адресу – [b@upweek.ru](mailto:b@upweek.ru) (к Николаю Барсукову). Ну а про обычный софт – все вопросы к Майку Задорожному ([zmiike@upweek.ru](mailto:zmiike@upweek.ru)). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто не-приличное количество спама. Письма на ящике [upgrade@upweek.ru](mailto:upgrade@upweek.ru) тоже внимательно прочитываются.

**Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)**

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

# FLASHBACK

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

...хочешь мира,  
готовься к войне...

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

# ГОРБУШКИН ДВОР



СПЛОШНЫЕ  
РАСХОДЫ!

