

# UPGRADE

#20 (524)  
30 мая 2011

еженедельный журнал о компьютерах  
и компьютерных технологиях

## ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО ПЛАНШЕТНЫМ КОМПЬЮТЕРАМ

### АКУСТИКА

### MICROLAB H11

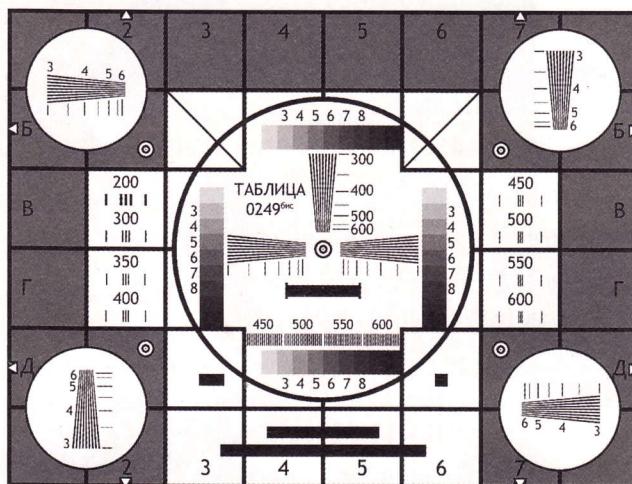
ВОКАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ  
КОЖАНЫХ ЧЕМОДАНОВ

### БЕСПЛАТНАЯ ЗАЩИТА ПК

OUTPOST SECURITY SUITE FREE:  
ХАЛЯВА ПО-АНГЛИЙСКИ

### ОНЛАЙН-СЕРВИС YOUTUBE 3D

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ,  
АНАГЛИФИЧЕСКИЙ



## РЕМОНТ МОНИТОРОВ

ПРАКТИКУМ ПО ПОЧИНКЕ  
ОКНА В ЦИФРОВОЙ МИР



TOSHIBA QOSMIO X500-110:  
БОЛЬШЕ 15 000 РУБЛЕЙ ЗА КИЛО!



МФУ EPSON STYLUS SX420W:  
ОТСКАНИРУЙ ЛЮБИМОГО КОШАКА



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

#### ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Олег Иванов  
Исполнительный директор Инна Коробова

#### Адрес редакции

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

#### Редакционная политика

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

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору 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).

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

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

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

#### Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.  
© 2011 UPgrade

#### EDITORIAL

- 4 Религиозное гаджетоведение
- 6 НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ
- 8 НОВОСТИ НАУКИ. ЭНЕРГЕТИКА
- 10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### ЖЕЛЕЗО

- 12 Военный арсенал оверклокера  
Материнская плата Gigabyte G1.Assassin
- 14 Парочка звучных чехоликов  
Активная АС 2.0 Microlab H11
- 16 Семь кило высоких технологий  
Ноутбук Toshiba Qosmio X500-110
- 18 Надомный фотоработник  
МФУ Epson Stylus SX420W

#### НОВОСТИ КОРОТКО

- 19 16 Гбайт плетеного кремния  
Флэш-накопитель Silicon Power LuxMini 920
- 20 НОВОСТИ КОРОТКО
- 22 ПРАКТИКУМ  
Реанимация любимого монитора  
Анатомия и физиология LCD-монитора

#### FAQ

- 26 FAQ по планшетным компьютерам – 2

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

- 28 Про экономию и оторванные крылья

#### НОВОСТИ КОРОТКО

#### НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

#### ПРОГРАММЫ

- 36 Синица в руках  
Пакет средств обеспечения безопасности компьютера Outpost Security Suite Free 7.1.1

#### «Радость» тинейджера

Средство родительского контроля Norton Online Family 2.1.0.51

#### ИНТЕРНЕТ

- 38 YouTube 3D  
Экспериментальный сервис YouTube для 3D-контента

#### Редактор CaptionTube

Интернет-сервис для создания субтитров

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. WINDOWS

- 40 О «чайниках», DLNA и антагонизме

#### НОВОСТИ КОРОТКО

#### ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

- 44 Про свадьбу, тихий ПК и психотерапию



→ **напиток**  
коктейль  
«Мексиканский  
космонавт»

→ **книжка**  
Дэйв Дункан –  
«Струны»

→ **песня**  
In Flames –  
Take This Life

→ **ссылка**  
[www.etovidel.net](http://www.etovidel.net)

→ **блог**  
[foto-surrealism.  
livejournal.com](http://foto-surrealism.livejournal.com)



# Религиозное гаджетоведение

Недавно компания Apple начала продажи своего очередного «яблокодевайса». К этому событию мировая общественность готовилась заранее: в тех странах, где аппараты должны были появиться в первую очередь, граждане занимали места у входа в магазины за сутки.



Remo  
r@upweek.ru  
Mood: смешное  
Music: непонятная

Впрочем, на Западе этот День прошел относительно спокойно. Хотя, конечно, я не очень понимаю, из каких соображений старт продаж планшета, пусть и очень популярного среди широких масс избирателей, то есть, простите, покупателей, является для российских непрофильных СМИ новостным поводом... Ну, если не номер один, то уж номер пять точно. Очередь в нью-йоркский магазин у нас даже по федеральным каналам показывали, хотя, казалось бы, нам-то чего? У нас его – iPad 2 – вообще неизвестно когда начнут продавать официально.

А первый день торговли iPad 2 в Китае прошел еще веселее. У дверей магазина образовалась такая давка, что несколько человек серьезно пострадали,

после чего представители компании (надо полагать, не без совета, полученного от китайских властей) продажи временно прекратили. Впрочем, ажиотаж не спадает, и говорят, что в Поднебесной Apple была вынуждена ввести ограничения класса «не более одного устройства в одни руки в день».

За всеми этими историями я наблюдало давно, однако недоумение мое велико по сей день. Ну ладно, я могу понять, почему люди, пострадавшие, к примеру, от цунами или землетрясения, как муравьи, облепляют ящики с гуманитарной помощью, – они просто несколько дней не жрамши. Также с пониманием отнесусь к очереди в Лувр или к ночному бдению родителей, алчущих записать своего ребенка в школу, как было в этом году в Москве

(что, впрочем, не отменяет того факта, что это полнейшее безобразие). Но на полном серьезе ночевать на улице, чтобы в итоге не обрести эксклюзивный девайс, а просто стать обладателем массовой модели на общих основаниях, вместо того чтобы подождать пару недель и спокойно ее купить, – мотивы вот такого поведения я осознать не могу.

Поймите меня правильно: я не вижу ничего дурного в том, что людям нравятся разные электронные железки. Поклонников каких-то девайсов больше, каких-то меньше, народ покупает себе гаджеты и радуется, но почему так сильно? Какие именно механизмы заставляют людей вести себя перед магазином с электроникой практически как на массовой молитве? И вообще, чем, кроме эффективного марке-



## Внимание, потенциальные авторы!

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

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

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях ИТ вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.

3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме пострайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

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

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

тинга, можно объяснить почти религиозное отношение населения к продукции некоторых компаний? Почему вот я ни разу не слышал, чтобы люди с ночи занимали очередь перед началом продаж планшетов на Android, а за iPad отстоять часов сорок – это только в путь?

И тут я наткнулся на увлекательную передачу, которую показали на английском канале BBC Three. Она называется Secrets of the Superbrands (Секреты супербрендов), и в ней рассматривались вопросы влияния гаджетов на физиологию и психику людей, а также на их душевное состояние. Там проводился опрос пользователей устройств, по результатам которого оказалось, что у потребителей продукции Apple от их девайсов случаются удивительные ассоциации. Выяснилось, что одно упоминание этой славной организации вызывает у граждан ощущение монументальных конструкций, а товариц Джобс ощущается как фигура едва ли не религиозного значения, практически мессия.

Но и это еще не все. Одного популярного в англоязычном интернете блогера и по совместительству поклонника продукции Apple засунули в магнитно-резонансный томограф и продемонстрировали ему изображения различных девайсов за авторством Стива Джобса. Оказалось, что в моменты просмотра его мозг вел себя точно так же, как оный человека, находящегося в состоянии духовной экзальтации. То есть он испытывал, сам не осознавая того, мистические переживания просто потому, что ему показывали фотку телефона! Вы только вдумайтесь в это! А следующая стадия какая? Граждане начнут испытывать просветление, глядя на новую микроволновку?

На самом деле вопрос глубже и интереснее, чем может казаться. Сколько времени нужно людям, чтобы гаджетами определенной фирмы начинали пользоваться сразу несколько поколений одной семьи просто потому, что они – возможно, неосознанно – испытывают к горсточке микросхем в кармане сугубо религиозные чувства? Какие механизмы должна задействовать компания, работающая на розницу, чтобы ее устройства воспринимались именно так? Причем я говорю здесь конкретно о производителях гаджетов, ибо тому есть причины.

Если раньше самым простым средством самоидентификации для граждан была одежда и так называемые фенечки, то теперь эту роль начинает играть вся-

кая электронная мелочь. Если не верите, посмотрите, как вяло выглядят пропиательства поклонников джинсов разных компаний (не могу назвать ни одной, не в теме) на фоне споров сторонников Android и iOS. А ведь пройдет еще пара десятков лет, и электронная приставка к человеку – в том или ином виде – действительно станет неотъемлемой частью существования каждого. И как к этим штукам будут относиться дети, если взрослые дяди, родившиеся в доцифровую эпоху, испытывают подобные экзальтированные переживания?

В интересное время мы живем, господа. Но, если честно, я рад, что не родился на 20 лет позже. В доЦифре была своя прелесть. **up**



**БУДЕНОВСКИЙ**  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

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

Товар сертифицирован

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

С 10.00 до 20.00  
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

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

**т. 785-7575**

## «Андроидные» проблемы

Глава NVIDIA Дженсен Хуанг (Jen-Hsun Huang) в интервью изданию CNET News рассказал, почему плохо продаются планшеты на базе Android. По его словам, есть несколько проблем, в т. ч. слабый маркетинг, завышенная стоимость подобных устройств, а также отсутствие оптимизированных под «гуглотаблетки» приложений. О нехватке софта говорил ранее и глава Motorola Mobility Санджай Джа (Sanjay Jha). Так, в конце марта в Android Market насчитывалось лишь около 20 программ, адаптированных под большие планшетные экраны.

Дженсен Хуанг уверен, что эти проблемы временные. Во-первых, Google выпустила Android 3.1 Honeycomb, в которой исправила ряд недочетов. А во-вторых, с ущемлением комплектующих производители смогут снизить стои-

мость устройств. Сегодня же, по мнению гендиректора NVIDIA, стандартной должна быть доступная по цене конфигурация планшетов на базе Android с поддержкой Wi-Fi, но без модулей 3G / 4G.

Дефицит оптимизированных приложений считают главной причиной плохих продаж и неназванные представители тайваньских производителей, на которых ссылается DigiTimes. Источники отмечают, что любое ПО для iPhone превосходно работает и на iPad. Однако множество приложений для Android 2.x не совместимы с Android 3.0, что и стало причиной дефицита.

По прогнозам, ситуация изменится не раньше, чем через несколько месяцев, когда на рынке появятся новые планшетники на базе Android 3.1.



## Опасные «социалки»

**В** своем блоге Евгений Касперский опубликовал запись, посвященную потенциальной опасности социальных сетей для детей. Он уверен, что преступники, которые похитили его 20-летнего сына, использовали открытые данные из профиля Ивана Касперского в «ВКонтакте».

«Разумеется, подрастающее поколение без ума от соцсетей, но редко представляет себе последствия чрезмерной открытости и гиперкоммуникативности... Недавно был поражен данными OnGuard Online: 22% пользователей соцсетей от 16 до 24 лет вообще не знают людей, с которыми они «дружат». Нет никакой гарантии, что приватная информация из профилей и «стен» не попадет в неправильные руки», – отмечает Евгений Касперский. Есть и другая угроза: однажды размещенные в Сети сведения остаются в ней навсегда. «Завтра наши дети могут сильно пожалеть о своем поведении и оставленных следах в соцсетях», – предупреждает глава «Лаборатории Касперского». По его мнению, социальные сети должны разработать инструменты для предотвращения неконтролируемой публикации детьми приватной информации. В частности, предлагается ввести пользовательские профили с ограниченной функциональностью и пре-/постмодерацию контента родителями.

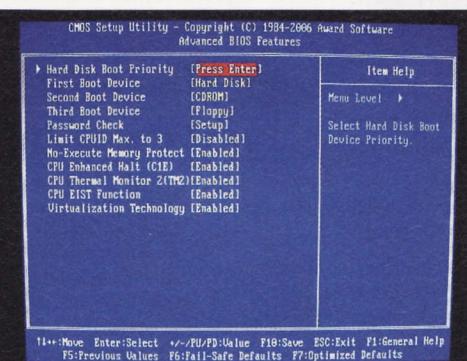
Напомним, что Иван Касперский был похищен в Москве 19 апреля 2011 года. Преступники требовали от его родителей 3 млн евро выкупа. Молодой человек был освобожден 24 апреля в результате силовой операции сотрудников ФСБ и МУРа.

## О системе ввода-вывода

**В** Саннивейле переходят наオープンный BIOS. Поддержку технологии coreboot получат все чипы AMD, начиная с гибридных Llano, сообщил старший менеджер подразделения по встраиваемым решениям компании Кевин Тангу-

на базе Opteron и системах на базе процессоров Geode, которые использовались в проекте One Laptop per Child (OLPC). Теперь же объявлено о том, что все будущие процессоры AMD, в т. ч. ориентированные на массовый потребительский рынок, «подружатся» с coreboot.

Coreboot – проект с открытым исходным кодом, ранее известный как Linux-BIOS. Разработка была начата в 1999 году в Лос-Аламосской лаборатории (англ. Los Alamos National Laboratory). Проект, целью которого является замена проприetaryных и закрытых BIOS, помимо AMD поддерживают производители материнских плат Gigabyte и MSI. Coreboot позволяет обходиться вообще без BIOS, исполняя на начальном этапе загрузки ПК лишь минимальный код инициализации, после чего управление передается ядру ОС либо другому исполняемому коду. Одной из главных особенностей coreboot является работа в 32-разрядном режиме.



эй (Kevin Tanguay). По его словам, в Саннивейле «исполнены решимости поддерживать coreboot во всех продуктах, обозначенных в роадмапе».

AMD довольно долго продвигает coreboot в качестве замены устаревшему BIOS. Но до последнего времени технология применялась лишь в некоторых серверах

## Китайцы впереди всех

**В**семирный фонд дикой природы (World Wide Fund for Nature, WWF) опубликовал данные исследования, в рамках которого были изучены экономические реалии современного этапа освоения возобновляемых источников энергии.

Результаты, полученные экологами, надо сказать, несколько обескураживающие. Считается, что наиболее успешно «зеленые» технологии развиваются в Европе, где вопросам чистоты окружающей среды дано право на первое место. Однако на практике достигнутые там показатели отнюдь не поражают воображение. Так, к примеру, мировой лидер в области освоения энергии ветра Дания в результате всех своих усилий получает от данной отрасли лишь 3% внутреннего валового продукта (около \$9,4 млрд), а США, постоянно озвучивающие свое намерение наращивать роль альтернативной энергетики в национальной экономике, по этому параметру занимают аж 17-е место! С 2008 года рост «зеленой» энергетики в Соединенных Штатах составил 28%. И эта цифра, может, и выглядит неплохо, но только если не знать, что в Китае за один год (!) производство соответствующего оборудования увеличилось на 77%.

Получается забавная картина. Пока европейские правительства просиживают штаны на заседаниях, посвященных глобальному потеплению, и решают вопрос о налоговых льготах производителям солнечных батарей, Китай молча вкладывает в эту область огромные денежные и человеческие ресурсы.

## ООН – За «чистую» энергию

**Г**руппа экспертов Организации объединенных наций выпустила доклад, в котором говорится, что человечество уже к 2050 году могло бы до 80% всей потребляемой энергии получать из возобновляемых источников.

Оказывается, в мире, где почти полтора миллиарда человек вообще лишены доступа к электричеству, можно на полном серьезе рассуждать о переходе на «зеленые» технологии в планетарном масштабе. И, по мнению аналитиков, вопрос лишь в правильной государственной политике, которая должна быть направлена на всестороннюю поддержку самых разных экологических инициатив. Поддержка эта, ясное дело, должна проявляться в колоссальных финансовых субсидиях компаниям, занятым в разработке и производстве ветряных

генераторов, солнечных электростанций и проч.

Отметим, что мировые инвестиции в возобновляемые источники энергии и так уверенно растут. Если в 2009 году они составляли \$186 млрд, то в 2010-м данный показатель вырос уже до вполне приличных \$243 млрд, и главным образом это произошло как раз благодаря поддержке национальных правительств развитых стран. Но в дальнейшем, предупреждают авторы доклада, вкладывать придется намного больше. Хорошо бы, полагают они, до 2020 года изыскать \$1,5 трлн, а в период с 2020 по 2030 год еще \$7,2 трлн. В качестве же главной причины необходимости срочно отказаться от сжигания ископаемого топлива специалисты ООН называют угрозу глобального потепления.

## Карлсону придется потесниться

**С**тартап Katru Eco-Energy заявил о создании принципиально нового ветрогенератора IMPLUX, самым оптимальным местом для установки которого разработчик называет крыши зданий.

Секрет IMPLUX заключается в его необычной геометрии. Это турбина с вертикальным валом, заклю-



ченная в цилиндрический корпус с прорезями в нижней части. Попадая в них, ветер, дующий с любого направления, вызывает перемещение воздуха вдоль ротора снизу вверх. Это приводит в движение вал, оснащенный горизонтальными лопастями. Привлекательность столь не-

обычного генератора заключается в том, что его вообще не нужно поворачивать из стороны в сторону, он безопасен для пролетающих мимо крупных птиц, а кроме того, имеет достаточно простую и недорогую конструкцию.

Сейчас на крыше одного из деловых зданий в Сингапуре уже вырабатывает электричество первый прототип IMPLUX. Он пока имеет небольшую мощность – всего 2 кВт, но его создатели уже в ближайшее время планируют продемонстрировать генераторы, способные выдавать 4 и даже 10 кВт. По сравнению с гигантскими традиционными ветряками этот показатель не очень впечатляет, однако в некоторых сферах применения

у IMPLUX практически не будет конкурентов. За кадром остались только данные по уровню низкочастотного шума, который установка производит при работе. А ведь именно из-за него большие ветряки обычно размещают подальше от жилищ.



## Планшет Samsung Galaxy S Wi-Fi 4.0

Новинка похожа на смартфон Samsung Galaxy S, и казалось бы, является его улучшенной версией, продаваемой за меньшие деньги. Ах нет: перед вами небольших размеров планшет, обделенный модулем сотовой связи. У аппарата имеются два динамика мощностью 1,3 Вт каждый, мультисенсорный дисплей, GPS-модуль, 8 Гбайт ПЗУ и две ЦФК.



₽10 000

- Экран: 4", 480 x 800 пикс.
- Процессор: Cortex A8 Hummingbird, 1 ГГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- Габариты: 124 x 64 x 10 мм
- Вес: 121 г
- Подробности: [www.samsung.com](http://www.samsung.com)

## Накопитель Silicon Power Touch 850

Хоть это устройство и сложно отнести к разряду новинок, тем не менее определенный интерес оно вызвать способно. Корпус миниатюрного накопителя изготовлен из сплава цинка, гарантирующего ему высокую прочность. К тому же девайс обладает и другими привлекательными свойствами: он не боится пыли, влаги и вибрации.



- Память: 32 Гбайт
- Интерфейс: USB 2.0
- Габариты: 32 x 16 x 6 мм
- Вес: 6 г
- Подробности: [www.silicon-power.com](http://www.silicon-power.com)

## Плеер Sony Walkman NWZ-B163F

В плеере японцы реализовали две любопытные функции. Теперь юзеру не придется долго ожидать полной зарядки батареи устройства: достаточно 3 мин. – за это время аккумулятор «наберется сил» на 3 ч работы. А кроме того, на корпусе девайса появилась кнопка ZAP, помогающая пользователю быстро искать нужные треки в плей-листе.



₽2500

- Память: 4 Гбайт
- Поддерживаемые форматы файлов: MP3, WMA
- Габариты: 23 x 90 x 15 мм
- Вес: 28 г
- Подробности: [www.sony.com](http://www.sony.com)

## Е-ридер PocketBook 360 Plus

Есть в данном устройстве одна фишка, которая способна моментально привлечь внимание любого продвинутого пользователя. Силенок у функционирующей начинки компактного изделия хватает не только для быстрой работы с файлами форматов TXT, PDF или TIFF, но и для запуска игрушек, таких, например, как DOOM II!

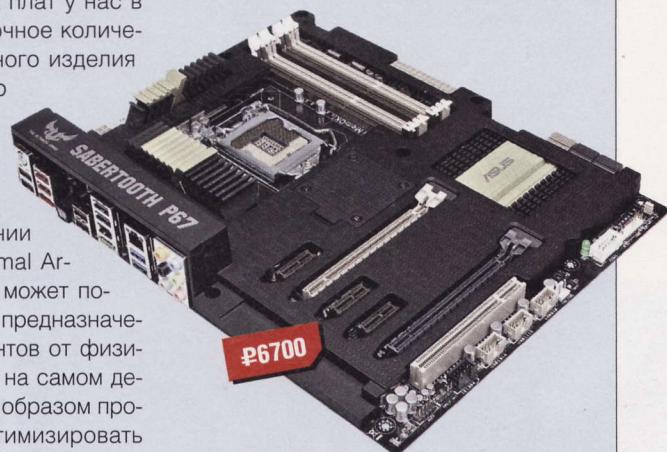


₽5500

- Экран: 5", 800 x 600 пикс.
- Процессор: Freescale i.MX35 ARM11, 533 МГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi
- Габариты: 140 x 118 x 12 мм
- Подробности: [www.pocketbook.ua](http://www.pocketbook.ua)

## Материнская плата ASUS Sabertooth P67

Любопытных системных плат у нас в руках побывало достаточное количество, но столь диковинного изделия нам на глаза до сих пор не попадалось. Практически вся поверхность данной материнки покрыта пластиковым кожухом (в компании его называют TUF Thermal Armor). На первый взгляд может показаться, что это ноу-хау предназначено для защиты компонентов от физического воздействия, но на самом деле столь нестандартным образом производитель решил оптимизировать циркуляцию потоков воздуха, поступающего к набору микросхем, и попробовать уберечь установленные на плату элементы от тепла, выделяемого работающими видеокартами (представители тайваньской компании уверяют, что данная конструкция помогает снизить температуру на ключевых участках мамки на 5°). Впрочем,



- Чипсет: Intel P67
- Совместимость: Intel LGA 1155
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: [www.asus.com](http://www.asus.com)

при необходимости данный массивный «щит» можно частично или целиком демонтировать.

## Корпус Thermaltake eSports Chaser MKI

Новое шасси ориентировано на игроков. А раз так, несложно догадаться и о том, что оно представляет собой ящик приличных размеров и предусматривает продуманную CO. Места в корпусе много, и монтаж кулера для CPU высотой 180 мм проблемой не станет, а за охлаждение компонентов будут отвечать аж три вентилятора.



₽7000

- Отсеки: 4 x 5,25", 7 x 3,5"
- Форм-фактор: big tower
- Материал: сталь, пластик
- Габариты: 582 x 568 x 237 мм
- Вес: 12,6 кг
- Подробности: [www.thermaltake.com](http://www.thermaltake.com)

## Logitech Wireless Solar Keyboard K750

Прикупив себе это беспроводное устройство, вы навсегда забудете о том, что к подобным девайсам нужно дополнительно приобретать еще и элементы питания. Клавиатура оснащена солнечными батареями! Как утверждают представители производителя, для работы «кнопок» будет достаточно того света, который есть в помещениях.



₽3900

- Тип: беспроводная
- Интерфейс: USB 2.0
- Количество клавиш: 105
- Цвет: черный
- Подробности: [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

## Ноутбук Panasonic Toughbook CF-C1

Японцы из компании Panasonic верны себе и продолжают выпускать необычные мобильные ПК, а устройства с различными защитными характеристиками. Хотя про предлагаемую модель такое вряд ли подумаешь: выглядит она весьма элегантно. Но при этом ею без проблем можно играть в настольный теннис или фрисби, используя лэптоп в качестве либо ракетки, либо тарелки соответственно. Применение ряда фирменных технологий позволило компьютеру выдерживать при испытаниях падения с высоты до 76 см и сдавливания силой в 100 кг. Жесткий диск, установленный в ноутбуке, помещен в специальный контейнер.

Клавиатура и экран не боятся жидкости. Устройство оснащено резиновым ремешком, который надевается на ладонь. Именно благодаря ему новинку удобно держать одной рукой, а второй – печатать или работать с сенсорным экраном.



₽82 000

- Экран: 12,1", 1280 x 800 пикс.
- Процессор: Intel Core i5-520M, 2,4 ГГц
- Жесткий диск: 320 Гбайт
- Оперативная память: 2 Гбайт
- Вес: 1,7 кг (с 2 батареями)
- Подробности: [www.panasonic.ru](http://www.panasonic.ru)

## Переводчик ECTACO iTRAVL NTL-2RX Deluxe

На фоне многочисленных смартфонов как-то странно наблюдать такие устройства. Но они есть, и некоторые из них весьма любопытны. Вот хотя бы этот девайс. С его помощью можно не только переводить слова с разных языков, но и учить их. Для большей функциональности к изделию прилагается сканер текста, напоминающий шариковую ручку.



₽22 000

- Экран: 3,5", 320 x 240 пикс.
- Интерфейс: USB 2.0
- Слот расширения: SD
- Габариты: 153 x 80 x 16 мм
- Подробности: [www.ectaco.co.ru](http://www.ectaco.co.ru)

## Монитор iiyama ProLite X2472HD

Представляя этот монитор, перво-наперво стоит сказать о его матрице. Она сделана по технологии VA, а следовательно, экран получил хорошие углы обзора (в данном случае 178° в обеих плоскостях), высокую контрастность и отличную цветопередачу. И несколько слов об интерфейсах. Аппарат располагает разъемами DVI, HDMI и D-Sub.



₽11 000

- Экран: 24", 1920 x 1080 пикс.
- Яркость: 250 кд/м<sup>2</sup>
- Контрастность: 3000:1
- Вес: 3,6 кг
- Подробности: [www.iiyama.com](http://www.iiyama.com)

В приказной системе России XVII века различались понятия переводчика и толмача: первые специализировались, как правило, на переводе письменной речи; вторые – устной. Профессиональный праздник переводчиков, Международный день переводчика, отмечается 30 сентября. (Wiki)

# Военный арсенал оверклокера



Евгений Никифоров  
shodan@upweek.ru  
Mood: хорошее  
Music: весна

**Ф**ирма Gigabyte выпустила в свет линейку системных плат под названием G1: Sniper, Guerilla, Assassin. Все они основаны на наборе системной логики Intel X58 и отличаются от майнстримовых моделей богатым набором полезных функций и внушительной мощью.

Чипсет Intel X58 уже далеко не нов, однако его еще очень рано списывать со счетов. Учитывая некоторую «элитарность» платформы LGA 1366, компания Gigabyte именно ее выбрала для линейки максимально производительных мамок специально для геймеров и любителей разгона.

Новинка под названием G1.Assassin поставляется в огромной коробке, по размеру близкой разве что к монитору. Помимо самой платы в комплектацию входят куча «шнурков» SATA, набор наклеек «патроны» и «пробоины от пули», а также плакат. Все сделано в едином армейском дизайне материнки. Из полезного в коробке нашлась еще и панель для отсека 5,25», на которой находятся два разъема USB 3.0, один порт eSATA, а также кнопка для запуска автоматического оверклокинга.

Стандартной площади типоразмера ATX не хватило, чтобы разместить все необходимые элементы: плата расширена до XL-ATX (345 x 263 мм), и это нужно учитывать при выборе корпуса.

Система охлаждения представляет собой набор радиаторов, соединенных тепловой трубкой. Южный мост охлаждается посредством вполне правдоподобной «обоймы от автомата», из которой торчит пуля (надпись на «рожке» успокаивает: «не может использоваться в качестве огнестрельного оружия»). По всей материнке разбросаны многочисленные индикаторы, которые показывают уровень напряжения на основных модулях: процессоре, памяти, чипсете. Инженеры Gigabyte решили не устанавливать столь любимые каждым оверклоке-

ром кнопки Power и Reset, что довольно странно.

Примечательно, что для питания процессора распаяны целых два восьмиконтактных разъема. Также нашелся Molex-разъем для умощнения питания видеоподсистемы (два из четырех графичес-

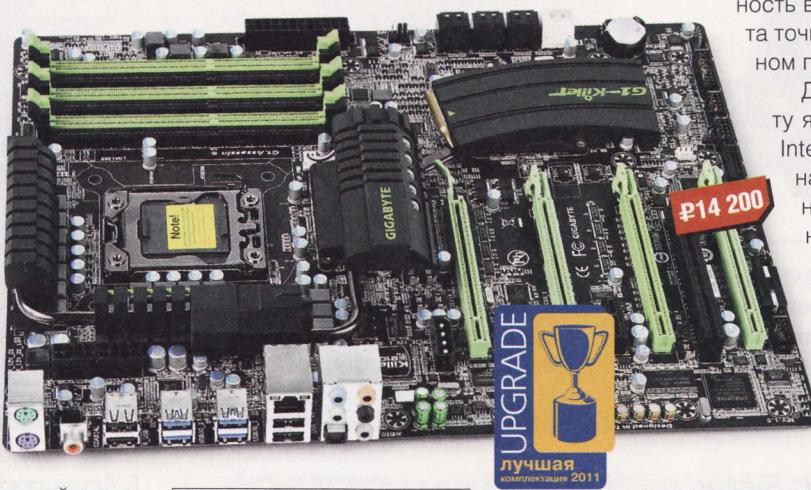
емых, начиная от напряжения процессора, памяти, чипсета и их тактовых частот. Стоит особенно отметить весьма высокий делитель для трехканальной оперативной памяти: 2200 МГц. Ставить опыты по оверклокингу на G1.Assassin – одно удовольствие, а главное – есть уверенность в том, что системная плата точно не станет слабым звеном при разгоне.

Данную материнскую плату я оснастил процессором Intel Core i7 920 (номинальная частота была увеличена до 3400 МГц), трехканальной оперативной памятью Geil Ultra Plus (9-9-9-28, 2000 МГц), а также видеокартой Gigabyte Radeon HD 6990. Тестовый пакет 3DMark 11 насчитал 8196 баллов, 3DMark Vantage

оценил производительность системы на 28 232 очка (из них процессор досталось 21 988), 19 повторов в SuperPI 1М были просчитаны за 11,700 с, Cinebench насчитал 6,12 пункта. Бенчмарк, встроенный в WinRAR, показал скорость сжатия 3484 Кбайт/с.

Но обзор Gigabyte G1.Assassin был бы неполным, если бы я ничего не сказал о разгоне. После повышения напряжения на ЦП, памяти и увеличения такта системной шины до 191 МГц мне удалось прогнать несколько тестов на частоте процессора 4011 МГц ( дальнейшее поднятие значения тактового генератора неизбежно приводило к «синему экрану»). В итоге производительность в WinRAR выросла до 3644 Кбайт/с, а время в SuperPI 1М сократилось до 10,342 с. Просто блеск.

У компании Gigabyte получилась не только производительная материнская плата класса премиум, но и достойный ответ на продукцию конкурентов. Функциональная составляющая G1.Assassin просто безупречна и заслуживает исключительно положительных отзывов. Однако огромной ложкой дегтя в наисладчайшей бочке меда может стать цена как этой платы, так и процессора для нее. **UP**



- **Устройство:** Gigabyte G1.Assassin
- **Тип:** материнская плата
- **Сокет:** Intel LGA 1366
- **Чипсет:** Intel X58
- **Тип памяти:** DDR3
- **Форм-фактор:** XL-ATX
- **Интерфейсы:** 4 x PCIEx16, 1 x PCI, 2 x PCIEx1
- **Габариты:** 345 x 263 мм
- **Подробности:** [www.gigabyte.ru](http://www.gigabyte.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gigabyte ([www.gigabyte.ru](http://www.gigabyte.ru))

ких слотов могут работать на скорости x16 + x16, остальные два – на x8). Аудиоподсистема представлена чипом Creative CA20K2. Если без фанатизма, то вполне можно обойтись без внешней аудиокарты, – качество звучания должно понравиться.

На задней панели нет ничего особенного, лишь самые распространенные разъемы. Отрадно, что инженеры Gigabyte сохранили оба порта PS/2.

Но все же самое важное – мощь, которую способна развить G1.Assassin. Все изменяемые настройки, необходимые энтузиасту, находятся во вкладке M.I.T. Отрегулировать можно все, что душа поже-

Ассасины – наименование террористической секты, члены которой, исмаилиты-низариты, одурманенные наркотиком, совершают многочисленные убийства. Слово «ассасин» вошло во многие языки и означает «наемный убийца». (Wiki)

# Парочка звучных чемоданчиков

**В** последнее время я замечаю за собой склонность прослушивать любимую музыку в наушниках, промотившись на диванчике после полного забот дня. Что ж, поскольку до пенсии еще очень далеко, спишу свое лениво-умиротворенное настроение на скопившуюся за неделю усталость. Но не пристало нам расслабляться и искать покоя от бегущего вперед, вечно спешащего мира, поскольку с некоторой точки зрения именно сумасшедший режим большого города позволяет почувствовать полноту и многообразие жизни.

Ну все, закончили с пафосом, пора обратить внимание на очередной девайс, ожидающий своей участи. Это колонки от компании Microlab, модели H11. Смогут ли они грянуть на всю квартиру, разгоняя надоевший сплин, узнаем чуть позже. Ведь для начала стоит покрутить их в руках и выявить заметные внешне особенности элементов аудиосистемы.

Благодаря отделке фактурным черным кожзамом акустическая система сразу напомнила советские дорожные чемоданы. Качественная сборка корпуса, точно подогнанная мягкая защитная сетка и маленькие блестящие вставки «под алюминий» на передних панелях формируют образ дорогого, серъезного изделия, с оттенком ретро «а-ля восьмидесятые». Чем-то эти колонки напоминают уменьшенную копию больших, полноформатных Microlab Solo. За звук отвечают относительно крупный 4-дюймовый динамик средних частот, 1-дюймовый титановый твиттер и вмещающий надежды на хороший мидбас фазоинвертор, порт которого выведен на заднюю плоскость.

Кроме собственно колонок в коробке обнаружились соединительные провода и шнур для подключения к выходу звуковой карты. Нашелся и сразу понравился необычный проводной пульт управления, точнее круглой формы диск с красным огоньком внутри, предназначенный для

регулировки уровня громкости. Подстройка тембра, традиционно встречающаяся на активных колонках в виде колесиков, кнопочек или поворотных ручек, на данном девайсе не предусмотрена. В разряд существенных недостатков



Rolman  
hard@upweek.ru  
Mood: непонятное  
Music: невыразимая



- **Устройство:** Microlab H11
- **Тип:** активная АС 2.0
- **Выходная мощность (RMS):** 40 Вт
- **Диапазон частот:** 45-20 000 Гц
- **Габариты:** 145 x 254 x 230 мм
- **Вес:** 8,2 кг
- **Подробности:** [www.microlab.com](http://www.microlab.com)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Microlab ([www.microlab.com](http://www.microlab.com))

вносить указанное выше не следует, поскольку в конечном счете важнее чистый звук из динамиков.

Включив АС, я не заметил нехватки одних инструментов в сложной классической композиции или чрезмерного навязчивого звучания других. Запас неискаженной громкости удовлетворит даже меломана, привыкшего к вышибающим мозг звукам. А особенно приятно звучат ударные, перкуссия и сложно идентифицируемые порой шелестящие и щелкающие инструменты в электронной музыке. Фактически Microlab H11 позволяет вам

услышать больше того, что сможет выдать дешевая мультимедийная система, тем самым АС старается оправдать свою неслабую для «чистой стереопары» стоимость. Конечно, не хватает протяжных и глубоких басовых «воклассов», однако при отсутствии сабвуфера им не откуда и появляться, собственно говоря. Однако найти подходящий по мощности (а заодно и дизайн) саб и подключить его к соответствующему выходу звуковой карты не составит особого труда. Кстати говоря, о платах. Встроенные кодеки – не лучший источник качественного звука, и с данной акустикой разницу хорошо слышно.

На мой взгляд, в Microlab H11 удобно реализовано подключение наушников непосредственно к разъему на пульте ДУ, благодаря чему не приходится каждый раз тянуться к задней панели самих колонок. Заодно очень быстро и просто можно снизить громкость, если она окажется слишком высокой, тем самым спасая наушники и собственные уши от перегрузок. Также полезен вход миниджек на управляющем «диске»: он не раз выручит, когда захочется проиграть композицию с плеера, телефона или иного девайса.

Пожалуй, я порекомендую компактную систему Microlab H11 всем желающим получить качественный и громкий саунд в строгом и красивом оформлении за соответствующие деньги. Назвать колоночки дорогими было бы неправильно, поскольку акустика полностью отрабатывает вложенные в нее финансы. Среди недочетов можно отметить лишь отсутствие регулировки тембра и сабвуфера для охвата всего частотного диапазона. Хотя некоторые не любят гулкого баса, долбящего на всю комнату или даже квартиру. Так что смело можете приобретать данные колонки и уже в процессе общения с ними разбираться в своем отношении к гипертрофированым низким частотам. Не исключаю, что того мидбаса, который пытается отыграть Microlab H11, многим окажется достаточно. **UP**

# СЕМЬ КИЛО ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ



**Mednikool**  
hard@upweek.ru

Mood: непонятное  
Music: что-то в телевизоре

Для меня лично ноутбуки класса DTR (Desktop Replacement) – устройства крайне загадочные и вызывающие массу вопросов, главный из которых – каков круг их потенциальных пользователей. У меня не было возможности изучить секретные документы маркетологов компании Toshiba, но, думаю, целевая группа девайсов, подобных показанному на фото, охарактеризована там примерно так. Предполагаемый пользователь ноута – кряжистый сибиряк. Днем он рыбачит в буром сверлит новые нефтяные скважины, затем возвращается домой, ест «бorsch», затем «гечка и котлета», запивает все «компот», а потом изучает в интернете новые модели буровых установок. Когда он ложится отдохнуть, место за компьютером занимает его соразмерная супруга. Она только что слепила мужу тысячу «рёлмени» на завтрак и решила подыскать себе в инете новую «скалку» попроизводительнее.

Шутки шутками, а ноутбук вместе с сумкой и БП весит чуть меньше 7 кг, а без них – 4,6 кг. Видимые пользователю поверхности (верхняя крышка и рабочая область вокруг клавиатуры) изготовлены из глянцевого черного пластика с «карбоновой» сетчатой текстурой. По их периметрам проходит кант из красного пластика, таким же цветом выделены динамики Harman/Kardon и кнопки тачпада.

Кнопки имеют ровную поверхность, нажимаются очень приятно и мягко, а сама плоскость клавы почти не прогибается. Ширина основного цифро-буквенного блока меньше, чем у стандартной настольной клавиатуры, примерно на 7 мм. «Стрелочно-инсертная» группа, как всегда в таких случаях, «расформирована», большая часть кнопок (Ins, Home, PgUp, Del, End, PgDn) помещена над цифровым блоком, полностью сохранившим свои размеры. Стрелки переехали под правый

Shift. Благодаря габаритам девайса и удачной оптимизации клавиатуры некоторые кнопки хотя и помельчали (как левый Shift, например), но все же сохранили вполне достойные размеры.



- **Устройство:** Toshiba Qosmio X500-110
- **Тип:** ноутбук
- **Процессор:** Intel Core i7-720QM, 1,6 ГГц
- **Память:** DDR3-1066, 3 x 2048 Мбайт
- **Дисплей:** 18,4", 1920 x 1080 пикс.
- **Видеoadаптер:** NVIDIA GeForce GTS 250M
- **Жесткий диск:** 2 x 500 Гбайт
- **Особенности:** сканер отпечатков пальцев, предустановленное ПО
- **Габариты:** 443 x 294 x 42 мм
- **Вес:** 4,6 кг
- **Подробности:** [www.toshiba.ru](http://www.toshiba.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Toshiba ([www.toshiba.ru](http://www.toshiba.ru))

Интересной особенностью данного ноутбука является сенсорная мини-панель для управления мультимедийными функциями, расположенная слева от основной клавиатуры. Она позволяет без поисков Fn и соответствующей парной кнопки быстро запустить медиаплеер, перейти к нужному треку или отрегулировать громкость. Это очень удобно при

интенсивном использовании ноутбука для просмотра фильмов или прослушивания музыки.

Осмотр ноута со всех сторон позволил выявить следующее. На левом боку устройства проживаются Ethernet-разъем, выход eSATA, USB-порт, FireWire и BD-привод. Слева на переднем крае размещены переключатель Wi-Fi и кардридер. На правом боку находятся выход для наушников и вход для микрофона, два USB-порта, VGA-выход, разъем питания и скважина кенсингтонского замка.

Запуск установленной на ноутбуке Windows 7 Home Premium занимает 1 мин. 18 с. Система оценила производительность компонентов ноутбука следующим образом: процессор заслужил 7 баллов, память – 7,3, графика для Aero – 6,7, графика для игр – 6,7, жесткий диск заработал 5,6 балла. Думаю, те, кто вначале прочитал ТТХ, не удивлены столь высокими (для ноутбуков) результатами. Однако представление об уровне производительности мультимедийно-игрового лэптопа, каковым является Qosmio, будет неполным без специализированных тестов графической подсистемы. Ее я буду испытывать с помощью 3DMark Vantage, Unigine Heaven 2.5 и бенчмарка «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти». Поскольку предел для NVIDIA GeForce GTS 250M – это DirectX 10.1, обойдемся, увы, без 3DMark 11 и моего любимого бенчмарка Aliens vs Predator. Перед началом тестирования я обновил видеодрайверы до последней доступной на момент написания статьи версии для ноутбуков – 267.76. Все тесты будут проводиться с настройками «по умолчанию».

3DMark Vantage «ворочался» не очень бодро, что неудивительно, если учесть разрешение матрицы. В первом эпизоде (Jane Nash) в известном моменте, когда волиющее неаэродинамичный катер взмывает в воздух, частота кадров просела аж до четырех в секунду. Общий

результат составил 4603 балла, GPU отдельно получил 3648 баллов. Unigine Heaven 2.5 (с API DX10, разумеется) выдал 297 очков (средняя частота кадров составила 11,8). Одна из более ранних версий этого же теста (2.1) была почему-то более благосклонна – 353 очка и 14 кдр/с. В «сталкерском» бенчмарке девайс показал довольно неплохие результаты (в скобках – средние значения): 37 (24), 47 (20), 47 (25), 27 (19) кдр/с («день», «ночь», «дождь» и «лучи» соответственно), при этом смена изображения на экране происходила довольно плавно. Гордым владельцам мощных видеокарт результаты тестов покажутся не очень высокими, но, опять же, все испытания проводились в родном разрешении матрицы (1920 x 1080 пикс.), да еще и на мобильном устройстве.

Признаюсь, я слегка подзабыл о Full HD, когда в «S.T.A.L.K.E.R.: Зов Припяти» смело выставил самый «крутой» тип рендера – «Улучшенное полное освещение (DX10)». На максимальных настройках качества и с четырехкратным сглаживанием я получил в игре в среднем 7 кдр/с. Переход на один шаг вниз – к высоким настройкам – в среднем привел всего 1 кдр/с. Зато переключение

в более скромный тип рендера – «Улучшенное полное освещение» – резко улучшило ситуацию. С ним игра с высокими настройками качества (правда, без включения SSAO) даже на открытых пространствах стала демонстрировать стабильные 30-40 кдр/с.

Похожая ситуация наблюдалась и в игре «Метро 2033». На максимальных настройках (а также со сглаживанием MSAA 4x и фильтрацией текстур AF 16x) «в туннеле становилось все холоднее...» с жалкими 6 кдр/с. Переход на два шага вниз до «нормальных» настроек позволил увеличить фреймрейт до 11. Однако условно «играбельных» 25-27 кдр/с (в относительно статичном окружении) удалось достичь, лишь снизив разрешение до 1600 на 1024 и установив все настройки на «низкие», а также уменьшив сглаживание и фильтрацию текстур до минимально возможных AAA и AF 4x соответственно. В самой первой динамичной сцене (со «стражами» перед выходом наружу) частота кадров держалась неплохо, однако последующий выход на открытое пространство ожидало «просадил» ее до 19-20 fps. Впрочем, в последующих эпизодах фреймрейт подрос и далее достаточно уверенно ба-

лансирувал около 25 кдр/с, то есть, в «Метро 2033» играть скорее можно, чем нельзя. На этом, думаю, с цифрами мы можем закончить и перейти к личным впечатлениям.

Девайс получился именно таким, каким и должен быть дорогой флагманский ноутбук, – большим и мощным. 27 кадров в «Метро 2033» даже при разрешении 1600 на 1024 вполне хватает для того, чтобы назвать его игровым. Некоторые вещи я бы сделал по-другому, например, предусмотрел бы возможность объединения двух установленных штатно HDD в RAID 0 и ставил бы диски со скоростью вращения в 7200 об/мин, но это, пожалуй, единственный момент, где я могу проявить свой рационализаторский талант. В остальном же представленных в ноутбуке технологий более чем достаточно.

Возвращаясь же к вопросу, заданному в начале статьи, можно сказать, что потенциальными пользователями девайса будут люди, которым всегда и везде требуется высокая производительность и большой экран. А также жители Сибири, которые настолько суровы, что в их руках обычные ноуты выглядят как печеньки (смайл). **UP**

## Встречаем лето с Thermaltake

**У**важаемые читатели! Нам в очередной раз представилась возможность совместно с компанией **Thermaltake** разыграть ценные призы, которые обязательно придется вам по вкусу. Ну кто в преддверии лета, начало которого и изменяет данная викторина, откажется обновить парк компьютерных комплектующих? Да еще когда для этого надо лишь несколько раз наудачу ткнуть пальцем (смайл).

Ведь на этот раз мы решили отойти от привычной схемы и опубликовали вопросы вместе с вариантами ответов, что, согласитесь, здорово облегчает вашу задачу.

Итак, вот они.

1. Какой из перечисленных корпусов **Thermaltake** имеет встроенную док-станцию? (Ответы: а) Level 10, б) Dokker, в) Armor A90.)

2. Какая серия блоков питания **Thermaltake** имеет сертифика-



цию 80PLUS Gold (Ответы: а) Lite-power, б) Thoughpower XT, в) Though-power Grand.)

3. Как называется самый миниатюрный на данный момент кулер в ассортименте **Thermaltake**? (Ответы: а) SlimX3, б) Contac29 BP, в) Jing.)

4. Какая из перечисленных подставок LUXA2 предназначена для планшетных компьютеров? (Ответы: а) H1, б) H2, в) H4.)

5. Каково максимальное значение dpi у игровой мышки Tt eSPORTS Black Element? (Ответы: а) 1600, б) 6500, в) 9000.)

Выбирайте те пункты, которые кажутся вам верными, и пишите нам письмо. Для упрощения обработки результатов указывайте лишь номер вопроса и букву варианта ответа. В итоге у вас получится что-то вроде: «1-б, 2-а, 3-б, 4-в, 5-в» (это, как вы понимаете, всего лишь пример (смайл)).



Такую «кодированную» строчку вам и следует вставить в тело письма. А уж мы, в свою очередь, определим самых внимательных и удачливых, которые и получат один из имеющихся у нас призов. Вот они: блок питания **Thermaltake TR2 800W**, корпус **Thermaltake V6 Black Edition**, проводная игровая мышь **Thermaltake eSPORTS Azureus Gaming**, гарнитура **Thermaltake Shock Spin Gaming Headset** и автомобильный держатель для iPhone **LUXA2 H5**.

Для участия в розыгрыше пришлите на адрес [konkurs@upweek.ru](mailto:konkurs@upweek.ru) ваши ответы с пометкой «Викторина от Thermaltake». Укажите свои имя и фамилию, возраст и город проживания. Письма принимаются до 30 июня.



# Надомный фотоработник

**О**чередной кандидат на роль домашнего мастера фотопечати, МФУ Epson Stylus SX420W из бюджетной «стилусовской» линейки просто не мог остаться незамеченным редакцией UPgrade в силу своей невысокой стоимости и длинного списка умений. Отсутствие в его названии слова «Office», нижнего загрузочного лотка на 250 листов и функции автоматической двусторонней печати как бы намекает на то, что использовать его на рабочем месте для каждодневных рутинных задач производитель не рекомендует. И правильно делает – ведь у этого многофункционального принтера совсем другая специализация и иная целевая аудитория. Но обо всем по порядку.

Внешне девайс удался на славу – скругленные края и немного наклоненная к пользователю верхняя плоскость придают устройству некоторую элегантность. Все кнопки управления вместе с небольшим цветным дисплеем в 1,5" расположены сверху вдоль левого края, остальное пространство занимает крышка сканера. Она хоть и имеет шероховатую текстуру, но, тем не менее, охотно оставляет на себе следы от пальцев. В нижней части, в не самом удобном, на мой взгляд, месте, расположился универсальный кардридер (правда, для карт CompactFlash в нем места не нашлось), наличие которого позволяет печатать свежие фотографии напрямую с устройства, минуя компьютер. Возможностей здесь минимум: только выбор нужных кадров, количества копий и формата носителя (вам А4 или 10 x 15?). Для более сложных задач, таких как масштабирование, применение эффектов и создание галереи макетов, придется садиться за монитор. Управление у МФУ интуитивно понятное, но качество русификации меню, к сожалению, оставляет желать лучшего. Практически все русские слова сокращены на несколько букв, в результате чего появля-

ются интересные фразы наподобие «См. руково по устан-ке», а вместо слова «копировать» красуется загадочное «Копть». Конечно, это некритично, но все-таки можно было бы сделать лучше. Будем надеяться, что Epson более ответственно подойдет к этому вопросу.



- **Устройство:** Epson Stylus SX420W
- **Тип:** МФУ
- **Тип печати:** струйная
- **Разрешение сканера / копира:** 1200 x 2400 dpi
- **Разрешение цветной печати:** 5760 x 1440 dpi
- **Поддерживаемые носители:** Memory Stick, MMC, SD, xD-Picture
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Габариты:** 445 x 359 x 164 мм
- **Вес:** 6,2 кг
- **Подробности:** [www.epson.ru](http://www.epson.ru)
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Epson ([www.epson.ru](http://www.epson.ru))

Цветная фотопечать в режиме «Наилучшее фото» (с максимальным расходом чернил) заслуживает всяческих похвал и аплодисментов, иными словами, со своей главной задачей Epson Stylus SX420W справляется на ура. Однако этот процесс занимает ощутимое количество времени – отпечаток размером 10 x 15 см придется ждать минимум 1,5-2 мин., а уж если вы решили материализовать свое творение в формате А4, то за время, пока лист появится в выходном лот-



Михаил Финогенов  
mf@upweek.ru  
Mood: ура, праздник!  
Music: DI.FM

ке, вы успеете устроить неспешный перекур с дремотой. Долгое ожидание, тем не менее, компенсируется великолепными фотками, если, конечно, печатать их на подходящей к такому случаю фотобумаге, причем обязательно глянцевой (например, Premium Glossy или Advanced Glossy, хотя вся разница между ними, по большому счету, состоит в долговечности фотографий и скорости высыхания чернил). В плане качества придраться просто не к чему – отпечатки смотрятся безупречно и имеют более сочные и живые оттенки, чем на экране монитора.

Самое главное при этом, чтобы разрешение графического файла соответствовало размеру бумажного носителя (например, 1200 x 800 пикс.

для листов 10 x 15 см), а остальное Epson Stylus SX420W возьмет на себя. Стандартная утилита Epson Easy Photo Print значительно упрощает процесс вывода фоток на печать, позволяя, в отличие от панели управления МФУ, выбирать тип фотобумаги, проводить качественную цветокоррекцию и размещать на листе А4 от 1 до 20 фоток с кратким описанием.

При печати с максимальным качеством чернильницы пересыхают довольно быстро. В этом случае, по моим подсчетам, ресурсов стандартных картриджей хватит максимум на 30 листов формата А4, кроме того, расход краски крайне неравномерный. Когда пользователь активно печатает в цвете на фотобумаге, первыми истощаются голубой и пурпурный картриджи, вслед за ними начинает загибаться желтый, а последним, естественно, умирает черный, поскольку обычно этот цвет присутствует на любительских фотографиях в небольшом объеме. А как только хоть один картридж доложит принтеру об окончании своего жизненного цикла, последний тут же объявит забастовку и откажется печатать и копировать, срочно требуя новых чернил.

Претензий к работе встроенного сканера нет, за исключением того, что общаться с компьютером он умеет исключительно по USB-кабелю, так что без заветного проводочка нам все-таки не обойтись – придется искать для принтера место где-нибудь рядом с домашним ПК. Но такая фича, как беспроводное сканирование, встречается пока не у всех моделей МФУ, да и то, по отзывам, работает не слишком хорошо. Собственно, сам сканер уверенно справляется со своими обязанностями – высокое разрешение позволяет ему распознавать даже очень мелкие детали на всем, что вы положите под его крышку. На диске с ПО и драйверами имеется и ABBYY FineReader, готовый оцифровать текст с завалаивающегося древнего манускрипта (смайл). Помимо документов, фотографий и рисунков можно с успехом «просвечивать» монеты, домашних животных (хорошо зафиксированный пациент в анестезии не нуждается. – Прим. ред.) и другие трехмерные объекты, получая интересные и неожиданные результаты. Сканировать можно либо с ПК через традиционное ПО Epson Scan, либо непосредственно с самого МФУ. В по-

следнем случае есть возможность оформить изображение в виде файла \*.pdf или сразу отправить его на адрес электронной почты.

Печать обычных документов происходит весьма неспешно: несмотря на официальные ТТХ, реальная скорость выдачи страниц составляет порядка 6-8 стр/мин. Зато есть несколько режимов экономичной печати, позволяющих экономить чернила, а также специальный «тихий» режим, в котором скорость несколько замедляется, зато уровень шума, издаваемого устройством, заметно снижается. Неторопливость разработчики компенсировали тем, что при копировании чистый лист отправляется в печать сразу же после того, как сканер начнет его распознавание. В итоге готовая копия оказывается в выходном лотке в тот же момент, когда завершается сканирование. Кроме того, при копировании можно масштабировать документ в пределах от 25 до 400% – удобно, если нужно, например, сделать увеличенную копию почтовой марки или еще чего-нибудь малогабаритного.

Напоследок стоит упомянуть об отсутствии интерфейса Ethernet, без кото-

рого для включения девайса в локальную сеть придется изворачиваться. Wi-Fi-модуль здесь не панацея. Из этого, а также из всего вышеизложенного следует вывод о том, что данный принтер из категории «все-в-одном» однозначно ориентирован на домашних или одиночных пользователей, поскольку не является по-настоящему беспроводным, сетевым или экономичным устройством. Невысокая скорость печати, вертикальный лоток подачи чистых листов и скромный ресурс стандартных картриджей помимо других особенностей, перечисленных в самом начале обзора, только подчеркивают отличие данного МФУ от офисных собратьев. Но уж хоум-юзерам от него неизменно будет много радости и пользы, например, при наполнении отпечатками фотоальбомов, с которыми, в отличие от компьютера, точно ничего не случится (смайл). Кроме того, нельзя не заметить, что стоимость у Epson Stylus SX420W не просто демократичная, а на сегодняшний день минимальная для устройства с такими возможностями. Да, работает он не слишком быстро, зато вполне надежно и качественно. А зачем спешить, если ты уже дома? **UP**

## 16 Гбайт плетеного кремния

**Н**а высококонкурентном рынке флэш-накопителей производителю невзрачных устройств не выжить. Сегодняшняя флэшка от Silicon Power заключена в корпус с «плетеной» текстурой. Если вспомнить бородатый демотиватор про «японские фотоаппараты, в которых все продумано», в котором рассказывается, для чего предназначен каждый из значков на колесике меню фотокамеры (например, зигзагообразная стрелочка выставляет параметры, необходимые для фотографирования молний, «тюльпан» – для съемки цветов и т. п.), то на данном накопителе по аналогии обязательно должны храниться архивы всех журналов для любителей макраме и техники плетения корзин из лозы (смайл).

Тестирование с помощью HD Tune 2.55 в Windows Vista и Seven продемонстрировало высокую скорость чтения с уст-

ройства – на уровне 30 Мбайт/с. В обеих операционных системах программа показала феноменально низкое время произвольного доступа – 1 мс. Некая странность присутствует и в «отношениях» флэшки с аэродинамическим южным мостом SB710 – с ним средняя скорость чтения была всего 23 Мбайт/с. Замеренная позже средняя фактическая скорость записи видеорипа на накопитель составила 16 и 13 Мбайт/с соответственно.

Помимо внешности и скорости подобному девайсу можно «выделиться в толпе» с помощью программного обеспечения. Сайт компании предлагает широкий выбор утилит на все случаи жизни. Здесь можно найти софт для архивирования определенных папок, почты, а также для применения накопителя в качестве загрузочного диска.

**Mednikool**

hard@upweek.ru

Mood: отсутствует

Music: отсутствует



■ **Устройство:** Silicon Power LuxMini 920

■ **Тип:** флэш-накопитель

■ **Объем:** 16 Гбайт

■ **Интерфейс:** USB 2.0

■ **Габариты:** 72 x 17 x 10 мм

■ **Подробности:** [www.silicon-power.com](http://www.silicon-power.com)

■ **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Silicon Power ([www.silicon-power.com](http://www.silicon-power.com))

Кроме того, для Windows Vista и старше Silicon Power предлагает программное обеспечение для использования флэшки в качестве «ключа» от компьютера (PC Lock). Непрактично, зато надежно! **UP**

От редактора: самое слабое место Silicon Power LuxMini 920 – колпачок. Мало того что он маленький, так еще и имеет «защитную» окраску. На фоне, к примеру, цветастого паласа его найти невозможно. Имейте в виду: флэшка теряется столь же быстро (смайл).

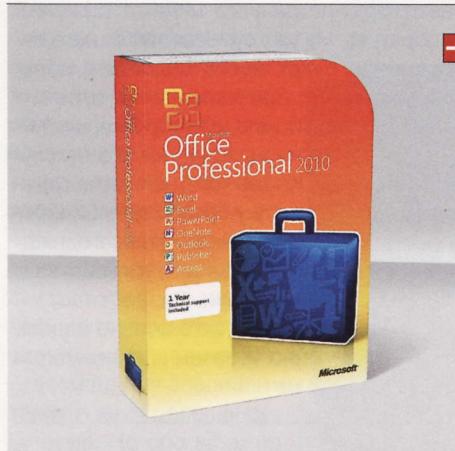
## Нет апгрейду

Владельцы новых моноблоков iMac могут не рассчитывать на легкий апгрейд. Apple внесла в их конструкцию изменения, существенно затрудняющие этот процесс, сообщила компания Other World Computing, специализирующаяся на продаже компонентов для апгрейда «яблочных» компьютеров. В новые iMac нельзя вставить обычные HDD, поскольку компания использует для них нестандартные разъемы питания. Точнее, вставить-то можно, но после этого компьютер не проходит проверку утилитой Apple Hardware Test.



## Черный пиар

Facebook признала, что нанимала пиарщиков для борьбы с конкурентом. «Мы хотели привлечь внимание общественности к проблеме того, что Google Social Circles собирает и использует информацию участников Facebook», – говорится в пресс-релизе компании. Ранее представители агентства Burson-Marsteller обращались к журналистам и к эксперту в области защиты данных Кристоферу Сохояну (Christopher Soghoian), пытаясь убедить их заняться исследованием нарушений приватности в службе Google Social Circles.



## Продажи в Сети

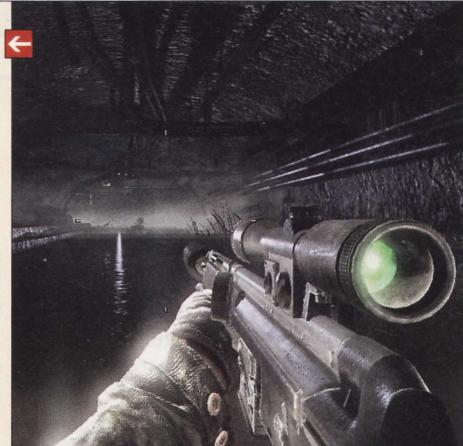
Microsoft начала полномасштабную дистрибуцию ключей к своим продуктам в интернете. Новая схема продаж предполагает приобретение пользователем ключа в онлайне у одного из партнеров корпорации и скачивание дистрибутива со специального сайта. До последнего времени продажи электронных ключей на ПО от Microsoft осуществлялись только через фирменный магазин MicrosoftStore.ru, который был открыт в ноябре прошлого года. С 17 мая российские пользователи могут приобрести электронные ключи для Windows-версий Office 2010. Во II полугодии начнутся продажи электронных ключей для Office for Mac 2011, Windows 7 и инструментов для разработчиков. «Это первый в России опыт Microsoft по реализации электронных лицензий через партнерские каналы», – рассказал CNews Павел Кузьменко, руководитель отдела по продвижению информационных офисных систем Microsoft в России. По его словам, компания приняла решение запустить полноценную систему цифровой дистрибуции после анализа рынка, когда выяснилось, что россияне все чаще приобретают товары и услуги в онлайне.

## Новая порция слухов

Компания Amazon выпустит в этом году сразу два планшетника. Базовая модель с кодовым именем Coyote будет построена на базе двухъядерной платформы NVIDIA Tegra 3. Что касается старшей под названием Hollywood, то для нее в качестве аппаратной платформы выбрана система класса SoC NVIDIA Tegra 3 с четырьмя процессорными ядрами. Об этом сообщает ресурс BGR.com без ссылок на какие-либо источники. По данным сведениям, заказ на изготовление планшетов для Amazon достался тайваньскому контрактному производителю Quanta Computer.

## O Modern Warfare 3

Компания Activision опубликовала тизер-ролик шутера Call of Duty: Modern Warfare 3. Работают над игрой студии Infinity Ward и Sledgehammer Games. Релиз, по слухам, назначен на ноябрь. Портал Kotaku.com обнародовал неофициальные сведения о новинке, а также представил несколько скриншотов из преальфа-версии. В Modern Warfare 3 действие разворачивается сразу после событий, описанных во второй части. В игре появятся три новых персонажа. Миссии будут в таких городах, как Дубай, Могадишо, Париж.



## Экономика интернета

Доля интернета в ВВП России увеличится в два раза к 2015 году. Таковы результаты исследования «Россия онлайн», проведенного консалтинговой компанией The Boston Consulting Group (BCG).

В 2009 году российские интернет-компании генерировали примерно 1,6% ВВП (\$19,3 млрд в денежном выражении). По этому показателю наша страна находится сейчас рядом с Испанией (2,2%) и Италией (1,9%). А лидерами являются Великобритания (7,2%), Швеция (6,6%) и Дания (5,8%). К 2015 году вклад онлайнового бизнеса в экономику России может достичь 2,6% по базовому сценарию (3,7% – по оптимистичному). По словам аналитиков, чтобы ускорить развитие интернет-экономики, России необходимо в первую очередь развивать сетевую инфраструктуру и устранять проблему цифрового неравенства в регионах.

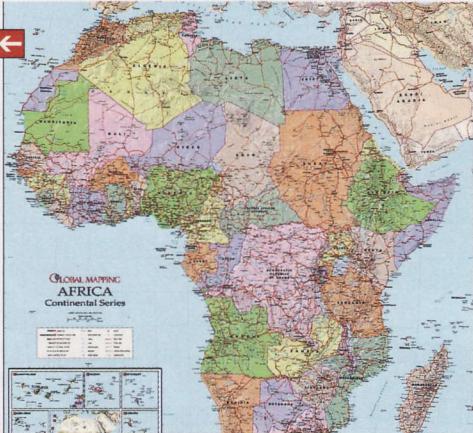
BCG также измерила степень распространения интернета в разных странах. Россия, набравшая 52 балла, находится на уровне Греции (54 балла) и Бразилии (53 балла), обгоняет Китай, Индию и Индонезию, но отстает от большинства стран Европы.

## ARM впереди

Аналитики компании Semicast изучили рынок микроконтроллеров (MCU) и встраиваемых микропроцессоров (eMPU). Они пришли к выводу, что в прошлом году архитектура ARM стала лидирующей в этом сегменте, опередив как x86, так и Power Architecture. О темпах роста популярности ARM говорит статистика: в 2007 году на долю этой архитектуры приходилось 13,6% рынка, а в прошлом – уже 23,5%. Среди производителей таких чипов лидирует Texas Instruments. На 2-м месте NXP Semiconductors, на 3-м – ST Microelectronics.

## Солнечный нетбук

Специально для жителей Черного континента Samsung подготовила нетбук, который использует энергию Солнца. На традиционном африканском форуме компании, который в этом году состоялся в Найроби, публике был продемонстрирован прототип «недоноута», получающий электричество от встроенной солнечной батареи. Единственное, что пока известно об устройстве, это название – NC215S. Никакой информации о спецификациях новинки представители корейского производителя не сообщили. Когда начнутся продажи, пока неизвестно.



## Успехи E Ink

Компании E Ink и Epson представили электронную бумагу нового поколения с разрешением 300 dpi, тогда как существующие сегодня электрофоретические дисплеи, используемые в электронных книгах, имеют разрешение 160 dpi. Родным для прототипа нового экрана с диагональю 9,68" является разрешение 2400 на 1650 пикс. Благодаря высокому разрешению улучшается четкость изображения. При этом продукт сохранил преимущества дисплеев на электронных чернилах: он имеет небольшую толщину и низкое энергопотребление.

## Прогнозы продаж

В текущем году мировые продажи гуглофонов вырастут с 60 млн штук (показатель 2010 года) до 180 млн, а к 2014 году – до 400 млн. С таким прогнозом выступил технический директор Sony Ericsson Ян Уденфельдт (Jan Uddenfeldt), на которого ссылается DigiTimes. Компания собирается в этом году представить не менее восьми новых смартфонов на базе Android. Выпуск моделей с ОС Symbian и Windows Phone не планируется. Сейчас гуглофоны составляют 60% продаж мобильных устройств шведско-японского производителя.



## Корректировка планов

К концу 2013 года Intel обещает вдвое снизить максимальное энергопотребление процессоров для ноутбуков – с нынешних 30 до 15 Вт. Об этом на прошедшей в штаб-квартире в Санта-Кларе встрече с акционерами заявил президент корпорации Пол Отеллини (Paul Otellini). Он признался, что компания изменила свои планы под впечатлением успеха планшетника от Apple. Intel обещает революцию на рынке. По словам г-на Отеллини, через полтора года появятся «легкие портативные компьютеры, которые смогут работать на одном заряде аккумулятора в течение всего дня», с лучшей в своем классе производительностью графической подсистемы. Достичь этого планируется с помощью внедрения в массовое производство технологии Tri-Gate (транзисторы с т. н. трехмерными затворами) и перехода на нормы 22 нм.

Intel корректирует планы на фоне снижения интереса потребителей к «персоналкам». По оценке Gartner, в текущем году мировой рынок ПК вырастет всего на 10,5%, тогда как продажи планшетников увеличатся втрое.

## Wi-Fi винчестер

Seagate представила внешний жесткий диск объемом 500 Гбайт с модулем беспроводной связи под названием GoFlex Satellite. Встроенный адаптер, поддерживающий стандарты Wi-Fi 802.11b / g / n, питается от аккумулятора, который обеспечивает до 25 ч работы в режиме ожидания или до 5 ч работы при непрерывной трансляции потокового видео. Имеется также интерфейс USB 3.0. Клиентское ПО пока существует только под iOS. Начат прием предварительных заказов по цене \$200. Продажи девайса должны стартовать в июле.



## Дефицит iPad 2?

Foxconn не справляется с заказами по выпуску продукции Apple. Hon Hai Precision Industry столкнулась с нехваткой материалов и рабочей силы на предприятии в КНР, что негативно скажется на объемах производства во II квартале. Об этом сообщает DigiTimes со ссылкой на неназванных поставщиков комплектующих. На китайской фабрике Foxconn выпускаются планшеты iPad 2. По неофициальной информации, сегодня компания не в состоянии обеспечить поставки 2,5-3 млн планшетов ежемесячно, как того требует Apple.



## О попугаях

Четырехъядерник VIA Nano QuadCore L4700 обошел по производительности «двуухголовый» AMD E-350. Внутреннее тестирование VIA Technologies проводилось на стенде с 2 Гбайт памяти типа DDR3-1066, разрешением экрана 1280 на 1024 пикс. В качестве ОС была выбрана Windows 7. Результаты опубликовал японский сайт Impress PC Watch. В teste CineBench камень от VIA получил 4426 очков, тогда как конкурент от AMD – всего 2215 очков. А вот в SYSmark 2007 преимущество ЦП VIA перед AMD E-350 было минимальным (порядка 5%).



# Реанимация любимого монитора

**В последнее время я стал сталкиваться с участвующими случаями гибели LCD-мониторов. По всей видимости, ресурс части деталей, из которых они собирались, закончился. А значит, миф о заложенной в устройства time-bomb – вовсе не миф.**

Казалось бы, с чего жидкокристаллическим дисплеям вообще откidyывать копыта? Движущихся деталей в них нет, кругом полупроводники – перегорать нечему. Слабым звеном можно назвать люминесцентные лампы с холодным катодом (CCFL), которые обеспечивают подсветку матрицы, но, во-первых, они очень долговечны (снижение яркости вдвое наступает через 30 000–50 000 ч), а во-вторых, им нашлась адекватная замена в виде светодиодов, которые еще более надежны. Беда у всей имеющейся на рынке электроники одна – источники питания. Каким бы навороченным и ультрасовременным ни было устройство,

в нем всегда есть преобразователь, который из сетевых 220 В готовит несколько небольших напряжений, необходимых для функционирования схемы.

Так или иначе, погибают все дисплеи практически одинаково, вне зависимости от модели и производителя. В один прекрасный день монитор перестает включаться (внезапно! – Прим. постояльцев Луркоморья), причем индикатор включения питания может либо вообще не светиться, а может и гореть, но изображения на экране не будет. Чтобы убедиться, что именно моник ушел в кому, можно понажимать кнопки: реакция, скорее всего, будет нулевой. Однажды я полдня пере-



Kurina  
hard@upweek.ru  
Mood: все припаял  
Music: «Два самолета»

ставляя видеокарты и сбрасывал BIOS материнской платы, пока неожиданно ни понял: комп ни в чем не виноват, он пытается со мной общаться через «чёрный экран» мертвого монитора.

## Внутренний или внешний?

Сразу оговорюсь, что в этой статье я уделяю основное внимание тем мониторам, в которых источник питания расположен внутри корпуса, а не тем, где он выполнен в виде вилки-адаптера или висящей на проводе коробочки. Почему? А потому, что забарахливший внешний БП с выходом 12 или 19 В легче поменять на другой, ведь, изучив табличку с параметра-

# Не зря они **похожи** на бомбы

**Т**ема раздувшихся копеек конденсаторов и отправленной из-за них в утиль электронной аппаратуры не прекращает обсуждаться уже много-много лет. Для того чтобы понять причину подобных неприятностей, нужно вспомнить, как устроен электролитический конденсатор. Внутри него находятся обкладки из алюминиевой фольги, одна из которых имеет оксидный слой, погруженные в жидкость – электролит. При неблагоприятных условиях конденсатор может нагреться до температуры кипения электролита. Чтобы избежать взрыва, на корпусе детали предусмотрен либо клапан, либо насечка, благодаря которым внезапное раз-

рушение корпуса происходит без шумовых эффектов. Когда конденсатор работает в составе импульсного источника питания, а таковыми оснащено большинство современных электронных приборов, на его выводах присутствует не только выпрямленное напряжение, но и значительная переменная составляющая, которая разогревает деталь. Бороться с этим явлением практически бесполезно, единственный доступный вариант спасения – применять конденсаторы с низким эквивалентным последовательным сопротивлением, Low ESR, специально рассчитанные на использование в импульсных схемах. Дело в том, что с точки зре-

ния физики конденсатор представляет собой цепь из нескольких элементов, среди которых параллельные «резисторы» и «индуктивности». Если эквивалентная величина «резистора» высока, а ее образуют конструктивные особенности соединения деталей конденсатора, то на нем будет теряться часть напряжения и уходить, конечно же, в тепло. Утечкам тока и разогреву детали может способствовать и повышенное, превышающее паспортное, напряжение на ней. Кондесеры также гарантированно взрываются из-за неправильной полярности подключения: электролит в них вскипает буквально за секунды.

ми, можно подобрать аналогичный питательник от ноутбука или роутера. Даже если в закромах ничего подобного не найдется, поход на радиорынок наверняка закончится успехом. Разборка корпуса дисплея не требуется, что сильно облегчает задачу новичкам. Главное, чтобы чужеродный адаптер допускал потребление тока в количестве, достаточном для питания экрана, иначе кто-нибудь из них двоих бесславно погибнет. Напряжение нового источника питания должно быть таким же, как и у старого, последствия ошибки могут оказаться печальными настолько, что даже сервис-центр не возвратится устранять их.

Как понять, приходит ли питание с блока или нет? Если он расположен вне корпуса монитора, проще простого. Понадобится только мультиметр (в просторечии тестер): измерив им напряжение на штекере и сравнив его с заявленным на табличке блока, выводы сделать просто. Если напряжение понижено или «гуляет», подгрузите выход любой подходящей лампочкой, например одной или двумя (например, автомобильными), соединенными последовательно, по 5-10 Вт каждая, и проведите измерения снова. Барахлящий источник питания не потянет лампу, не удержит напряжение в пределах нормы или примется истошно свистеть. Такой адаптер, от греха, лучше поменять, но можно и починить, если, конечно же, удастся вскрыть (а потом и аккуратно склеить!) его корпус.

## Оцениваем силы и постигаем основы

Чтобы набраться мужества и вступить в открытый бой с врагом, в данном случае – с погасшим дисплеем, противника при-

дется изучить, то есть хотя бы приблизительно представлять себе ответ на простой вопрос: «Что внутри?» Главная часть монитора – матрица, состоящая из множества (сотен тысяч и даже миллионов!) ячеек, количество которых напрямую зависит от размера экрана и его разрешения. Исходя из схемы конкретной LCD-панели строится вся остальная электронная начинка. Любой экран – это целая прорва (миллионы!) точек-ячеек, которые следуют в нужный момент зажигать и гасить. Управляет этими процессами специальный интерфейс, выбирающий адрес ячейки, которую нужно включить или выключить, из своего списка строк и столбцов. Интерфейс данные берет не с потолка, а подчиняется командам комбинированной аналогово-цифровой схемы, в которую входят: коммутатор видеовходов монитора, видеоусилитель для аналогового сигнала, АЦП, схема разверт-

ки, тактовые генераторы, экранное ОЗУ, схема управления и много чего еще. В общем, данное устройство достаточно сложное, как по количеству деталей, так и по количеству логических связей между узлами и элементами.

Чтобы увидеть сформированное интерфейсом изображение, матрицу нужно подсветить. Компьютерных LCD-экранов без внешней подсветки не бывает. В последнее время все чаще роль осветительного элемента доверяется сверхъярким светодиодам, но в тех мониторах, которые мы сегодня собирались чинить, используются CCFL-лампы. Они только внешне похожи на люминесцентные энер-



Три составные части практически любого монитора: корпус, матрица в сборе с БП и управляющей электроникой, декоративное обрамление

Монитор Samsung 940FN. Обнаружено вздутие двух конденсаторов 820 мкФ x 25 В и разрушение третьего такого же. Ввиду редкого номинала найдены три штуки 1000 мкФ x 35 В и заменен предохранитель на 3 А в цепи инвертора.

госберегающие, а физика их работы немного другая. Для того чтобы их разжечь, нет необходимости нагревать электроды докрасна: поджиг осуществляется подачей высокого напряжения на выводы. Благодаря этому такие источники света разгораются практически мгновенно и имеют долгий срок службы. Устроены они так: стеклянная колба, на стенки которой нанесен люминофор, заполнена смесью инертных газов. При подаче высокого напряжения на электроды газ внутри лампы вспыхивает, возникает тлеющий разряд, который благодаря люминофору преобразовывается в яркий белый свет. Такие лампы применяются не только для подсветки панелей мониторов и ноутбуков, но еще и в сканерах и детекторах валют. В бытовых LCD-мониторах с диагональю 15-22" обычно используются пара ламп, сверху и снизу, на которые навешиваются разные рассеиватели и световоды – главным образом для того, чтобы подсветка была равномерной.

Высокое напряжение на пуск источника света надо где-то брать. В мониторе его вырабатывает специальный электронный блок – инвертор. Его задача – не только поджечь лампы, но и обеспечивать их безбедное существование, например стабилизировать силу тока через лампу. От его работы зависит и яркость экрана, для чего инвертор делается управляемым: в нем есть специальный вывод, с помощью которого выходное напряжение можно менять в широком диапазоне. Для преобразования низкого напряжения 5-20 В в 600-1000 В, необходимых лампам, применяется классическая схема из ШИМ, двух транзисторных ключей, трансформаторов (обычно по одному на каждую из ламп) и устройства защиты и контроля выходных параметров, или, другими словами, цепь обратной связи. Инверторы в последнее время сильно поумнели, например, если одна из ламп померла или потребляет больше положенного, они не желают рисковать собственным здоровьем и наотрез отказываются включаться.

И наконец, нужно еще упомянуть главный источник питания. Его работа – сделать из сетевого напряжения такое, которое необходимо всем узлам ЖК-дисплея.

Обычно требуется 12-24 В для инвертора и 5 В на логические микросхемы. Иногда могут понадобиться и иные напряжения, например 3 В, с мизерным током потребления, тогда источник питания вырабатывает их.

Конструктивно все перечисленное размещается на двух платах. На первой находятся функциональные узлы, обеспечивающие формирование изображения, на второй – источник питания и инвертор подсветки. Компактные лампы обычно установлены в специальных пенальчиках по



**Зеленая плата – «мозги» монитора LG194WT, коричневая – его блок питания (левее) и инвертор (правее), отвечающий за подсветку**

торцам монитора, а их расположение выдают пухлые проводки, уходящие в сторону матрицы.

### Небольшая, но важная оговорка

Столь сложное устройство, как ЖК-монитор, может сломаться как угодно изощренно. Это так же верно, как и то, что на свете есть люди, которые способны тщательно проанализировать схему, изучить логику ее работы и методом дедукции, а иногда и «научного тыка» найти деталь, которая отравляет жизнь пользователю. Как в медицине, так и в электронике хороший диагност решает все, а в связи с дефицитом времени у товарищей, умеющих найти истинную причину погасшего экрана, даже в специализированных сервисах очень популярен «блочный» ремонт. Монитор «полосит»? Значит, главная плата – под замену, пройдите в кассу. Мертвый HDMI-вход? Устройство неремонтопригодно, оплатите диагностику и забирайте его неисправным. «Да, можем починить, но цена модуля окажется равной стоимости нового монитора» – так зачастую отвечают в мастерской.

И, опираясь на свой опыт, я в чем-то с ними соглашусь. Глубокие раскопки, изучение сервис-мануалов, спецификаций, общение в форумах ремонтников аппаратуры – это малая часть телодвижений, которые нужно проделать, чтобы вернуть в строй заглючивший монитор. Нужны еще и теоретические знания по принципам работы электронных схем. Поэтому я не буду пытаться охватить все возможные неисправности, а остановлюсь на одной – «не включается». Те, кто не раз «поднимал» дисплей, показывающий, например, только зеленым цветом, вполне обойдется без моих советов. А тихо потухший моник может починить любой внимательный человек, даже не имеющий каких-то сверхглубоких познаний.

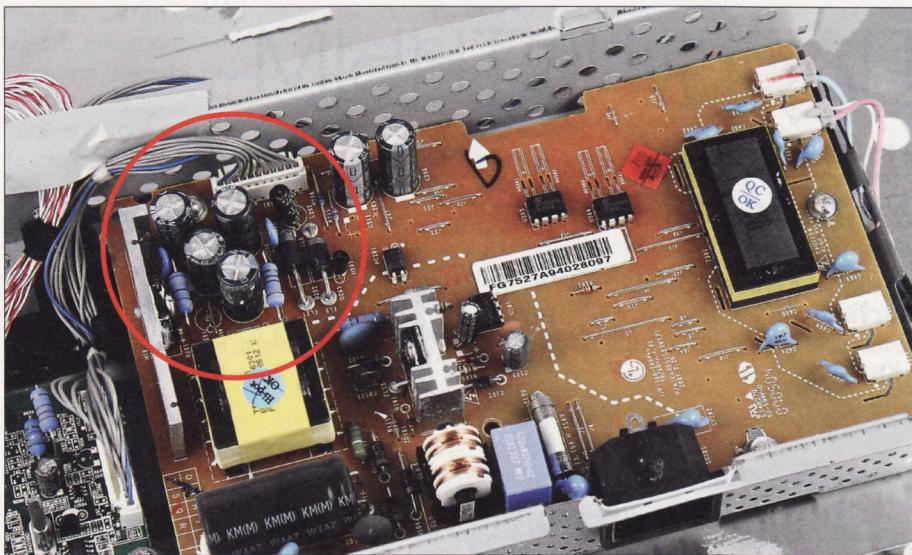
### Итак, начинаем погружение...

Первым делом проверим наличие обязательного инструмента. Понадобятся крестовые отвертки размера PH2 и, в некоторых случаях, PH1. Ненлишней будет и шлицевая, «плоская» отвертка: ею удобно поддевать всякие защелки. Небольшой бытовой нож или металлическая линейка помогут аккуратно вскрыть корпус

монитора. Найдите также паяльник мощностью 25-40 Вт и весь набор принадлежностей к нему: припой, канифоль, спирт или ацетон. Совершенно не помешают еще пинцет, лупа, мультиметр, бокорезы, но в крайних случаях можно обойтись и без них. Для временного хранения винтов и мелочевки удобно использовать коробку из-под яиц с ячейками, под которую стоит подложить или приклеить скотчем мощный магнит.

Сначала стоит отделить от панели ее ногу. Она тяжелая, большая, очень мешает, и, что самое важное, под ней могут находиться винты крепления начинки. Причем внутренности могут держаться на тех же винтах, что и подставка, отворачивайте их смело. В случае с мониторами можно храбро откручивать все подряд – не бойтесь, ничего не отвалится.

Следующий этап – снятие рамки. Отступите от любого угла 5-7 см в любую сторону и попробуйте подсунуть уголок железной линейки. Где-то рядом должна оказаться защелка, которая просто обязана с легким щелчком освободиться. Играя мускулами совсем не нужно:



Первыми выходят из строя детали, обведенные красным кружком. У этого конкретного дисплея LG194WT впереди еще долгая жизнь. Конденсаторы заменены!

чем с большим уважением вы отнесетесь к хрупкому пластику, тем лучше сохранится товарный вид монитора. Постепенно перемещая отвертку по периметру матрицы, вы увидите, как декоративная рамка отделяется от корпуса. Если же часть защелок не перенесли насилия и надломились, их придется подремонтировать, нанося суперклей в трещины зубочисткой. На обрамлении могут размещаться светодиоды и кнопки, тогда еще придется отсоединить и плоский тонкий кабелек – его разъем зафиксирован пластмассовым усиком. Так, теперь откладываем рамку в сторону – погодальше от детей и животных.

Перевернув «раздетый» дисплей матрицей вниз, подстелив под него что-либо мягкое и не царапающееся, разбираем электронный блок. Платы располагаются в стальном кожухе, который необходимо отделить от экрана. Поскольку винты его крепления мы сняли ранее, остается отключить все подходящие к нему кабели. Обычно их перечень таков: шлейф из большого количества свитых попарно тончайших проводков, идущий к матрице, и пара шнуров на лампы подсветки. Как их отсоединять, интуитивно понятно: сжать защелки и вытащить розетки из разъема. Прежде чем разъединять клеммы подсветки, их лучше пометить маркером, чтобы при сборке поставить точно на свои места. Итак, отвернув крепления плат и отделив их друг от друга, мы почти добрались до цели. Главную плату, плотно набитую микросхемами и прочей мелочевкой, лучше оставить в покое.

Если экран с годами стал заметно краснее и тусклее, значит, лампам подсветки приходит каюк. Перед подбором новых ламп лучше измерить по длине старые: типоразмеров очень много, некоторые виды недешевы и дефицитны.

чем у выпаянных элементов, а рабочее напряжение не ниже, чем было указано на вышедших из строя деталях. Не забывайте и про ESR – об этом параметре я расскажу во врезке, а для простоты возьмите за правило заимствовать кондеры из импульсных источников питания или с негодных материнских плат. В последних чаще всего встречаются брендовые изделия Sanyo, Nichicon, Rubicon и Jamicon.

Что, нашли замену? Считайте, что дело сделано. Впаяйте «бочонки» и начинайте собирать монитор, не ставя только внешнее декоративное обрамление.

Вы спросите: а не лучше ли пойти в какие-либо «Радиотовары», купить новые красивые детали и использовать их? С точки зрения эстетики оно, может, и лучше, но, когда надо срочно делать дела, а монитор зачастую выбирать некогда. Да и не во всех магазинах есть надежные кондера, а уж с нужными параметрами – вообще редкость.

Когда все шлейфы подключены, дисплей можно без опасения включать. Если работа источника питания восстановилась, а шансы на это очень велики, то после того, как все режимы будут опробованы, можно ставить на место снятый пластик и радоваться жизни. Но иногда подсветка отказывается работать, хотя, судя по призывно горящему индикатору питания и адекватному реагированию на кнопку «Сеть», видно, что управляющая электроника функционирует нормально.

В этом случае придется, к сожалению, все сно-

## В одном шаге от победы

В абсолютном большинстве случаев проблема видна сразу. Рядом с крупным трансформатором и диодной сборкой вы увидите два-три электролитических конденсатора со вспухшими донцами – вот их и надо менять в первую очередь. Поочередно нагревая их выводы и покачивая корпусы из стороны в сторону, негодные детали необходимо вытащить из платы. Только будьте аккуратны: перегретый паяльник

**→ В каждом современном устройстве есть следящая схема, которая «ждет», что вы нажмете на кнопку включения, и запускает все остальные узлы. Источник питания этого стражи работает бессменно.**

может повредить печатные дорожки. К тому же рядом с «большими» деталями могут оказаться здоровые, которые обижать не надо. Обязательно сфотографируйте или запишите полярность, обозначаемую на корпусе конденсатора значками «–», а на плате – штриховкой или, опять же, черточками. Неправильно впаянный конденсатор обязательно громко барабаннет, имейте в виду!

«Новые» кондера на замену вспущим лучше всего вытаскивать из побитой жизнью аппаратуры, в изобилии встречающейся в мусорных контейнерах. Лучшие доноры хороших деталей – брендовые телевизоры, принтеры, мониторы, материнские платы. Конденсаторы надо подобрать по следующим параметрам: рабочая температура 105°, емкость такая же или до 50% большая,

и вновь – чем у выпаянных элементов, а рабочее напряжение не ниже, чем было указано на вышедших из строя деталях. Не забывайте и про ESR – об этом параметре я расскажу во врезке, а для простоты возьмите за правило заимствовать кондеры из импульсных источников питания или с негодных материнских плат. В последних чаще всего встречаются брендовые изделия Sanyo, Nichicon, Rubicon и Jamicon.

Что, нашли замену? Считайте, что дело сделано. Впаяйте «бочонки» и начинайте собирать монитор, не ставя только внешнее декоративное обрамление.

Вы спросите: а не лучше ли пойти в какие-либо «Радиотовары», купить новые красивые детали и использовать их? С точки зрения эстетики оно, может, и лучше, но, когда надо срочно делать дела, а монитор зачастую выбирать некогда. Да и не во всех магазинах есть надежные кондера, а уж с нужными параметрами – вообще редкость.

Когда все шлейфы подключены, дисплей можно без опасения включать. Если работа источника питания восстановилась, а шансы на это очень велики, то после того, как все режимы будут опробованы, можно ставить на место снятый пластик и радоваться жизни. Но иногда подсветка отказывается работать, хотя, судя по призывно горящему индикатору питания и адекватному реагированию на кнопку «Сеть», видно, что управляющая электроника функционирует нормально.

В этом случае придется, к сожалению, все сно-

ва разбирать и проводить дополнительные исследования платы. Дело в том, что, когда глючит главный источник питания, инвертор подсветки часто выходит из режима и норовит сгореть. Нужно осмотреть силовые элементы – транзисторы, трансформаторы, управляющую микросхему – на предмет прогаров, трещин и других следов повреждений. Если таковых нет, остается с помощью лупы отыскать все элементы, помеченные маркировкой «F»: например, «F103» – это предохранитель. Внешне они похожи на резисторы, а проверить их целостность можно мультиметром. Очень часто предохранитель, который стоит в цепи питания инвертора (можно пропустить по дорожкам), подлежит замене, после чего работа подсветки полностью восстанавливается. **UP**

# FAQ по планшетным компьютерам – 2

**За чуть менее чем год, минувший с момента выхода UP #22 (474), планшеты стали самым модным устройством. Тон задает Apple iPad, другие, кто во что горазд, норовят сделать что-то еще лучше «Айпода». А на пятки неутомимо наступает Китай.**



Sub-Zero  
hard@upweek.ru  
Mood: тревожное  
Music: Михаил Круг

**?** Какими бывают планшетные компьютеры и чем они отличаются от тех же pocket book?

Все планшеты делятся на две большие группы: просто планшетные персональные компьютеры и интернет-планшеты. Основное различие их – в установленной ОС и платформе: на первых командует парадом полноценная операционная система, совместимая с настольной, – Windows 7, Apple Mac OS X, Linux. По железу такие планшеты тоже совместимы с «большими братьями»: в них может применяться x86-процессор Intel Atom, а в перспективе должен подтянуться и AMD C-50 (Ontario).

Вторая группа, интернет-планшеты, использует какую-либо из мобильных операционок: Google Android, MeeGo или Apple iOS. В подобных девайсах из-за отсутствия необходимости обеспечения аппаратной совместимости с «настольными» ПК может устанавливаться недорогой ARM-процессор, что сильно удешевляет их. Поскольку моду в отрасли диктует Apple iPad, а это именно интернет-планшет, популярные программы для x86-совместимых компьютеров все чаще портируют на мобильные ОС, так что со временем устройства первой группы, возможно, полностью вымрут. Еще одна отличительная особенность интернет-планшетов – изначальная заточенность их железа и операционных систем под пальцевый ввод информации. В этом аспекте «виндовые» устройства, как повелось, пребывают в неблагодарном положении.

Отличия планшетов от электронных книг, даже тех, что используют TFT-экран, такие: больший экран, более мощный процессор, развитые возможности коммуникации и Full HD-совместимая видеоподсистема с возможностью вывода изображения на внешний дисплей.

## Берегите экран смолоду

**В** отличие от нетбуков и ноутов, дисплей планшета не защищен ничем. А поскольку он по совместительству еще и лицевая панель гаджета, то по его состоянию определяются товарный вид и умение владельца обращаться с высокотехнологичными девайсами. «Покажите мне свой планшет, а я скажу, насколько вы аккуратны» – не исключено, что в будущем работодатели включат этот пункт в список обязательных тестов и будут оценивать кандидатов по внешнему виду их планшетов. Необходимость замены дисплея очень редко считается гарантитным случаем, а за свои кровные очень недешево: стоимость этой процедуры, если ее доверить сервис-центру, сопоставима с ценой нового планшетника.

Чтобы экран не царапался, лучше всего приобрести чехол не «мешком», а в виде коробочки с раскрывающейся обложкой, напод-



бие книги, тогда гаджет не будет теряться лишний раз о ткань. Очищать устройство желательно только влажной салфеткой – сухая может оставить много глубоких рисок.

Панацеей может служить особо прочный стеклянный экран – такой используется в планшетниках Apple, Motorola, Odeon, но и с ним особенно расслабляться не стоит: его достаточно просто раздавить или разбить. Про то, что ронять «таблетку» нельзя, наверное, и говорить не надо, из этих же соображений лучше не давать ее детям и их родителям (смайл).

Если все-таки экран разбит, не впадайте в панику. На популярные модели планшетов дисплей можно найти на аукционе eBay. Но прежде всего надо поискать на форумах творящей по несчастью и узнать, как решали проблему они. LCD-панели, как правило, типовые, а зная маркировку, найти ее аналог гораздо проще.

**?** Увидел в продаже планшет на NVIDIA Tegra 250. Расскажите, что это за платформа?

NVIDIA Tegra 250 – это другое название NVIDIA Tegra 2, двухъядерного процессора ARM-архитектуры Cortex A9. Устройства с ними объединяют в себе графический, DSP, медиапроцессоры и т. д. – всего восемь вычислительных ядер. В данный момент это самая многообещающая

платформа для планшетника из-за своей вычислительной мощи и, как ни странно, продолжительного времени автономной работы.

**?** LCD-экранами какого размера оснащаются современные планшетники и какой наиболее удобен?

Ничего нового за прошедший год в области дисплеев не изобретено. Стандартом

де-факто стал емкостной экран с Multi-touch, резистивные дисплеи исчезают с рынка весьма стремительно. Насчет удобства использования каждый покупатель должен решать сам. Лично мне 10" (включая «айпадовские» 9,7") кажутся великоватыми для улицы (а особенно вечно забитого метро), 7" вполне достаточно, да и время автономной работы устройства с большим экраном по понятным причинам меньше. Но для просмотра фильмов и гейминга требуется большой дисплей.

**?** Удалось недолго попользоваться китайским планшетником и теперь подумываю о покупке себе такого же. В чем отличие нонейма от дорогих известных брендов?

Если даже забыть о гарантийных обязательствах, которыми обеспечены «фирменные» устройства, у безымянных «китайцев» есть и другие недостатки, заметные и не очень.

Качество сборки гаджета можно косвенно проконтролировать при покупке: кнопки должны быть тщательно подогнаны к корпусу, сам корпус должен быть плотно стянутый, монолитный. Невинные эксперименты по его скручиванию за углы не должны сопровождаться скрипами и щелчками (лучше это делать тогда, когда продавец отвлекся (смайл)). Покупая такой девайс, нужно быть готовым к тому, что на нем может быть установлена устаревшая версия ОС, иногда лишенная возможности обновления. Качество аккумулятора даже у «хорошего китая» непредсказуемо, поэтому лучше заранее продумать, где покупать ему замену. Неплохо, если «батарейка» имеет форм-фактор, аналогичный таковому у какого-нибудь брендового девайса, – подобрать ее аналог будет проще.

**?** С Android OS и iOS все понятно, они не нуждаются в представлении. Хотется узнать побольше про операционку MeeGo.

MeeGo – это кроссплатформенная операционная система на ядре Linux, продвигаемая компаниями Intel и Nokia, хотя, по не-подтвержденным данным, последняя может покинуть проект. Как и многие Linux-продукты, операционка имеет открытый исходный код и может дорабатываться сообществами энтузиастов-программистов. Ориентирована «ось» на неттопы и нетбу-

ки, то есть на те секторы рынка, где доля Intel традиционно велика. Ввиду гибкости MeeGo может распространяться на часть смартфонов и планшетов ARM- и Atom-архитектуры, но ей будет очень тяжело бороться с вездесущей Google Android и впоследствии с «облачной» Chrome OS. Так что MeeGo сейчас скорее интересна экспериментаторам, но перспективы у нее есть, если разработчики смогут точно определить целевую группу ее пользователей-линуксоидов.

**?** Как у современных планшетов обстоят дела с автономностью?

Достаточно хорошо. Поскольку, опять же, планку держит Apple, а остальные стараются ей соответствовать, аккумуляторы планшетов сопоставимы по емкости с нетбучными, 3000–7000 мА·ч. Рекордсменом по продолжительности воспроизведения видео, согласно исследованиям издания ConsumerReports, признан iPad2: он протянул 12 ч. А именно такой срок автономки многими производителями принят как оптимальный, к которому и нужно стремиться. Приблизительно оценить время автономной работы невозможно, лучше всего в Сети найти тематические форумы владельцев выбранного устройства – так можно получить наиболее точные данные из реальной жизни, а не из пресс-релиза.

**?** По каким параметрам нужно выбирать планшетный компьютер?

Поскольку экран в планшетнике – наше все, начать подбор своего гаджета лучше всего именно с него. Экраны предыдущих поколений дешевы, но их яркость и цветопередача могут быть «никакими». Стоит обратить внимание и на углы обзора – бюджетная тээнка сразу себя выдаст, сильно исказив цвета. Если экран устройства отвечает вашим требованиям, посмотрите на сенсор матрицы. Резистивные тачскрины, все еще встречающиеся в недорогих планшетах, как китайских, так и брендовых, полностью исключают «жестовое» управление, а также недостаточно точны. Если девайс покупается не только для дел, но и для игр, такие устройства можно из списка сразу вычеркнуть. В оставшемся перечне аппаратов выберите тот, в котором батарея наиболее мощна, – и voila, ваш гаджет нашелся (смайл). Обратите внимание на веб- и фотокамеры устройства. Их может быть две, одна спереди, для видеочатов,

а может быть только одна. Конечно, пара – лучший вариант, но иногда такие модели слишком дороги, поскольку входят уже в премиум-сегмент.

**?** Кто сейчас производит наиболее качественные планшеты?

Выделить какой-либо из брендов невозможно – на волне ажиотажа собирать планшеты принялись все. Например, Achos, популярный производитель аудио-видеоплееров, продает пять моделей планшетов с экраном от 2,8 до 10,1". ViewSonic, небезызвестный дока по части проекторов и мониторов, тоже делает «таблетки» и успешно их продает. Для одной части компаний выход на рынок портативных ПК – это только плюсик к имиджу, а для других – практически единственный шанс сделать себе имя или сменить профиль. Не могла обойти перспективный рынок и Samsung. Ее дисплеи не намного хуже эппловских, а, имея собственные мощности по выпуску экранов, не наладить сборочное производство было бы просто глупо. В итоге Samsung Galaxy Tab тоже на слуху, как и Apple iPad.

Ныне произвести на свет качественный планшет – не слишком сложная задача. Все основные компоненты продаются свободно, и именно поэтому количество выпускаемых безымянными конторами копий известных девайсов так много. А если вы думаете, что iPad производится в самой Америке, вы очень глубоко заблуждаетесь.

**?** Входят ли в комплект поставки планшета дополнительные аксессуары, такие как чехлы и карты памяти?

Чаще всего нет. Щедрости производителя, как правило, хватает на сетевое зарядное устройство (оно же и интерфейсный кабель, поскольку типовые разъемы, используемые сегодня, – это mini- или microUSB) и иногда недорогой чехол. Одежка эта может развалиться уже спустя месяц, поэтому замену лучше подыскать заранее. Понадобятся еще чистящие салфетки – экран планшетника очень быстро пачкается, емкая карта памяти – фильмы нынче «тяжелые» пошли, ну и еще одна зарядка, для машины или на работу. Больше всего аксессуаров предлагается, конечно же, для Apple iPad, но и для других популярных планшетов можно найти как оригинальные, так и неоригинальные принадлежности. **UP**

# Про Экономию и оторванные крылья

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



Really\_Easy  
[hard@upweek.ru](mailto:hard@upweek.ru)  
Mood: отпускное  
Music: Hurts

**?** У меня возникла одна интересная мысль по снижению энергопотребления. Дело в том, что я приобрел довольно мощную и прожорливую видеокарту NVIDIA GeForce GTX 580, но играю я не очень часто. Поэтому большую часть времени электроэнергия потребляется данной видеокартой. В связи с чем я хочу в основном задействовать простенькую старую видеокарту, а на время отрисовывания сложной трехмерной графики переключаться на свою GTX 580. Подскажите, стоит ли это делать? Если да, то как реализовать подобный механизм? Спрашиваю потому, что в моем ноутбуке от ASUS уже используется подобная технология, вот мне и для стационарного ПК такое тоже хорошо бы сделать.

Согласно спецификациям и тестам, энергопотребление вашей GeForce GTX 580 в простое не превышает и 30 Вт, что примерно соответствует энергопотреблению

старой офисной видеокарты позапрошлого поколения. Так что экономия электроэнергии если и будет, то крайне незначительная. Поэтому практической пользы в построении заведомо ненадежной системы с двумя видеоадаптерами просто нет.

**?** Нечаянно получилось, что кулер моей старенькой видеокарты ATI Radeon HD 3850 потерял несколько лопастей. Теперь я отчетливо чувствую вибрацию корпуса компьютера. Ее предвестником стал металлический скрежет. Теперь работа за компьютером возможна только при минимальных оборотах кулера видеокарты, при больших же оборотах доносятся ужасные звуки и ПК тряется. Поездив по магазинам, я понял, что достать аналогичный вентилятор в свободной продаже невозможно. Поэтому у меня родилась теория: что будет, если отломать еще пару лопастей с тур-

бинами, но с другой стороны? По идеи, ситуация должна исправиться, но не снизится ли при этом качество охлаждения видеокарты?

К сожалению, затея с ампутацией лопастей обречена на провал. Подобными действиями вам просто не удастся отбалансировать крыльчатку, может получиться даже так, что вибрации только усилятся. Также скажу, что трясущийся компьютер хоть и будет жить, но недолго, и первой из строя выйдет материнская плата. Поэтому дам вам совет: замените систему охлаждения видеокарты полностью. Тот не лучший радиатор, который установлен на ATI Radeon HD 3850 «с рождения», все равно не может охлаждать как надо, а выбор альтернативных СО довольно большой.

**?** Пытаюсь «завести» материнскую плату Chaintech CT-7AJA2, она очень

## Призрак замка IPS

**?** Если очень долго работать в одном приложении или просматривать статичные сайты, то после закрытия окон с данными приложениями у меня на экране монитора еще долгое время сохраняется что-то вроде отпечатка или тени. Возникает чувство, что под дисплеем натянули белую ткань с оттиском недавно закрытой программы. Такое поведение наблюдается только после длительной работы с одним окном, причем даже утром, если монитор на ночь не выключить, то будут заметны очертания предыдущего окна, только белого цвета, хотя никаких искажений цвета в текущем окне нет. Это наблюдается уже около четырех месяцев, раньше я ничего подобного не замечал. Сейчас же я начал сомневаться в исправности

моего монитора. Что это за проблема и насколько она опасна?

**Нельзя сказать, что вам по-мерещились следы закрытых окон: баг это известный, и связан он с так называемым эффектом памяти пикселей LCD-матрицы.** Замечен такой «дефект» только на пожилых мониторах, экран которых сделан по технологии IPS. Особых проблем он вам в будущем не доставит, и о выходе из строя монитора это тоже не говорит. Вам остается либо установить на «Рабочий стол» динамические скринсейверы,



либо просто мириться с «призраками» на дисплее. Очистить «телевизер» от «мусора» достаточно просто: включаете белую картинку на весь экран, выставляете минимальную яркость – и «привидения» через несколько минут исчезают.

стара, выпущена еще во времена AMD Socket A. Так вот, при подключении к ней жесткого диска объемом 200 Гбайт материнка опознает только 136 Гбайт дискового пространства. Обновление BIOS до самой последней версии, какую удалось найти, ничего не дало, как был виден не весь объем, так все и осталось. Что только я ни делал с материнкой и винчестером. Перемычек, ограничивающих объем доступного пространства на HDD, я не нашел. Винт с тех времен на 40 Гбайт от Hitachi система воспринимает полностью. Подскажите, может быть, есть возможность выхода из данной ситуации? Заранее спасибо.

Ничего удивительного в случившемся я не вижу: чипсет VIA Apollo KT133A просто физически не предназначен для работы с жесткими дисками большого объема. Поэтому никакие манипуляции с BIOS или винчестером вам не помогут. В данной ситуации у вас есть два выхода: покупка дискретного IDE-контроллера или использование 200-гигабайтного HDD на более юном компьютере. Других вариантов, к сожалению, просто нет.

Проблема у меня довольно необычная: монитор просто перестал работать с одним из DVI-выходов на видеокарте. Нужно сказать, что раньше (с момента покупки видюхи прошел год) таких глюков не было. Да и когда монитор пересосился с портом, я не помню. Теперь же при подключении через проблемный DVI экран пишет, что на нем «Нет сигнала», и все. Интересно, что если в данный злосчастный DVI установить переходник на D-Sub, он прекрасно показывает, никаких артефактов или дефектов изображения нет. Так что я теперь могу подключать к этому покалеченному интерфейсу только телевизор. Оговорюсь, что при подсоединении кабелей я всегда отключаю электричество, чтобы комп не находился под напряжением.

Несмотря на то что вы аккуратно выключаете питание при подсоединении девайсов, все же возможно повреждение некоторых контактов DVI-порта. Поэтому для начала осмотрите сам порт на предмет покосившихся штырьков. На самом деле в таком состоянии порт может нормально работать с переходниками (если упрощенно, то они задействуют не все возможные контакты разъема), но наотрез отказываться сотрудничать с полно-

функциональным DVI-кабелем. Если гнездо все-таки повреждено, то ремонт порта в домашних условиях будет возможен только при наличии у вас навыков паяльных работ и инструмента. Если починить видеокарту вам не удастся, то остается либо использовать рабочий DVI-порт, либо смириться с подключением экрана через переходник. Каких-либо softwareных проблем с видеокартой, скорее всего, нет.

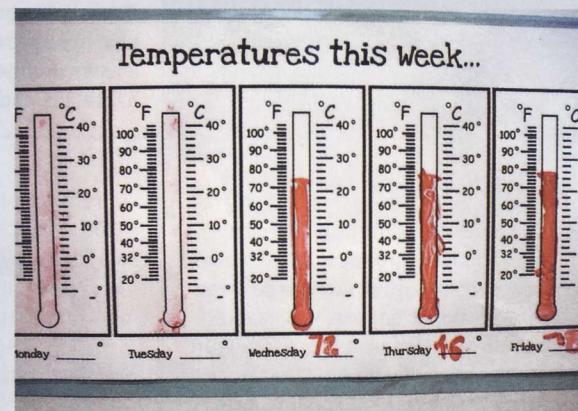
У меня вопрос, может, и не совсем профильный, но попробую задать его вам. Дело в моей старенькой ЦФК, ей уже три года. Она стала вести себя довольно странно: при нажатии спусковой кнопки изображение на дисплее пропадает, при этом загорается индикатор фотоспышки на обратной стороне камеры. Оживает аппарат только после вытаски-

вания батареек и прокрутки колеса режимов съемки. Причем при всех странностях поведения камеры зачастую можно делать пристойные снимки хоть целый час, а иногда девайс не работает и пять минут. Подскажите, можно ли что-нибудь предпринять для решения проблемы.

Не зная точного названия фотоаппарата, можно предположить только то, что у него явная нехватка питания. Если у вас нет увереных навыков ремонта техники, то вам можно посоветовать только попробовать сменить аккумулятор камеры. Какой аккумулятор понадобится и сколько он может стоить, мне неизвестно. Если серьезных проблем с фотоаппаратом нет, то такая замена вам поможет. Но нельзя исключать и более серьезную поломку, поэтому правильнее будет обратиться в сервис-центр. UP

## У вас здесь ЧТО-ТО отскочило

Приключилась с моим ПК неприятная история: по непонятным мне причинам система охлаждения процессора отошла от его теплораспределительной крышки. Наверное, всему виной кривое крепление кулера или же мои не очень прямые руки, но это неважно. Главное то, что я прошляпил перегрев CPU. До тех пор пока перезагрузки ПК не стали постоянным явлением, я не обращал внимания на подтормаживания, опомнился я, когда прошло уже больше двух недель. Поняв, в чем дело, я водрузил кулер на его штатное место. Однако перезагрузки не прекратились. С целью устранить неисправность весь компьютер был полностью разобран, а затем собран вновь. Все радиаторы были прочищены от пыли, термопаста использовалась фирменная, новая. Однако и эти мероприятия не помогли. Исправило же ситуацию снижение частоты шины HyperTransport с 1000 до 200 МГц. Система заметно тормозила, я решил вернуть все как было, и компьютер стал нормально загружаться и работать, но только первую неделю. А затем снова пошли косяком ребуты. Теперь мне приходится сутки трудиться за медленным компом, а затем его снова «разгонять». И так каждую неделю. В чем может быть дело? Неужели процессор испорчен?



Очень сильно сомневаюсь, что виной всему является деградировавший процессор. Дело в том, что он имеет целый ряд защит, и они вряд ли позволяли ему нагреваться до температур, превышающих критический порог. Да и неделя перегрева – это не тот срок, который может вывести CPU из строя. Мои предположения подтверждают и то, что система после описанных вами еженедельных манипуляций пусть и семь дней, но все же работает без каких-либо нареканий. Поэтому вам нужно обратить свое внимание на материнку. Первым делом стоит сбросить настройки BIOS с помощью надежного и проверенного способа – извлечения батареек. Затем следует настроить основные параметры биоса вручную. Если же после сброса настроек ситуация не изменится, попробуйте обновить или перепрошить текущую версию BIOS материнской платы.

## Новый гуглофон

Компании Motorola Mobility и Verizon Wireless официально представили на американском рынке смартфон Droid X2. Устройство, оснащенное тачскрином с диагональю 4,3" и разрешением qHD (540 на 960 пикс.), построено на однокристальной платформе NVIDIA Tegra 2, в состав которой входит двухъядерный ARM-процессор с тактовой частотой 1 ГГц. Коммуникатор получил камеру с разрешением 8 Мпикс., порт USB 2.0, адAPTERы Wi-Fi и Bluetooth, интерфейс HDMI, а также FM-тюнер. Он поддерживает запись и воспроизведение видео высокого разрешения. Не исключено, что в будущем будет выпущена модификация смартфона с поддержкой технологии LTE. Работает устройство под управлением Android 2.2 (Froyo). Пользователям, купившим новый «дроид» сегодня, обещано обновление до Android 2.3 (Gingerbread).

При заключении двухлетнего контракта на обслуживание в сети Verizon Wireless аппарат можно приобрести за \$200. О планах по выводу Droid X2 на рынки других стран на момент написания этой заметки известно не было.



## Снова об «ужасе»

Разработчики из Day 1 Studios и Monolith Productions опубликовали новый видеоролик игры F.E.A.R. 3. Выпустит проект компания Warner Bros. Interactive Entertainment для платформ PC, Xbox 360 и PlayStation 3. Мировой релиз шутера с элементами хоррора назначен на 21 июня. Ранее дата выхода третьей части «страшилки», к которой приложил руку кинорежиссер Джон Карпентер (John Carpenter), неоднократно переносилась. Сообщалось, что в третьей игре серии будет в т. ч. кооператив для двоих.

## Отчетность производителя

NVIDIA обнародовала результаты I квартала финансового года, который завершился 1 мая 2011 календарного года. За три месяца производитель получил доход в размере \$962 млн, что на 8,5% больше, чем кварталом ранее. Но по сравнению с аналогичным периодом прошлого года этот показатель снизился на 4%. Чистый доход по GAAP составил \$135 млн. Среди своих недавних достижений NVIDIA называет выпуск карт GeForce GTX 590 / GTX 550 Ti, а также многочисленные анонсы смартфонов и планшетов на платформе Tegra 2.



## Смартфоны от Intel

Начало продаж первых смартфонов с процессорами Intel переносится на 2012 год. Выступая перед инвесторами в штаб-квартире корпорации в Санта-Кларе, гендиректор Intel Пол Отеллини (Paul Otellini) подтвердил, что смартфоны на платформе Medfield находятся в разработке, но появятся на рынке позже, чем ожидалось ранее. «Вы увидите первые телефоны на платформе Intel в первой части будущего года», – пообещал г-н Отеллини. Он добавил, что поставлять аппараты будут «основные игроки», не уточнив, какие именно компании он имеет в виду. Что касается переноса сроков, тому нашлось простое объяснение: нужно было тщательнее подходить к выбору партнеров. «Оглядываясь в прошлое, [можно сказать, что] выбор Nokia был ошибочным», – признался глава Intel, слова которого приводит агентство Reuters.

На вопрос о том, не планирует ли корпорация выпуск чипов на архитектуре ARM, Пол Отеллини ответил, что у компании есть соответствующая лицензия, но руководство крупнейшего в мире производителя процессоров пока не заинтересовано в этом.

## Рекордсмен от Apple

iPhone 4 попал в Книгу рекордов Гиннесса. Вышедший 24 июня 2010 года смартфон в первый же день был раскуплен в количестве 1,5 млн экземпляров, что сделало его самым продаваемым портативным игровым устройством. «С бесконечным ассортиментом App Store и интуитивным устройством Apple открыла сегмент казуальных игр, позволяющих развлекаться в любом месте», – пояснил свой выбор редактор игрового издания книги Гас Дивс (Gaz Deaves). Ресурс App Store вошел в книгу как самый крупный онлайновый магазин игр.

## PK vs TB

Процент американских семей, в которых есть телевизор, сократился впервые за 20 лет с 98,9 до 96,7%, сообщила компания Nielsen. В последний раз такое происходило в 1992 году, что стало следствием экономического кризиса. Одной из причин снижения интереса к телевизорам сегодня тоже является экономический фактор. Но есть и другая: «Люди не видят необходимости в наличии телеприемника в гостиной или на кухне, так как его полностью способен заменить настольный компьютер или ноутбук», – говорится в отчете Nielsen.

## Продажи PlayBook

За месяц с момента выхода на рынок было реализовано около 250 000 планшетов BlackBerry PlayBook. Такие данные привел аналитик инвестбанка RBC Capital Markets Майк Абрамски (Mike Abramsky). Сам производитель, канадская RIM, результаты продаж пока не обнародовал. Если эксперт не ошибается, то PlayBook раскупается лучше, чем Motorola XOOM (Motorola Mobility реализовала 250 000 своих «таблеток» за 5 недель). Для сравнения: только в день релиза компания Apple продала 300 000 планшетников iPad 2.

## МВД в «социалке»

МВД РФ открыло свою группу в соцсети «ВКонтакте», которая расположена по адресу [vkontakte.ru/mvd](http://vkontakte.ru/mvd). «Цель создания нашей группы – объединение тех, кто имеет отношение к полиции и иным подразделениям МВД Российской Федерации или интересуется их деятельностью», – говорится в описании. Как сообщили в ведомстве, «используя молодежную стилистику, привычные аудитории выражения и фразы, ярких персонажей, министерство намерено заручиться поддержкой самой молодой и активной части населения страны».



## В поисках работы

Каждый четвертый россиянин, ищущий работу, использует для этого интернет. Таковы результаты глобального исследования рынка труда Kelly Global Workforce Index, проведенного компанией Kelly Services. В нем приняли участие 97 000 человек из 30 стран. В России было опрошено 7500 респондентов. Почти треть российских соискателей получает работу по рекомендации (29%). Далее следуют приглашения непосредственно от работодателей (26%), на 3-м месте – онлайновые порталы с банком резюме и вакансий (25%).



## Полузакрытый Android

Google не заинтересована в участии сообщества свободных программистов в разработке Android. Об этом, как сообщает CNET News, открыто заявил старший вице-президент Google по мобильным технологиям Энди Рубин (Andy Rubin) во время конференции Google I/O. По его словам, компания не собирается раскрывать исходные тексты ориентированной на планшетники ОС Android 3.0 Honeycomb. Он пояснил, что если опубликовать исходники, то никто не сможет запретить производителям выпускать смартфоны на базе этой операционки. А поскольку данной версия ОС оптимизирована для «таблеток», такие гуглофоны будут некачественными, что негативно скажется на репутации Android в целом. «Мы делаем платформу, а не отдельное приложение. Для создания API лучше всего подходит закрытая модель разработки», – добавил г-н Рубин.

В Android используется BSD-подобная лицензия Apache License, которая не требует обязательной публикации исходных текстов. Тем не менее многие участники OpenSource-сообщества считают, что своим поведением «большой G» нарушает неписаные правила.



## Осудили пирата

Компьютерный пират из Сочи получил реальный срок за установку нелицензионных копий ПО. Суд приговорил Дениса Козлова к году лишения свободы в колонии строгого режима. В случае с Козловым суд принял во внимание то, что ранее он уже был судим. Но иногда к реальным срокам заключения приговаривают и нарушителей копирайта без криминального прошлого. Ассоциация производителей программного обеспечения (BSA) оценивала рынок пиратского ПО в России в 2010 году в \$3 млрд.

## Патентные планы Apple

Компания Apple подала в Бюро по регистрации патентов и товарных знаков (United States Patent and Trademark Office) заявку на регистрацию в США и Канаде товарного знака Thunderbolt. Считалось, что права на него принадлежат Intel, которая разработала эту технологию. Но проверка показала, что Intel данный товарный знак нигде не регистрировала. Apple первой среди других производителей перешла к использованию компьютерного интерфейса Thunderbolt, обеспечивающего скорость передачи данных до 10 Гбит/с.

## Новые камни AMD

В сентябре семейства гибридных процессоров AMD пополнятся свежими моделями. Об этом сообщает турецкий онлайновый ресурс DonanimHaber, как всегда, без ссылок на источники информации. По его сведениям, в линейке Ontario появится чип C-60, а в модельный ряд Zacate добавят две новинки – E-300 и E-450. Во всех этих камнях, как ожидается, будет реализована технология динамического повышения тактовой частоты Turbo Core. E-450 станет флагманом серии вместо E-350, который будет снят с производства к концу года.



## Про образование имен

Израильская пара назвала свою новорожденную дочь Лайк (Like) в честь кнопки Like (в переводе с английского – «нравится») в Facebook. Об этом сообщает израильское издание Maariv. Как пояснил отец девочки Лиор Адлер (Lior Adler), такого имени нет больше ни у кого в стране. «Мы назвали дочь Лайк, потому что это современно и инновационно», – добавил он. Напомним, что в феврале египтянин дал новорожденной дочери имя Facebook в честь социальной сети, которая активно использовалась оппозицией во время революции.

## LJ-клиент «LiveJournal для Android» 0.1.0

Первым делом огорчим себя и вас: клиентское приложение не позволяет читать ленту друзей. В наличии следующие функции: создание и отправка записей с форматированием, метками, «настроением» и фирменными тегами, редактирование последней записи и выгрузка фотографий (используется хостинг ScrapBook). По умолчанию включены комментарии к записям.



- **Разработчик:** LiveJournal
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 616 Кбайт
- **Адрес:** [ljmobile-ru.livejournal.com/3632.html](http://ljmobile-ru.livejournal.com/3632.html)

## Утилита BackupSMS 0.7

Мы рекомендуем эту крохотную программу поклонникам функционального минимализма. В самом деле, зачем городить огород с установкой универсальных приложений для бэкапа всего и вся, тем более что часть таких «комбайнов» толком не работают. Софтина умеет всего ничего: сохранять в файл и восстанавливать из него SMS. Для хранения используется карта памяти.



- **Разработчики:** Radek Davidek
- **ОС:** Android 2.0 и выше
- **Объем дистрибутива:** 40 Кбайт
- **Адрес:** [forum.xda-developers.com/member.php?u=319765](http://forum.xda-developers.com/member.php?u=319765)

## Аудиоплеер MotionMP3 Lite 1.01

Несмотря на название, кроме MP3-файлов приложение опознает звук в форматах OGG и WAV. Сразу успокоим требовательных граждан: плеер способен воспроизводить содержимое папок целиком, если вы создадите плей-лист. Настройки позволяют переключаться между треками встравиванием аппарата с возможностью регулировки чувствительности для каждой оси (X, Y и Z).



- **Разработчик:** Kim Sang Hyung
- **ОС:** Android 2.1 и выше
- **Объем дистрибутива:** 404 Кбайт
- **Адрес:** [www.winapi.co.kr/android/motionmp3](http://www.winapi.co.kr/android/motionmp3)

## Приложение ESET Mobile Security 0.8.0.0 Beta

А мы предупреждали, что грядет расцвет эры Android-версий антивирусных продуктов! Правда, нам вряд ли предложат бесплатный финальный релиз проги, поэтому не обольщайтесь халявным статусом бета-сборки. Первым делом нас известят о недостаточной (по мнению программы) защищенности аппарата: предлагается блокировка SIM-карты на случай кражи или утери трубки, а также защита софтины паролем. Антивирусный модуль позволяет сканировать как память устройства целиком, так и отдельные папки (проверка карты памяти отключена по умолчанию).

Модуль Antispam умеет блокировать контакты и предоставляет возможность создания фильтров для звонков и сообщений (Rule List). Если вы вняли предложению включить опции раздела Security Risk, то сэкономите время на настройке модуля Anti-Theft («Антивор»). И чтобы избавить владельца от сомнений в защищенности компа, предусмотрен периодический ау-



- **Разработчики:** ESET
- **ОС:** Android 2.0 и выше
- **Объем дистрибутива:** 824 Кбайт
- **Адрес:** [www.eset.com/beta/mobile-security-android](http://www.eset.com/beta/mobile-security-android)

дит безопасности. Обновление сигнатур изначально осуществляется каждый день.

## Клиентское приложение «Я.Фотки+» 0.6.2

У нас две новости: во-первых, это не официальный клиент хостинга для хранения картинок, а во-вторых, возможна его установка на карту памяти. К нашим услугам создание, сортировка и удаление персональных фотоальбомов, выгрузка изображений со смартфона на ПК и в Сеть, а также очистка программного кэша при выходе из приложения. И не забывайте о расходе мобильного трафика (смайл).



- **Разработчик:** A.S.Kozienko
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 462 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** [a-s-kozienko.org.ua](http://a-s-kozienko.org.ua)

## Редактор PicsIn Photo Studio 1.52.15

По нашему мнению, работа с изображениями на смартфоне – занятие для мазохистов. Вот экран планшета – это другое дело. В качестве оригинального материала можно брать картинки, хранящиеся в устройстве, и снимки, созданные встроенной фотокамерой. Более того, для особо жадных товарищей предлагается загрузка бесплатных изображений с нескольких веб-ресурсов (Picasa, Google и сайта разработчиков). Инструментарий позволяет обрезать картинку, наести на исходник различные линии и текстовые комментарии, сделать декоративные рамки и применить около 30 спецэффектов.

Кроме этого доступны масштабирование и поворот изображений, выгрузка картинок в Twitter, Facebook, Picasa и Flickr, а также либо сохранение на карту памяти, либо использование своего творчества в качестве обоев «Рабочего стола». Разумеется, имеются функции отправки обработан-



- **Разработчик:** PicsIn
- **ОС:** Android 2.0 и выше
- **Объем дистрибутива:** 3,62 Мбайт
- **Адрес:** www.picsin.com

ной графики по e-mail, Bluetooth и посредством SMS. Знающие люди советуют опробовать эффект Goo.

## Сканер беспроводных сетей Wapdroid 3.5.3

Задача программы – поиск точек доступа Wi-Fi и подключения к открытым сетям. Отображаются SSID, MAC-адрес, уровень сигнала и заряда батареи. В настройках доступна опция выключения Wi-Fi-модуля при скорой кончине аккумулятора. Приятно, что разработчик озабочился функцией установки приложения на карту памяти (для устройств на базе Android версии не ниже 2.2).



- **Разработчики:** Bryan Emmanuel
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 170 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** wapdroid.googlecode.com

## Программа

### «Пульт MPC» 2.0.5

Эта полезняшка способна выполнять роль пульта дистанционного управления для Media Player Classic при наличии Wi-Fi-соединения. Для начала укажите порт в настройках MPC (View > Options > Player > Web Interface > Listen on Port), примените изменения и запустите воспроизведение файла. Затем в настройках «пульта» введите IP-адрес компьютера и заданный порт, после чего повелевайте плеером.



- **Разработчик:** Kostia Dombrovsky
- **ОС:** Android 1.5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 958 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** twitter.com/#!/threshe\_dev

## Набор системных утилит Super Box 2.0.3

Не тратьте время на поиск установочного файла на офсайте продукта: отправляйтесь в Android Market, где и обрящете искомое (за версию без рекламных модулей просят \$4). Программа состоит из десяти крохотных приложений, сгруппированных в четырех разделах Information, Apps, Battery Saver и Others. Инструменты первого из них отображают степень загрузки процессора, оперативки, а также состояние батареи. При желании можно высвободить часть памяти одним нажатием. Если вы до сих пор не озабочились файловым менеджером с функцией установки программ, воспользуйтесь утилитой Installer, автоматически сканирующей память на предмет поиска APK-файлов.

К слову, в ассортимент «бокса» входит и простенький файловый браузер. Кроме этого доступны менеджер задач с функцией выгрузки из памяти работающих приложений, утилита для переноса программ на карту памяти, софтинка для очистки кэша уст-



- **Разработчик:** iopsoft
- **ОС:** Android 1.6 и выше
- **Объем дистрибутива:** 920 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** twitter.com/#!/iopsoft

ройства и некий Safe Guard, сканирующий смартфон на наличие подозрительного ПО.

# Графический редактор FotoSketcher v2.10

**O**писание своей разработки автор начинает с заявления, которое в переводе на русский звучит так: «FotoSketcher – это полностью бесплатная программа, которая поможет вам превратить фотографии в произведения искусства. Автоматически». Вот так, ни много ни мало (смайл).

Но шутки в сторону: прога действительно заслуживает внимания. Если кто еще не догадался, она предназначена для стилизации цифровых фоток под различные техники живописи и графики (причем делает она это очень неплохо). На входе принимаются файлы BMP / JPG / PNG (в этих же форматах возможно и сохранение плодов творчества). Что же касается «художественных» фильтров, то здесь их чуть больше 20. К примеру, вы вольны превратить картинку с ЦФК в эскиз карандашом, пером чернил или

пастелью, акварель, полотно, написанное маслом, и т. д. Результат, по-моему, получается вполне убедительным (особенно мне приглянулся эффект «Старинная фотография»). В каждом фильтре есть собственные настройки, и, если вас что-то не устраивает, можете поиграться с параметрами (но умолчальные, похоже, подобраны оптимально). Дозволяется использовать десять различных текстур и три режима их наложения. Помимо прочего изображение можно снабдить надписью и рамкой. Имеется также несколько базовых инструментов для редактирования графики. **UP**



- **Разработчик:** David Thoiron
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 4,54-7,0 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [www.fotosketcher.com](http://www.fotosketcher.com)

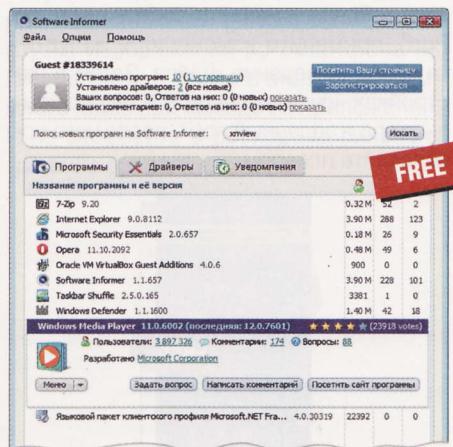
# Монитор обновлений Software Informer 1.1

**E**сли на машине установлены десятки программ, то ручной поиск новых версий превращается в сущее мучение (увы, но далеко не во всех приложениях имеется функция проверки обновлений). Спасает специализированное ПО. Среди себе подобных Software Informer выделяется огромной базой: если верить разработчикам, в ней насчитывается больше 2 млн различных приложений и 28 500 драйверов, а в сервисе зарегистрировались свыше 6 млн пользователей.

Инсталляция вопросов не вызывает. Замечу лишь, что в процессе оной предлагаются разрешить отсылку на сервер разработчиков сведений об использовании монитора, – как сообщается, для улучшения работы проги. Думаю, все догадались, как надо поступить в данном случае (смайл). А вот от предложения разрешить автоматический старт утили-

ты во время загрузки системы отказываться, пожалуй, не следует, поскольку она достаточно бережливо относится к системным ресурсам и в фоновом режиме «отъедает» чуть больше 8 Мбайт оперативки. По умолчанию монитор соединяется с сервером каждые 10 ч. Если вас не устраивает такая периодичность, можно изменить этот параметр («Опции» > «Настройки»). Лично я думаю, что оптимальным вариантом будет проверка раз в неделю.

Прямые ссылки на загрузку дистрибутивов Software Informer не предоставляет и самостоятельно скачивать их не умеет. Во вкладке «Уведомления», где сообщается о наличии новых версий, есть только линки, открыв которые в браузере вы сможете скачать нужный дистрибутив. Зато в «Информере» есть рейтинг ПО, а зарегистрированные юзеры могут оставлять комментарии. **UP**



- **Разработчик:** Informer Technologies, Inc.
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 932 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** [software.informer.com](http://software.informer.com)

# Программа Sortirovka 1.0

**Д**овольно забавная софтина, которую сами разработчики определяют как инструмент для подбора рифм или слов определенной длины. Сообщается также, что его можно применять для отгадывания кроссвордов. Наверное, Sortirovka может пригодиться и доморощенным поэтам – впрочем, мне трудно судить об этом (слегка грустный смайл).

Прога распространяется в виде архива ZIP, в котором содержится один-единственный экзешник. Придется еще скачать словари с домашней страницы. Их там два: «Обратный словарь русского языка» и «Русский орфографический словарь». Хранятся они в обычных текстовых файлах, но структура их непонятна, а описания нигде нет. Досадно, ибо это осложняет задачу тем, кто пожелает создать собственный словарь.

Слова можно подбирать не только по длине, но и по другим параметрам. Перечислять оные смысла нет, поскольку об их назначении нетрудно догадаться по названию. Расскажу лишь о том, как ими пользоваться. К примеру, выбран пункт «Указать первую букву слова». Чтобы задать значение, надо в левой части программного окна проставить галку напротив искомой буквы в колонке того же цвета, что и задействованная опция. Есть досадный баг: если выбрать пункт «Указать позицию букв в слове» и кликнуть по ячейке в соответствующей колонке, то алфавит съезжает влево и буквы исчезают, а вернуть их нет возможности – помогает только рестарт «Искателя». Если вы сделали активной опцию «Указать окончание слова», а текст в поле не вводится, переключите клавиатуру на русскую раскладку. **UP**



FREE

- **Разработчик:** Digital Acrobatics
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 316 Кбайт
- **Адрес:** [www.diacr.ru/resursy/14-sortirovka/sortirovka.htm](http://www.diacr.ru/resursy/14-sortirovka/sortirovka.htm)

# Утилита «Искатель больших файлов» 1.1

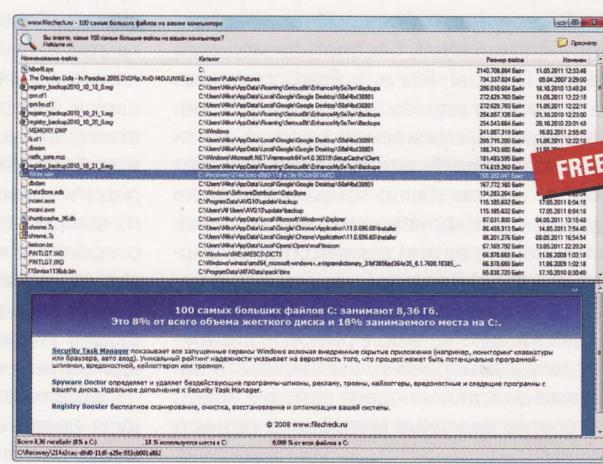
**Л**ет 15 назад, когда объемы винчестеров были крошечные, а цены на них высокие, в такого рода ПО было намного больше смысла, чем сегодня, когда, пожалуй, любой пользователь в состоянии купить себе вместительный HDD. Но тем, кто стремится поддерживать порядок на дисках, данная утилита с «говорящим» названием может пригодиться.

Лично у меня время от времени возникает желание выяснить, куда же исчезает свободное пространство на системном разделе. Вот сейчас на моей основной машине (Intel Core i5-650, 8 Гбайт RAM, Windows 7 x64) в «виндовом» разделе занято 47 Гбайт. Софта установлено немало, однако это значение все же показалось мне чрезмерным.

Свое любопытство я удовлетворил благодаря «Искателю». Сканирование диска общим объемом 100 Гбайт (конфи-

гурация компьютера указана выше) заняло около 5 мин. Выяснилось, например, что в папку C:\Users\Public\Pictures каким-то образом попал DVD-рип концерта Dresden Dolls, занимающий ни много ни мало целых 700 «метров». Кроме того, оказалось, что еще 925 Мбайт «сыели» резервные копии реестра твикера EnhanceMySe7en. Удалив все это, я смог сразу сэкономить больше полутора гигабайт.

Софтина портативная, при запуске автоматически сканирует диск C: (чтобы выбрать другой том, надо нажать на кнопку «Просмотр»). Сортировка файлов – по убыванию размера, изменить порядок нельзя. **UP**



FREE

- **Разработчик:** FileCheck.ru
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 307 Кбайт
- **Адрес:** [www.filecheck.ru/freeware/largestfiles.html](http://www.filecheck.ru/freeware/largestfiles.html)

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

# Синица в руках

**В высшей мере глупо спрашивать пользователей, хотят ли они платить за необходимый им софт: подавляющее большинство из них предпочтут сэкономить на покупке программного обеспечения любого класса (некоторые специализированные продукты не в счет).**



Акустик  
soft@upweek.ru  
Mood: no mood  
Music: no music

Немалое число граждан предпочитают бесплатные продукты для безопасности компьютера, причем это могут быть как «голые» антивирусы или файрволлы, так и комплексные решения. За примерами далеко ходить не надо: сразу вспоминаются Avast! Free Antivirus ([www.avast.com](http://www.avast.com)), Avira AntiVir Personal ([www.free-av.com/ru](http://www.free-av.com/ru)), AVG Anti-Virus Free Edition 2011 ([free.avg.com](http://free.avg.com)), а также линейка бесплатных продуктов от компании Comodo ([personalfirewall.comodo.com](http://personalfirewall.comodo.com)). Вопрос о коммерческой целесообразности выпуска двух линеек – бесплатных и коммерческих – одним и тем же девелопером мы оставим за рамками текста.

Однако бесплатные приложения данного класса грешат ограниченными возможностями и отображением рекламных модулей, призывающих «обновиться» до полной версии за плату. А что, многие готовы мириться с такими препонами, лишь бы не отдавать трудовую копейку алчным разработчикам, которые, со слов любителей халявы, сами и пишут «деструктивные» проги.

В свое время большой популярностью пользовалась бесплатная модификация Outpost Firewall Free, располагавшаяся по адресу, указанному в описании рассматриваемой проги. Как говорится, король умер, да здравствует король: не так давно компания Agnitum предложила фриварную версию комплексного продукта для защиты компьютера Outpost Security Suite Pro 7.0, о которой мы рассказывали несколько месяцев назад. Разница в размере дистрибутивов коммерческого и халявного варианта составляет всего пару мегабайт, но другие различия куда более существенны.

О них вам расскажут не только на странице продукта, но и на первом этапе установки. Казалось бы, бесплатная инкарнация содержит все компоненты платной: здесь вам и антивирус, и брандмауэр, и антиспамерский модуль, и кон-

тентный фильтр вкупе с проактивной защитой. Но, как мы уже говорили, любые фриварные приложения для безопасности компьютера в той или иной мере ограничены в своих талантах. Та же история случилась и с Outpost Security Suite Free.

Для начала придется смириться с отсутствием русифицированного интерфейса: программа общается с пользователем только на английском языке. Разумеется, для подготовленного юзера такой казус не станет препятствием, но солидная часть граждан по неизвестной причине болезненно морщатся при отсутствии поддержки великого и могучего, несмотря на отличные оценки по «инязу» в аттестате о среднем образовании.

Следующий «сюрприз»: обновление сигнатур происходит только один раз в сутки (платная версия проверяет наличие апдейтов и загружает оные несколько раз в день). Бряд ли нужно напоминать о количестве ежедневно появляющихся зловредов и необходимости постоянного надзора за ними. Третий, и пожалуй самый напрягающий, момент сводится к полному равнодушию встроенного файрволла к сетевым атакам – он их попросту отказывается определять. Остается надеяться на помощь системного брандмауэра, который наконец-то в поставке Windows 7 обрел мало-мальски адекватные черты.

Еще одно ограничение – работа модуля проактивной защиты не в полную мощь. Так, например, в Outpost Security Suite Free вы не найдете защиты приложений и хранилища приватных данных. Точно так же заблокирована защита файлов и папок при помощи пароля, реализованная в платной версии. А такая функция в числе прочего оберегает файлы и



- **Программа:** Outpost Security Suite Free 7.1.1
- **Тип:** средство обеспечения безопасности компьютера
- **Разработчик:** Agnitum
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 94,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** [free.agnitum.com](http://free.agnitum.com)

каталоги от воздействия шпионских приложений.

Кроме этого отсутствуют расширенный режим, возможность проверки по расписанию, блокировка рекламы, IP-адресов и доменных имен, а просмотр логов сведен к минимальному уровню. Все остальное, в том числе контроль за сетевой активностью приложений, осталось на месте (смайл). Как и платная версия, Outpost Security Suite Free умеет действовать в режиме автоматического обучения, самостоятельно создавая правила для большого числа программ. Этот режим без труда отключается и включается вновь в контекстном меню программного значка в трее.

Платить за софт или пользоваться усечеными версиями – решать вам. В любом случае Outpost Security Suite Free поможет избежать многих неприятностей, которые поджидают незащищенный компьютер. **UP**

# «Радость» тинейджера

Не так давно мы рассказывали о программах для родительского контроля KinderGate, «Один дома» (для Windows) и Nanny (для Linux). Зарубежная компания, известная своими продуктами для безопасности, предлагает свое видение подобного ПО.



Акустик  
soft@upweek.ru  
Mood: никакое  
Music: тишина

**Н**е следует отказываться от регистрации учетной записи в программном сервисе, и дело здесь вовсе не в получении ссылки на загрузку установочного файла – вы можете скачать дистрибутив без лишних хлопот и создать аккаунт в процессе инсталляции. В отличие от аналогичных продуктов, все программные настройки хранятся, как сейчас модно говорить, «в облаке», то бишь на сервере разработчиков. А клиентское приложение выступает в роли наблюдателя за действиями контролируемых.

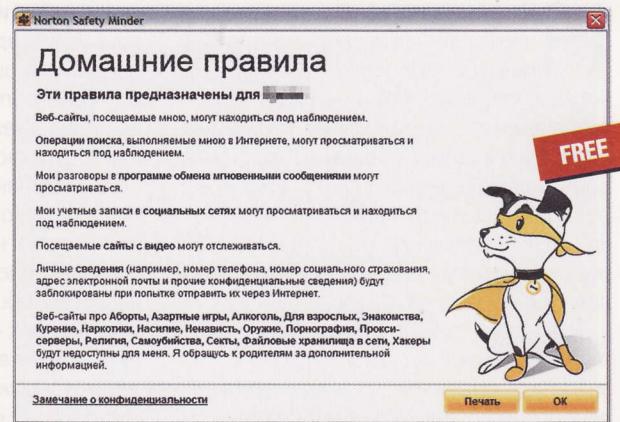
При установке программы нужно указать имя и возраст ребенка, имя компьютера (а может быть, и нескольких ПК) чада, а также пояснить программе статус учетной записи контролируемого – администратор или обычный юзер. Чтобы у родителей не было лишних иллюзий, программа инсталляции сообщает, что-де «все указанные данные хранятся в США». Мы не станем разглашать о теоретически возможных последствиях такой доверчивости – как поется в старой добродушной песне, «думайте сами, решайте сами...».

После установки в трее поселятся программный значок с несколькими командами контекстного меню (для отключения или удаления софтины нужно ввести параметры учетной записи). Все, что увидит ребенок при использовании команды «Показать домашние правила», это список ограничений, которые ввели чадолюбивые родители. Так, например, пытливый детский ум вряд ли обрадуется информации о том, что под наблюдением могут оказаться не только посещенные веб-ресурсы, в том числе и с видеоконтентом, но и поисковые запросы в интернете, учетные записи в социальных сетях и сообщения в месседжерах. Единственным утешением для тинейджеров станет благая весть о блокировке передачи личных сведений (например, адреса электронной почты или телефонного номера) через интернет.

Сурово? А кому сейчас легко. Мы не ошиблись в словосочетании «могут оказаться...»: по умолчанию ряд функций родительского контроля отключен. Стало быть, отправляемся в «облако», вводим данные своей учетной записи и приступаем к ужесточению мер. Раздел «Операции» пока пуст, а в дальнейшем здесь вы найдете рапорт о сетевой активности ребенка, причем вам будет доступен как сводный отчет, так и по категориям, например «Интернет», «Социальные сети» или «Мгновенные сообщения».

Настройки родительского контроля расположены в разделе «Параметры». По умолчанию настройки секции «Интернет» позволяют лишь отслеживать посещенные сайты, однако посредством кнопки «Изменить» вы вольны либо предупредить ребенка о нецелесообразности просмотра того или иного ресурса (разумеется, чадо вас так и послушало!), либо заблокировать веб-ресурсы не только определенных категорий, но и по заданным URL.

Изначально программа готова блокировать сайты, причисленные к категориям «Порнография», «Аборты», «Азартные игры», «Алкоголь», «Наркотики» и прочим «радостям» духа и тела (всего доступно 48 различных категорий). Но вот зачем банить ресурсы, относящиеся к «Спорту» или «Искусству», мы решительно не понимаем. Впрочем, каждому родителю виднее. После внесения изменений не забудьте нажать кнопку «Обновить параметры», и на ваш почтовый адрес поступит письмо о проделанных действиях. Точно так же программа будет «стучать» при каждом посещении ребенком запрещенного сайта предупреждением примерно такого содержания: «Ребенок [имя\_ребенка] предпринята попытка



- **Программа:** Norton Online Family 2.1.0.51
- **Тип:** приложение для родительского контроля
- **Разработчик:** Symantec
- **ОС:** Windows XP и выше, Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 11,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** onlinefamily.norton.com

посетить ресурс, относящийся к заблокированной категории: URL\_сайта – «Порнография».

Разумеется, доступна функция ограничения времени, убиваемого ребенком при общении с компьютером (секция «Время»). Здесь наши действия таковы: сначала нужно задействовать опцию «Контроль за временем», затем активировать чекбокс «Включить блокировку по времени». Учитывая полную русификацию сервиса, мы не станем останавливаться на дальнейших манипуляциях с этим «ограничителем», заметим лишь, что можно указать продолжительность пребывания у компьютера для рабочих и выходных дней, а при превышении данного лимита заблокировать «детскую» машину.

Наше резюме: приложение справляется с блокировкой веб-ресурсов, нежелательных для детской психики, информирует о попытке отправки личных данных и об игнорировании ребенком программных предупреждений. **UP**

Родительский контроль – это комплекс правил и мер по предотвращению негативного воздействия интернета и ПК на опекаемого человека (обычно ребенка). Наиболее полно комплекс мер по обеспечению родительского контроля интегрировало в себя ПО для безопасности пользователей в Сети. (Wiki)

# YouTube 3D

**Стереоскопический кинематограф переживает сейчас свой ренессанс. Трехмерное видео постепенно проникает и в онлайн – крупнейший современный видеохостинг YouTube уже больше года ведет работы над поддержкой стереоформатов.**



Алексей Кутовенко  
soft@upweek.ru  
Mood: отличное  
Music: The Ventures

**Н**у как можно пройти мимо столь любопытных экспериментов? Но, прежде чем обратиться к практическим вопросам, нам понадобится уделить немного места теории стереоскопического видео. Дело в том, что сейчас доступны несколько технологий формирования такой картинки, отличающиеся не только подходами, но и применяемым оборудованием, что, согласитесь, немаловажно.

Первый и, пожалуй, наиболее распространенный формат такого видео – так называемые аниглифи. В этом случае для просмотра используются простейшие очки с разноцветными стеклами, позволяющими разделить картинку, предназначенную для правого и левого глаза. Такие очки можно приобрести за более чем скромные деньги или вообще изготовить самостоятельно. Пожалуй, самый бюджетный из встречавшихся мне вариантов был сделан из крышечек коробок компакт-дисков, закрашенных полупрозрачными цветными маркерами. К недостаткам такого метода относятся определенные ограничения в цветопередаче, которые пытаются устранить дополнительной обработкой изображения по различным алгоритмам.

Другой вариант формирования картинки требует более серьезного технического обеспечения: специальных дисплеев с повышенной частотой обновления кадра и относительно сложных очков с управляемыми затворами. Примером такой технологии может служить 3D Vision от NVIDIA.

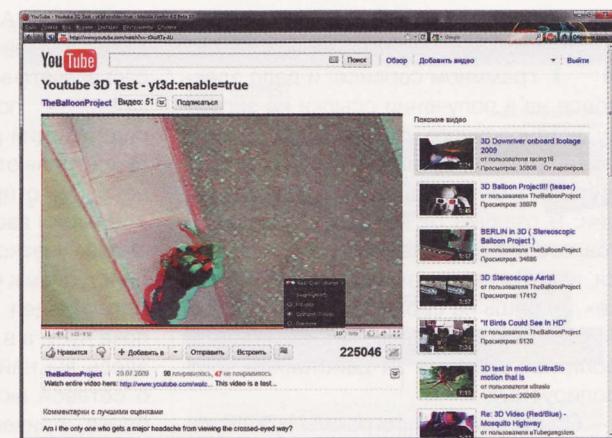
Принимая во внимание особенности представленных на рынке способов просмотра 3D, становится понятно, почему экспериментальный «трехмерный» YouTube работает преимущественно с аниглифами: потенциально это максимально демократичный и достаточно качественный метод получения онлайновой 3D-картинки.

Сейчас желающие могут разместить на YouTube собственные трехмерные ролики. Видеохостинг, в свою очередь, пред-

ложит для их просмотра новый экспериментальный плеер, имеющий ряд оригинальных опций и настроек. Надо сказать, что данная возможность пользуется определенной популярностью, и количество стереоконтента на YouTube постепенно растет, хотя, конечно, его общий объем все еще невелик – сказывается экспериментальный характер поддержки, а также относительная сложность изготовления 3D-видео и его подготовки к загрузке.

Для того чтобы разместить свой 3D-ролик на YouTube, сначала, конечно, понадобится снять и смонтировать его в одном из стереоформатов. После этого видео готовится к публикации обычным для данного сервиса способом: специфических требований здесь нет, и все ограничения стандартны. В принципе, на этом можно и остановиться: посетители YouTube смогут просмотреть ролик как обычный. Однако при публикации имеет смысл воспользоваться некоторыми дополнительными тегами: в этом случае для вашего видео будет включен экспериментальный специализированный плеер, что гораздо интересней.

Основной тег, который, собственно, отвечает за включение 3D-функций, – это `yt3d:enable=true`. Кстати говоря, при поиске он дает возможность выявить на YouTube многие «экспериментальные» ролики. Несколько других тегов позволяют уточнить параметры вашего видео, что убережет вас от ряда проблем при просмотре. В первую очередь рекомендуется корректно указать формат кадра видео. Для этого предназначен тег `yt3d:aspect=`. Его допустимые значения – 3:4, 16:9 либо другие подобные. Наконец, тег `yt3d:swap=true` позволяет поменять местами каналы вывода изображений для правой и левой частей кадра.



Экспериментальный плеер видеохостинга YouTube обзавелся новым меню «3D»

Экспериментальный стереоплеер YouTube, с точки зрения простого юзера, отличается от стандартного несколькими новыми опциями настройки. Они собраны в выпадающем меню «3D» на основной панели управления плеера. Два главных раздела этого меню – выбор параметров оборудования для просмотра 3D, а также настроек цветности ролика.

Для настройки оборудования открывается отдельная страница, на которой можно выбрать нужный вариант. Надо заметить, что представленный ассортимент довольно хороший: поддерживаются не только различные виды аниглифов, но и основные разновидности 3D-мониторов. Проверить корректность работы настроек можно на этой же странице с помощью тестового видеоролика. Впоследствии эти настройки будут влиять на версию демонстрируемого ролика – она будет соответствовать вашему оборудованию.

Параметры цветности стереоролика настраиваются проще и действуют только для проигрываемого в данный момент стереоскопического видео. Предлагается три варианта: полноцветный, оптимизированный по методу Дюбая, а также монохромный. Выберите тот, который вам больше понравится. **UP**

# Редактор **CaptionTube**

**Сервис CaptionTube ([captiontube.appspot.com](http://captiontube.appspot.com)) предназначен для изготавления субтитров к размещенным на YouTube роликам. Субтитры не являются обязательным элементом видео, однако для выложенного в онлайне видео они могут оказаться достаточно важны.**



Алексей Кутовенко  
soft@upweek.ru  
Mood: задумчивое  
Music: Archie Shepp

**В** первую очередь они, само собой, позволяют разъяснить зрителям происходящее в кадре или же помочь иноязычным посетителям понять речь запечатленных в ролике персонажей. Субтитры также выполняют пусть не очень яркую, но весьма важную роль, повышая «заметность» видео при поиске. Как известно, современные поисковые системы ориентируются в первую очередь на связанный с роликом текст (краткое описание, всевозможные теги), поэтому чем подробнее текстовое «сопровождение», тем больше шансов на нахождение контента пользователями. Субтитры как раз способны значительно улучшить текстовую «обвязку».

CaptionTube – это попытка создать простой инструмент для манипуляций с субтитрами онлайнового видео. Более того, именно данный сервис предлагают сами разработчики YouTube, разместив ссылку на него на странице экспериментальных функций YouTube. Он бесплатный, и для регистрации на нем можно использовать уже имеющийся аккаунт Google. Это неудивительно, поскольку CaptionTube построен на основе платформы Google App Engine.

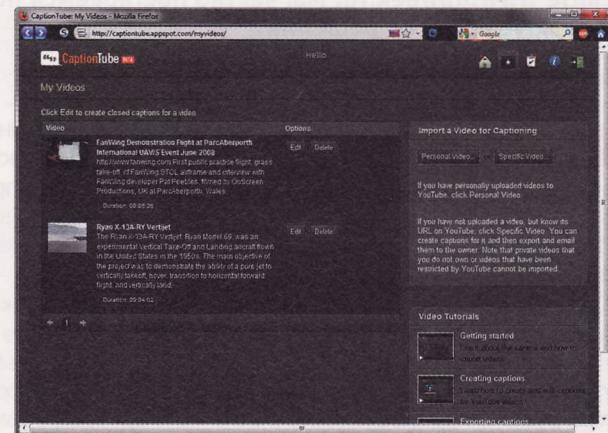
Работа с CaptionTube делится на три основных этапа: импорт видео в библиотеку сервиса, изготовление и редактирование субтитров и экспорт готовых результатов. Импортировать можно как собственные ролики, так и любое видео, сохраненное в открытом доступе на YouTube. Для импорта загруженных вами на ресурс роликов понадобится предоставить CaptionTube доступ к вашему аккаунту YouTube. Для размещения чужого видео просто указываем в соответствующем поле формы импорта адрес страницы нужного ролика. Так или иначе, избранное вами видео будет добавлено в список редактора CaptionTube. Для каждого видеоролика в списке приводится отдельная миниатюра, а также краткое текстовое описание, взятое из аннотации YouTube.

Следующий этап – создание субтитров – начинается с кнопки Edit, расположенной около нужного ролика в списке. Интерфейс онлайнового редактора субтитров разделен на три зоны: расположенные рядом окно ролика, форму редактирования субтитров и таймлайн-панель в нижней части редактора. Для того чтобы добавить субтитр, достаточно отмотать в окне плеера видео на нужную точку и нажать кнопку Add Caption.

При этом время начала показа текста будет выставлено в соответствующей форме автоматически. При желании его можно скорректировать, вручную задав нужное значение с точностью до долей секунды. Аналогичным образом указывается и точка окончания демонстрации субтитра: либо с помощью перемотки ролика в плеере и кнопки End Caption, либо указанием нужной временной точки вручную. Остается только самое главное – не забыть записать текст субтитра в соответствующем поле редактора. Стоит отметить, что особенно радует отсутствие каких-либо проблем с кириллицей при вводе текста. Завершается же создание субтитра нажатием кнопки Save.

Свежеиспеченный субтитр появляется на нижней панели редактора. Для его коррекции достаточно кликнуть по нему, и он откроется в редакторе. Масштаб «линии времени» можно изменять, что удобно, когда приходится иметь дело с относительно длительными роликами. Для навигации также используется и ее перемотка.

Функции таймлайна CaptionTube не ограничиваются только навигацией. С ее помощью можно создать для своего ролика несколько вариантов субтитров, например на разных языках. Нажатие кнопки «+» добавит на «линию времени» новую панель субтитров, на которой можно



Работа с сервисом CaptionTube начинается с импорта видеороликов, которые вы намерены усовершенствовать

стандартным способом создать альтернативные версии текстовых пояснений. Кнопка Toggle Words per Minute Overlay позволяет управлять скоростью вывода новых слов субтитров – это особенно актуально для относительно объемных фрагментов текста. Доступно три значения этой скорости: до 125 слов в минуту, 125-165 и более 165 слов.

CaptionTube предлагает и альтернативный таймлайну режим просмотра и редактирования субтитров. Переключиться на него можно с помощью кнопки List. В этом режиме все субтитры ролика выводятся в виде единого, отсортированного по порядку списка. Инструменты редактирования отдельных субтитров при этом остаются стандартными.

Завершается работа над проектом, как вы можете догадаться, экспортом субтитров. Здесь доступно три варианта: загрузка файла в форматах SubRip или SubViewer, отправка его на нужный адрес по почте, а также экспорт текста субтитров для последующей самостоятельной обработки в другом редакторе. Экспортированные субтитры можно просто добавить к размещенному на YouTube ролику с помощью стандартных инструментов этого популярного видеоочисткига. **UP**

Субтитры – текстовое сопровождение видео, на языке оригинала или переводное, дублирующее и иногда дополняющее звуковую дорожку фильма или передачи. В них отражена прежде всего речь людей и персонажей в кадре. (Wiki)

# О «чайниках», DLNA и антагонизме

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



Сергей Трошин  
[problem@upweek.ru](mailto:problem@upweek.ru)  
 Mood: нет  
 Music: нет

**?** Помогите! У меня исчезли все иконки из поля уведомлений (включая индикатор батареи (у меня ноут), «Безопасное извлечение устройств» и т. д.)! Они переместились в «Прежние элементы» и там видны. Подскажите, как вернуть их на место.

Начните с самого простого – с помощью утилиты msconfig.exe отключите все в автозагрузке и перезагрузите ПК. Если не поможет, воспользуйтесь программой Autoruns для временной деактивации постоянных сервисов и драйверов. Вообще же, при исправлении подобного поведения оболочки «Проводника» не существует какого-то однозначного рецепта – источник проблемы надо искать на месте. Я вам советую найти в интернете и тщательно изучить уже довольно старые статьи,

опубликованные в свое время в UPgrade и Upgrade Special и посвященные технологии поиска причин сбоя в Windows XP и Windows Vista (последняя есть тут: [upspecial.ru/terapiya-windows-vista.html](http://upspecial.ru/terapiya-windows-vista.html)).

**?** Недавно обновил часть железа, в частности материнскую плату Gigabyte 880GA-UD3N rev2.2. И все было хорошо, пока позавчера я не попробовал установить PCI-карту для захвата видео. Под Win7 x64 Ultimate драйверов для карты не оказалось, и я, промучившись половину дня, вынул карточку, после чего пропал звук. Все настройки перерыл, «дрова» обновлял – ничего не помогает, со стороны системы звук по всем показателям есть, а на колонках или наушниках одно шипение. Пробовал загрузить мини-Linux – под ним тоже нет звука, хотя он написал о том, что на-

шел кодек и все должно быть ОК. При загрузке компьютера, кстати, из подключенного устройства слышны шипение и похрипывания. BIOS обновлял, единственная настройка звука в нем – Onboard Audio > Enabled. Можно сразу нести в гарантюку или есть еще варианты?

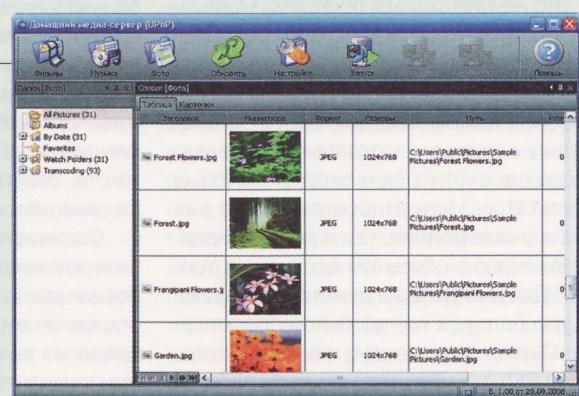
Что касается софтовой части вопроса, то вы, в принципе, все делали верно. Единственное, что я бы еще посоветовал, так это удостовериться, что в настройках аудио в «Панели управления» выставлено правильное устройство воспроизведения; посмотреть, что показывает утилита, идущая в комплекте с драйвером (а эти утилиты сейчас умеют отображать довольно многое), а также попробовать еще один-два LiveCD с Linux или даже другую версию Windows. Если все это не принесет

## DLNA и «чайник»

**?** Заранее прошу прощения за косноязычие («чайник» я...). Машина работает под Windows 7, 32-битной. До установки обновления SP1 устройство DLNA (телевизор Panasonic) видело медиасервер машины и воспроизводило TS (фильмы). После инсталляции SP1 видны только папки с названиями на телевизоре, при попытке открыть файл ТВ пишет: «ошибка файла». То же и с аудиоконтентом. Пробовал переустановить кодеки на более свежие, без изменений. Правда, я не знаю, может, я не отмечал галочками при инсталляции кодеков. Пробовал откатиться назад, ничего не изменилось. Если возможно, помогите.

Сразу видно, что вы не читаете Upgrade Special, – совсем недавно вышел его номер, посвященный домашней медиасети, в котором затрагивался в том числе и вопрос работы

DLNA. Если бы вы ознакомились с этими материалами, многое стало бы ясно. Ну что ж, попробуйте для начала установить «Домашний медиасервер» ([homemediaserver.ru](http://homemediaserver.ru)) и посмотрите, будет ли функционировать DLNA через него (исчерпывающая инструкция по настройке тут: [ru.intel.com/business/community/index.php?automodule=blog&blogid=143&showentry=950](http://ru.intel.com/business/community/index.php?automodule=blog&blogid=143&showentry=950)). Если тоже не будет, проблема скорее в телевизоре или, например, каких-то сетевых глюках. Если же все наладится, то пишите нам еще – будем разбираться с вашей Windows и тем, как вы в ней организовали работу медиасервера DLNA. Пока же (раз вы «чайник» (смайл))



можете изучить вот этот материал: [blogs.msdn.com/b/e7ru/archive/2009/05/15/media-streaming-with-windows-7.aspx](http://blogs.msdn.com/b/e7ru/archive/2009/05/15/media-streaming-with-windows-7.aspx). В нем настройка DLNA под Windows 7 рассмотрена более чем подробно, и если вы все сделаете точно так же, то, по идее, DLNA-соединение должно работать нормально.

результатом, то полностью отключите питание ПК (выдернув из розетки), подергайте туда-сюда на нем платы расширения и уже после этого, если звука опять не будет, можете, на мой взгляд, с чистой совестью идти в гарантийную мастерскую.

**?** Многим столкнувшимся с подключением телевизора по HDMI к компьютеру с видеокартой NVIDIA известна проблема передачи звука через HDMI-порт. Ее решают по-разному. Кто-то выводит звук отдельно на ресивер домашнего кинотеатра, кто-то борется с S/P-DIF и настройками. Я пошел по второму пути. Поставил прилагавшуюся к видеокарте перемычку с материнской платы Gigabyte P35 S3 на свою видюху GeForce 9600 GT производства Palit со стандартным, идущим в комплекте с картой драйвером версии 177, и звук чудесным образом возник из колонок телевизора. И все было хорошо, до тех пор пока я не обновил «дрова» видеокарты. Звук неожиданно исчез и больше не появлялся. Начитавшись форумов, чего я только ни делал: обновлял «дрова» на видео и аудио в определенной последовательности, заливал «последний гарантированно рабочий драйвер» (по словам интернет-сообщества), колдовал с настройками видеоплееров, ставил «дрова», скачанные с сайта Palit, пытался подменить DLL-файлы (ну, а вдруг)... Все бесполезно. Звук «соглашается» воспроизводиться только с тем драйвером, который шел на диске с картой. Пробовал более поздние версии «дров» с аналогичных дисков – ничего. В принципе, я бы не так парился по этому поводу, если бы не играл в игры, но последние отказываются работать на старой версии драйвера. Помогите, а то уже начинаю задумываться или об установке двух операционных систем на одну машину, или о покупке медиаплеера.

Если звук блокируется, грубо говоря, непосредственно более новыми DLL-файлами драйвера (например, в их коде просто физически больше нет этой функции), то вряд ли что-то можно сделать без помощи добрых разработчиков ПО. Но не исключен и такой вариант, как блокировка где-то в реестре, в настройках этих «дров». Попробуйте с помощью программы Ashampoo UnInstaller сделать снимок реестра со старым драйвером, когда звук есть. После этого обновите «дрова» и снова сделайте снимок. Постарайтесь по результатам сравнения данных снимков разобраться, в каком разделе реестра хранятся настройки драйвера и какие изменения в них

произошли в процессе обновления. Шансы на то, что вы найдете какой-то параметр, отвечающий за вывод звука по HDMI, невелики (например, производитель мог окончательно заблокировать эту функцию в коде «дров»), но они, я думаю, все-таки есть. Впрочем, ждем писем от наших читателей – возможно, кто-то разбирался с такой же проблемой более тщательно. Друзья, не забывайте нам писать! Делись опытом и секретами!

**?** Создавал нового пользователя, и система поставила автоматом пароль на администратора! Подскажите, как можно его разблокировать? ОС – Windows Vista Home Premium 32.

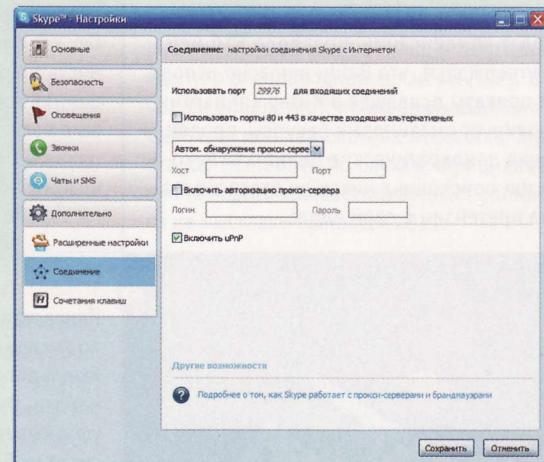
Если на вашем компе работают другие юзеры с правами администратора, то вы можете снять или переназначить пароль для любой учетной записи, просто войдя в систему как такой пользователь-администратор. Если же администраторов больше нет, а пароль от единственного вы не знаете (кстати говоря, я не понимаю, как система могла сама без вашего ведома поставить пароль, – тут что-то нечисто, проверьте ПК на вирусы), то, пожалуй, остается взламывать или обнулять этот пароль с помощью программы типа SAMInside ([insidepro.com/rus/saminside.shtml](http://insidepro.com/rus/saminside.shtml)) или популярной ElcomSoft System Recovery ([elcomsoft.com/esr.html](http://elcomsoft.com/esr.html)). **UP**

## Антагонизм браузера и пейджера

**?** Возникла вот такая проблема. Если я обращаюсь через «Скайп» и интернет-браузер не открыт, то звук чистый и собеседник слышит меня хорошо. Но стоит только зайти в браузер, как качество связи сразу ухудшается. Драйверы установлены последней версии, при выборе иных настроек звуковой карты никаких видимых изменений нет. Система состоит из мамки ASUS P7P55 D-E Pro, процессора Intel Core i5-760, 8 Гбайт оперативки DDR3 (1600 МГц), видеокарты ATI Radeon 5850 Sapphire Toxic 2 GB, блока питания Chieftec (750 Вт), SDD Corsair (60 Гбайт) и двух жестких дисков в массиве RAID 0.

Проблема странная, и, чтобы в ней разобраться, необходимо сузить область поиска. Например, надо выяснить, все ли браузеры так влияют на качество связи. Какой обозреватель вы используете? Internet Explorer? А пробовали запускать, скажем, Opera или какой-то простой портативный интернет-просмотрщик? Дело в том, что проблемы связи могут появляться, если, скажем, к Internet Explorer присосалась какая-то вредная надстройка или даже вирус, забивающий интернет-канал. И избавление от него с помощью антивируса легко бы устранило проблемы со Skype.

Или же можно подойти к задаче с другого конца: попытаться выяснить, только ли запуск браузера влияет на качество звука. Программы другого типа никак на нем



не сказываются? Например, работающий торрент-клиент, менеджер загрузок, сильно загружающие канал связи, или же, наоборот, что-то сильно напрягающее процессор? Вы смотрели, как изменяется потребление ресурсов при возникновении проблемы? Запускали ли утилиты типа TaskInfo, чтобы увидеть объем используемой памяти и загрузку CPU разными процессами? Можно даже выяснить, что творится на ПК, с помощью утилиты PortMon – может, Skype и IE пытаются каким-то образом делить на двоих один и тот же TCP-порт и надо просто поправить настройки соединения в Skype, чтобы не было никаких сетевых конфликтов.

Наконец, пробовали ли вы отключить все лишнее в автозагрузке, а также «левые» сервисы и те же надстройки браузера?

Короче говоря, направление поиска я вам дал, и даже не одно.

## О турецком интернете

Тысячи турецких интернетчиков 15 мая прошли в Стамбуле акцию протеста против цензуры в Сети. Согласно новым правилам, которые вступят в силу 22 августа, при подключении к интернету пользователи должны выбрать один из четырех фильтров (семейный, детский, местный и стандартный). Список сайтов, которые блокируются фильтрами, не раскрывается. «Данная мера противоречит как Европейской конвенции по правам человека, так и турецкой Конституции», – заявила по этому случаю организация «Репортеры без границ».



## Против цензуры

Восемь жителей Нью-Йорка подали в суд на крупнейший китайский поисковик Baidu, обвиняя его в нарушении свободы слова, которая выражается в блокировке неугодных официальному Пекину сайтов. Соответчиком выступает правительство КНР. Истцы требуют компенсации в размере \$16 млн. Они утверждают, что Baidu негласно исполняет приказы правящей в Китае компартии и блокирует онлайновые ресурсы, продвигающие демократические ценности. Руководство поисковика никак не отреагировало на претензии в свой адрес.



## Перестановки в Mandriva

Акционеры французской компании Mandriva, одного из ведущих разработчиков Linux-систем, избрали наблюдательный совет и правление компании. Большинство в обоих органах получили представители российского фонда NGI. Председателем совета стал Леонид Рейман, бывший министр связи России и экс-советник президента. Кроме него в совет вошли управляющий директор фонда Артур Акопян и еще один россиянин Алексей Черников. Четвертым членом совета был выбран гендиректор Mandriva, француз Арно Лапрево (Arnaud Laprevote).

О планах нового руководства компании на момент написания этой заметки ничего известно не было. По сведениям CNews, представитель Реймана от комментариев отказался. В свою очередь Артур Акопян сообщил, что Mandriva является для NGI стратегической инвестицией и требуется улучшить финансовое положение компании. Напомним, что в минувшем году российский фонд приобрел миноритарную долю Mandriva, а впоследствии с помощью дополнительной эмиссии увеличил свой пакет до 51%. Сумма сделки не разглашалась.

## Уловки маркетологов

Оператор Vodafone сообщил о том, что похищена первая партия смартфонов Sony Ericsson Xperia Play, предназначенная для продажи в Новой Зеландии. Позже через свой блог на Facebook компания обратилась к пользователям «социалки» за помощью в поиске якобы пропавших аппаратов, предложив в качестве награды смартфон Xperia Play и кредит на оплату услуг связи в размере \$5300. Впоследствии же официальный представитель Vodafone Мэттью Ист (Matthew East) сообщил The Australian, что все это – не более чем маркетинговый ход.



## Планы финнов

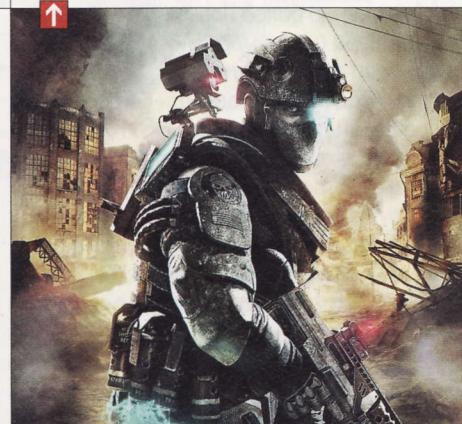
Nokia откажется от бренда Ovi, объединяющего музыкальный сервис, магазин приложений и другие службы. Об этом говорится в официальном блоге финской компании. Ребрендинг завершится к концу следующего года. Отказ от торговой марки Ovi, как ожидается, позволит увеличить ценность бренда самой Nokia. Напомним, что данная торговая марка была представлена в августе 2007 года в Лондоне. «Ovi» означает «дверь» на финском языке. Открытая бета-версия одноименного портала заработала в августе 2008 года.

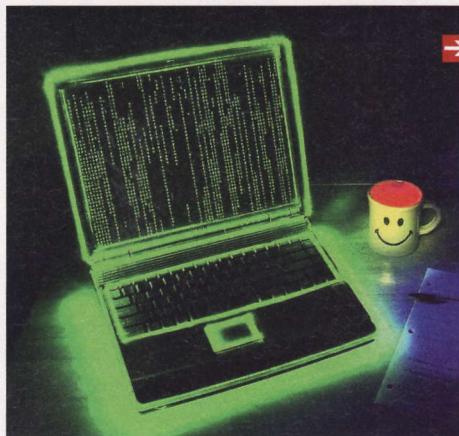
## Бракованные «таблетки»

Канадская Research In Motion отзывает около тысячи планшетов BlackBerry PlayBook. Речь идет о модификации с 16 Гбайт флэш-памяти. Оказалось, что на устройства был установлен неверный билд операционной системы BlackBerry OS. Из-за этого дефектные планшетники не могут загрузиться при первом включении. Напомним, что на американском рынке «таблетка» от RIM появилась 19 апреля 2011 года. Розничная сеть Best Buy сообщила, что результаты продаж превзошли все ожидания, но конкретных данных не привела.

## Релиз задерживается

Выход тактического шутера Tom Clancy's Ghost Recon: Future Soldier вновь откладывается, теперь – на I квартал следующего года. Напомним, что изначально игру планировалось выпустить к рождественским праздникам 2010 года. Как сообщает Eurogamer, исполнительный директор Ubisoft Ив Гильмо (Yves Guillemot) настаивает на том, что никаких проблем у проекта нет. «Просто мы столкнулись с тем, что в намеченные ранее сроки выходит много конкурирующих продуктов вроде Call of Duty: Modern Warfare 3», – заявил г-н Гильмо.





## Очередной взлом

Японская компания Square Enix, один из крупнейших в мире разработчиков и издателей игр, сообщила о крупной утечке данных. В результате взлома двух сайтов хакеры получили доступ к адресам электронной почты 25 000 клиентов, которые зарегистрировались для обновления продуктов, а также к резюме 350 человек, которые намеревались получить работу в одном из канадских офисов фирмы. Представители Square Enix утверждают, что завладеть номерами кредитных карт геймеров киберпреступникам не удалось. Начато расследование инцидента.

Напомним, что это уже вторая крупная утечка в игровой индустрии с начала года. В конце апреля стало известно о том, что злоумышленники проникли в онлайновый сервис PlayStation Network компании Sony, скомпрометировав данные более чем 100 млн человек. Представители Sony подтвердили, что взломщикам PSN удалось украсть пользовательскую информацию почти 25 млн аккаунтов, в том числе номера кредитных карт и полные имена владельцев. Еще 77 млн аккаунтов были скомпрометированы лишь частично.

## Остров в оффлайне

Сахалин во второй половине мая дважды оставался без интернета. Первый сбой произошел 17 мая из-за разрыва оптоволоконного кабеля компании «Транстелеком» (ТТК) в районе Комсомольска-на-Амуре. Второй обрыв произошел 19 мая в районе поселка Эльдиган Хабаровского края. Как отмечает РИА «Новости», ТТК – единственная компания, у которой есть оптоволоконный кабель, соединяющий остров с материком. Поэтому аварии, возникающие на линии ТТК, лишают большую часть сахалинских интернетчиков стабильного доступа в Сеть.



## Статистика из Пекина

Количество пользователей Сети в Китае достигло 477 млн, это более трети от всей мировой интернет-аудитории, которая составляет 1,3 млрд человек. Такие данные содержатся в докладе Бюро телекоммуникационного управления КНР. В конце 2010 года в стране насчитывалось 457 млн интернет-членов. Таким образом, всего за 4 месяца интернет-аудитория Китая увеличилась на 20 млн пользователей, или на 4,3%. На конец марта в китайском сегменте Всемирной паутины насчитывалось порядка 3,82 млн зарегистрированных сайтов.

### Fable III на ПК

Состоялся релиз PC-версии ролевой игры Fable III от Lionhead Studios. В Штатах продажи стартовали 17 мая, в Европе – двумя днями позже. Напомним, что консольный вариант для Xbox 360 был выпущен еще в октябре 2010 года. Действие третьей части разворачивается спустя 50 лет после событий Fable II, когда в королевстве Альбиона начинается промышленная революция. Счастливые обладатели видеокарт NVIDIA с поддержкой технологии 3D Vision смогут задействовать ее для получения трехмерного изображения.

10" or HTC

В Сети появилась неофициальная информация о разрабатываемом тайваньской HTC 10-дюймовом планшете, который, как сообщается, будет работать под управлением Android 3.0. «Таблетка» с кодовым назначением HTC Puccini получит тачскрин с разрешением 1280 на 800 пикс. и встроенный адаптер беспроводной связи 4G (LTE). В качестве аппаратной платформы выбрана однокристальная система Qualcomm Snapdragon MSM8660. По слухам, официальный анонс нового планшетника может состояться на выставке Computex 2011.

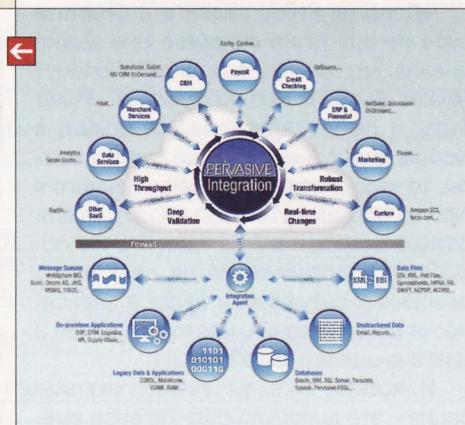
## Доходный бизнес

В 2010 году Google принесла американской экономике \$64 млрд. Об этом объявила сама корпорация, которая сообщила, что совместно с изданием National Small Business Week измерила степень влияния всех своих проектов на американский ВВП. По данным «большого G», почти 1 млн компаний в прошлом году смогли обогатиться благодаря инструментам Google. К примеру, на каждый доллар, потраченный на рекламу в системе AdWords, предприниматели получили \$8 прибыли. Больше других на Google заработал штат Калифорния (\$15 млрд).

## Распределенный офис по-российски

37% российских компаний позволяют своим сотрудникам работать удаленно – таковы результаты изучения рынка, проведенного исследовательским центром рекрутингового портала Superjob.ru. Как правило, вне офиса трудятся веб-разработчики, дизайнеры, программисты, копирайтеры и другие профессионалы, проводящие практически все рабочее время за компьютером и не нуждающиеся в личном общении с коллегами или заказчиками. Благодаря такому подходу бизнес оптимизирует расходы на персонал.

Руководство большинства российских компаний (59%) к распределенному офису относится настороженно и не привлекает специалистов-надомников, хотя некоторые работодатели все же подумывают над такой перспективой. Наиболее частый ответ на вопрос, почему компания не использует подобную схему организации труда, звучит так: «Пока в этом нет необходимости». Причем, по мнению 72% принявших участие в опросе менеджеров, какие бы хорошие результаты ни показывали «удаленные» сотрудники, их шансы продвинуться по службе невелики. Главная причина этого в том, что такие служащие «не общаются в коллективе».



# Про свадьбу, тихий ПК и психотерапию

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



Лала Лалалаева  
yankee@upweek.ru  
Mood: ласковое  
Music: NIN



**Subject:**  
женщине тут не место....

Серова Рина

Дорогая редакция UpGrade! Мои Вам с хвостиком! Вы молодцы! Лучшего журнала я пока не встречала. Рекламы правда много, но куда без финансирования (грустный смайл) Хотелось бы обратиться к Вам с такой проблемой. Я вроде как по первичным признакам женского пола, а компы люблю \* в основном железную их часть\*. Работаю в маленькой конторке по ремонту компов. И вот что обидно: приходят крутые пузатые дяди которые системник процессором называют (бррр...) и не верят что я могу что-то в этом понимать (грустный смайл) Может Вы Уважаемые подскажет как быть и что делать? Сразу скажу, что денег на операцию по смене пола нету(смайл) Может что Лалалаева подскажет? (смайл)

По вашей просьбе экспресс-сеанс проведет заслуженный психотерапевт Ненецкого автономного округа, выпускница Ижевской государственной сельскохозяйственной академии, практикующий ветеринар г-жа Лалалаева.

«Дорогая Рина, задайте и ответьте себе на вот такие вопросы: мне важно мнение круtyx пузатых дядь? Почему? Может быть, я люблю пуз? А может быть, я люблю крутотень? А может, я люблю дядь? А если я еще люблю компы, то что же из вышеперечисленного я люблю больше? И можно ли составлять разные композиции из того, что я люблю, для использования на практике в различных ситуациях и целях в зависимости от настроения, местоположения и моего внешнего вида?

И, кстати, об этом. Учите, что операция – это довольно радикальное вме-

шательство в организм, и, более того, подобные изменения практически необратимы. Но не расстраивайтесь, выход есть всегда: вам надо просто переодеться в мальчика!

Короткая стрижка, модная бородка (нет-нет, андрогенные стериоиды мы применять не будем, нам поможет kleящий

**→ Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!**

карандаш и кошачья шерсть), растянутая сувенирная футболка, армейские штаны маскировочной расцветки, сандалии, только обязательно на неновом белом носок, – и вуаля! Вы – мужской сисадмин. Вот так легко и непринужденно вы избавитесь от комплекса IT-женщины».

Ну что ж, большое спасибо г-же Лалалаевой за профессиональную и квалифицированную помощь. Оплаченнную квитанцию за консультацию привезите, пожалуйста, в редакцию (наши реквизиты – в выходных данных).



**Subject:**  
Бесшумный компьютер

Чекунин Дмитрий Борисович

Доброго времени суток уважаемый АП. Читаю Ваш журнал без перерывов уже 2 года за это время не хило подтянул свои знания в IT.

Спасибо Вам большое за статьи о физическом устройстве и аппаратной части компьютеров.

Такие статьи переводят на следующий уровень понимания устройств.

Вы все время просите подсказать Вам темы для новых номеров, ну вот я попробую.

У меня дома старенький комп который меня всем устраивает кроме того что он очень шумит. Раньше меня это не беспокоило, нос появлением в доме ребенка напрягает все больше и больше.

В связи с этим прошу Вас написать статью о создании мало шумного компьютера из современных комплектующих. Диски с наименьшим коэффициентом шума видео карта с пассивным охлаждением корпус с поглощающим покрытием и т. д. Заранее Вам благодарен ждем статью всей семьей с нетерпением. Вообще по сборке давненько ничего не печаталось.

Здравствуйте, уважаемый Дмитрий Борисович.

ИМХО, вариант – неттоп. Я недавно завела себе, так не нарадуюсь: вообще не слышно, как работает; что включенный, что выключенный – одинаковый уровень шума. Хотя, правда, если вы играете... Но геймерский компьютер ведь однозначно тихим быть не может, так что неттоп, только неттоп.



**Subject:**  
UP-love story

МАНЕ4КА

С моим, без пяти минут мужем, мы познакомились на школьном выпускном, 8 лет назад. Все, что с нами происходило за эти годы, так или иначе было связано с ЭТИМ журналом. По начальному, я не очень понимала всю серьезность отношений, которые складывались у МАХа с

UP-ом. Но некоторое чувство, типа женской интуиции, подсказывало мне, что в эти отношения лучше не соваться (смайл) По истечении нескольких лет, я стала догадываться о полезности общения с таким «информационным другом». Все, чего сейчас достиг Максим на 7/8 имеет начало в Up-e. Работает в распрекрасной конторе и, как говорил Конфуций «если хочешь ни дня ни работать-займись любимым делом», занимается любимым делом. Конечно, вопрос недосыпа с вашей помощью мы не решили, но в целом, UP затронул все сферы нашей жизни. Позитивно затронул (смайл) от общения и обсуждения прочитанного; переживаний, что уже четверг, а выпуска еще нет на полках, до непосредственно дохода нашей семьи.

Кстати, пишу вам буквально в преддверии нашей свадьбы (20.06.11) и подводя какие-то итоги по незарегистрированной жизни, могу сказать точно- ничто не задерживалось у нас так долго, как вы ... с начала чего-то не было, потом появлялось, менялось, приходило, умирало, разбивалось... НО UP был всегда! каждый год, каждый месяц, каждую неделю.

Доказательством этому служит стопка высотой около 80-ти сантиметров. И опять АП не дает нам покоя, теперь уже с вопросом- куда же девать все это добро?! (смайл) месяц перетаскиваний с ме-

## Призы для авторов

**A**вторам опубликованных писем, приехавшим в редакцию, мы вручаем призы от компании Envy ([www.envycorp.ru](http://www.envycorp.ru)) – высококачественные сумки для ноутбуков, которые защитят ваш лэптоп и документы от влаги, ударов и иных физических воздействий, сделав тем самым ваши путешествия более комфортными.



ста на место этой горки естественно ни к чему не привел.. Выкинуть – рука не поднялась: у него- т.к. лень(смайл), у меня- потому, что «он хороший!» . Да и жалко как-то, даже ностальгически... UP- наш член семьи, куда его выгонишь?! (смайл) Вообщем решение пришло само, т.е. пришло с появлением в нашем доме 3000-чного пазла с древней картой мира! очень удобно разместились детальки по группам на каждом журнале.. а главное, стоят себе стопкой и ждут завершения проекта(смайл).

Плюс, теперь мы думаем, что после того, как мы нашли практическое применение нашей любимой литературе, мы сможем хранить ее у нас десятки лет, а потом толкнуть как антиквариат каким-нибудь фанатикам- коллекционерам (смайл) Только без обид, просто зачем хранить

таблицу умножения, если ты уже на третьем курсе(смайл)

Так что выражаем всем создателям, авторам статей и тем, кто в эпизодах, огромную благодарность за приятную неизменчивость и верность своему читателю!!

**С предстоящим законным вас, МАНЕ4КА!** Как-то общепринято считается, что жениться – дело хорошее.

Рады, что ваш вариант хранения и утилизации журнала несколько отличается от традиционного. (Щас имела в виду самокрутки, да, и рыбозаворачивание, да, а вовсе не то! Да!)

Ну и, как принято у некоторых народностей, дарим вам на свадьбу от редакции один предмет на двоих. Чтобы парой везде ходили. **UP**

## CLASSIFIEDS

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

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

### САМЫЕ НИЗКИЕ ЦЕНЫ НА ЖЁСТКИЕ ДИСКИ



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

**Восстановление данных с любых возможных видов цифровых устройств любых производителей: RAID массивов и серверов, информации с жестких дисков HDD, флешек и т.д.**

**Предварительная диагностика БЕСПЛАТНО!**  
г. Москва, тел.: 8-964-706-9501

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

Письма на ящике [upgrade@upweek.ru](mailto:upgrade@upweek.ru) также внимательно и с интересом нами прочитываются.

### Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

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