

РАЗДАЕМ ПРИЗЫ ОТ MICROSOFT И TP-LINK!

www.upweek.ru

UPGRADE

#17 (52)
10 мая 2011

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

КРАТКИЙ ЛИКБЕЗ ПО ВЫБОРУ КОМПАКТНЫХ ЦИФРОВЫХ ФОТОКАМЕР

НАДСТРОЙКИ ДЛЯ YOUTUBE

ЧТОБЫ НЕ РЫТЬСЯ В МЕНЮ,
НЕ КОММЕНТИРОВАТЬ,
А ПРОСТО СМОТРЕТЬ

TRENDNET TV-IP501W

СРЕДСТВО ДЛЯ НАБЛЮДЕНИЯ
ЗА НАБЛЮДАЮЩИМИ
ЗА НАБЛЮДАТЕЛЯМИ

ВЕБ-БРАУЗЕР OPERA 11

НОРВЕЖСКАЯ НОВИНКА
УДАЛАСЬ НА СЛАВУ



ПЯТНАДЦАТЬ ФОТОКАМЕР К ОТПУСКУ



ВЕСЕННЯЯ БИТВА ЗА ФРЕЙМРЕЙТ!
ВИДЕОКАРТЫ ZOTAC

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ВУНДЕРКИНА:
НОУТБУК HP ENVY BEATS EDITION

ISSN 1680-4694 11017
9 771680 469005

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

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).

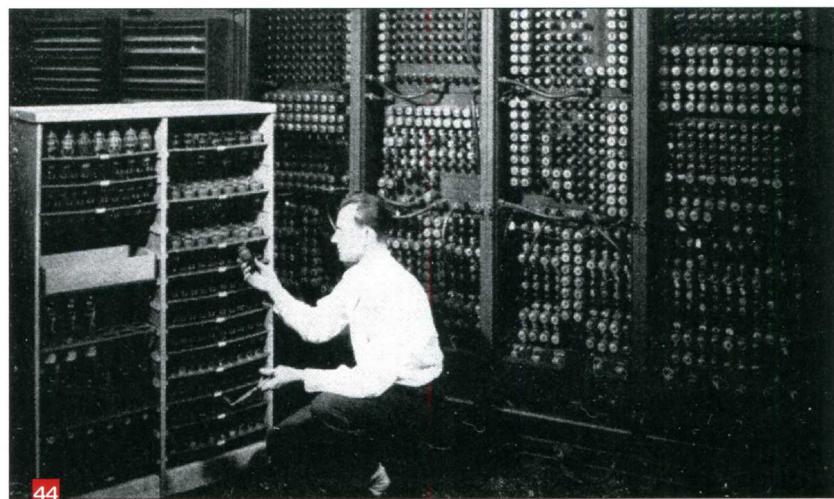
Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская». Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

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

Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.
 © 2011 UPgrade



- EDITORIAL**
4 Не ходите, дети, в интернет гулять



- 6** НОВОСТИ HI-ТЕХН-ИНДУСТРИИ

- 8** НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС

- 10** НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

- 12** Битва титана и нетитана
 Видеокарты Zotac GeForce GTX 460 и Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition



- 14** Черная «зависть» с мощным битом
 Ноутбук HP Envy Beats Edition



- 16** Беспроводные взгляды на жизнь
 IP-камера TRENDnet TV-IP501W



- 17** «Ледяной» синий куб
 USB-концентратор Icy Box IB-AC610

- 18** НОВОСТИ КОРОТКО

- ЛИКБЕЗ**
20 Ликбез по выбору компактной ЦФК
 Изучаем основные параметры цифрового фотоаппарата



БОЛЬШОЙ ТЕСТ

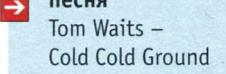
- 22** «Мыльницы», на выход!
 Обзор 15 новых моделей компактных ЦФК

- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**
28 Про мятые процессоры и переразгон

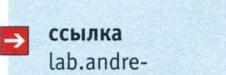
- 30** НОВОСТИ КОРОТКО

- 32** МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

- 34** Программы
 Новый виток эволюции
 Интернет-обозреватель Opera 11



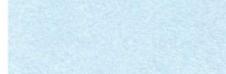
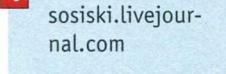
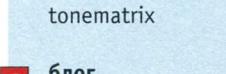
- ИНТЕРНЕТ**
38 Надстройки для видеохостингов
 Интернет-сервисы YouTube LeanBack, NowMov и Radbox



- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА. WINDOWS**
40 Про замену значков и образы MDX

- 42** НОВОСТИ КОРОТКО

- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**
44 О юбилее чтения журнала



→ **напиток**
 коктейль
 «Под холодец»

→ **книжка**
 Клиффорд
 Саймак –
 «Посетители»

→ **песня**
 Tom Waits –
 Cold Cold Ground

→ **ссылка**
lab.andre-michelle.com/
[tonematrixx](http://tonematrixx.com)

→ **блог**
sosiski.livejournal.com



Не ходите, дети, в **интернет** гулять

Помните, не так давно вице-президент небезызвестной компании Google в одном из своих интервью высказался в том смысле, что не за горами тот знаменательный момент, когда, повзрослев, люди в подавляющем большинстве случаев будут менять и имя, и фамилию?



Remo
r@upweek.ru
Mood: выспался
Music: Рахманинов

Почему? Да просто потому, что подросток – существо, в основном соображающее плохо, и поэтому он, пользуясь бесконечными возможностями, которые предоставляет сейчас всем желающим интернет, радостно вываливает в Сеть вообще все, что ему приходит в голову, начиная от оценок мицроздания, родственников и соседей и заканчивая фотографиями своей голой задницы, сделанными либо с помощью таких же, как он, друзей-интеллектуалов, либо с помощью камеры свежевыпрошенного у родителей смартфона. Пока мозг не работает,

подобные развлечения еще веселят, но когда люди подрастают, до них неожиданно доходит, что, когда какая-то инфа попадает в интернет, это в подавляющем большинстве случаев навсегда, без вариантов, и что преподаватели, потенциальные работодатели, родители, да кто угодно, имеют к ней ровно такой же доступ, как и выложивший ее «гений». И начинаются судорожные попытки хоть как-то исправить ситуацию, однако обычно уже оказывается поздно.

И, несмотря на то что в нескольких местах, где обсуждалось заявление этого

самого высокопоставленного дяденьки из Google, большая часть комментариев сводились к репликам: «О великий кошачий бог Анунах, мне нечего стесняться, я вся из себя такая раскованная на фоне ковра, и колготки у меня в сеточку», судя по опросу, который давеча провела компания Norton, специализирующаяся на сетевой безопасности, население начинает что-то подозревать.

Результаты опроса около тысячи британских граждан, если вкратце, таковы: 25% из них размещают в Сети фотографии спорного содержания, которые, как

они надеются, никогда не увидит их работодатель (уже забавно); 40% вообще никак не защищают свою персональную информацию (молодцы). При этом более половины участников опроса мечтают о том, чтобы уничтожить все сведения, которые к настоящему моменту есть про них во Всемирной паутине (до кого-то дошло). Кстати, 35% уверены, что им никогда не удастся сделать политическую карьеру из-за количества компромата про них в интернете, выложенного в общий доступ собственноручно (интеллектуалы).

Ну, и так далее и тому подобное. То есть население поняло, что с беспечной открытостью миру можно неплохо залететь, но остановиться многие почему-то не в силах. Может быть, если бы все эти бесконечные социальные сети и прочие средства «оставания в контакте» были бы заточены только под «стационарное» использование, то есть надо было бы прийти, сознательно сесть за компьютер, зайти на сайт и так далее по списку, ситуация была бы несколько иной. Однако потрясающее меня скоростью распространение устройств для получения полноценного доступа в Сеть из любой точки местности в сочетании с адаптацией со-

циальных сетей под такие девайсы (а также появление СС, специально разработанных для них, – тот же приснопамятный Twitter чего стоит) привели к появлению нового понятия – «culture of hyper-connectivity». Мне кажется, еще нет однозначно устоявшегося перевода этого чудного термина, но приблизительно его можно перевести как «культура гиперсвязанности», то есть такой образ жизни, когда всегда, практически двадцать четыре часа в сутки, ты мало того что в онлайне, так еще твои действия протоколируются тем

Если пользоваться всеми возможностями, чтобы сообщать миру о том, что с тобой происходит, получается какая-то чудовищных размеров общага.

сложным конгломератом социальных сетей, к которым ты имеешь отношение. Одни эксперты говорят, что это очень здорово, ибо, дескать, такая ситуация сближает народ и воспитывает в нем ощущение общности и навыки бытия в коммуне. Мне же так не кажется, потому что, если действительно пользоваться всеми возможностями, чтобы сообщать миру о том, что с тобой происходит, получается какая-то

чудовищных размеров общага, где многие друг про друга слышали, не раз заставали смутно знакомого человека во время полового акта на соседней койке, вот только имени его не помнят, хоть убей, и в случае, если он пропадет, даже не заметят этого – ну, может быть, мелькнет что-то в голове во время очередной чистки контакт-листа от ненужных френдов.

Я считаю, что лет через двадцать люди, которым уже исполнилось лет двадцать-двадцать пять на момент начала «эры «Фейсбука», будут очень благодарны судьбе за то, что у них просто не было механизмов, позволяющих делиться со всем миром той ересью, которой в большинстве случаев набиты головы подростков.

По крайней мере, я очень благодарен, кроме шуток. А что касается всех остальных – ну да, уже можно думать об открытии какого-либо бизнеса, связанного со сменой имен и фамилий. Мне кажется, эта услуга очень скоро станет необычайно популярной.

Да и у пластических хирургов доходы должны вырасти – спасибо производителям смартфонов с качественными камерами. UP

ИТОГИ КОНКУРСА Microsoft

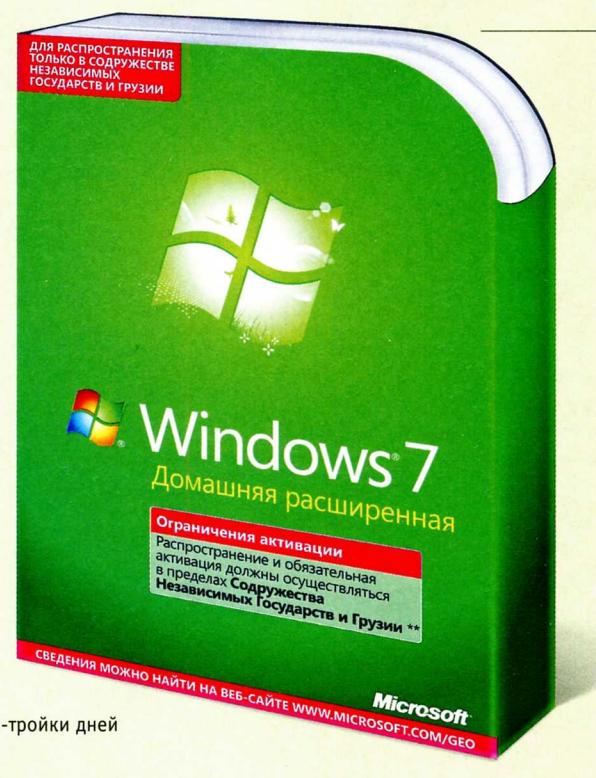
Дорогие читатели! Огромное спасибо вам за то, что вы нашли время и возможность прислать нам письма на конкурс, посвященный Международному дню смеха, который мы совместно с компанией Microsoft объявили в UPGRADE #11 (515).

Мы здорово посмеялись, посмотрев на присланные вами забавные и непрактичные устройства, хотя некоторые показались нам очень даже практичными и полезными в домашнем хозяйстве. Собственно говоря, часть из них, прежде нам не попадавшиеся на глаза, но которые удастся найти, так сказать, во плоти, мы постараемся даже добыть на тест и подготовить по этому поводу ряд обзоров.

По сложившейся уже традиции количество писем, пришедших на этот конкурс, заметно превысило количество разыгрываемых призов (смайл). И нас это, конечно, не может не радовать. Но тем, кому в этот раз не повезло, не стоит отчаиваться. Теория вероятности всегда работает на вас. Так что, если вы будете достаточно последовательны, удача вам непременно улыбнется. Всего-то и надо – следить за нашими публикациями.

Ну, а пять «коробочных» дистрибутивов операционной системы «Windows 7 Домашняя расширенная» помогут погрузиться в мир лицензионного программного обеспечения следующим счастливчикам: Евгению Торскому (eugeny_tor@***.ru), Анне Прокловой (zabiyaka@***.ru), Алексею Соколову (dryndryndryn@***.ru), Тагиру Разбашеву (a5676435712@***.ru) и Сергею Лободе (loboda_s@***.ru).

Если вы обнаружили свои данные в списке победителей, то, чтобы получить приз, вам надо в течение месяца после поступления этого номера в продажу (до 10 июня) написать сообщение с того же адреса (!), с которого вы прислали письмо на конкурс, на winner@upweek.ru (только на этот адрес!). Это нужно, чтобы мы были уверены, что вы – это точно вы. После получения послания в течение пары-тройки дней мы с вами свяжемся и обо всем договоримся.



Впрочем, это все еще цветочки. Скоро в народ пойдут разные девайсы с поддержкой «дополненной реальности», и вот когда они домодифицируются до состояния контактных линз, вот тогда «мы похочем» ((с) Карлсон). Границы между личной и публичной жизнями просто не останется.

Регулирование интернета

Правительство России ищет подрядчика на выполнение исследования по зарубежному опыту регулирования интернета. Соответствующий заказ на официальном портале госзакупок обнаружил создатель сайта «РосПил» Алексей Навальный, о чём и сообщил в своем блоге в ЖЖ.

Составители отчета должны изучить зарубежное законодательство на предмет «правового регулирования ответственности участников правоотношений при использовании сети интернет за содержание размещаемой в сети информации (на примере таких стран, как США, Великобритания, Франция, Германия, Китай, Канада, Казахстан, Белоруссия)» (цитата из техзадания). В частности, заказчика интересует, какие действия рассматриваются как правонарушение при размещении информации в Сети. Требуется также обобщить зарубежный опыт по вопросам закрытия в национальном сегменте интернета сайтов, представляющих запрещенную информацию, и блокировки доступа к подобным ресурсам, находящимся за границей. Наконец, правительство России хотело бы выяснить, на кого в вышеуказанных странах возлагается ответственность за содержание размещаемых в интернете сведений.

Авторы исследования должны также представить свои предложения по совершенствованию российского законодательства в области правового регулирования ответственности пользователей Сети. Стоимость контракта – 973 000 руб., работа должна быть выполнена к 1 ноября текущего года.

«Убийцы iPad» задерживаются

Скромные результаты продаж планшета Motorola XOOM, который считался самым сильным конкурентом Apple iPad, заставили многих производителей отложить выпуск планшетов на Android 3.0 (Honeycomb). Об этом сообщает издание DigiTimes со ссылкой на не-



названные источники в электронной индустрии Тайваня.

В качестве главных причин, побудивших производителей пересмотреть свои планы, называются «сырая» операционка от Google, которая еще не «отшлифована» в плане стабильности и удобства, и недостаточное количество приложений для

планшетов на базе Honeycomb (по состоянию на конец марта в Android Market было лишь около 20 программ, оптимизированных для «таблеток» с большой диагональю экрана, тогда как в App Store насчитывается порядка 65 000 приложений для Apple iPad). Сообщается также, что производителям требуется дополнительное время на то, чтобы установить адекватные стартовые цены на новые планшеты, которые готовятся к выходу на рынок. Предполагается, что именно по причине сравнительно высокой стоимости Motorola XOOM не стал хитом продаж.

Еще одной причиной стали события в Японии, где в результате разрушительного землетрясения и цунами в начале марта, которые нанесли значительный урон инфраструктуре, были остановлены многие заводы производителей электроники. Из-за этого, в частности, компания HTC отложила запуск планшета Flyer, так как был сорван график поставок сенсорных панелей.

Еще минус один

Второй по величине производитель жестких дисков Seagate покупает подразделение корейской Samsung по выпуску HDD. Об этом сообщили компании в совместном заявлении. По условиям соглашения Seagate будет поставлять харды для компьютеров, ноутбуков, бытовой электроники и другой техники Samsung. В свою очередь, корейцы обеспечивают партнера чипами флэш-памяти для SSD-накопителей. Seagate заплатит за приобретение \$1,375 млрд – половину денежными средствами и половину акциями. Закрыть сделку планируется до конца текущего года. По данным IHS iSuppli, в IV квартале 2010 года Samsung контролировала примерно 11% рынка HDD, а Seagate – 29%.

Напомним, что в марте компания Western Digital – ведущий про-

изводитель винчестеров – договорилась о покупке за \$4,3 млрд Hitachi GST (которая в свое время приобрела бизнес IBM по выпуску жестких дисков). Таким образом, после завершения этих двух слияний на рынке останется только два крупных игрока: WD и Seagate. Есть еще японская Toshiba, но она специализируется на выпуске устройств форм-факторов 2,5 и 1,8" для гаджетов, а также высокопроизводительных накопителей с интерфейсом SAS для серверных и корпоративных систем. 3,5-дюймовые винчестеры для десктопов Toshiba не производит. В общем, ситуация аналогична той, которая сложилась на рынке процессоров для настольных ПК (там фактически остались только Intel и AMD) и GPU (где правят бал AMD и NVIDIA).



Apple **судится** снова

Apple подала в суд на Samsung, обвиняя корейского производителя в копировании дизайна и функциональности iPhone и iPad. В Купертино утверждают, что смартфоны и планшетники из линейки Galaxy «выглядят и работают точно так же, как продукты Apple». В исковом заявлении говорится, что Samsung нарушила несколько патентов и закон об охране товарных знаков. Кроме того, компания Стива Джобса (Steve Jobs) обвиняет конкурента в копировании дизайна упаковок продуктов и даже в неправомерном обогащении.

Корпорация требует запретить реализацию на американском рынке всех устройств Samsung, которые нарушают ее права, а также выплатить компенсацию, размер которой не указывается. Корейский гигант планирует подать ответный

иск. «Apple является одним из ключевых клиентов нашей компании, однако в данном случае у нас нет другого выбора, кроме как ответить соответствующим образом», – заявили агентству AFP в Samsung.

Примечательно, что Apple решила судиться со своим же партнером: корейцы поставляют американской компании множество электронных компонентов, включая процессоры A4 и A5 для всех iOS-устройств, микросхемы памяти, ЖК-панели и проч. Ранее были поданы аналогичные иски против компаний Nokia и HTC. Аналитики не исключают того, что в ближайшее время такие же жалобы будут направлены в отношении LG и ряда других вендоров, продукция которых так или иначе похожа на «яблочные» гаджеты.

О свободе в Рунете

Mеждународная правозащитная организация Freedom House, которая финансируется в том числе и американским правительством, поместила Россию в список государств, где свобода общения в интернете может быть ограничена в течение ближайшего года. Наряду с нашей страной в этот перечень вошли Иордания, Таиланд, Венесуэла и Зимбабве. В числе основных угроз Freedom House назвала заказные атаки хакеров, политическую цензуру и попытки правительства контролировать Сеть.

В очередном докладе Freedom on the Net 2011 говорится, что в России, где давление на СМИ со стороны государства усилилось в начале «нулевых», только интернет остается свободной площадкой для общественной дискуссии. Но, как отмечают составители доклада, в последнее время наблюдается «эрзия свободы» в Рунете. В качестве одного из примеров приводится нападение на журналиста и блогера Олега Кашина, избитого в ноябре 2010 года у подъезда своего дома.

Всего исследование проводилось в 37 странах. При оценке эксперты Freedom House использовали три основных критерия: «воспрепятствование доступу к Сети», «ограничение контента» и «нарушение прав пользователя». Россия заняла 22-е место, пропустив вперед в числе прочих Грузию, Азербайджан и Руанду, где, по мнению вашингтонских правозащитников, свобод в Сети больше, чем у нас. Наиболее свободными признаны Эстония, США и Германия. Замыкают же список Куба, Мьянма и Иран.



Шпионские страсти

Kомпания Apple оказалась в центре грандиозного скандала. Выяснилось, что детальные сведения обо всех перемещениях в пространстве владельцев смартфонов iPhone и планшетников iPad запи-



зываются в файл consolidated.db, в котором содержится информация о географических координатах местонахождения устройства. Об этом сообщили на конференции Where 2.0 в Санта-Кларе, штат Калифорния, два британских эксперта в области информационной безопасности Элесдер Аллан (Alasdair Allan) и Пит Уорден (Pete Ward). По их сведениям, функция сле-

жения появилась в iOS 4, которая вышла в июне 2010 года.

При синхронизации мобильного устройства с компьютером файл consolidated.db автоматически копируется на винчестер ПК. База данных не зашифрована и вообще никак не защищена. В ней могут находиться «десятки тысяч» записей, благодаря которым совсем нетрудно восстановить все маршруты передвижения владельца «Айфона» или «Айпада» в течение нескольких месяцев. Для демонстрации этой возможности Уорден создал небольшое оупенсорсное приложение для Mac OS X под названием iPhone Tracker (pete-warden.github.com/iPhoneTracker).

Как именно Apple использует собранную информацию, пока неясно. На момент написания этой заметки комментариев из Купертино не поступало. Американские сенаторы уже направили в компанию Стива Джобса (Steve Jobs) запрос с требованием разъяснить ситуацию.

«Первая орбита» в 1080р

Мы не смогли опубликовать эту новость ко Дню космонавтики, но все равно решили рассказать об уникальном фильме «Первая орбита» (First Orbit), снятом к 50-й годовщине первого полета человека в космос британским кинорежиссером Кристофером Райли (Christopher Riley).

12 апреля 1961 года с космодрома Байконур стартовал корабль «Восток», на борту которого находился Юрий Гагарин, совершивший первый в истории человечества орбитальный облет нашей планеты. Чтобы воссоздать это историческое событие, Райли и его съемочная группа (кстати, все они работали над картиной совершенно бесплатно) пошли на необычный шаг – совмещение современной видеосъемки в формате 1080р с аудиозаписями радиообмена Гагарина с ЦУПом.

Оператором «Первой орбиты» стал итальянский космонавт Паоло Несполи (Paolo Nespoli). Находясь на борту Международной космической станции, он подгадывал моменты, когда орбита МКС совпадала с исторической орбитой «Востока», и снимал красивейшие виды Земли непосредственно из иллюминатора станции. Последующий монтаж позволил добиться полной синхронизации аудиозаписей с видеорядом. Совсем не лишней стала и музыка, специально написанная для картины композитором Филиппом Шеппартом (Philip Sheppard).

В настоящее время фильм «Первая орбита» продолжительностью 108 мин. можно свободно скачать в интернете или просто посмотреть (в том числе и в HD) на сайте YouTube.



Как найти инопланетян?

Дункан Форган (Duncan Forgan) из университета Эдинбурга (University of Edinburgh) и Мартин Элвис (Martin Elvis) из Смитсоновского центра астрофизики в Кембридже (Smithsonian Center for Astrophysics in Cambridge) предложили необычный способ поиска внеземного разума.

Логика исследователей такова. Рано или поздно каждая технологическая цивилизация неизбежно истощает запасы минерального сырья своей планеты, будь то железо, платина, магний или что-нибудь подобное. В этом случае встает необходимость получения данных материалов в пределах звездной системы, а точнее в поясе астероидов. Массовая добыча там полезных ископаемых со временем привела бы к снижению концентрации определенных веществ и, как следствие, изменению «химической подписи» астероидов. Учитывая, что, опираясь на спектр звезды, можно рассчитать соотношение тяжелых элементов в поясе астероидов, значительные расхождения результатов наблюдений и математической модели указывали бы на наличие разумной деятельности. Особенно если обнаружился бы недостаток сразу нескольких ключевых веществ (в основном, по-видимому, речь идет о металлах). Еще одним косвенным признаком могло бы стать повышенное количество пыли, наверняка сопровождающее проведение работ подобного типа. Комбинация таких отклонений, как считают Форган и Элвис, уже была бы поводом для тщательного изучения окрестностей далекой звезды.

Curiosity готовится к полету

После более чем двухлетней задержки новый американский марсоход Curiosity («Любопытство»), похоже, все-таки отправится к Красной планете.

Планировалось, что крупнейший из когда-либо построенных роверов



полетит к месту назначения еще в 2009 году. Но этому воспрепятствовали непредвиденные трудности в процессе разработки устройства. Стоимостью \$2,5 млрд, размером с микроавтобус, Curiosity приводится в движение электромоторами, питающимися от радиоизотопного источника энергии. К тому же марсоход мало просто постро-

ить. Его необходимо всесторонне протестировать, стерилизовать и, наконец, доставить целехоньким на четвертую от Солнца планету. Тут есть над чем поработать.

Опираясь на семилетний опыт эксплуатации роверов Spirit и Opportunity, инженеры NASA переработали систему посадки устройства. Заново пришлось конструировать тепловой щит, а также устранять ряд недоработок в парашютной системе. Да и использованные в прошлый раз надувные баллоны в качестве защиты двухтонной машины от повреждений при падении тоже уже не годились. Еще и смежники периодически подводили со сроками. Так что окно старта в 2009 году было прощено. Впрочем, создатели Curiosity обещают, что в этот-то раз все будет нормально и уже осенью 2011-го марсоход все-таки полетит. Ведь в противном случае подходящего взаимного расположения планет придется ждать еще два года.

SpaceX о Falcon Heavy

Принципиально снизить стоимость доставки грузов на околоземную орбиту собирается компания SpaceX при помощи своей новой тяжелой ракеты-носителя Falcon Heavy.

Отметим, что в беспочвенной амбициозности руководство SpaceX заподозрить трудно – фирма уже доказала, что частные космические корабли вполне конкурентоспособны, когда в прошлом году осуществила успешный запуск Falcon 9. Теперь же речь идет о чем покрупнее... Длина Falcon Heavy составляет 70 м, а его стартовая масса – 1400 т. Это с учетом двух боковых отделяемых ускорителей и полного запаса топлива, в роли которого выступает традиционная связка «керосин + кислород». По расчетам инженеров компании, эта машина способна забросить на орбиту высотой 200 км аж 53 т полезной нагрузки (больше поднимала только задействованная в лунной программе американской Saturn 5), при этом стоимость доставки одного условного килограмма для заказчиков будет равняться примерно \$2000, что ровно в десять раз ниже текущих цен на рынке космических перевозок.

Интересно отметить, что запуск Falcon Heavy (\$100 млн) всего вдвое дороже запуска Falcon 9 (\$50 млн), при этом грузоподъемность первой выше в пять раз! И на это уже обратили внимание в Национальном аэрокосмическом агентстве США, которое заключило со SpaceX долгосрочный контракт на \$1,6 млрд. С другими клиентами компания заключила контракты еще на \$2,5 млрд.

Messenger шлет сообщения

Уже более полутора тысяч одних только фотографий передал на Землю межпланетный зонд Messenger, ставший первым рулевым объектом, вышедшим на орбиту Меркурия – ближайшей к Солнцу планеты.



Защищенный от губительного на таком расстоянии излучения Солнца специальным тепловым экраном, Messenger несет на борту большое количество самых разнообразных научных приборов, которые успешно перенесли длитель-

ный (2430 дней) перелет длиной в несколько миллиардов километров. И сейчас все они работают на всю катушку. Орбита, на которой находится зонд, является эксцентрической, в связи с чем он то приближается к планете на 250 км, то удаляется от нее на 1500 км. Благодаря этому в объективы камер Messenger рано или поздно должен попасть каждый кусочек поверхности Меркурия.

Так, к примеру, в настоящее время очень интересные данные поступают с прибора, регистрирующего интенсивность магнитного поля. Со временем, если все пойдет штатно, в руках у ученых окажется полное описание его геометрии, что, возможно, поможет ответить на вопрос, почему у самой маленькой планеты Солнечной системы оно есть, а у гораздо более массивных Марса и Венеры – отсутствует.

На расшифровку полученной информации уйдут годы. Мы же ждем публикации цветных фотографий поверхности Меркурия, благо соответствующее оборудование на борту имеется.

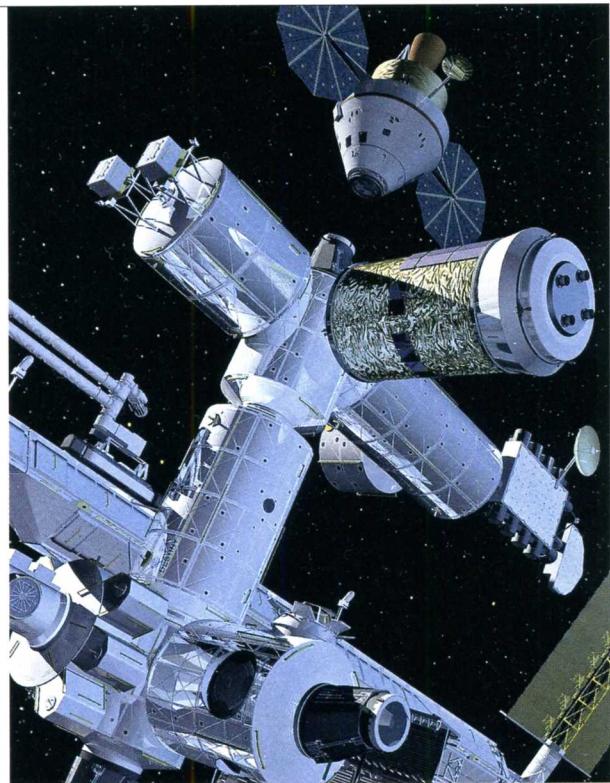
Lockheed Martin показала Orion

Компания Lockheed Martin показала первый тестовый образец космического корабля нового поколения Orion.

Изначально являвшийся частью одобренного Джорджем Бушем \$100-миллиардного проекта Constellation, в рамках которого американцы собирались осуществить свое триумфальное возвращение на Луну, Orion, как и сам Constellation, пал жертвой сокращения бюджета NASA, проведенного Бараком Обамой. Впрочем, через несколько месяцев президент США передумал и согласился на то, чтобы дальнейшим развитием корабля занялась Lockheed Martin.

В настоящее время конструкция и сфера применения Orion выглядят достаточно отчетливо. Это многофункциональный 25-тонный обитаемый корабль, способный

вместить до шести астронавтов и провести в космосе свыше 200 дней. Он оснащен системой аварийного спасения экипажа на начальных этапах полета и вполне пригоден для того, чтобы доставлять экипажи на Международную космическую станцию, а также стать частью космического аппарата, предназначенного для высадки людей на Луне с последующим их возвращением на Землю. Orion является одноразовой системой, созданной по классической схеме. При входе в атмосферу он тормозит при помощи теплового щита, после чего совершает мягкую посадку на парашютах. О дате первого пробного полета перспективного корабля представители Lockheed Martin пока ничего не сообщают, но, судя по всему, речь идет о 2015-2016 годах.



Научные приборы ровера Curiosity позволяют эффективно обнаруживать органические молекулы и устанавливать их структуру, а также зондировать толстый слой грунта в поисках следов воды при помощи нейтронного детектора, создаваемого «Роскосмосом». (Wiki)

Ноутбук ASUS K72F

Хотите приобрести лэптоп с большим дисплеем по разумной цене? Тогда обязательно обратите внимание на этот ноутбук. К вашим услугам 17-дюймовый экран, процессор Intel Core i5, 4 Гбайт оперативной памяти и оптический привод. Для подключения внешних устройств в K72F предусмотрено две пары портов USB 2.0 и разъем HDMI.



₽26 500

- Экран: 17,3", 1600 x 900 пикс.
- Процессор: Intel Core i5-480M, 2,7 ГГц
- Чипсет: Intel HM55
- Жесткий диск: 640 Гбайт
- Вес: 3,3 кг
- Подробности: www.asus.com

Клавиатура Sven SLIM 3100

К стильной клавиатуре прилагается цифровой блок со встроенным ЖК-дисплеем. Фишкой же устройства заключается в том, что этот компактный модуль с экраном можно прикрепить как к правой, так и к левой стороне или же вообще отсоединить его и разместить отдельно, в удобном для себя месте на рабочем столе.



₽850

- Тип: проводная
- Количество клавиш: 87 + 24
- Интерфейс ресивера: USB 2.0
- Цвет: черный
- Вес: 600 г
- Подробности: www.sven.ru

Плеер RoverMedia Aria AI

Если вам вдруг захочется послушать музыку под водой (ну, мало ли что кому в голову взбредет), то обязательно возьмите с собой вот это миниатюрное устройство. Оно совершенно точно поможет исполнить столь неординарное желание. Только помните: погружаться с ним на глубину более 3 м производитель не рекомендует.



₽2000

- Память: 4 Гбайт
- Диапазон воспроизводимых частот: 20-20 000 Гц
- Интерфейс: USB 2.0
- Поддерживаемые форматы: MP3, WMA
- Подробности: www.rovermedia.ru

Навигатор Mio Moov S650

При всех прочих достоинствах навигатора мы обратили внимание на наличие у него AV-входа. С его помощью к устройству можно подключить внешний DVD-проигрыватель, камеру заднего вида или видеорегистратор Mio (что особенно ценно). Кроме этого стоит отметить и экран девайса – он имеет хороший запас яркости.



₽6000

- Экран: 5", 480 x 272 пикс.
- Процессор: Samsung 6443, 400 МГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Bluetooth
- Габариты: 142 x 88 x 17 мм
- Подробности: www.mio.com

Системная плата **Gigabyte** GA-H67N-USB3-B3

Компания Gigabyte решила последовать примеру своих конкурентов и выпустить системную плату компактных размеров, основанную на новом чипсете Intel H67 Express. Собственно, она уже перед вами. В изделии реализована функция On / Off Charge, позволяющая подзаряжать мобильные устройства через USB-порт, даже когда ПК выключен. Однако на этом перечень плюсов новой модели не исчерпывается. Так, на задней панели материнки среди разнообразных разъемов и коннекторов внимательный пользователь найдет два видеовыхода HDMI. Приятно видеть на плате Gigabyte GA-H67N-USB3-B3 и два порта SATA 6 Gb/s. Как мы уже сказали, продукт появился недавно, а посему он оказался не обделен коннекторами USB 3.0: их тут два.



₽3500

- Чипсет: Intel H67 Express
- Совместимость: Intel LGA 1155
- Память: 2 x DDR3, до 16 Гбайт
- Видео: PCIE x16 2.0
- Форм-фактор: mini-ITX
- Подробности: www.gigabyte.com.tw

Кулер Titan Fenrir Evo

Перед вами усовершенствованная модель устройства Titan Fenrir, представленного пользователям в прошлом году. Новинку оснастили вентилятором с модифицированными лопастями и немногим измененным радиатором. Как и его предшественник, кулер справляется с охлаждением CPU, выделяющих при работе не более 160 Вт тепла.



₽1300

- Совместимость: Intel LGA S775 / S1156 / S1366, AMD Socket AM2 / AM2+ / AM3 / S754 / S939 / S940
- Уровень шума: 15-35 дБ
- Габариты: 124 x 107 x 160 мм
- Подробности: www.titan-cd.com

Е-ридер Gmini MagicBook M6

Честно говоря, это обычная читалка с черно-белым экраном (не спасают ее от подобной характеристики даже применение технологии E-Ink Pearl, наличие 2 Гбайт памяти, а также кожаного чехла, идущего в комплекте с устройством). А в журнале она появилась только по одной причине: мы открыли для себя еще одну торговую марку е-ридеров.



₽6500

- Процессор: Samsung 2416, 400 МГц
- Экран: 6", 800 x 600 пикс.
- Интерфейс: USB 2.0
- Вес: 239 г
- Подробности: www.g-mini.ru

Планшетный ПК HTC Flyer

Появления этого устройства в продаже ждали давно. Еще бы! На текущий момент оно является едва ли не самым производительным среди всех смартфонов и планшетных ПК. Кроме весьма быстрого одноядерного процессора с тактовой частотой 1,5 ГГц разработчики оснастили его 1 Гбайт ОЗУ и дали 32 Гбайт встроенной памяти. Также новинка получила алюминиевый корпус, две камеры (разрешение фронтальной – 1,3 Мпикс., а тыловой – 5 Мпикс.), стилус и аккумуляторную батарею ёмкостью 4200 мА·ч. Работает изделие под управлением ОС Android 2.3, подвергшейся пластичной операции под названием «интерфейс HTC Sense».

Между тем планшетный компьютер HTC Flyer стал еще и первым устройством тайваньского производителя, имеющим доступ к ряду полезных сетевых сервисов. Речь идет о фирменном онлайн-магазине HTC Watch, в котором выкладываются видеофильмы, и игровой системе OnLive.



₽32 000

- Экран: 7", 1024 x 600 пикс.
- Процессор: Qualcomm MSM8225, 1,5 ГГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0, GSM / GPRS / EDGE, HSPA / WCDMA
- Габариты: 195 x 122 x 13 мм
- Подробности: www.htc.com

Подставка Logitech Speaker Lapdesk N700

Модернизации подвержены практически все выпускаемые устройства. Вот, к примеру, компания Logitech воплотила в реальность дивную новаторскую идею: оснастила подставку для ноутбуков не только вентилятором, но и парой 2-дюймовых динамиков, которые должны воспроизводить музыку гораздо лучше встроенных в лэптоп колонок.



₽2400

- Форм-фактор ноутбука: до 16"
- Интерфейс: USB 2.0
- Диаметр вентилятора: 80 мм
- Гарантия: 3 года
- Подробности: www.logitech.ru

Мышка Oklick 535 XSW

Это легкий и компактный манипулятор, ориентированный на владельцев мобильных компьютеров, имеющий две кнопки ввода и колесо прокрутки. По бокам «грызуна» размещены прорезиненные вставки, предотвращающие его скольжение в ладони. «Кормить» мышку Oklick 535 XSW следует двумя батарейками или аккумуляторами типа AAA.



₽500

- Тип: беспроводная
- Разрешение сенсора: 800-1600 спр
- Интерфейс: USB 2.0
- Материал: пластик, резина
- Подробности: www.oklick.ru

Битва титана и нетитана

Поколение видеокарт NVIDIA серии 4xx оказалось весьма удачным. Оно прекрасно поддерживает все передовые технологии графики, такие как DirectX 11 и Shader Model 5.0, а производительности этих видеоадаптеров хватит еще на несколько лет вперед (если говорить о GeForce GTX 470 и GeForce GTX 480). Однако прогресс не стоит на месте, рынок требует постоянного движения – и свежачок не заставил себя долго ждать (смайл). Победное шествие видюх NVIDIA пятой серии идет полным ходом. Но по сравнению с предыдущим поколением, четвертым, ничего нового, кроме увеличенных тактовых частот да большего количества потоковых процессоров, увидеть не удастся (и даже техпроцесс остался тем же – 40 нм). Сегодня мы протестируем две видеокарты – последней и предпоследней серий.

Первый участник сегодняшнего тестирования – Zotac GeForce GTX 460. Это middle-end прошлого поколения. Данный продукт и сейчас остается в той же нише. В коробке с видеокартой есть все самое необходимое для ее подключения (два переходника с Molex на 6-pin), а также для оценки производительности оной (игра Prince of Persia: The Forgotten Sands). Видеоадаптер несет на своем борту целых 336 потоковых процессоров, а частота ядра равна 710 МГц. Шина памяти 256-битная, а это значит, что даже в высоких разрешениях карта предположительно должна демонстрировать вполне играбельный fps в современных игровых приложениях. Тактовый генератор памяти работает на 3600 МГц, что по сравнению с видюхами нынешнего времени уже маловато. Объем оперативки составляет классические (сегодня) 1024 Мбайт. Как уже было сказано выше, аппаратные возможности соответствуют всем существующим ныне стандартам.

Видеокарта выполнена на текстолите черного цвета, имеет скромные габариты, благодаря чему без особых проблем влезет в большинство средних корпусов. Для допитания выведены два шестипиновых разъема, причем, согласно рекомендациям NVIDIA, мощность блока питания должна быть не меньше 400 Вт.

Система охлаждения двухслотовая, она накрывает не только GPU, но и микросхемы памяти, однако подошка круглого радиатора не имеет прямого контакта с последними. Желтый 80-миллиметровый

вентилятор, наверное, забыл про лицензионные отчисления в копилку HDMI Licensing. – Прим. Кэпа). Система охлаждения Zotac GeForce GTX 460 очень тиха, лишь при максимальной нагрузке пропеллер начинает издавать неприятный шум.

Вторая видеокарта от того же вендора именуется Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition, вышла она в марте 2011 года. АдAPTER собран на 40-нанометровом чипе GF116, а это означает, что на борту находится 192 потоковых процессора, которые функционируют на частоте 1000 МГц по сравнению с номинальными 900 МГц. Площадь кристалла составляет весьма скромные 238 мм², а число транзисторов в нем равняется 1170 млн штук. Все это весьма положительно отразилось на небольшом энергопотреблении – 110-116 Вт. Объем памяти такой же, как у предыдущей карточки, – 1024 Мбайт (разрядность шины памяти

ниже, чем у GeForce GTX 460, – 192 бита). Тактовый генератор оперативки трудится на 4400 МГц, что отличается от «задуманных» фирмой NVIDIA 4100 МГц. Проведенный компанией Zotac комплекс мероприятий по оверклокингу впечатляет, и он может оказаться весьма кстати в противоборстве с конкурентами.

Сама видеокарта почти на 3 см короче, нежели предыдущая (Zotac GeForce GTX 460). Система охлаждения очень похожа на уже описанную нами выше. Например, вентилятор точно такого же размера (80 мм). А вот радиатор на этот раз имеет несколько иную форму, меньшее количество ребер и точно так же не обслуживает микросхемы памяти. Материал теплоотвода тот же. Пластиковый кожух имеет несколько особенностей. Во-первых, желтые «решетки» выглядят брутально и эффектно. Во-вторых, через эти отверстия горячий воздух выходит за пределы видеоадаптера. На плате распаян лишь одно шестипиновое гнездо для дополнительного питания. На задней панели расположились четыре разъ-



- **Устройство:** Zotac GeForce GTX 460
- **Тип:** видеокарта
- **Видеочип:** GF104
- **Частота видеочипа:** 710 МГц
- **Техпроцесс:** 40 нм
- **Память:** GDDR5, 1024 Мбайт
- **Частота памяти:** 3600 (1800) МГц
- **Выходы:** 1 x DVI, 3 x DisplayPort
- **Интерфейс:** PCIe 2.0
- **Энергопотребление:** 160 Вт
- **Подробности:** www.zotac.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Zotac (www.zotac.com)

ый вентилятор выгоняет нагретый воздух наружу корпуса. Вся конструкция спрятана в пластиковый кожух с выгравированным логотипом фирмы. На задней панели находятся целых четыре интерфейсных разъема: три DisplayPort и один DVI. Хоть все эти коннекторы и цифровые, очень не хватает HDMI, потому как он сейчас является одним из наиболее распространенных и востребованных видеовходов (ав-



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

ема: два DVI, DisplayPort и наконец-то не забытый инженерами Zotac коннектор HDMI. Система охлаждения во время эксплуатации издает множество разнообразных звуков. Помимо неприятного шума вентилятора в жестких 3D-режимах силовые дроссели достаточно громко свистят. Аппаратной проблемой назвать это все же нельзя, потому что на сроке службы видеокарты данная «фишка» не скажется.

С функциональными особенностями двух продуктов от фирмы Zotac мы познакомились, теперь пришло время проанализировать результаты тестовых приложений. Системная конфигурация такова: центральный процессор AMD Athlon II X4 640 (3150 МГц), материнская плата MSI 870-G45, оперативная память Crucial BallistiX (2 x 2048 Гбайт, 1680 МГц (CL9)), жесткий диск Maxtor 6V160E0, блок питания FSP Epsilon (700 Вт), операционная система Windows Vista 64-bit.

Комплект драйверов для видеокарт: ForceWare 266.58 – для Zotac GeForce GTX 460, и ForceWare 267.59 – для Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition. Набор тестовых приложений включал 3DMark Vantage (Performance, GPU), Street Fighter IV (1920 x 1080, Max, 16AA, 16AF), Crysis (1920 x 1080, Very High, 16AA), а также программу FurMark, которая помогала нам оценить степень нагрева чипа видюхи.

Начнем с результатов старшей платы Zotac GeForce GTX 460. В «синтетике» ей удалось набрать 15 564 балла (GPU – 13 079), что является очень неплохим показателем. В игре Street Fighter IV средний fps равнялся 109, а вот в Crysis – всего 19 fps. Если учитывать, что использованные мной настройки графики никак нельзя называть щадящими, данные итоги можно считать вполне приемлемыми. Максимальная температура чипа составила в нагрузке 70°, это в пределах нормы.

Теперь перейдем к показателям Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition с заводским оверклокингом. 3DMark Vantage порадовал 13 088 баллами (GPU – 10 716). Средняя частота кадров в Street Fighter IV равнялась 97, а в игре Crysis – 15. Как видите, показатели несколько ниже, чем у предшественника. Это связано не только с меньшим количеством потоковых

процессоров (почти в 1,5 раза), но и с «урезанной» шиной памяти (192 бита против 256). И даже гораздо более высокие «мегагерцы» на ядре и памяти у Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition не спасают положения.

Остается одна последняя надежда – «овероверклокинг» (смайл). Наверняка ведь полученная инженерами Zotac частотная формула не является максимальной. Температурный показатель этой модели также в полном порядке – 86°. Горячо, но некритично.

ная комбинация частот позволила увеличить средний fps в Crysis до 21. А это значит, что можно довольно комфортно провести время за любимой игрой. Хочется отметить, что процесс оверклокинга на видеокартах NVIDIA осложняется тем, что иногда трудно определить момент переразгона адаптера. Скажем, стресс-тест FurMark может не выявить проблем, а в игре достаточно и 30 с, чтобы компьютер «ушел в себя». Еще один идентификатор неудачного разгона – более низкие показатели фреймрейта, даже ниже, чем с номинальными частотами ядра, так что будьте внимательны.

Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition разогналась гораздо лучше своей предшественницы. Итоговые частоты таковы: 1040 / 2072 / 5000 МГц для чипа, шейдерного блока и памяти соответственно. Данный результат – средний для серии GeForce GTX 550 Ti. Тем не менее его хватило, чтобы средний кадр в Crysis возрос до 16. Однако этого точно недостаточно для плавности смены кадров игры. Выход один – уменьшать кратность антиалиасинга.

Бот и подтвердилась известная теория, что новый продукт не всегда лучше старого. Пусть две видеокарты, рассмотренные в этом обзоре, и не являются прямыми конкурентами, однако обе относятся к категории middle-end. Как видите, стоимость Zotac GeForce GTX 460 не радикально отличается от оной у Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition, а это значит, что целесообразней будет доплатить лишнюю тысячу-полторы рублей, ведь производительность первой на 15-20% лучше, чем у второй.

Хотелось бы похвалить инженеров фирмы NVIDIA, которые приняли верное решение и отказались от узкой 128-битной шины памяти. Ведь именно она зачастую являлась слабым местом видеокарт среднего и нижнего ценового диапазона.

Достойным соперником сегодняшнему победителю (Zotac GeForce GTX 460) могла бы стать GeForce GTX 560 Ti. Эта видеокарта стоит дороже, но при этом она является гораздо более быстрым устройством – собственно, именно для замены четыреста шестьдесятка она и создавалась. Но это уже совсем другая история. **UP**



■ Устройство: Zotac GeForce GTX 550 Ti AMP! Edition

- Тип:** видеокарта
- Видеочип:** GF116
- Частота видеочипа:** 1000 МГц
- Техпроцесс:** 40 нм
- Память:** GDDR5, 1024 Мбайт
- Частота памяти:** 4400 (2200) МГц
- Выходы:** 2 x DVI, HDMI, DisplayPort
- Интерфейс:** PCIE 2.0
- Энергопотребление:** 110 Вт
- Подробности:** www.zotac.com
- Благодарность:** устройство предоставлено компанией Zotac (www.zotac.com)

И раз уж мы заговорили о разгоне, то к нему и перейдем. Как вы могли убедиться, номинальной производительности в некоторых приложениях не хватило, в связи с этим мы попытаемся исправить эту досадную ситуацию путем повышения тактовых частот. В этом нам поможет приложение MSI Afterburner 2.1. Zotac GeForce GTX 460 не очень охотно «поддалась» на такие манипуляции, итог – 800 / 1606 / 3600 МГц для чипа, шейдерного блока и памяти соответственно. Уже на частоте 850 МГц графический драйвер оповещал о сбое. Videokarty этой серии никогда не блистали выдающимися результатами в плане оверклокинга, однако и на этом спасибо. Получен-

Это точно такое же значение, которое мы получили сегодня путем ручного повышения частоты тактового генератора. Нам удалось покорить 800 МГц, причем мы еще и сэкономили \$10: именно на столько обычная версия дешевле, чем AMP!.

Черная «зависть» с **мощным** битом

Линейка ноутбуков Envy (что по-английски означает «зависть») от корпорации Hewlett-Packard создавалась в расчете на премиум-сектор и негласно позиционировалась как достойная альтернатива популярным изделиям от известной «яблочной» компании, которые уже давно завоевали себе репутацию дорогих и качественных мобильных ПК. Чтобы догнать «белых», руководству HP необходимо было решить три задачи: 1) предложить не менее достойные дизайн, вес и размер, 2) установить лучшие современные комплектующие, обеспечивающие комфортное использование, и 3) сделать свои машины чуть дешевле, поскольку это один из главных недостатков, вменяемых изящным эппловским лэптопам, продающимся на территории нашей страны. Не так давно на рынке появилась «элитная» модель ноутбука HP Envy Beats Edition, предназначенная, по словам разработчиков, для успешных современных людей, которых интересует не только высокая производительность, но и стильная уникальная внешность, надежная сборка и высококачественный звук.

Начнем с корпуса. Он полностью сделан из металла, и выглядит весьма неплохо – насыщенный черный цвет, края скруглены. Все части плотно подогнаны друг к другу, никакого скрипа и люфта не наблюдается, и в целом девайс производит впечатление монолитного. На темном фоне яркие красные надписи и вставки смотрятся очень эффектно. Нижняя часть имеет широкую хромированную окантовку, на которой будут хорошо видны отпечатки рук юзера (как, впрочем, и на всех остальных поверхностях). Сделать устройство настоящему тонким и легким, увы, не получилось, по крайней мере, визуально оно таким не кажется, да и держать его в одной руке в закрытом состоянии при весе более чем в 2,5 кило страшновато –

кажется, что оно вот-вот выскользнет и упадет.

Клавиатура имеет до боли знакомые удобные низкопрофильные раздельные клавиши квадратной формы с выделенными «капами» для извлечения диска, а



- **Устройство:** HP Envy Beats Edition
- **Тип:** ноутбук
- **Процессор:** Intel Core i5-460M, 2,5 ГГц
- **Память:** DDR3, 4 Гбайт
- **Жесткий диск:** 500 Гбайт
- **Видео:** Intel GMA HD + ATI Mobility Radeon HD 4650
- **Интерфейсы:** 3 x USB 2.0, eSATA, LAN, HDMI, Mini DisplayPort, Audio
- **Коммуникации:** Wi-Fi 802.11b / g / n, Bluetooth 2.0
- **Габариты:** 356,0 x 237,0 x 28,2 мм
- **Вес:** 2,58 кг (без резервной батареи)
- **Подробности:** www.hp.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Hewlett-Packard (www.hp.ru)

также регулировки уровня громкости и яркости экрана. Кстати, есть и специальная кнопка, отвечающая за включение / выключение приятной красной подсветки клавы. Она не слишком яркая (поскольку подсвечиваются не сами кнопки, а только буквы на них), но этого вполне хватает, чтобы комфортно набирать текст



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: весь в делах
Music: DJ Acid

при слабом освещении. Матовое пространство вокруг клавиатуры сделано из резины, весьма приятной на ощупь. Огромный черный кликпад со сплошной поверхностью без отдельных левой и правой кнопок лишний раз вызывает ощущение дежавю, однако они там все-таки есть и находятся внутри корпуса, под нижним краем сенсорной панели, которая, соответственно, немного проседает вниз при нажатии. Благодаря установленному ПО от фирмы Synaptic тачпад частично поддерживает мультитач, позволяя делать прокрутку по вертикали двумя пальцами и «щипком» изменять масштаб отображения. Горизонтальной прокрутки нет, зато в верхнем левом углу есть крохотная тач-кнопочка, двойной клик по которой включает или выключает сенсорную панель.

В комплекте поставки я обнаружил на удивление компактный адаптер питания, дополненный розеткой USB, от которой можно подзаряжать и «кормить» совместимые мобильные устройства. Вторая интересная вещица, довольно весомая и с виду похожая на металлический поднос, на поверхку оказалась дополнительным 6-ячеичным полимерным аккумулятором, который крепится к нижней части ноутбука. Ни на официальном сайте HP, ни в электронной инструкции про эту бонусную батарейку не сказано ни слова, но опытным путем я выяснил, что уснувший ноут потребляет энергию от нее, а не от основного литий-ионного аккумулятора. Имеется в комплекте и двухгиговая SD-карточка, правда, вместо музыкального софта, фильмов или хотя бы ПО для восстановления системы на ней записано 135 Мбайт пэдэфок на разных языках о принципах безопасной работы за компьютером. М-да-а... Но все не так уж страшно, о несуразице с карточкой сразу же забываешь, когда берешь в руки самый выдающийся элемент комплекта – это, конечно же, фирменные наушники, созданные по рекомендациям великого

и ужасного Dr. Dre (подробно о них во врезке).

В центре крышки лэптопа, а также с внутренней стороны над экраном и на «Рабочем столе» «Окошек» красуется фирменный красный логотип с подписью «Beats Audio», который жители Москвы и Нижнего Новгорода уже должны были заметить на огромных рекламных плакатах. Сообщаем для справки, что Beats Audio – это программная технология (а-ля «продвинутый эквалайзер»), разработанная культовым американским рэпером и саунд-продюсером Доктором Дрэ совместно с главой студии Interscope Records Джимми Айовином. По крайней мере, такова официальная «легенда». Собственно, в наличии данной технологии и состоит уникальность звуковой составляющей Envy Beats Edition. Включается и выключается эта фишка комбинацией Ctrl + B латинская (буква B, кстати, тоже сделана в виде логотипа), а эффект заключается в появлении мощнейшего мегабаса (просили же пожирнее? Пожалуйста! Ctrl + B – это режим Bold в текстовых редакторах. – Прим. ред.), уровень которого, а также несколько других параметров звука можно на-

строить через специальную консоль. Два аудиовыхода, один из которых совмещен с входом для микрофона, позволяют одновременно подключить к ноуту и наушники, и колонки.

На борту наблюдаем установленную Windows 7 (x64) Home Premium с множеством софта от HP, а также с Norton Internet Security 2011 с пробной лицензией на 60 дней и бесплатными Adobe Photoshop Elements, Adobe Premiere Elements и Stardock My Colors. Также на жестком диске есть защищенный 20-гиговый раздел, предназначенный для создания точек восстановления системы или возрата «Окошек» к изначальному состоянию при их полном крахе. Но, опять же, я не увидел никаких программ для создания музыки, а ведь, по идее, в эту модель сам бог велел залить какую-нибудь софтинку хотя бы для простейшего диджеинга (например, Traktor DJ от Native Instruments).

Производительность и время автономной работы заслуживают полного одобрения. Дискретная видеокарта ATI Mobility Radeon HD 4650 в сочетании с интеловским процессором и избытком оперативной памяти обеспечивают приличную ско-

рость выполнения всех операций, и пожаловаться тут, в общем-то, не на что – современная, быстрая система. При переходе на автономное питание юзеру сразу предлагаются переключаться на обычный графический адаптер Intel GMA HD. На встроенной батарее при умеренном использовании ноут живет примерно 5-6 ч, а с дополнительной батареей (опять же, в зависимости от нагрузки) он будет тружиться без подзарядки 10 и более часов. Без проблем идут любые игры, правда не с максимальным качеством графики: ресурсоемкие продукты последних лет при выборе Ultra-настроек будут заметно тормозить, а вот на High или Very High все становится отлично. Для проверки я запустил Crysis Warhead и «Метро 2033» и, немного поиграв с параметрами, добился плавного, адекватного геймплея.

Экран, как это ни странно, не является сильной стороной элитного ноутбука от HP. При диагонали в 14,5" он имеет разрешение всего 1366 x 768 точек – такое же, как у недорогих 11,6- и 12-дюймовых нетбуков. Из-за этого на дисплее очень хорошо просматриваются отдельные пиксели, особенно на «Рабочем столе» «Винды» и в офисных приложениях (но в играх это не слишком заметно). А если принять во внимание не самые большие углы обзора по вертикалам, то складывается впечатление, что у этого ноута установлена одна из самых дешевых матриц, причем ситуацию не спасает даже наличие LED-подсветки: на темной картинке изображение все равно выглядит каким-то тусклым и размытым. Честно говоря, у лэптопа премиум-класса за такую цену и со столь примечательным дизайном я ожидал увидеть более качественный и яркий экран с разрешением не менее 1440 x 900 пикс.

Пожалуй, осталось напомнить, что в России за младшую модель Envy Beats Edition просят почти вдвое больше, чем в некоторых других странах (а машинка, начиненная Core i7 и ATI Mobility Radeon HD 5650, до нас, похоже, так и не добралась). И если бы цена включала в себя расширенную трехлетнюю гарантию, богатый набор аксессуаров или еще какие-нибудь программы вкусности, то покупку лэптопа от HP можно было бы назвать разумной. Однако же при текущей ситуации, как ни крути, это получается слишком уж дорого (ровно за те же деньги можно взять все тот же 15-дюймовый аппарат белого цвета и поставить на него любую ОС (саркастический смайл)). Но, как говорит-ся, «Хэ Пэ» большой, ему видней! **UP**

То, что **ДОКТОР** прописал

Отдельного упоминания заслуживают наушники Monster Solo Beats by Dr. Dre, которые должны усилить «звависть». С точки зрения анатомии они практически идеальны – легкие, очень хорошо сидят на голове, нигде не давят и не болтаются. В комплекте поставки имеются чехол, клочок микрофибры для протирки и два качественных съемных кабеля, причем один из них оснащен пультом управления с регулятором громкости и микрофоном, что позволяет при желании использовать Beats Solo еще и в качестве гарнитуры.

Звукоизоляция выполнена на очень высоком уровне, и это понимаешь еще до того, как начинает играть музыка. Несмотря на то что амбушюры закрывают уши не полностью, они сделаны так, что если надеть наушники в людной комнате, это будет практически равносильно тому, чтобы выйти за дверь, – большая часть звуков уже будет не слышна. Поэтому, находясь в шумном окружении, нет необходимости увеличивать громкость в аудиоплеере до предела – музыку в Beats Solo можно слушать и на более комфортном уровне, не перегружая собственные уши.

Качество звука понравится тем аудиофилам, кто любит глубокий насыщенный бас, ибо именно в этой области звукового спектра лежит основной потенциал «докторских ушей». Низкие частоты звучат очень разборчиво. Однако, несмотря на заявленный диапазон в 20-20 000 Гц, в отсутствии ярко выраженных низов очень заметно, что высокие, а особенно средние, частоты звучат не так громко и ярко, как хотелось бы. Но, если учсть, что наушники самолично одобрил легендарный Dr. Dre, все становится понятно: в его музыке главное – мощный бас! Впрочем, в Beats Solo нормально слушается практически любая электроника (+1. – Прим. ред.).

В российской рознице эти «ушки» стоят минимум в полтора раза дороже (9000 руб.), чем в западном интернете, что делает их приобретение, скажем так, немного неоправданным. Яркий дизайн, звукоизоляция, удобство ношения и супернизы – это, конечно, хорошо, но такая цена все же не соответствует качеству звука, издаваемого динамиками Beats Solo. Лучше всего было бы получить их в подарок или, как здесь, в комплекте с новым ноутом от HP (смайл).

Беспроводные взгляды на жизнь

Всем известно, что больше всего на свете человек любит за чем-нибудь наблюдать. Огонь, вода и труд других людей – это святое, но с появлением технологии передачи видеосигнала на расстояние к этому списку прибавились бесчисленные экраны, транслирующие изображение событий, происходящих на некотором удалении от не-посвященного зрителя. Сегодня мы как раз и рассмотрим девайс из категории средств слежения / мониторинга. Имя ему – TRENDnet TV-IP501W, а представляет он собой не что иное, как беспроводную сетевую камеру наблюдения с адаптером питания, встроенным микрофоном и возможностью удаленного доступа по сети.

Внешне белое устройство получилось очень стильным, хотя в черном цвете эта камера также смотрелась бы очень неплохо. Сразу отмечу, что регулировка резкости проводится вручную путем вращения кольца, расположенного вокруг несъемного объектива. Диапазон фокусировки начинается от 20 см и продолжается до бесконечности, что позволяет применять устройство для слежения за самыми разными событиями и ситуациями. Однако пластиковый корпус девайса не предназначен для уличных погодных условий, так что при длительном использовании вне помещения придется докупить специальный влагозащищающий набор, правда, стоит он примерно столько же, сколько сама камера. Штатный монтажный комплект позволяет при помощи трех саморезов разместить устройство где угодно: на потолке, на стене или на горизонтальной поверхности. В последнем случае, кстати, можно обойтись вообще без инструментов, поскольку крепежный кронштейн одновременно выполняет и роль подставки.

Процесс установки драйверов и прочего софта проходит необычно: сначала запускается служебная программка Setup Wizard, после старта которой можно ввести необходимые параметры подключения камеры к сети. После этого мож-

но приступить к основным настройкам – выбрать нужный уровень яркости / контрастности, качество видео / фото, пароль администратора, адрес удаленного FTP-сервера для отправки файлов и т. д. Для этого существует стандартный веб-интерфейс, поддерживающий,



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: подавленное
Music: нет

бо по заранее составленному расписанию, либо постоянно, через заданный интервал времени, либо при смене картинки в кадре (благодаря «детектору движения», программно реализованному в IPView Pro 2.0).

Качество цветного изображения, передаваемого на экран компьютера, можно охарактеризовать как «среднее», хотя для целей видеонаблюдения этого, конечно же, более чем достаточно. Визуально картинка соответствует той, что можно получить с 1,3-мегапикельной камеры мобильного телефона, так что без включения функции Anti-Flicker будет заметен шум. Видео в реальном времени (30 fps) можно посмотреть только при разрешении в 120 x 160 пикс., кроме того, изображение всегда будет передаваться с некоторым запаздыванием. В камере есть свой буфер, запись в который ведется постоянно, благодаря чему первые кадры съемки, начинаящейся по сигналу датчика движения, не теряются.

Поюзав эту камеру некоторое время, постепенно начинаешь ощущать нехватку возможности дистанционно настраивать резкость и перемещать устройство в разные стороны. Кроме того, понимаешь, что не лишним было бы и наличие у девайса собственной флэш-памяти, куда хроники могли бы записываться в автономном режиме, без подключения к локальной сети. Однако если нет необходимости крутить объективом и перестраивать резкость, а Wi-Fi-или Ethernet-соединение всегда активно, то TV-IP501W вполне справится с обязанностями бытовой / офисной камеры наблюдения, нацеленной на одну область пространства, причем наилучшим образом она проявляет себя при использовании на малых дистанциях. Правда, нельзя не отметить, что недостающие функции есть в старших моделях камер от TRENDnet.

В общем, товар качественный, заявленным характеристикам соответствует и многое умеет. Так что тем, кому нужна IP-камера, стоит приглядеться к TRENDnet TV-IP501W. **UP**



- **Устройство:** TRENDnet TV-IP501W
- **Тип:** IP-камера
- **Матрица:** CMOS, 1/4"
- **Качество фото / видео:** 640 x 480 пикс.
- **Чувствительность микрофона:**
-48 дБ (до 5 м)
- **Интерфейсы:** Ethernet, Wi-Fi 802.11b / g
- **Габариты (без подставки):** 195 x 90 x 50 мм
- **Вес:** 143 г
- **Подробности:** www.trendnet.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией TRENDnet (www.trendnet.ru)

к сожалению, только один язык – английский. На установочном диске также имеется фирменное ПО IPView Pro 2.0 (тоже нерусифицированное), которое содержит все базовые функции по управлению вашими средствами наблюдения. Одновременно поддерживается до 32 камер с возможностью записи фото и видео со звуком, полученный «компьютер» рассыпается по ящикам электронной почты или же грузится в указанную вами сетевую папку. Происходит это ли-

«Ледяной» синий куб

Бие чаще нам нужны порты USB 3.0, и побольше, побольше! Компания Icy Box выпустила USB-хаб с поддержкой нового скоростного протокола, обеспечивающего пропускную способность 5 Гбит/с. Концентратор дает возможность подключать до четырех устройств USB 3.0, но благодаря обратной совместимости примет и девайсы с USB 2.0.

Отдельно остановлюсь на внешнем облике хаба. У него стильный и приятный на ощупь алюминиевый корпус, к тому же очень красивый, с металлическим шильдом «Icy Box» сверху. На задней стенке хаб имеет индикатор активности, который горит приятным синим неоном. В угоду компактности порты располагаются на одной стороне и очень близко друг к другу. Из-за этого крупногабаритные флэшки и другие девайсы могут мешать соседям.

В комплектацию входит сам концентратор, блок питания на 3,5 А и качественный кабель USB 3.0 длиной 1,5 м. Сзади расположен разъем USB 3.0 Micro-B, через который производится подключение к компьютеру. Для проверки пропускной способности был проведен эксперимент. К хабу подсоединялись два внешних жестких диска USB 3.0, с которых одновременно считывались данные. Скорость чтения замерялась и в дальнейшем сравнивалась с тем же показателем, полученным при раздельном подключении накопителей напрямую к компьютеру. Оказалось, что скорость чтения при параллельном использовании сразу двух накопителей через концентратор не изменилась. Это говорит не только о грамотно



Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: кофеек
Music: Garbage



- **Устройство:** Icy Box IB-AC610
- **Тип:** USB-концентратор
- **Интерфейс:** USB 3.0
- **Количество портов:** 4
- **Габариты:** 85 x 50 x 15 мм
- **Подробности:** www.icybox.com.tw
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией 3logic (www.3logic.ru)

разработанной архитектуре новой шины, но и о ее качественной реализации в данном устройстве. **UP**

Итоги конкурса TP-LINK

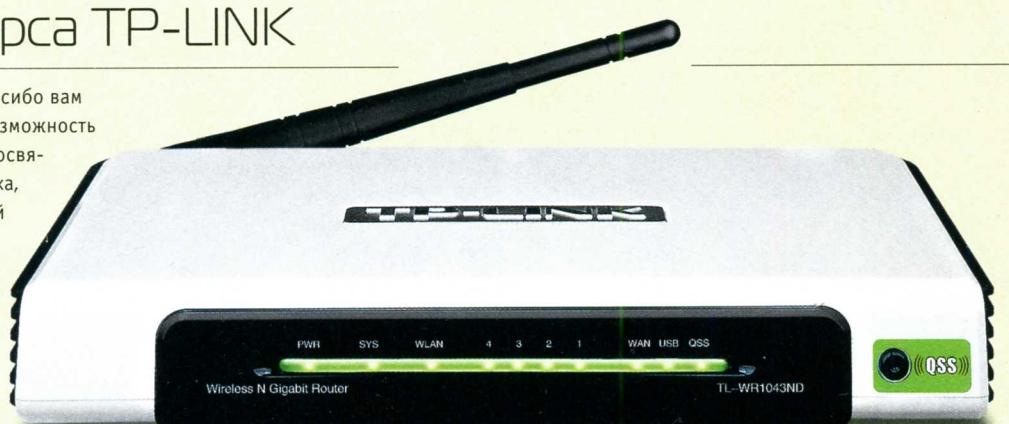
Дорогие читатели! Огромное спасибо вам за то, что вы нашли время и возможность прислать нам письма на конкурс, посвященный Международному дню смеха, который мы совместно с компанией TP-LINK объявили месяц назад, в UPgrade #11 (515).

Надо отметить, что мы, видимо, очень плохо спрятали наши шуточные заметки, так как обнаружилось много компетентных людей, которые безошибочно вычислили их все. С другой стороны, может, это и хорошо, так как меньше осталось тех, кто принял все за чистую монету и был ввергнут в заблуждение (смайл). Как бы там ни было, нам пришлось методом случайных чисел выбрать среди правильно указавших все «первоапрельские» материалы восемь счастливых победителей, каждому из которых достается маршрутизатор TP-LINK TL-WR1043ND. Ими стали: Станислав Семенов (stasem@***.ru), Анатолий Усманов (blackdeath@***.ru), Сергей Тасов (s_tasov@***.ru), Тимур Тагиров (ttagirov@***.ru), Светлана Новикова ([naya@***.ru](mailto:naryad-naya@***.ru)), Сергей Щадрин (pigment77@***.ru), Игорь Борзов (borzov1983@***.ru) и Дмитрий Ефремов (asksrakakiy@***.ru).

Для тех же, кто по каким-то причинам угадал не все заметки или просто не попал в список призеров (не отчаивайтесь, впереди еще множество конкурсов, в каждом из которых вы сможете поучаствовать!), но хочет проверить себя, сообщаем, что совершенно несерьезный характер носили материалы: «Мышь ETG Premium 5DEM8050» (стр. 11), «Карманные нанотехнологии» (стр. 14), «По тушенкам не стрелять!» (стр. 19), «GPU +

флэшка» (стр. 20), «Аудиофильский БП» (стр. 31) и «Редмондский трекер» (стр. 42).

Если вы обнаружили свои данные в списке победителей, то, чтобы получить приз, вам надо в течение месяца после поступления этого номера в продажу (до 10 июня) написать сообщение с того же адреса (!), с которого вы прислали письмо на конкурс, на winner@upweek.ru (только на этот адрес!). Это нужно, чтобы мы были уверены, что вы – это точно вы. После получения послания в течение пары-тройки дней мы с вами свяжемся и обо всем договоримся.



Микросхемы КМОП (англ. CMOS) были изобретены в компании Fairchild Semiconductor в 1963. Долгое время они рассматривались как альтернатива транзисторным микросборкам и поэтому нашли применение в устройствах с батарейным питанием, где энергопотребление было критичным. (Wiki)



Новая Tegra 3

→ Глава NVIDIA Дженсен Хуанг (Jen-Hsun Huang) представит на выставке Computex 2011, которая пройдет в Тайбэе с 31 мая по 4 июня, четырехъядерную однокристальную систему Tegra 3, а также расскажет о реализации проекта Denver, в рамках которого компания планирует создать гибридные CPU для настольных систем и серверов на базе архитектуры ARM. Об этом сообщили DigiTimes источники в стане производителей планшетов. По слухам, серийный выпуск новых чипов начнется в IV квартале. Производить Tegra 3 будет TSMC по 40-нанометровому техпроцессу. Появление первых устройств на базе этой аппаратной платформы ожидается в декабре.

Платформа Tegra 3 будет представлена в двух версиях: T30 (для планшетов) и AP30 (для смартфонов). В новой системе класса SoC, по сведениям ресурса SemiAccurate, будет реализовано 128-битное SIMD-расширение ARM Neon не в виде дополнительной опции, а штатно. Гаджеты на базе этого чипа смогут воспроизводить Blu-ray-контент и выводить видеосигнал на внешние экраны с разрешением до 1920 на 1080 пикс. по интерфейсу HDMI.

Новости бесплатно

Одна из ведущих американских газет The Washington Post объявила о запуске бесплатного агрегатора новостей Trove. Этот персонализированный ресурс отбирает новости на основании предпочтений пользователя. Для анализа поведения используются в числе прочих данные из социальной сети Facebook. Trove обрабатывает новости из 10 000 источников. Сейчас воспользоваться сервисом могут владельцы ПК, мобильных устройств на базе Android и гаджетов BlackBerry. Приложения для iPhone и iPad находятся в разработке.

Статистика Рунета

В России сегодня 57 млн пользователей интернета – об этом заявил на конференции РИФ+КИБ 2011 директор Российской ассоциации электронных коммуникаций Сергей Плуготаренко, сообщает РИА «Новости». По его словам, число юзеров в Рунете увеличилось за прошедший год на 22%. 22 млн человек выходят в интернет с мобильных устройств. Главным источником прироста аудитории Рунета стали небольшие города. Доступ к Сети развивается неравномерно: лидируют центральная и западная части России, а другие регионы отстают.



Рекордная прибыль

Выручка Intel, крупнейшего в мире производителя полупроводников, по итогам I квартала 2011 года достигла рекордного за всю историю корпорации значения в \$12,8 млрд. Данный показатель увеличился на \$2,5 млрд по сравнению с аналогичным периодом 2010 года. Это лучше ожиданий аналитиков. Чистая прибыль выросла на 34%, до \$3,3 млрд. Результат превысил и собственный прогноз Intel, который она давала в конце 2010 года. Тогда корпорация планировала получить доход в I квартале в размере \$11,1–11,9 млрд.

Конец PSP Go?

Sony прекратила выпуск портативной консоли PSP Go, сообщает Engadget. Сейчас компания распродает складские запасы. Гаджет был представлен в октябре 2009 года в дополнение к PSP-3000. В феврале 2010-го появились слухи, что Sony планирует перезапуск продаж PSP Go из-за малого спроса. Минувшей осенью цена девайса была снижена до \$200. Напомним, что в январе Sony представила преемницу PSP-3000 – консоль NGP, получившую четырехъядерный процессор. Ее продажи, как ожидается, начнутся к концу года.

О книготорговле

В феврале продажи книг в электронном формате в США удвоились по сравнению с тем же месяцем 2010 года, бумажные же книги сдали позиции, говорится в отчете, размещенном на сайте Ассоциации американских издателей AAP. Продажи традиционных книг для взрослой аудитории сократились на 34%, детских книг – на 16%, свидетельствует статистика американских книготорговцев. Как заявил президент ассоциации Том Аллен (Tom Allen), электронные книги уже стали частью повседневной жизни американцев.

Щедрая Intel

В III квартале текущего года Intel представит свой новый план развития планшетов под названием PRC Plus, ставший результатом полугодовых переговоров с Google. Об этом сообщают DigiTimes, не раскрывая источники информации. Согласно публикации, корпорация планирует продвигать связку Intel + Android 3.0. В PRC Plus упор делается на сильную сторону процессоров Intel – более высокую, чем у систем на архитектуре ARM, производительность. Кроме того, важное место в этом плане отводится улучшениям пользовательского интерфейса.

Производителей планшетных ПК будут завлекать отсутствием лицензионных отчислений за установку Windows. Более того, по данным DigiTimes, корпорация планирует за каждый экземпляр планшета на базе процессоров Intel выплачивать производителям субсидию в размере \$10. Предложением уже якобы заинтересовались компании Acer, Lenovo и ASUSTeK Computer, которые обещают начать соответствующие проекты во II полугодии. Официального подтверждения данных сведений пока нет.

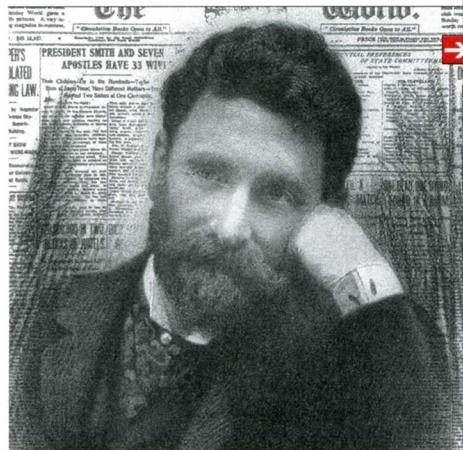


Планшеты от RIM

В США и Канаде начались продажи планшета BlackBerry PlayBook компании Research In Motion. На рынке появились три модели планшета с сенсорным экраном с диагональю 7" и модулем Wi-Fi. Они продаются по цене \$499 (16 Гбайт встроенной флэш-памяти), \$599 (32 Гбайт) и \$699 (64 Гбайт). Несмотря на критику экспертов, результаты продаж превзошли все ожидания. По словам аналитика RBC Capital Markets Майка Абрамски (Mike Abramsky), в первый же день Research In Motion удалось реализовать 50 000 таких устройств.

Новый суперкомпьютер

Компания HP объявила о завершении проекта по созданию высокопроизводительного кластера в МГУ. Система была включена в последнюю редакцию рейтинга топ-50 суперкомпьютеров СНГ, заняв в нем 26-е место. Кластер, построенный на процессорах Intel Xeon и чипах NVIDIA Tesla, получил название «ГрафИТ!». Его пиковая производительность составляет 26,76 Тфлопс. Новая «числодробилка» будет использоваться для научных расчетов в области сейсморазведки, молекулярной динамики, криптографии, газо- и гидродинамики.



О пятом «Айфоне»

iPhone 5 появится в сентябре и внешне будет похож на своего предшественника – об этом сообщает агентство Reuters со ссылкой сразу на трех неназванных источников, знакомых с планами компании. По их сведениям, тайваньские партнеры Apple начнут серийное производство новых моделей «яблочного» смартфона в июле. Как ожидается, iPhone 5 получит более производительный процессор Apple A5, дебютировавший в планшетнике iPad 2. При этом внешний вид «плотого» «Айфона» будет во многом схож с таковым у iPhone 4. На момент написания этой заметки официальных комментариев из Купертино не поступало.

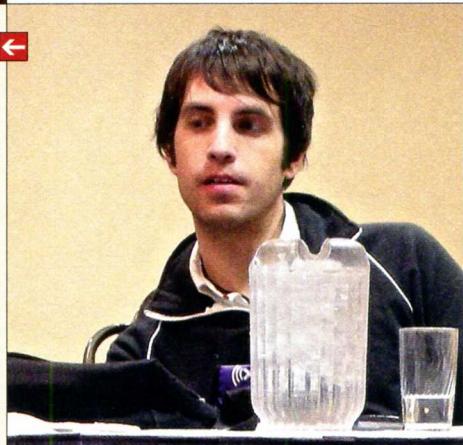
Последние три модели iPhone были представлены на ежегодных конференциях WWDC в начале июля и поступали в продажу в середине лета. Косвенным признаком того, что Apple решила изменить традиции, может являться то, что компания до сих пор не представила разработчикам предварительную версию iOS 5, под управлением которой будет трудиться новый смартфон. Обычно это делается за несколько месяцев до релиза, чтобы девелоперы успели оптимизировать под новую «ось» свои программы.

Планшет от Amazon?

В Сети появилась очередная порция слухов о том, что интернет-магазин Amazon собирается выйти на рынок планшетников. Как сообщил основатель техноблога Engadget Питер Рохас (Peter Rojas), он «уверен на 99%» в том, что производством гаджета займется Samsung. В качестве программной платформы для «таблетки» якобы выбрана Android OS. Что касается возможных сроков появления гаджета на рынке, то, по мнению г-на Рохаса, это случится до конца лета. Официальных комментариев, разумеется, нет.

Публичное тестирование

Microsoft объявила о начале публичного бета-тестирования пакета Office 365, ориентированного на бизнес-пользователей. В нем представлены «облачные» варианты Office, SharePoint, Exchange и Lync, предназначенные для совместной работы. Новый сервис обеспечит доступ к нужным программам и файлам из любого места и с любого устройства, имеющего выход в интернет. До последнего времени Office 365 находился на стадии закрытого тестирования, участие в котором приняли тысячи организаций и компаний по всему миру.

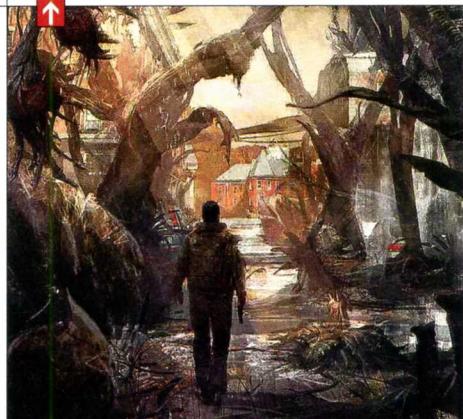


Престижная премия

Американский сайт ProPublica второй раз подряд получил Пулитцеровскую премию, причем впервые за серию статей, которые не публиковались на бумаге. В прошлом году ресурс удостоился награды за рассказ о последствиях урагана «Катрина». На этот раз Джесси Айзингер (Jesse Eisinger) и Джейк Бернстайн (Jake Bernstein) стали лауреатами премии за серию очерков о сомнительных махинациях дельцов с Уолл-стрит, которые привели к экономическому кризису. Пулитцеровская премия в 2011 году вручалась в 95-й раз.

Скриншоты долгостроя

Издатель Bethesda Softworks опубликовал пять скриншотов шутера Prey 2, релиз которого состоится в 2012 году. Разработкой сиквела, который был анонсирован 4 года назад, занимается Human Head Studios для платформ Xbox 360, PS3 и PC. Новый главный герой – Килиан Сэмюэлс (Killian Samuels) – тюремный надзиратель, летевший в самолете, столкнувшемся с кораблем пришельцев. После пленения он окажется на чужой планете, где станет наемником. Разработчики обещают, что задания можно будет выполнять в любой последовательности.



Ликбез по выбору компактной ЦФК

Производители «мыльниц», пользуясь тем, что параметров у цифровых камер очень много, а рядовой пользователь знает о них очень мало, зачастую выводят на первый план наиболее несущественные характеристики, старательно умалчивая о главных.



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: беготня
Music: своя

В этой небольшой статье мы дадим несколько основных рекомендаций по выбору цифровиков и рассмотрим технические нюансы, во многом определяющие конечный результат, который вы будете созерцать на домашнем мониторе, ЖК-телевизоре или фотобумаге. Начнем с главного.

Физический размер матрицы

Ключевым параметром любой ЦФК является размер матрицы, на которую поступает свет с объектива, и здесь все обстоит довольно просто: чем он больше, тем лучше будет качество снимков, причем особенно хорошо это будет заметно в условиях слабой освещенности. Размер матрицы выражается в долях дюйма и у недорогих компактных моделей цифровиков варьируется в диапазоне от 1/3" до 1/1,6". Для непрофессионального фотографа очень неплохим показателем считается размер матрицы 1/1,8" (7,2 x 5,3 мм). Однако же это в 25 раз меньше площади «эталонного» пленочного кадра и в 9,5 раз меньше площади матрицы цифрового зеркального фотоаппарата. Здесь, собственно, и кроется главное различие между «мыльницами» и зеркалками, но в рекламных буклетах об этом упоминать не принято (смайл).

Таким образом, если вы хотите получать качественные фото с достоверной цветопередачей, снимать реалистичные пейзажи в разное время суток или делать ночные снимки, в первую очередь смотрите именно на размеры матрицы вашей будущей фотокамеры. Ну, а поскольку эта характеристика имеет важное практическое значение, то она во многом и определяет стоимость девайса: у дешевых моделей (до 5000 руб.) матрица размером хотя бы в 1/2" встречается нечасто. Стоимость девайсов с таким сенсором стартует от 6000 руб., однако ос-



тальные их характеристики восторга не вызывают (слабый оптический зум, минимум ручных настроек, медленная скорость съемки).

Мегапиксельность

А вот количество мегапикселей, которым так стремятся поразить производители умы потребителей, – пожалуй, последний по полезности параметр, на который вообще стоит обращать внимание, раздумывая о приобретении нового фотоаппарата (за исключением случаев, когда вы собираетесь печатать огромные плакаты полиграфического качества в форматах А1 или А0). Несложный подсчет показывает, что для получения фотографии в Full HD-разрешении (1920 x 1080 точек), чего, в общем-то, вполне достаточно даже для просмотра на проекторе, сгодится камера с количеством пикселей, равным 2 073 600 (произведение 1920 на 1080), или всего 2,07 Мпикс.! Этого, кстати, с головой хватит для печати качественных фото 10 x

15 см, а для больших фото формата А4 будет достаточно разрешения в 3-4 Мпикс. Но сегодня матрицы с такими характеристиками встречаются разве что в мобильных телефонах. А что же тогда представляют собой камеры, которые при матрице с физическим размером 1/2,3" (4,5 x 3,4 мм) имеют разрешение более 10 Мпикс.? А ничего особенного – производители вынуждены сильно уменьшить размеры каждого светочувствительного пикселя, что при неизменно малой площади матрицы только снижает их параметры и зачастую повышает уровень шумов на фотографиях (при больших увеличениях заметна зернистость).

Таким образом, погоня за большим количеством мегапикселей всегда идет во вред качеству, поэтому нет смысла хватать первое попавшееся устройство только по той причине, что число точек у него переваливает за 10 млн, – можете не сомневаться, что и на ЦФК с 8 Мпикс. вы, поставившись, получите отличные снимки. Объ-

единия этот вывод с мыслями, высказанными в предыдущем абзаце, получаем однозначный итог: залог качественной цифровой фотографии – это матрица большого физического размера и возможно меньшее количество мегапикселей. (А я бы добавил еще в список быстрый и умный процессор камеры и опыт фотографа. – Прим. ред.)

Оптическое увеличение

Зум-зум! Естественно, просто нельзя не упомянуть о столь интересном параметре цифрового фотоаппарата. Если вы ни разу не держали в руках ЦФК с большим оптическим увеличением, то вам можно только завидовать – самое лучшее у вас еще впереди! Длинный объектив (смайл), как несложно догадаться, многократно увеличивает возможности фотографа. Главное достоинство оптической системы с большим увеличением – возможность съемки мелких деталей, так часто ускользающих от внимания на общем плане. Величина, равная отношению максимального фокусного расстояния к минимальному, называется кратностью зум-объектива и говорит о том, во сколько раз можно оптически «приблизить» объект съемки. Опыт показывает, что 10-кратный оптический зум помимо прочего позволяет использовать ЦФК и в качестве цифрового бинокля (а мне казалось, что это я придумал. – Прим. ред.), что при поездках в дальние страны оказывается нeliшним. Но здесь, конечно, все зависит от размеров объектива – чем он больше, тем более качественное и правдоподобное увеличение он вам даст. Так, 24-миллиметровый объектив изначально уменьшает объект съемки в два раза, а вот у 50-миллиметрового естественное оптическое увеличение близко к 1, соответственно, при равных значениях кратности зума объектив с большим размером линз даст и гораздо большее увеличение.

Фокусное расстояние

Еще одной немаловажной характеристики является угол поля зрения цифровой камеры. Даже в официальных ТТХ продукта от известного производителя вы никогда не найдете точное значение этого параметра, который зависит от отношения минимального фокусного расстояния к длине диагонали матрицы. Если первое меньше второго, то объектив ЦФК можно считать широкоугольным. Соответственно, чем фокусное расстояние меньше, тем больше будет угол обзора и тем более широкую картинку по горизонтали

ISO, ИЛИ «Зачем ты шумишь?»

Световая чувствительность – это величина световой энергии, необходимой для получения изображения (указывается в единицах системы ISO, у ЦФК варьируется в диапазоне от 64 до 6400). Съемки в условиях низкой освещенности и быстродвижущихся объектов требуют более высокой светочувствительности, чем съемка статичных сцен при ярком солнечном свете.

Это еще один параметр цифровых камер, высокими значениями которого разработчики стараются подчеркнуть достоинства своей продукции. С одной стороны, чем выше светочувствительность, тем, казалось бы, лучше будет качество фотографий, особенно при слабом свете. Но здесь, как и в случае с мегапикселями, нам опять забывают сказать, что без большой матрицы никакие, даже самые за-пределные, значения ISO не позволят делать хорошие ночные снимки. В случае с недорогими непрофессиональными «мыльницами», а уж тем более когда речь идет об откровенно дешевых моделях, эффект скорее будет обратным: чем выше будет при съемке данное число, тем более шумными и мутными выйдут снимки, поскольку при увеличении чувствительности матрицы появляется большое количество точек, яркость или цвет которых существенно отличаются от усредненного цвета объекта съемки.

И хотя почти у всех моделей есть возможность регулировать данный параметр вручную, имейте в виду: если ваша ЦФК имеет и небольшого размера матрицу, и скромный объектив, не стоит задирать значения ISO выше 400 единиц, а также запретить автоматический выбор этого параметра и избегать съемок в темноте.

захватит ваша камера. Заметим, что этот параметр не зависит от стоимости ЦФК, так что внимательно смотрите на ТТХ «мыльницы», стараясь выбирать девайс с малым фокусным расстоянием (желательно, чтобы его нижнее значение составляло 24-28 мм). Такие экземпляры часто встречаются среди бюджетных моделей компаний Canon, а также в ЦФК линеек Lumix от Panasonic.

Формат кадра

Формат съемки определяет соотношение числа пикселей по горизонтали к числу пикселей по вертикали. Если вы планируете печатать свои творения на бумаге

стандартных размеров (10 x 15, А4 и др.), то рекомендуется выбирать ЦФК, способную снимать в формате 3:2, поскольку в этом случае размер фотографии будет в точности совпадать с размерами фотобумаги. Если же использовать снимки другого формата – 4:3 или 16:9, которые подходят для просмотра на обычном или широкоформатном мониторе соответственно, – то при печати некоторая часть площади отпечатка останется пустой. Подавляющее большинство «мыльниц» умеют «щелкать» во всех трех упомянутых форматах, однако встречаются и исключения, о которых и следует помнить, подыскивая новую карманную камеру.

Съемка видео

Все без исключения компактные ЦФК способны снимать видео, поэтому остановимся немного и на этом моменте. Желательно, чтобы девайс умел записывать кинохроники в разрешении не менее 1280 x 720 точек при 30 кдр/с – это гарантирует достойное качество роликов, которые можно будет без скидки на качество смотреть на большом экране. Сейчас практически все новые модели «мыльниц» без проблем осилият такое разрешение, а многие уже давно снимают и в Full HD, причем с весьма приличным качеством картинки. Но это не единственное, что стоит иметь в виду, рассчитывая на лавры кинооператора. Весьма неприятно, если не сказать необходимой, будет и возможность оптического зумирования при съемке видеосюжетов, а вот этим умением может похвастаться уже далеко не каждая «мыльница». Вообще, видеосъемка без зума – занятие довольно неудобное, поскольку при необходимости сменить масштаб вам придется каждый раз останавливать запись, приближать / удалять картинку и начинать запись по новой. В совокупности все эти операции занимают не менее 5-6 с, что, конечно же, резко повышает вероятность упустить самые интересные кадры. Также из-за этого вы получите вместо одного цельного сюжета несколько отдельных роликов, которые даже после монтажа на компе будут представлять собой набор коротких зарисовок, а не желанный мини-фильм. Так что, если вы планируете использовать свой фотик как видеокамеру (что при современном уровне развития ЦФК представляется вполне доступным занятием), при выборе обязательно обратите внимание на данный параметр, чтобы потом лишний раз не расстраиваться. **UP**

«Мыльницы», на выход!

Фотокамер ныне такое разнообразие, что отобрать их по видовому признаку было очень сложно. В итоге в обзор вошли только новички.



Kurina
hard@upweek.ru
Mood: романтическое
Music: 8-bit

Несмотря на то что весна нас не радовала погодой, оптимисты продолжают верить в лето, в то, что оно наконец наступит и будет теплым и солнечным. Соответственно, они же строят планы на отпуска. Пессимисты же заранее раскупают билеты в дальние страны и собирают чемоданы, не дожидаясь жарких дней. Что главное в отпуске? Познание нового, свежие впечатления, отдых на море – у каждого свои предпочтения. Но стараются сберечь память о приятных днях все. Каждый отдыхающий везет с собой фото- / видеокамеру, на которой лежит огромная ответственность как за качество сохраненных изображений, так и вообще за их наличие. Сломавшийся же не вовремя гаджет может полностью перечеркнуть все радости путешествия.

В связи с приходом мая мы решили протестировать фотоаппараты «мыльничного» форм-фактора, причем предпочтение отдавалось тем из них, которые были заявлены производителем как девайсы туристической направленности. В фотиках для поездок, как правило, стоят или должны стоять емкие аккумуляторы, аппарат должен быть снабжен быстрым затвором – мгновения-то не ждут! Новомодные фишки – GPS-чип или ПО для быстрой публикации фото в YouTube – также приветствуются. И конечно, такая фотокамера должна быть компактной, от ультразума или зеркалки лучше отказаться – они недешевы, тяжелы, последние к тому же еще и требуют сменных объективов, фильтров, бленд и прочих сопутствующих тяжелых предметов, которые нужно таскать с собой. А современные компакты позволяют снимать с очень высоким качеством, достаточным для того, чтобы написать сочинение на тему «Как я провел лето».

«Мыльницы» сегодня есть почти у всех. Как правило, это аппаратик категории «до 10 000 руб.», работающий по принципу «достал и нажал». Таких девайсов выпущена целая тьма, и как бы мы ни хотели о них не рассказывать, все же придется. В ассортименте многих компаний вся продукция относится только к низкобюджетному сегменту, а различия между моделями – лишь в дизайне или материале корпуса. В премиум-классе другие имена, и только небольшое число производителей успевают делать и дешевые «мыльницы», и полупрофессиональные камеры, причем в компактных габаритах.

Техническое оснащение всех камер здорово подтянулось вверх. Светочувствительные матрицы увеличились в габаритах: теперь нормой стал размер 1/2,3" и выше. Отдельно стоит сказать, что CCD-матрицы постепенно уступают место аналогам, выполненным по CMOS-технологии, что дает ЦФК преимущество в энергопотреблении и «скорострельности», но увеличивает требования к электронике и ПО камеры, поскольку такой светочувствительный элемент по определению шумнее. Зато применение новых технологий позволило реализовать наконец возможность видеосъемки в 1080р с нормальным фреймрейтом 24 кдр/с и выше. А возможность снять свое кино в хорошем качестве многим отдыхающим, особенно с детьми, очень важна. Сейчас разделение камер по типу матрицы такое: дешевые модели остаются с CCD-сенсором, дорогое – на усмотрение производителя, как с CCD, так и с CMOS.

Мне осталось лишь покрутить в руках новинки рынка, написать материал и полученные сведения сообщить в «Выводах». Прочитав этот обзор, вы сможете сравнить имеющийся у вас фотик с его современным аналогом и оценить, готов ли ваш верный друг к еще одному сезону отпусков или стоит подобрать ему замену. Поехали!

Rekam X-Proof S12



- **Матрица:** CCD, 12 Мпикс.
- **Зум оптический / цифровой:** нет / 5x
- **Объектив:** f=5,235 мм, F=3,0
- **Аккумулятор:** 3 x AAA
- **Слот расширения:** SDHC
- **Габариты:** 95 x 60 x 24 мм
- **Вес:** 110 г

Без «мыльниц» сегодня все-таки не обойдемся. В ассортименте (нет, не китайской, а канадской! – Прим. автора) компании Rekam нашлись только недорогие камеры, а среди них – «спортсмены», допускающие погружение до 3 м в толщу воды. Цена бьет наотмашь даже б/у-фотики экономкласса. Кому нужен такой аппарат? Ответ очевиден: дети тоже с нетерпением ждут своего «отпуска», и многие из них проведут его в лагерях с друзьями. И вот там эта недорогая камера придется как нельзя кстати. Более того, отприск вряд ли посчитает себя обиженным. Судите сами: «мыльничка» умеет переключаться в режим видеокамеры, у нее есть 2,7-дюймовый дисплей, вспышка, настройка сценария съемки (12 сюжетных пресетов), встроенный микрофон для записи десятисекундных комментариев. А стоимость так низка, потому что основные компоненты камеры крайне дешевы. Это, во-первых, простейшая CCD-матрица, светочувствительность которой зафиксирована на значении ISO 200. Во-вторых, объектив с жестко зафиксированной линзой; диафрагма на нем отсутствует, вследствие чего проход света всегда открыт настежь: 3,2 – с таким отверстием предлагается снимать и днем, и ночью. Впрочем, ночью дети спят, а днем получаются вполне годные фото из серии «Я на фоне ...».

Samsung ST95

- **Матрица:** CCD, 16 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 5x / 5x
- **Объектив:** f=26-130 мм, F=3,3-5,9
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 740 мА·ч
- **Слот расширения:** microSDHC
- **Габариты:** 92 x 53 x 17 мм
- **Вес:** 107 г

Pentax Optio NB1000

- **Матрица:** CCD, 14 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 4x / 6,7x
- **Объектив:** f=28-112 мм, F=3,2-5,9
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 720 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC
- **Габариты:** 92 x 56 x 20 мм
- **Вес:** от 113 г

Panasonic Lumix DMC-FP7

- **Матрица:** CCD, 16 Мпикс., 1/2,33"
- **Зум оптический / цифровой:** 4x / 4x
- **Объектив:** f=35-140 мм, F=3,5-5,9
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 660 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC / SDXC
- **Габариты:** 101x 59 x18 мм
- **Вес:** 147 г

Представляя ST95, Samsung сделала акцент на его малых габаритах. Это действительно так, но помимо худобы у камеры есть немало других достоинств. Главное, пожалуй, объектив. Он широкоугольный, и для пользователя это означает большее количество пространства, которое влезет в кадр. Если статичной картинки будет недостаточно, можно снять фильм в HD-качестве с разрешением 720p, который благодаря формату сжатия H.264 будет очень компактным, если его сравнивать с традиционным MPEG. Типичный для отпускника утренний трепор рук компенсируется цифровым стабилизатором изображения. Также в меню есть возможность отрегулировать фокусировку: резкость может быть отстроена по центру кадра, по лицу либо может быть выбран следящий режим для «стрельбы навскидку». Ручных настроек в камере немного, хотя можно быстро отстроить баланс белого, зафиксировать ISO (80-3200), но а автоматических режимов – просто завались. Придумать съемочный сюжет, не предусмотренный ПО девайса, практически невозможно. Есть и постобработка фото, включая наложение цифровых фильтров, таких как «рыбий глаз», удаление дымки, «антикрасноглаз», повышение резкости и контраста. Вот такая универсальная, умная и простая в обращении «мыльница».

Серьезная немецкая компания решила сыграть в Lego, точнее в Nanoblock: то же самое, но немного другая геометрия элементов. Можно кастомизировать камеру до неузнаваемости, отсыпав у сына немного деталей конструктора. Несмотря на несерьезный вид, это достаточно современный компакт, правда, ничего выдающегося и экстраординарного в нем нет. Параметры съемки определяются автоматически, ручками можно подтянуть баланс белого и выставить светочувствительность матрицы (ISO 100-800). Для ночной съемки фотик задирает этот параметр до 6400, но ничего хорошего в таких кадрах нет, поскольку матрица самая обычная, и даже на меньших значениях вылезает цифровой шум. Съемка видео также доступна: «мыльничка» снимает в разрешении 1280 x 720, а жмет полученный поток кодеком MPEG. Предпросмотр возможен благодаря, опять же, самому простому экрану 3", на солнце, естественно, блекнущему. А видеоската не предоставлено. По моим данным, эта камера была выпущена ограниченным тиражом и в настоящее время снята с производства. Так что для коллекционера покупка фотика будет оправданной, для остальных же, пожалуй, нет. Хотя можно сразить свою тусовку наповал одним только дизайном устройства.

Иично женский фотоаппарат Lumix интересен хотя бы тем, что на задней его панели нет ни кнопок, ни видеоската. Во всю ширь там разместился 3,5-дюймовый экран, а благодаря тому, что он сенсорный, все управление производится нажатием на него. Фотик напичкан технологиями по самую маковку, чтобы пользователь (даже скорее «-ница». – Прим. ред.) не забывал голову всякой ерундой вроде экспозамера, или ГРИП. «Мозг» девайса – новый движок Venus VI, который умеет не только автоматически переключаться между сценариями съемки, но и буквально накладывать макияж благодаря функции «Красивая ретушь». Разумеется, аппарат такого уровня способен и распознавать улыбающиеся физиономии, и компенсировать дрожь в руках – оптический стабилизатор, конечно же, интеллектуальный. Достаточно включить режим iA, как все управление камера возьмет на себя. Загруженность процессора очень заметна, затвор после нажатия на спуск срабатывает спустя секунду, из-за этого лага быстрые процессы лучше снимать на видео. В этом фотик не отстает от конкурентов: все те же 720p с 24 кдр/с, а результаты легко сбросить на YouTube или в какой-нибудь Facebook, для чего к камерам прилагается специальная программа Lumix Image Uploader.

UHS-II – второе поколение интерфейса Ultra High Speed, применяемого в картах памяти SDHC и SDXC. Обещано, что скорость передачи данных в картах, сертифицированных по этому стандарту, достигнет величины 312 Мбайт/с.

Nikon Coolpix S9100



- **Матрица:** CMOS, 12 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 18x / 4x
- **Объектив:** f=25-450 мм, F=3,5-5,9
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 1050 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC / SDXC (UHS-II)
- **Габариты:** 105 x 62 x 35 мм
- **Вес:** 214 г

А вот и мужской фотоаппарат! В путешествия его брать можно и нужно, поскольку становится реальной съемка настолько удаленных объектов, что владельцы компактов с зумом 4x-5x о таких видах не смогут и мечтать. Диапазон зумирования 18-кратного объектива Nikon поражает. Доступна съемка как в широкоугольном режиме, так и супертелефото. 18 «иксов» не каждый бинокль имеет. Расплачиваться за ультразум придется толстым корпусом – это раз, большим весом – это два, ну и, конечно, количеством потраченных денег. В нашем тесте это первая камера, которая перешагнула психологический барьер в 10 000 руб. Светочувствительный сенсор выполнен по CMOS-технологии с обратной засветкой, что автоматически открывает возможность видеосъемки в HD 1080p, но на фото заметен слабый шум, который процессор камеры прячет, смягчая цвета и уменьшая контраст. В ночных же режимах, как ни странно, зернистость намного ниже ожидаемой. Обилие линз заметно, как и любом суперзуме, на краях кадра. Прямые линии искажаются, а при неудачной композиции кадра (высокие здания, например) это становится очень заметно. В меню предусмотрена масса различных режимов съемки, но очень не хватает развитых ручных настроек.

Olympus TG-810



- **Матрица:** CCD, 14 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 5x / 4x
- **Объектив:** f=28-140 мм, F=3,9-5,9
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 925 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC / SDXC
- **Габариты:** 100 x 65 x 25 мм
- **Вес:** 221 г

Э тот фотик такой тяжелый, поскольку принадлежит к несокрушимой серии Tough, которая предназначена для настоящих экстремалов. Объектив для сохранности закрыт двойной шторкой, а на отсеке с разъемами и картой памяти сделан специальный прочный замок. Девайс выживает на десятиградусном морозе (спустить затвор можно, хлопнув в ладоши, если руки в перчатках), без последствий падает на пол с 2 м, а еще может выдержать 100 кг нагрузки на свое прямоугольное тельце. Утопить его также невозможно: даже на 10-метровой глубине ничего с ним не сделается. А что у камеры с начинкой? Тут все гораздо проще – это практически типовой 14-мегапиксельный компакт с CCD-сенсором. Но Olympus не была бы собой, если бы не добавила несколько интересных плюшек. И таковыми здесь являются GPS-чип, манометр и электронный компас. Умеет камера снимать и стереоскопические фото, но эта технология пока только набирает популярность. Из более приземленных возможностей отмечу продвинутый «антитрясь», съемку видео качества 720p и технологию Eye-Fi, с помощью которой можно оперативно отправить отснятое на ПК или в Сеть. Отличный фотик, и если вы много проводите времени вне цивилизации, то это, безусловно, ваш выбор.

Fujifilm FinePix F550 EXR



- **Матрица:** CMOS, 16 Мпикс., 1/2"
- **Зум оптический / цифровой:** 15x / 5x
- **Объектив:** f=24-360 мм, F=3,5-5,3
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 1000 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC / SDXC
- **Габариты:** 104 x 59 x 33 мм
- **Вес:** 195 г

Хоть производитель и заявляет, что это самый маленький зум-аппарат в компакт-классе, сравнив габаритные характеристики «Файнекса» и, к примеру, 230-го «Кэнона», можно убедиться, что существенной разницы в размерах нет. Геометрия объектива и физика диктуют свои правила. Но зато это – первая камера Fujifilm с GPS-логером; тем же, кому он не нужен, больше подойдет FinePix F500EXR – она на тысячу рублей дешевле. Процессор и там и там одинаково хорош, он называется EXR, и теперь в нем два ядра, что вкупе со скорострельной матрицей положительно сказалось на быстродействии фотика в целом. За одну секунду система может шлепнуть 8 снимков (заметьте: при максимальном разрешении кадра), для компакта это впечатляющее число. Отличает Fujifilm FinePix F550EXR от аналогичных устройств поддержка формата RAW, что дает богатые возможности в постобработке снимков на компе. Благодаря относительно большой матрице и, наверное, «умному» процессору фотографии получаются яркими, красочными (порой даже чересчур), а шум на них минимален. Конечно, если задать значение ISO до максимальных 3200, зерно проявится во всей красе, но на минимальной чувствительности к качеству кадров не придерешься. Как и видео разрешения 1080p / 720p.

Canon PowerShot SX230 HS



14x
OPTICAL ZOOM
5.0-70 mm 1:3.1-5.9

₽13 000

- **Матрица:** CMOS, 12 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:**
14x / 4x
- **Объектив:** f=28-392 мм, F=3,1-5,9
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 1120 мА·ч
- **Габариты:** 106 x 62 x 33 мм
- **Вес:** 223 г

Sony DSC-HX9V



₽15 000

- **Матрица:** CMOS, 16 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 16x / 10x
- **Объектив:** f=24-384 мм, F=3,3-5,9
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 960 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC / SDXC / MS
- **Габариты:** 105 x 59 x 34 мм
- **Вес:** 245 г

Samsung NX 100 Kit



₽16 200

- **Матрица:** CMOS, 15 Мпикс., 23,4 x 15,6 мм
- **Объектив:** f=20-50 мм, F=3,5-5,6
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 1100 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC
- **Габариты (без объектива):** 120x71x35 мм
- **Вес (без объектива и батареи):** 282 г

Это первый из фотиков Canon с поддержкой GPS-логов и трекинга. Благодаря этим опциям он автоматически попадает в разряд туристических, хотя почти такая же неубиваемая, как Olympus TG-810, модель у Canon тоже есть, но она носит другое имя. Компания интегрировала фотоаппарат с Google Maps посредством программы Map Utility. Теперь маршрут своего передвижения легко сохранить в удобном виде. За съемку ответственен процессор Digic 4. Традиционно для Canon камера сильна возможностями ручных настроек параметров съемки, однако и сюжетных программ аж 32, которых хватит в любом случае. Суперзум чуть меньше, чем у Nikon, но этого вполне достаточно. Одна из сильных сторон аппаратов Canon – экраны производства Canon (смайл), и PowerShot SX230 HS продолжает данную традицию: его экран принадлежит к поколению PureColor II, и, хоть в его основе лежит TFT-технология, он отлично читается что на солнце, что под углом. Еще одна фича этого ЦФК в том, что стабилизация при тряске выполнена за счет корректировки положения линз. Видеосъемка Full HD 1080p прекрасно работает, доступны сюжетные предустановки и автоматическая подгонка параметров. Хвалить аппарат я не буду только потому, что буду необъективен из-за любви к этому бренду. Просто порекомендую его!

Еще один нежно любимый мною бренд. Новая линейка суперзумов Sony DSC-HX9V и Sony DSC-HX100 несет внутри себя матрицу Exmor R, которая позиционируется как быстро действующая, а по принципу действия очень похожа на ту, что встречалась в Fujifilm FinePix F550 EXR, только вот «скорострельность» ее выше – 10 кдр/с. Вкратце: достигается это за счет того, что все управляющие матрицей элементы и проводники размещены вне видимой области и не мешают проходу света. Для быстрой наводки на резкость применяется очень резвый объектив G Lens. Жалко, что флагман линейки DSC-HX100 слишком велик и не пролез по габаритам в формат сегодняшнего теста: разнятся они лишь количеством «иксов» в зуме. Оба девайса оснащены оптической системой стабилизации изображения SteadyShot, умеют записывать видео Full HD, снимать панорамы 10480 x 4096 и готовы к съемке 3D-кадров, как панорамных, так и обычных. Разумеется, есть и интеллектуальная система наводки на резкость – по лицам или по определенным частям кадра. Хотя, конечно, с матрицей 1/2,3" о заявленном фирмой качестве снимков, сравнимых с зеркалкой, можно только мечтать. Оставляет желать лучшего и объектив в DSC-HX9V: его светосила маловата.

Это все еще компактная ЦФК, но со всеми атрибутами зеркальной камеры: матрицей большого размера, сменными объективами, богатыми возможностями по ручной настройке параметров съемки. Объектив Samsung NX для своего класса хорош. Одна из фирменных фичей – управление зумированием и фокусировкой двумя кольцами на объективе, что интуитивно понятно и очень удобно. По своим оптическим характеристикам девайс не пытается конкурировать с «телеобъективами»: его параметры скорее усредненные, такие, какие будут достаточны для большинства съемочных сюжетов. Как показала практика, главный его минус – недостаточная светосила, что проявляется в вечерних иочных съемках в виде блекести. А жаль – матрица стандарта APS-C очень прилична, даже на выставленном принудительно ISO 6400 зерно не такое убийственное, как в недорогих «мыльницах». В аппарате предусмотрена функция «пылетряса». Видоискатель в камере нет – его роль взял на себя 3-дюймовый экран, который (это же Samsung!) выполнен по AMOLED-технологии и весьма точно передает цвета. Нарекания возникли в основном к автоматическим режимам съемки: процессор то задирает цвета до неприличия сильно, то, наоборот, выдает слабоконтрастные «плоские» кадры.

Фокусное расстояние – физическая характеристика оптической системы. Для центрированной оптической системы, состоящей из сферических поверхностей, описывает способность собирать лучи в одну точку. (Wiki)

Sigma DP2s

Leica V-Lux 20

Kodak EasyShare Touch



₽21 000



₽26 500



N/A

- **Матрица:** RGB, 14 Мпикс., 20,70 x 14,06 мм
- **Зум оптический / цифровой:** нет / 3x
- **Объектив:** f=41 мм, F=2,8
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 1300 мА·ч
- **Слот расширения:** SDHC
- **Габариты:** 113 x 60 x 50 мм
- **Вес:** 260 г

- **Матрица:** CMOS, 12 Мпикс., 1/2,33"
- **Зум оптический / цифровой:** 12x / 23,4x
- **Объектив:** f=25-300 мм, F=3,3-4,9
- **Слот расширения:** SDHC / SDXC / HSCMMplus
- **Габариты:** 103 x 62 x 33 мм
- **Вес:** 218 г

- **Матрица:** CCD, 14 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 5x / есть
- **Объектив:** f=28-140 мм
- **Аккумулятор:** Li-Ion, 740 мА·ч
- **Слот расширения:** microSD / microSDHC
- **Габариты:** 100 x 58 x 21 мм
- **Вес:** 150 г

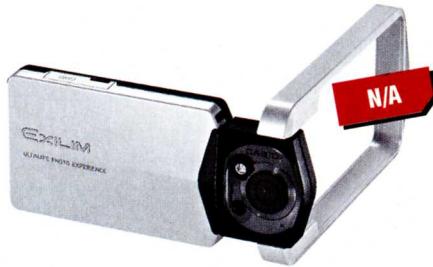
Ух, и серьезная это вещица, я вам скажу. Первым делом обратите внимание на матрицу: она, правда, не настолько велика, как самсунговская, но размеры их сенсоров сопоставимы. Для указанной стоимости TTX фотика очень странны. Посмотрите, к примеру, на объектив: он фиксированно-фокальный, хотя уже давно нормой стал широкий диапазон фокусных расстояний. Не впечатляет и видеосъемка: имеется лишь QVGA-режим, то есть 320 x 240 точек. Неопытному товарищу может показаться, что ему втихидают нечто несуральное по очень высокой цене. Но нет, не все, что непонятно, плохо. Объектив, хоть и такой, хм, необычный, но на оптических элементах Sigma, а это дорогое стоит. В отличие от стандартных CMOS- и CCD-сенсоров, здесь используется матрица Foveon X3. Если вы ничего о ней не слышали, то слушайте. Она трехслойная, и каждый слой отвечает за свой цвет. Благодаря этому цвета получаются очень естественными, практически как на фотопленке, но даже если и произошла ошибка при экспонировании, ее можно нивелировать благодаря возможности исправлять RAW-файлы в прилагаемой программе SIGMA Photo Pro 4.0. Фотик очень нетороплив: после общения с ультразвуковыми объективами кажется, что автофокусировка длится целую вечность.

Еще один, и на сегодня последний, компакт премиум-класса. Бросается в глаза его строгий, чуть старомодный дизайн. Металлический корпус и суперзум-объектив – вот причина немалого веса аппарата при вполне «брючном» размере. А вот чем обусловлена такая высокая цена, мне до сих пор непонятно. Сделано в Японии? Прекрасно. Какая-то особенная матрица? Нет, вполне обычная. До ISO 400 шумы незаметны, но разрешение и детализация кадра вполне «мыльничные» – бау-фактор не срабатывает. Аккумулятор тоже «не блещет» емкостью, более того, заявленных 330 снимков сделать не удается – может быть, правда, это потому, что он еще не набрал емкость? 28 готовых сюжетных режимов – это неплохо, но есть нарекания к ручным настройкам: выставляется баланс белого, экспозиция, но вот резкость почему-то только через автоматику. Хорошо хоть нашлось место в бюджете для чипа GPS – отсутствие каких-либо «плюшек» для фотика такого класса более чем странно. Рекомендовать в дорогу эту ЦФК я не буду, поскольку, во-первых, в модельном ряду Panasonic есть точно такой же родственник-суперзум, но на 10 000 (!) руб. дешевле. Ну а во-вторых, мне не понравилась автономность: на холде емкость аккумулятора еще снижается, и в самый неподходящий момент экран погаснет.

Что Kodak еще неизвестна, понятно только, что дорогим он не будет. Скорее это вещь для ребенка или юной девушки, поскольку относится девайс к классу «навел и нажал». Слово «Touch» в названии намекает на сенсорный экран, и действительно он такой. Сенсор дисплея емкостный, а значит, маникюр будет сильно мешать: экран реагирует только на пальцы. Конечно, автоматические сюжетные пресеты в ЦФК такого класса – основное, и их 18. Вручную можно подкорректировать баланс белого. В молодежных фотиках важно умение техники снимать портреты, и в этой камере есть все необходимое для этого: и следящий автофокус, и многозонная TTL-фокусировка с распознаванием лиц. Видеокамера также снимает в Full HD- или VGA-режимах, правда, звук будет только монофонический. Для того чтобы быстро поделиться с миром фотографиями, предусмотрена кнопка Share, при нажатии которой снимки и ролики можно отправлять в YouTube, Kodak Gallery, Twitter, Facebook и прочие социальные сети и фотогалереи; все параметры «шары» настраиваются. Понятно, что Kodak не обещает качество снимков, сравнимое с зеркалкой, но снимает фотик для своего класса неплохо. Ну, а главными его особенностями являются малый вес и компактный размер.

BenQ C1430

Casio EX-TR100



- **Матрица:** CMOS, 14 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 3x / 5x
- **Объектив:** f=6,3-18,9 мм, F=2,9-5,4
- **Аккумулятор:** 2 x AA
- **Слот расширения:** SDHC
- **Габариты:** 92 x 60 x 4 мм
- **Вес (без батарей):** 110 г

Эта малышка от тайваньской компании BenQ предназначена, скорее всего, для любителей, которые ценят в девайсе не столько качество снимков (хотя и его тоже), сколько простоту в обращении и удобное меню. Перед нами камера на каждый день, которая в путешествиях будет ценна прежде всего своими малыми габаритами и весом. Но не стоит думать, что раз ЦФК бюджетная, то и возможности у нее соответственным образом урезаны. В BenQ C1430 установлена современная высокоскоростная CMOS-матрица, благодаря характеристикам которой можно снимать серии из 6 снимков за секунду, правда, при условии, что их размер не превысит 5 Мпикс., чего вполне достаточно для получения хорошей фотографии. Есть и несколько эффектов, например компенсация бликов, – наверняка найдутся любители, которым они понравятся. Поддерживается видеосъемка в разрешении 720p, имеется также специальная программа для снимков в условиях малой освещенности. В общем, у данной камеры вполне серьезное оснащение для столь незамысловатого устройства. Зато, потеряв, к примеру, Leica V-Lux 20, вы, конечно же, огорчитесь больше, чем от утраты BenQ C1430, поэтому последнюю можно возить с собой в страны с неблагоприятной криминогенной обстановкой (смайл).

- **Матрица:** CMOS, 12 Мпикс., 1/2,3"
- **Зум оптический / цифровой:** 2x / 4x
- **Объектив:** f=21 мм, F=2,8
- **Аккумулятор:** Li-Ion
- **Слот расширения:** SDHC / SDXC
- **Габариты:** 123 x 59 x 15 мм
- **Вес:** 245 г

Это необычное устройство выполнено в форм-факторе трансформера. Основное «тело» девайса дополнено тонкой рамкой, благодаря которой фотик может устойчиво стоять на любой надежной поверхности или быть подвешенным на какой-нибудь подходящий по высоте сучок. Съемку можно вести под любым углом, поскольку основная часть девайса еще и поворачивается относительно рамки. Casio EX-TR100 – очень тонкий фотик, главной заботой владельца будет не засунуть его куда-нибудь и не забыть устройство там. Похоже, весь бюджет ушел на разработку оригинального корпуса, поскольку параметры объектива очень скромные. Например, использован фиксированный объектив с малой светосилой и малым зумом. Матрица уже получше привычных в таких устройствах CCD, но ее возможности ограничены все тем же «стеклом». Зато быстрая матрица обеспечила съемку видео в Full HD, а если ограничить свои амбиции режимом 432 x 320, фреймрейт возрастет до 240 кдр/с. Конечно же, к камере прилагается программное обеспечение для выгрузки фотографий в Сеть. Владельцем устройства лично мне видится юная леди, которая будет носить этот замечательный подарок в своей сумочке и которой он легко поможет сохранить впечатления от спонтанной поездки в экзотические страны с друзьями.

Выходы

Как ясно из теста, даже если ограничиться при выборе камеры для отпуска только новинками, мы увидим, что девайсов предлагается очень много. Главное – понимать, что сколько бы ни стоила компактная камера, зеркалкой ей не быть ни при каких условиях: размеры матрицы на-кладывают свои ограничения. Это заметно прежде всего по большому уровню шума, особенно в вечерних иочных снимках. В нашем тесте есть несколько моделей, которые практически стирают грань по качеству съемки между серьезной техникой и «мыльницей», но и они всего лишь полупрофессиональны: в каждой есть какой-нибудь малозаметный нюанс, который, к сожалению, ухудшает качество получаемых изображений. Также следует обязательно помнить о том, что камера – это всего лишь средство для получения фотографий, истинное же качество снимков – в руках фотографа. Мой личный суперзум от Canon в разных условиях показывает совершенно непредсказуемые результаты, и нивелировать разницу мне удается только за счет долгого владения – техника съемки отработана на тысячаах неудачных фото.

Раздавать оценки сегодня и легко, и сложно одновременно: слишком разные модели вошли в подборку. Явный аутсайдер – мажорная Leica V-Lux 20, которая при совершенно невообразимой цене абсолютно ничем не выделяется среди соперников. Из дешевых камер не впечатлила Rekam X-Proof S12 – только стоимость не позволяет высказываться о ней в резких тонах. Основные «победители», оставившие самые хорошие впечатления, сгруппировались в сегменте «10 000–15 000 руб.»: здесь наиболее разумно сбалансированы функциональные возможности устройств с их ценой и получаемым качеством фотографий. Вот в этой группе выделить кого-либо достаточно трудно, но лично мне понравилась универсальная и умная Sony DSC-HX9V, «пуленепробиваемый» Olympus TG-810, а также глазастый и серьезный Nikon Coolpix S9100. Последний еще и наиболее доступен по стоимости, и именно его я и рискну порекомендовать – с напоминанием, что такой суперзум не может не вносить искажения при съемке. А главный вывод и даже совет: снимайте больше и чаще – это удовольствие, доступное каждому человеку, приносящее красоту в наш непростой мир и делающее нашу жизнь хоть чуточку, но более прекрасной. **UP**

Про мятые процессоры и переразгон

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



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: терпеливое
Music: скрип колеса

? Конфигурация моего компьютера: центральный процессор Phenom X4 9850 Black Edition, материнская плата MSI 870-C45, оперативная память 2 x 2048 Мбайт от Samsung, видеокарта MSI R5850 Twin Frozr II (1024 Мбайт), блок питания Delta Power GPS-1000AB-A. Беда моя в том, что при запуске игровых приложений происходит выключение компьютера. Причем какой-нибудь закономерности я заметить не смог: ПК может проработать и 5 мин., и 2 ч, но в любом случае отрубится. Отключение полное, как будто из компьютера вытащили сетевой шнур. Завести ПК после этого с кнопки Power невозможно, приходится лишь машинку питания клавишей на БП. После чего возможна обычная загрузка, и Windows не сообщает о критических ошибках, прекрасно себя чувствует, вплоть до самого момента обесточивания

системы. Перегревов в системе нет, Everest докладывает, что процессор под нагрузкой имеет температуру 55°, видеокарта – 80°, но а материнка – 47°. Блок питания, если верить Everest, выдает нормальные напряжения. Конденсаторы и транзисторы, ничего криминального не обнаружено. Раньше, до замены материнской платы, никаких проблем не было. Жду ваших подсказок.

Описанный вами глюк однозначно связан с питанием компьютера, остается выяснить, где он прячется. Вы говорили, что шатдауны пошли после смены матплаты, поэтому рекомендую вам разобрать ПК полностью и собрать его заново, но только на открытом стенде (на столе). Вполне возможно, что один или несколько коннекторов блока питания были не до кон-

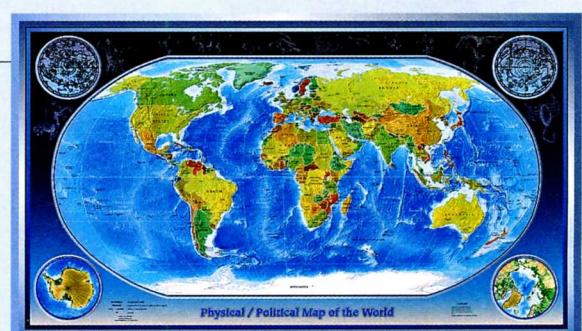
ца вставлены в разъемы материнки. Также вы сразу исключите короткое замыкание на корпус ПК. Если симптомы повторяются, то попробуйте подключить компьютер в розетку, не связанную с той, куда ранее был подсоединен ПС. Возможно, поведение ПК не изменится, тогда поищите другой блок питания достаточной мощности. Скорее всего, с ним система будет абсолютно стабильна, а это значит, что главный виновник – ваш БП. Не подумайте на недостаток мощности – у Delta Power GPS-1000AB-A ее с избытком, скорее всего это брак или дефект. Если же вам вдруг не поможет и замена блока питания, то, значит, все дело в материнской плате. Вам потребуется другая для проверки гипотезы. Также будет нeliшним осмотреть гнездо CPU и «брюх» процессора. Ищите потемнения, сломанные «ножки» или инородные предметы

Старая карта под физику

? Я вбил себе в голову, что моему ПК уже давно пора немного обновиться. Новым девайсом, скорее всего, станет видеокарта от NVIDIA, GeForce GTX 460 или 560 Ti. Если честно, то я пока в поисках варианта, но главная проблема вовсе не в выборе новой видеокарты, а в старой. У меня останется GeForce GTS 250. В силу ее возраста, а также ввиду того, что она уже морально устарела, выгодно продать ее просто не смогу. Поэтому у меня появилась мысль задействовать ее в качестве ускорителя физических расчетов в играх посредством PhysX. Однако моя материнская плата хоть и наделена двумя слотами PCI Express, но технологию NVIDIA SLI не поддерживает. Порывшись в интернете, я нашел информацию про SLI Hack, который поможет наделить мою материнку столь необходимой мне фичей. Подскажите, нужен ли

мне этот Hack для использования GTS 250 в качестве физического ускорителя?

Сразу скажу, что для реализации технологии NVIDIA PhysX материнская плата **всегда** не обязана уметь работать со SLI. В вашем случае физические расчеты будут доступны при использовании платформы с двумя графическими PCI-E слотами и двумя видеокартами от NVIDIA, относящимися к поколению моложе GeForce 8xxx. Все это у вас есть, поэтому вам не придется прибегать к помощи Hack. Другой вопрос в том, что пользы от второй видеокарты для PhysX будет не очень много, а потреблять электри-



Physical / Political Map of the World

чество и выделять тепло GeForce GTS 250 по-прежнему будет. Поэтому для начала определитесь с перечнем игровых приложений, раздобудьте NVIDIA GeForce GTX 460 или 560 Ti и протестируйте связку из графической и физической карт. Так вы выясняете, стоит ли оставлять в системе вашу старую GTS 250.

ты. Они также могут мешать нормальной работе системы.

? У меня проблема, которую я не знаю как не могу решить самостоятельно. В силу ряда причин мне периодически требуется загружать операционную систему с внешнего USB-накопителя. В BIOS подключаемое устройство прекрасно видно, оно нормально распознается как HDD. Что я делаю: выбираю его как первое загрузочное устройство, сохраняю параметры и выхожу. Но результата никакого не получаю. При этом мне прекрасно известно, что на USB-флэшке есть система, и она прекрасно работает. Материнская плата – ASRock P4i65G. Вопрос: как мне добиться загрузки операционной системы на данной материнке с внешних USB-накопителей?

Ваш случай достаточно типичен. Хотя в BIOS все же нельзя назначить загрузку с USB, вы при старте можете нажать кнопку F11. После чего появится список устройств, с которых материнская плата вам все же разрешит осуществить загрузку. Так, вовремя нажимая клавишу F11, вы все-таки сможете загружаться с флэшек.

? Проблема в следующем: включаешь компьютер кнопкой Power, он заводится, пищит материнская плата, крутятся вентиляторы, жужжат жесткие диски, но монитор ничего не показывает, на него не поступает сигнал, и загрузка дальше не идет. Приходится нажимать на кнопку Reset, после чего компьютер стартует нормально. Данное поведение стандартным назвать нельзя: нестарты то появляются, то без следа исчезают. Компьютер разогнан, раньше такого не было. Подскажите, что делать? Конфигурация компьютера: процессор AMD Phenom II X2 550 Black Edition, материнская плата ASUS M4A89GTD Pro, 4 Гбайт ОЗУ от OCZ, блок питания Cooler Master GX 650W, видеокарта Leadtek WinFast GTX 560 Ti. Может быть, это просто нехватка мощности питальника?

Приобретенный вами блок питания Cooler Master GX 650W способен выдать 52 А, или 624 Вт по 12-вольтовой линии. Такого тока более чем достаточно для «прокорма» двух компьютеров, аналогичных вашему. Поэтому о нехватке питания здесь речи идти не может. Скорее всего, вы столкнулись с эффектом переразгона или проблемой с оперативной памя-

тью. Проверить эти предположения совсем несложно. В первом случае все, что нужно сделать, – это убрать разгон. Второе же предположение можно проверить установкой одной планки ОЗУ. Перепробовав поочередно все планки памяти, вы точно узнаете, какая из них сбоит. Удовольствуйтесь также в совместимости RAM и материнской платы.

? Имеется следующий набор комплектующих: процессор Intel Pentium Dual-Core E5200, материнская плата Gigabyte GA-G41M-Combo и планка памяти от Kingston объемом 2 Гбайт, с частотой 1333 МГц. Выбранная мною материнская плата поддерживает память DDR2 и DDR3. Модули DDR2 к моменту покупки были достаточно дороги, поэтому я взял память

DDR3. Все было бы хорошо, но вот только она работает не на штатной частоте 1333 МГц. В BIOS повысить частоту памяти до штатной невозможно, ну или я просто не нашел нужную строку в меню. Подскажите, как можно установить номинальную частоту? А то выходит, что покупал одно, а получил другое.

Если верить компании-производителю вашей материнской платы, то она точно дружит с DDR3-памятью с частотой 1333 МГц. Да вот только достигается это только после повышения частоты системной шины FSB. Вот вам ссылка: [www.gigabyte.ru/products/page\(mb/ga-g41m-comborev_13\).html](http://www.gigabyte.ru/products/page(mb/ga-g41m-comborev_13).html). Поэтому ваш путь – разгон процессора. Ну или смирийтесь с пониженной частотой ОЗУ. Другого не дано. **UP**

Домашняя Медеплавильня

? У меня к вам странный вопрос. Все началось с покупки процессора Intel Core i5-750. Сразу же после приобретения его крышка была протерта спиртом и внимательно осмотрена, а затем намазана термопастой КПТ-8 и придавлена процессорным куллером. Поверхность CPU и основание охладителя были ровными и чистыми. После первых дней обкатки я осмелился опробовать разгон: он был разным, но в максимуме до 4,1 ГГц при напряжении питания проца 1,4 В. Температура самого горячего из ядер во время стресс-тестов не превысила 82°. Процессор никогда не перегревался, его температура мною постоянно контролировалась. Недавно с компьютера был полностью убран разгон, система функционировала на стандартных частотах. Однако последние две недели компьютер периодически зависает, и никакой закономерности появления этого явления мною не обнаружено. Полная переустановка операционной системы ничего не дала. Подумав, что штатного кулера от Intel моему ПК все-таки мало, я решил заменить его на альтернативный. Вытащив матплату, я обнаружил, что мстами поверхность основания крышки кулера как бы «выплавлена», на подошве кулера есть аналогичная отметка. Замена СО мне помогла, теперь система не виснет, вот только вопрос о природе дефектов остался не закрыт. Отку-

да они могли образоваться? Неужели от перегрева и расплава меди?

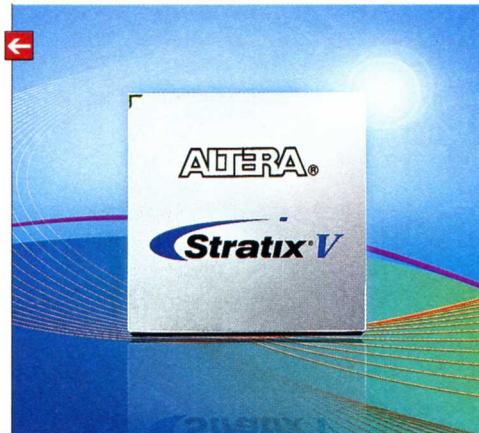
Температура плавления меди составляет 1083°, поэтому ни о каком размягчении ме-



талла в вашем случае речи не идет. Наблюдаемые вами вмятины – результат обычной коррозии. Вполне возможно, что купленная вами термопаста КПТ-8 оказалась сделанной «на коленке» и вступила в незапланированную реакцию. Вмятины могли оставить крупные частицы мусора, запрессованные между основанием кулера и крышкой процессора. Такое явление встречается, пусть и не очень часто. Сейчас вам необходимо понять, полностью ли здоров ваш процессор. Для этого осмотрите его обратную сторону, потом заполируйте крышку и, собрав систему, проверьте стабильность и температуру ЦП несколькими разогревающими утилитами, например OCCT Perestroyka или S&M.

Почти 4 млрд

Корпорация Altera установила новый отраслевой рекорд: ее специалисты спроектировали интегральную микросхему с максимальным на сегодня числом транзисторов. Программируемая вентильная матрица (FPGA) Stratix V, рассчитанная на выпуск по нормам 28 нм, стала первой в мире микросхемой, состоящей из 3,9 млрд транзисторов. В самой компании главными областями применения новых чипов называют оборудование для магистральных сетей с пропускной способностью 100 Гбит/с. Уже доступны инженерные сэмплы.

**Статистика от Sony**

Sony отрапортовала о том, что с начала продаж приставки PlayStation 3 в ноябре 2006 года было поставлено в общей сложности 50 млн таких устройств. Xbox 360 от Microsoft преодолела 50-миллионный рубеж в январе 2011-го, но эта консоль появилась на рынке годом ранее. Sony также объявила о реализации 8 млн игровых манипуляторов PlayStation Move. Напомним, что в марте редмондская компания сообщила, что ее контроллер Kinect, поступивший в продажу в ноябре, разошелся по всему миру в количестве 10 млн экземпляров.

**Новая команда**

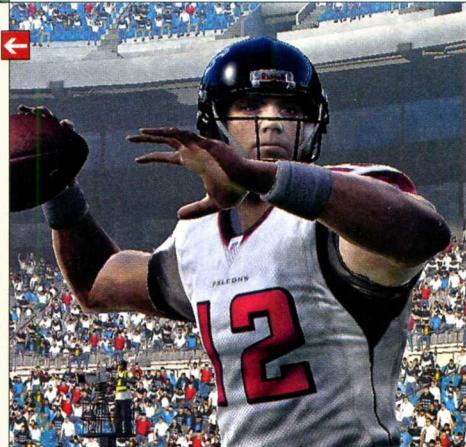
Ряд сотрудников EA Tiburon покинули компанию, чтобы основать собственный бизнес, сообщает портал Joystiq. Самые известные из «беглецов» – продюсер игровой серии Madden NFL Дэвид Ортиз (David Ortiz) и руководитель технологического отдела EA Sports Ричард Вайфол (Richard Wiffall). К ним присоединяется Филип Холт (Philip Holt), бывший гендиректор EA Tiburon, и Ян Каммингс (Ian Cummings), занимавший ранее пост творческого директора компании. Пока неизвестно, чем займется их студия Row Sham Bow.

О новой TES

Bethesda Softworks опубликовала шесть скриншотов РПГ The Elder Scrolls V: Skyrim, релиз которой намечен на 11 ноября текущего года (11.11.11). Она является сюжетным продолжением предыдущей игры серии. Тем временем глава Bethesda Тодд Говард (Todd Howard) сообщил, что редактор уровней для сиквела будет доступен пока только для платформы PC. Разработчики не могут определиться со способом распространения этого инструмента на PlayStation 3 и Xbox 360, а переговоры с Microsoft и Sony не увенчались успехом.

Подешевевшие «Айфоны»

В России iPhone 4 подешевели примерно на 3000 руб. «по причине отсутствия ажиотажного спроса», сообщает РИА «Новости». В салонах сотовых операторов и в магазинах «Евросеть» и «Связной» старшая модель с 32 Гбайт флэш-памяти стоит теперь 36 900 руб., а младшая с 16 Гбайт – 31 900 руб. Также снизили цены на «яблокофоны» и другие ретейлеры. По сведениям агентства Apple, контролирующая цены на свою продукцию, позволила уменьшить стоимость iPhone 4 из-за грядущего сезона отпусков, в который обычно падает спрос.

**Оптимизация в Yahoo!**

Компания Yahoo! объявила о закрытии проекта Yahoo! Buzz – социального новостного портала, схожего с Digg. К моменту выхода этого номера UPgrade он должен прекратить работу. Сервис был запущен в феврале 2008 года, его пользователи могли читать новости интернет-изданий и голосовать за лучшие публикации, которые потом размещались на главной странице. Напомним, что о планах по прекращению работы Yahoo! Buzz стало известно в конце 2010-го. Ранее в этом году компания закрыла службы MyBlogLog и AllTheWeb.

**Гуглохолодильники**

Samsung и LG вскоре выведут на рынок новые «умные» холодильники. Их отличительной особенностью станет наличие модуля Wi-Fi и тачскрина.

Как сообщает японский портал Akihabara News, Samsung представит две модели – RSG309 и RF4289. Обе оснащены 8-дюймовым сенсорным дисплеем. При помощи модуля беспроводной связи холодильники могут работать в домашней сети и выходить в интернет. Предусмотрен доступ к различным сервисам, в числе которых Twitter, Google, AP, Pandora и Epicurious (портал, посвященный кулинарным рецептам). Кроме того, холодильники будут показывать прогнозы погоды. Встроенный компьютер будет функционировать под управлением Android или bada OS. Предположительно Samsung RF4289 появится на американском рынке в мае по цене \$3499.

Об «умном» холодильнике от LG известно меньше. Новая модель из линейки DIOS появится в Южной Корее также в мае. Она оснащена цветным сенсорным дисплеем, но большего размера (10") и тоже поддерживает беспроводной стандарт Wi-Fi и доступ в интернет.

Объединения не будет

Mail.ru Group не подтвердила сообщения о том, что глава холдинга Дмитрий Гришин предложил объединить сети «Одноклассники» и «ВКонтакте». Как пояснили РИА «Новости» в компании, журналисты неправильно истолковали слова г-на Гришина. В своем выступлении на Российском интернет-форуме он заявил, что считает нужным увеличить долю Mail.ru Group в «социалке» «ВКонтакте», но не предлагал объединять две популярные в России соцсети. В пресс-службе «ВКонтакте» сказали, что никаких переговоров с Mail.ru Group не ведется.



Мусорная статистика

«Лаборатория Касперского» подвела итоги спам-активности в марте. Количество нежелательной корреспонденции продолжает расти. По сравнению с февралем доля почтового мусора увеличилась на 0,9% и составила в среднем 79,6%. Громким событием месяца стало закрытие 16 марта в результате совместной операции Microsoft и американских правоохранительных органов крупного ботнета Rustock, на долю которого приходилось до 30-40% мирового объема спама. Эксперты «Лаборатории Касперского» отметили в период с 17 по 21 марта снижение доли мусора в почтовом трафике примерно на 15%, но уже через неделю после этого она стала снова расти.

Что касается тематики, то в марте стали приходить многочисленные мошеннические сообщения, предлагавшие отправить деньги якобы на счет Красного Креста и других гуманитарных организаций для помощи пострадавшим от землетрясения в Японии. Кроме того, в России «Лаборатория Касперского» зафиксировала несколько рассылок, темой которых стал нашумевший проект Алексея Навального «РосПил».



Стоимость «таблетки»

Представленный в марте планшет ASUS Eee Pad Transformer с отстегивающейся клавиатурой будет стоить в США немного дешевле, чем в Европе. Цена младшей модели с 16 Гбайт флэш-памяти – \$399, а старшей, у которой памяти в два раза больше, – \$499. Еще за \$150 можно будет купить док-станцию, выполненную в форме клавиатуры, сообщает портал Engadget. Напомним, что в Европе «трансформер» с тачскрином 10", произведенным по технологии IPS, будет стоить от €400, а на Тайване – от \$660.

Рекордный штраф

Компания Adobe выиграла дело о взыскании свыше 7 млн руб. с пирата, торговавшего контрафактным ПО фирмой. Гендиректор юридической компании «Ваш правовой помощник» Наталья Калина, которая представляет интересы софтмейкера, сообщила CNews, что на сегодня это крупнейшее взыскание Adobe за пиратство в России.

Речь идет о некоем Сергее Микиртумове, который ранее был осужден по части 3 статьи 146 УК РФ за незаконное использование объектов авторского права в особо крупном размере и приговорен к трем годам лишения свободы условно. В 2007 году суд уже признавал Микиртумова виновным по аналогичному делу. В Adobe выразили удивление, что во второй раз пират не получил реальный срок.

Среди нарушителей авторских прав Adobe в России замечены не только торговцы контрафактом, но и некоторые государственные организации, а также отечественные и зарубежные компании. К примеру, в 2010 году за использование нелицензионного ПО, включая продукты Adobe, уголовное дело было заведено на российский офис корейской LG.

Программируемая пользователем вентильная матрица (англ. FPGA) – это полупроводниковое устройство, которое может быть сконфигурировано производителем или разработчиком после схода с конвейера. (Wiki)

Дисплейные новости

На выставке Display 2011 в Токио компания Innovision представила самый большой в мире 3D-экран, для просмотра «трехмерной» картинки на котором не требуются очки. Достоинством 70-дюймового дисплея является и отсутствие т. н. мертвых зон, отмечает портал Akihabara News. Кроме того, корейцы привезли в Японию панель, которая способна показывать обычное и стереоскопическое изображение одновременно. Причем даже при изменении ориентации экрана с вертикальной на горизонтальную картинка остается «объемной».

Одной выставкой меньше

Оргкомитет выставки Games Convention Online (GCO) сообщил, что прошедшее в 2010 году мероприятие стало последним. Из-за оттока спонсоров выставка, проводившаяся в немецком Лейпциге, стала нерентабельной. Запланированная на 7-8 июля GCO 2011 отменяется. «Games Convention Online была интересным событием в индустрии, но идея не может существовать сама по себе, не будучи экономически обоснованной», – заявили организаторы. В 2010 году на GCO были представлены 74 игровые студии и издательства.



«Утекшие» цены

Онлайновый магазин Newegg случайно раскрыл информацию о ценах на планшетники Toshiba ANT, продажи которых еще не начались. Японская компания подготовила три модификации гаджета (с 8 / 16 / 32 Гбайт интегрированной флэш-памяти). Младшая модель обойдется приблизительно в \$450, другие будут стоить порядка \$500 и \$580. Планшет на платформе NVIDIA Tegra второго поколения оснащен 10-дюймовым тачскрином с разрешением 1280 на 800 пикс., модулями Wi-Fi и GPS, интерфейсом HDMI и двумя камерами.

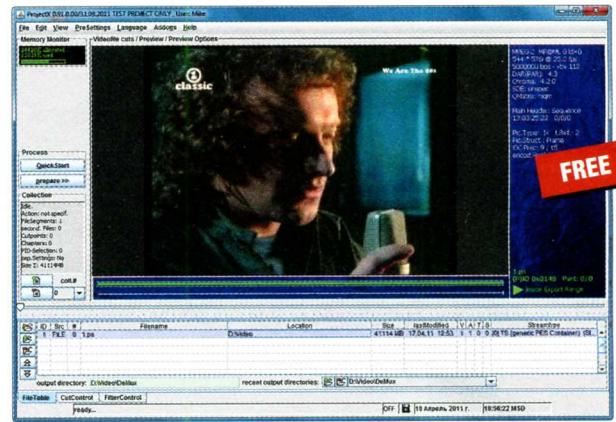
Программа

Project-X 0.91.0.00

Eсли имеется сохраненная на локальном диске трансляция цифрового ТВ стандарта DVB и требуется вытащить из нее т. н. элементарные потоки (en.wikipedia.org/wiki/Elementary_stream), лучшего инструмента не найти. Говорю это как человек, перепробовавший кучу различных демультиплексоров. Оупенсорсный Project-X выгодно отличается от конкурентов тем, что, во-первых, действительно работает (смайл), а во-вторых, всегда сохраняет синхронизацию звука и видео, даже если во время записи происходили выпадения сигнала. Приложение требует наличия пакета Java RE, исполняемый файл называется ProjectX.jar.

Прога навороченная, однако в простейшем случае достаточно загрузить в нее исходник (File > Add), указать папку для сохранения результатов, а потом на-

жать на кнопку Quick Start. Настроек очень много, но те, которые выбраны по умолчанию, подходят для большинства ситуаций, и, если вы не очень хорошо разбираетесь в предмете, советую их не трогать. Некоторые замечания: Project-X вполне normally обрабатывает видеопотоки MPEG-2, а также аудиопотоки MPEG-1 Audio Layer II (MP2), MP3 и AC-3. Поддержку H.264 обещают реализовать, но пока непонятно, когда это произойдет. С форматом AAC этот «демуксер» вроде бы знаком. Правда, при попытке разложить на составляющие запись, содержащую такой аудиопоток, я потерпел фиаско. **UP**



- **Разработчик:** dvb.matt
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит), Linux, FreeBSD
- **Объем дистрибутива:** 2,42 Мбайт
- **Адрес:** project-x.sourceforge.net

Утилита

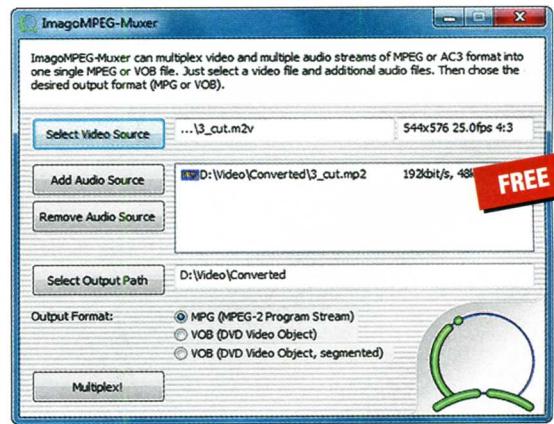
ImagoMPEG-Muxer 1.1

Празительно, но факт: эта программа, написанная в 2004 году, нормально чувствует себя во всех версиях «Винды», включая 64-разрядную «семерку». Предназначена она для создания контейнеров MPG (MPEG Program Stream) или VOB, причем с несколькими аудиодорожками. В качестве исходников принимаются файлы с видеопотоком MPEG-2, а также звуком в форматах MP2 / MP3 / AC-3.

Распространяется ImagoMPEG-Muxer в виде архива ZIP, содержащего один-единственный исполняемый файл. После запуска оного (установка не требуется) сначала нужно выбрать файл с видео (обычно *.m2v). Звук, если он расположен в файле с тем же именем, но другим расширением, софтина, как правило, находит самостоятельно. Если необходимо сделать контейнер с несколькими аудиодорожками, надо нажать на кнопку

Add Audio Source и добавить треки (файлы *.ac3 / *.mpa / *.mp2 / *.mp3). Осталось только указать выходной формат и запустить процесс.

Теоретически контейнеры MPG и VOB могут включать в себя субтитры, но встроить их туда при помощи этой софтины, увы, невозможно. Это первый недостаток. Второй заключается в том, что в утилите отсутствует пакетный режим, но зато она умеет работать в консоли (список доступных опций выводится при запуске экзешника с параметром «/?» в командной строке). Задействуя эту возможность, один из пользователей сделал графическую оболочку для обработки сразу нескольких комплектов исходников при помощи ImagoMPEG-Muxer. **UP**



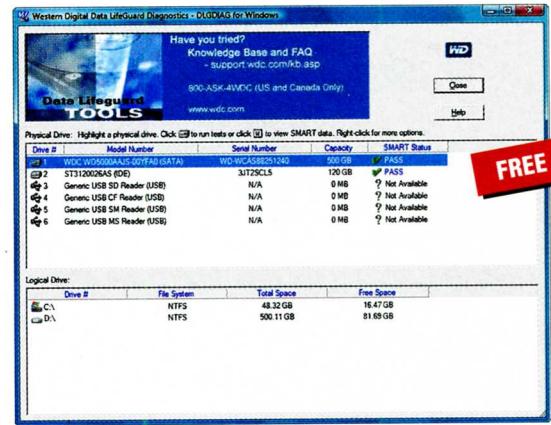
- **Разработчик:** ImagoX
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 190 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.videohelp.com/tools/ImagoMPEG-Muxer

Средство диагностики WinDLG 1.22

Очевидно, что создатели жестких дисков заботятся о пользователях. Все без исключения компании, выпускающие HDD, предлагают также бесплатный фирменный софт для обслуживания винчестеров. Сегодня познакомимся с утилитой от WD, которая, между прочим, работает не только с родными накопителями, но и с изделиями конкурентов.

Скажу сразу, что диски в массивах RAID, в том числе на чипсетных контроллерах, WinDLG, к сожалению, не видит. А вот с отдельными накопителями, подключенными по интерфейсам IDE / SATA / SAS / SCSI / IEEE 1394 / USB, проблем нет. Само собой, утилита способна выводить информацию S.M.A.R.T. Для этого нужно выбрать интересующий вас HDD и нажать на крохотную кнопку со значком, отдаленно напоминающим бу-

мажный лист с напечатанным текстом. Остальные функции спрятаны в пункте Run Diagnostics контекстного меню, вызываемого по клику правой клавиши мыши на диске в списке. Наибольший интерес представляют два инструмента. Первый – расширенный тест (Extended Test), во время которого утилита производит чтение всех секторов с целью выявления сбоев. Второй инструмент под называнием Write Zeroes «забивает» весь диск «нулями», что, с одной стороны, не гарантирует невозможность восстановления информации, но, с другой, сильно осложняет эту задачу. Рекомендуется производить данную операцию перед тем, как продавать (или выбрасывать) HDD. **UP**



- Разработчик: Western Digital Corporation
- ОС: Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- Объем дистрибутива: 896 Кбайт
- Адрес: support.wdc.com/product/download.asp?groupid=609&sid=3&lang=ru

Системная утилита Mini Regedit 1

Сие творение индонезийского разработчика (интересно, кстати, что в последнее время мне все чаще попадается софт из стран Юго-Восточной Азии) пригодится как опытным юзерам, так и админам. Утилита предназначена для быстрого изменения некоторых настроек ОС. К примеру, с помощью Mini Regedit можно включать / выключать штатный редактор реестра, «Диспетчер задач», командный процессор CMD.exe, запрещать (или, наоборот, разрешать) изменение параметров папок, а также показ скрытых и системных файлов. Кроме того, прога способна заблокировать контекстное меню панели задач и «залочить» ее настройки, а также произвести обратные действия. Для того чтобы изменения вступили в силу, в двух последних случаях потребуется перезагрузка ПК. Есть еще один параметр, который позволяет ме-

нять эта крохотуля: это т. н. RestrictRun, благодаря которому можно разрешить пользователю запуск только явно указанных в реестре приложений (подробнее об этом читайте в статье [technet.microsoft.com/en-us/library/cc959181.aspx](http://microsoft.com/en-us/library/cc959181.aspx)). С ним советую быть осторожным: можно просто оказаться в ситуации, когда после рестарта системы вы не сможете запустить вообще ничего. А если при этом еще и запрещен Regedit, то пиши пропало: без танцев с бубном никак не обойтись.

Утилита портативная и не требует установки, так что смело заливайте ее на аварийную флэшку. Официальный сайт, к сожалению, не работает, но ссылку на загрузку нетрудно найти на ресурсе Softpedia.com. В целом же это весьма полезный инструмент, который, к примеру, можно использовать для устранения последствий вирусного заражения. **UP**



- Разработчик: Adam Nur Fauzan
- ОС: Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- Объем дистрибутива: 160 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: flazznet.us

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



Новый **виток** эволюции

Вышедшая в середине декабря 2010 года очередная, 11-я по счету, версия браузера Opera принесла много изменинений, в большинстве своем весьма полезных. По результатам четырехмесячных испытаний можно с уверенностью сказать, что новинка удалась на славу.



Майк Задорожный
zmike@upweek.ru
Mood: ignore alien orders
Music: The Clash

В России «Опера» традиционно пользуется довольно большой популярностью, но до последнего времени ваш покорный слуга не относил себя к поклонникам норвежского браузера. Не то чтобы он мне совсем не нравился, просто так исторически сложилось, что на всех своих машинах, начиная с современной и мощной рабочей / игровой станции и заканчивая хилым нетбуком, я юзал Firefox (хотя для недоноута «третий» «огнелис» все же тяжеловат). Поэтому знакомство с новой версией обозревателя Сети родом из Осло я начинал, если можно так выражаться, с чистого листа. Конечно, некоторой опыт у меня имелся: в свое время я, что называется, пощупал и «девятку», и «десятку», но переходить на них не стал. Теперь же, после четырех месяцев еже-

дневного использования Opera 11, ваш покорный слуга переменил свое мнение. Но, пожалуй, хватит вступлений: букв в запасе у меня много, а журнальной площади, как всегда, мало (смайл).

Интерфейс

Нововведений по сравнению с предыдущей версией браузера масса, но прежде всего внимание привлекает улучшенный и переработанный интерфейс. Норвежцы первыми реализовали идею, казалось бы лежавшую на поверхности: группировать вкладки. Поверьте, это действительно очень удобно – говорю это как человек, который часто держит открытыми два-три десятка страниц одновременно.

Работает это так: нужно, как и при обычном перетаскивании, захватить вклад-

ку мышью при нажатой левой кнопке и поместить ее поверх другого таба. Когда последний немножко «потускнеет», кнопку надо отпустить, после чего одна вкладка «при克莱ится» к другой, а количество оных в панели уменьшится на единицу. В общем, это проще показать, чем объяснить. Число элементов в группе, похоже, неограничено – во всяком случае, никаких упоминаний об этом я не нашел. Отличительным признаком «при克莱енных» друг к другу табов в панели (к слову, их тоже можно перемещать, как и обычные вкладки) является крохотный значок со стрелочкой, щелчок по которому разворачивает или сворачивает группу в зависимости от состояния оной. При наведении курсора на группу под ней появятся превьюшки страниц. Клик по любой миниатуре пере-

мешает соответствующую вкладку на передний план. У сгруппированных табов в контекстном меню есть два пункта, означении которых нетрудно догадаться по названиям: «Разгруппировать» и «Закрыть группу».

По моему скромному мнению, эта функция стала самым значимым нововведением в пользовательском интерфейсе вообще всех браузеров со времен появления возможности «двигать» вкладки. Не удивлюсь, если группировкой вкладок в скором времени обзаведутся и все остальные обозреватели Сети, у которых еще нет такой возможности. Лично я пользуюсь группировкой регулярно, для того чтобы временно скрыть страницы, которые в данный момент не нужны, но очень скоро могут потребоваться.

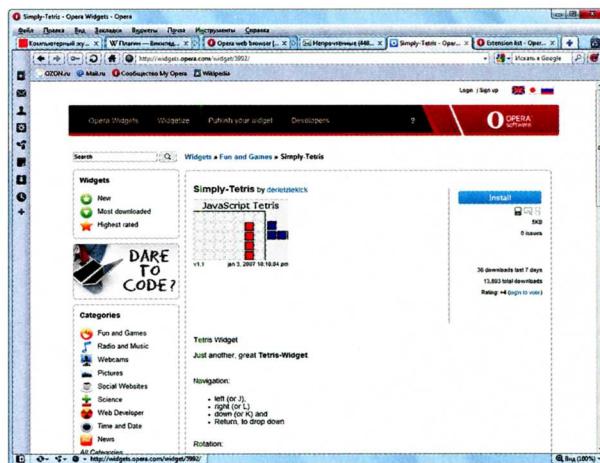
Справедливости ради отмечу, что некое подобие группировки вкладок было реализовано еще в IE8, и эта функция без изменений переехала в IE9. В браузере от Microsoft возможности управления табами намного скромнее – фактически их можно только закрывать скопом. В Firefox похожая функция под названием «Панорама» появилась только в четвертой версии, которая вышла позже Opera 11. В «огнелисе» для группировки нужно перейти в особый режим работы, вызываемый по нажатию клавиш Control + Shift + E, и «растаскивать» вкладки, если так можно выразиться, на виртуальном десктопе. Мне показалось это несколько менее удобным, нежели в «Опере».

Ну и еще пару слов о вкладках. Хотя опция, позволяющая закреплять окна в «норвежце» появилась еще несколько лет назад (да и в Firefox тоже – только в Редмонде, как всегда, масть припозднились и реализовали это лишь в IE9), раньше я ею не особо пользовался, а зря: возможность «започить» страничку, чтобы подстраховаться от случайного закрытия оной, оказалась очень полезной. Так что призываю читателей не забывать про это – в конце концов, разные фишки придумываются для нашего с вами удобства.

Адресная строка «Оперы» тоже сильно изменилась. Начнем с того, что теперь слева от нее появился значок, отображающий уровень безопасности подключения. Когда оно незащищенное, иконка се-

ряя, когда же используется протокол HTTPS, она меняет свой цвет (на желтый в случае безопасного соединения, на зеленый – когда сайт находится в списке доверенных ресурсов) и в ней появляется стилизованное изображение замка. Если кликнуть по этому элементу управления, он «раскроется» до небольшого окна с двумя значками, один из которых информирует о безопасности соединения (или отсутствии оной), а второй – о том, занесен ли сайт в черный список опасных ресурсов или же нет. В этом же окне есть кнопка «Настройки», нажав на которую можно просмотреть сертификат, а также «настучать», куда следует о том, что данный сайт мошеннический либо с него осуществляется атака на компьютер пользователя.

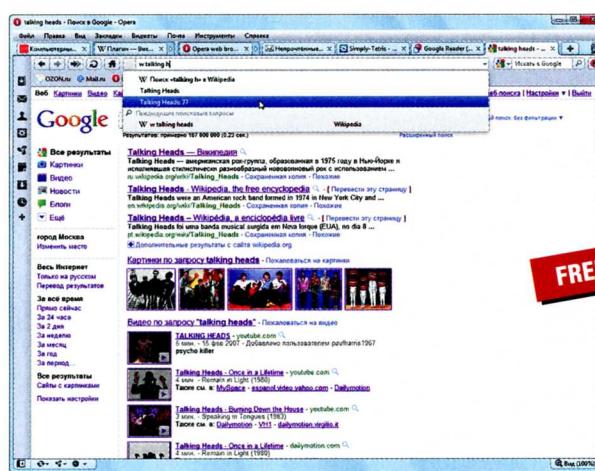
Адресная строка в новой «Опере» теперь автоматически скрывает «лишние», по мнению разработчиков, части URL (в том числе префиксы протоколов). К примеру, если полный адрес выглядит как www.google.ru/reader/view/?hl=ru&tab=wy, то в кратком варианте он отображается как www.google.ru/reader. По-моему, несколько спорное решение, хотя, как ни странно, пара моих знакомых



Виджеты – это мини-приложения для «Рабочего стола». Ни в коем случае не путайте их с аддонами!

достаточно опытных пользователей), которым я предложил опробовать Opera 11, нашли его вполне удобным. Ну, как говорится, кому и кобыла невеста (добрый смайл). Я же предпочел отказаться от такого усовершенствования. Для этого даже не нужно лезть в настройки, достаточно в контекстном меню, вызываемом по клику правой клавишей мыши на том самом значке безопасности, о котором я рассказывал чуть выше, проставить галку напротив пункта «Показывать полный веб-адрес».

Тем, что поисковые запросы можно вводить в адресной строке, сегодня уже никого не удивишь. Но разработчики Opera 11 пошли еще дальше и серьезно усовершенствовали этот механизм: теперь при помощи префиксов можно выбирать конкретную службу веб-поиска. Если перед набором символов, которые нужно найти, поставить букву «g», то запрос будет отправлен в Google. Другие варианты: «y» – Яндекс, «s» – SoftPortal, «w» – Wikipedia. Есть также два специальных префикса: «h» – поиск в истории посещенных URL, и «f» – поиск на открытой странице. Интересно, кстати, что по мере ввода букв и цифр вам будут предлагаться различные варианты завершения запроса – этот механизм работает во всех службах, за исключением SoftPortal. Но и это еще не все: префиксы можно менять в разделе «Настройки» > «Поиск» (здесь же, к слову, дозволяется добавлять или удалять поисковых провайдеров, а также выбирать умолчательную службу). Отдельное поле для поиска осталось на своем привычном месте – правее адресной строки. Трогать его я не стал, хотя никто не мешает изгнать его с глаз долой (если захотите потом вернуть



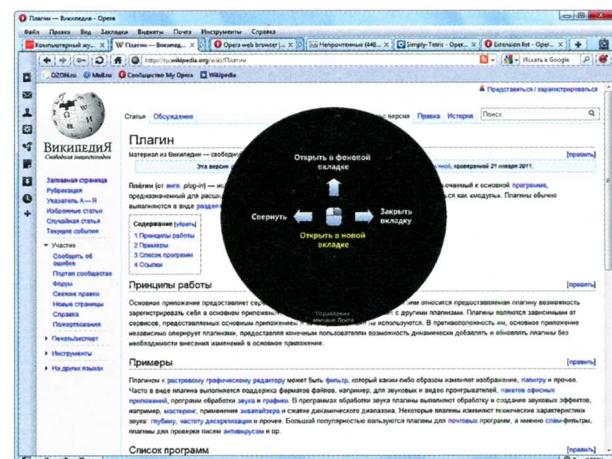
FREE

- **Программа:** Opera 11
- **Тип:** браузер
- **Разработчик:** Opera Software ASA
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 9,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.opera.com

Плагин (от англ. plug-in) – независимо компилируемый программный модуль, динамически подключаемый к основной программе и предназначенный для расширения ее возможностей. Плагины обычно выполняются в виде разделляемых библиотек. (Wiki)

все, как было, воспользуйтесь пунктом «Сбросить настройки панели» в контекстном меню).

Наконец, еще одно новшество, которое имеет отношение к интерфейсу, – функция Mouse Gestures (в русской версии она называется «Управление мышью»). Насколько мне удалось понять, это такая самообучающаяся система, которая помогает пользователям осваивать управление браузером; по умолчанию она отключена. Чтобы задействовать эту возможность, надо опять залезть в «Настройки» > «Расширенные» > «Управление» и проставить галку напротив соответствующего пункта. На практике эта система функционирует следующим образом: если правую кнопку мыши некоторое время держать зажатой, появляется окно в виде круга, в котором наглядно показаны возможные варианты действий. Любой из них выбирается простым движением «грызуна», при этом активный вариант подсвечивается желтым цветом. Само действие, соответствующее выбранному пункту, запускается после того, как пользователь отпустит кнопку. Этую функцию, которую иногда еще называют «Визуальные мышиные жесты», якобы настойчиво просили реализовать пользователи, и норвежские разра-

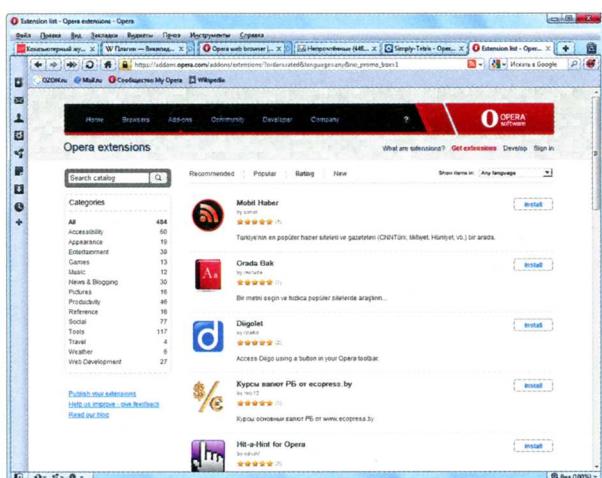


Система управления интернет-браузером при помощи мыши (т. н. визуальные мышиные жесты) в действии

все, то очень многие. Действительно, даже Internet Explorer, не говоря уже о Firefox, обзавелся аддонами в незапамятные времена (в терминологии Microsoft они называются Browser Helper Object, сокр. БНО). Наконец оные стали доступны и в норвежском браузере. Тут главное – не путать теплое с мягким: в Opera уже несколько лет существуют так называемые виджеты – это такие мими-приложения для «Рабочего стола»

Windows, среди которых много казуальных игр, приложений для социальных сетей, медиаплееров и проч. Признаться, я никогда не был в восторге от этой системы: все-таки браузер обычно запускают для того, чтобы открыть какую-нибудь веб-страницу, а не проиграть в «тетрис». Впрочем, насколько я могу судить, далеко не все разделяют мое мнение на этот счет. Но речь о другом: я только хотел еще раз обратить внимание читателей на то, что модули расширения – это

совсем не виджеты, это аддоны к самой «Опере». Искать их нужно в разделе addons.opera.com/extensions/. К моменту написания данной статьи там насчитывалось 484 плагина. Конечно, это количество не сравнится с примерно 13 000 аддонов для Google Chrome. Точной статистики по Firefox-совместимым браузерам я не нашел (хотя, может, просто плохо искал), но полагаю, что для них плагинов, по крайней мере, не меньше.



В каталоге расширений пока не слишком много плагинов

ботчики пошли им навстречу. Предполагается, что «Управление мышью» поможет неопытным юзерам освоить интерфейс браузера, доведя манипуляции с мышью до автоматизма. Ну, не знаю... Мне судить об этом достаточно трудно, ибо неопытным я себя назвать ну никак не могу (скромный такой смайл).

Расширения

Появления плагинов, расширяющих функциональность «Оперы», ждали если не

В пресс-релизе по случаю выхода финальной версии Opera 11 разработчики к числу рекомендованных расширений отнесли NoAds (блокировщик рекламы), LastPass (менеджер паролей), FastestTube (загрузчик видео с YouTube), Image Preview PopUp (генератор предварительных изображений) и Translate (переводчик веб-страниц). NoAds в целом неплох – тем более что, как я понял из объяснений автора (вполне себе русскоговорящего) на странице my.opera.com/Lex1/blog/noads-noscript-adblock-2, этот плагин частично основан на коде проекта Adblock, из которого «вырос», пожалуй, самый популярный блокировщик рекламы Adblock Plus для Firefox и Google Chrome. Кстати, обязательно загляните в вышеупомянутый блог разработчика NoAds – дело в том, что процедура установки данного аддона требует некоторых дополнительных телодвижений. С универсальным LastPass, который существует в вариантах для всех распространенных обозревателей Сети, думаю, знакомы многие, так что нет смысла подробно его описывать. FastestTube, который также существует в различных инкарнациях, со своей работой в целом тоже справляется. Image Preview PopUp меня как-то не вдохновил, как, впрочем, и Translate, использующий одноименную службу Google. Оба как будто бы делают то, что обещано, но лично для меня их практическая ценность стремится к нулю. Вообще же расширений «Опере» катастрофически не хватает. К примеру, аналога Flashblock я так и не нашел.

Еще пара замечаний. Во-первых, не советую при просмотре каталога плагинов для норвежского браузера ориентироваться на рейтинг оных. Если сортировать список по этому параметру, на первом месте оказывается какая-то приблуда для турецких интернетчиков, которая, насколько я сумел разобраться, предназначена для быстрого доступа к популярным местным новостным сайтам типа CNN Turk. Наиболее же адекватные результаты дает упорядочивание перечня плагинов по популярности. И второе: подавляющее большинство расширений для «Оперы» не

требуют перезагрузки браузера после инсталляции.

Стабильность и производительность

За четыре месяца активного юзания Opera 11 на четырех разных компьютерах, включая хилый офисный писок на одной из моих работ (существование которого омрачено загаженной лишним софтом Windows XP, которая, похоже, вообще не обслуживается нашими, с позволения сказать, админами, несмотря на то что машина уже три года работает в режиме «24/7»), браузер не упал ни разу. Подчеркиваю: ни разу.

Что касается быстродействия, то, как справедливо заметил мой коллега Алексей Кутовенко, результаты синтетических тестов в данном случае не могут служить объективным критерием. Скажу лишь, что, по моим субъективным ощущениям,

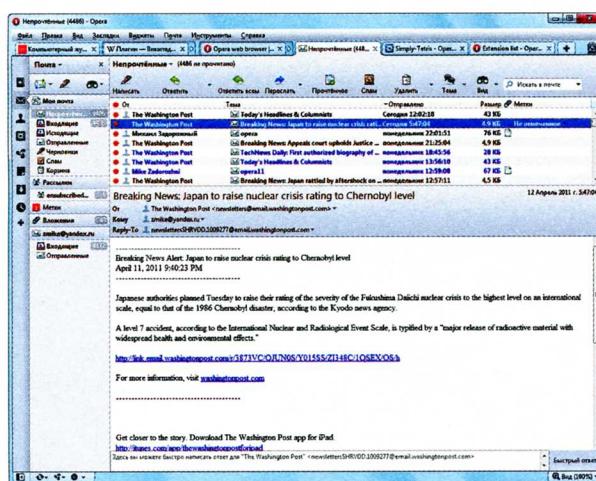
на маломощном нетбуке (Intel Atom N270, 1 Гбайт RAM, Windows XP SP3) Opera 11 открывает страницы так же быстро, как и Google Chrome 10 (ну, или наоборот – это кому как нравится). Собственно, я так и не смог определить, какой из браузеров быстрее, а специальных тестов не проводил, ибо см. выше.

Единственное испытание, которое показалось мне уместным, – на объем требуемой оперативки. Проводил я его так: на машине под управлением Windows 7 x64 запускал браузеры, в каждом из них открывал на десяти вкладках стартовую страницу сайта upweek.ru, затем выжидал 5 мин. и смотрел, сколько мегабайт «отожрал» каждый из обозревателей Сети (проверялось по два раза). Результаты: Google Chrome 10, наплодивший в памяти аж целых 12 копий своего экзешника, занял в общей сложности 315,788 Мбайт (усредненное значение), Firefox 4 потребовал всего 227,492 Мбайт, Internet Explorer 9 (который существовал в оперативке в семи экземплярах) «скушал» 302,268 Мбайт, а для Opera 11 понадобилось 261,876 Мбайт. «Вот тебе и хваленный «Хром»!» – подивился я результатам и пошел проверять их на другой машине, под управлением 32-разрядной «Висты». Цифры, конечно, отличались, но не слишком сильно. Творение разработчиков из Mozilla снова оказалось самым скромным в плане аппетитов, а «Опера» опять расположилась между «огнелисом» и Internet Explorer. «Хром» по-прежнему был самым прожорливым. Ради интереса решено было провести испытание и для IE8, который проживал в «Висте» на третьей машине, – этой версии «ишака» потребовалось аж 349,172 Мбайт!

Конечно, на научность сей экспресс-тест не претендует, так что выводы делайте сами.

Вместо заключения

Эта часть будет совсем короткая. На описание многих возможностей норвежского браузера банально не хва-



Почтовый клиент в новой версии «Оперы» функционален и весьма удобен в использовании



В новой версии браузера число элементов, которые могут быть размещены в «Экспресс-панели», неограниченно

CNN Turk – турецкая версия популярного кабельного телеканала CNN, его штаб-квартира расположена в Стамбуле. Вещание, которое ведется с 1999 года, покрывает всю территорию страны. Владельцы – корпорация Time Warner и турецкий медиахолдинг Dogan.

Куда двигаться дальше?

Примерно через полтора месяца после выхода Opera 11 разработчики выпустили новую сборку стабильной версии, в которой исправлен ряд ошибок, связанных с безопасностью и стабильностью браузера. Других изменений много, но большинство из них косметические (в частности, были немного усовершенствованы почтовый клиент и система управления мышью).

Гораздо интереснее появившаяся в марте бета-версия программы с номером 11.10 (кодовое имя – Barracuda), в которой используется новый движок рендеринга HTML-страниц Opera Presto 2.8. Вместе с ним обозреватель Сети получил поддержку шрифтов WOFF и линейных градиентов CSS3. Кроме того, «Опера» подружилась с форматом сжатия изображений с потерями WebP от Google. Появился также мастер установки плагинов, который, в частности, способен автоматически инсталлировать модуль для проигрывания анимации в формате Adobe Flash.

Но наибольшие изменения претерпела «Экспресс-панель» (Speed Dial в английском варианте). Во-первых, было снято ограничение на число элементов (раньше их было только девять). Во-вторых, эту самую панель теперь можно масштабировать прокручиванием колесика мыши при зажатой клавише Control. К сожалению, в финальный релиз Opera 11.10 последняя функция не вошла – точнее говоря, она была переработана, и от нее осталась только автоматическая подгонка размера превьюшек в зависимости от количества оных в панели. Надеюсь, в будущем девелоперы вернут возможность ручного масштабирования, когда доделят финальную версию браузера, ибо это действительно очень удобно.

тило журнальной площади. Скажу лишь, что встроенный «почтовик» заслуживает самого пристального внимания.

Каких-то серьезных проблем в обновленной «Опере» я не заметил – если, конечно, не брать во внимание убогий встроенный BitTorrent-клиент, который, по-моему, ничуть не изменился со времен десятой версии. Рекомендация однозначная: отключать, не раздумывая.

В целом же Opera 11 произвела на меня самое благоприятное впечатление, и теперь я пользуюсь ею почти так же часто, как и своим любимым Firefox. **UP**

Надстройки для видеохостингов

Современные видеохостинги обладают и продвинутыми поисковыми системами, и социальными ресурсами. Некоторые уже обзаводятся собственными видеоредакторами. В то же время многие пользователи рассматривают подобные сайты лишь как источник контента.



Алексей Кутовченко
soft@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: Strawbs

И действительно, видеохостинг можно просто полистать и посмотреть, как говорится, вполглаза, в фоновом режиме, не забивая себе голову ненужными опциями. В этом обзоре мы поговорим о нескольких сервисах, рассчитанных именно на такое применение.

YouTube LeanBack

Сервис YouTube LeanBack (www.youtube.com/leanback) предназначен для комфорtnого и длительного просмотра онлайнового видео в стиле, максимально приближенном к просмотру обычного телевидения. Есть, конечно, и отличия – было бы неразумно не использовать преимущества онлайновой среды с ее интерактивностью.

Главный способ повышения комфорта на сервисе LeanBack – минимизация действий посетителя, необходимых для поиска видео, начала просмотра и управления плеером. Это не замедлило сказаться на интерфейсе сервиса. В отличие от привычного YouTube, вы здесь не найдете многих дополнительных опций: комментариев, описаний роликов, ссылок на ленты и каналы. Другими словами, разработчики постарались избавиться от всего, отвлекающего от собственно просмотра видео.

На данном ресурсе видео начинает проигрываться немедленно. По умолчанию выставляется полноэкранный режим просмотра. Первое наблюдение: YouTube LeanBack однозначно требует достаточно быстрого интернет-канала. Пожалуй, минимальная скорость для комфорtnого просмотра – 2 Мбит/с. Дело в том, что на LeanBack по умолчанию загружается максимально качественная версия ролика, а онлайнное HD-видео и медленный канал связи – вещи, практически нес совместимые.

Для управления проигрывателем широко применяется клавиатура. Для начала просмотра и паузы используется «пробел», «стрелками» можно переходить между роликами в плей-листе. Кроме того, они открывают форму быстрого поиска, а также ленту быстрой навигации. На этой ленте находятся значки плей-листов и входящих в их состав видеороликов. Мышка для навигации не нужна вовсе. Из социально-ютубовских функций в плеере остались только кнопки «Понравилось» / «Не понравилось».

По умолчанию открывается канал «Лучшее на YouTube». Другие списки просмотра генерируются, если так можно выразиться, в полуавтоматическом режиме. Это так называемые персонализированные каналы. Первый способ их создания – провести поиск по ключевым словам. Система простейшая, однако оснащенная функцией автодополнения запросов. На основе результатов запроса автоматически генерируется плей-лист, который немедленно начинает воспроизводиться, а его значок помещается на ленту быстрой навигации. Одновременно создается плей-лист роликов, тематически близких вашему запросу. Надо сказать, данная функция реализована достаточно удачно.

Плей-лист Your Feed генерируется на основе вашей собственной коллекции роликов. Главным образом это видео, занесенное вами в «Избранное» на YouTube. Кроме того, для наполнения этого раздела используются результаты анализа просмотров видео конкретным по-



Интерфейс YouTube LeanBack содержит только инструменты просмотра – ничего лишнего

сетителем, истории его поисков на YouTube, видео, отмеченных как «понравилось» / «не понравилось», и другой подобной статистики. Учитываются даже такие действия юзера, как полный просмотр видео, его перемотка или выключение до конца проигрывания.

В результате получился действительно удобный инструмент для «фонового» просмотра видеороликов. Для большей универсальности хотелось бы видеть возможности самостоятельного редактирования плей-листов. С другой стороны, общая ориентация LeanBack на автоматизацию работы и упрощение настройки просмотра заслуживает права на жизнь – это сервис из разряда «включен – работает».

Идея построения видеоканалов на основе материалов видеохостингов, по всей видимости, попала на благодатную почву: сейчас у YouTube LeanBack появляются последователи, использующие как его базы, так и базы других видеохостингов. Давайте познакомимся с несколькими представителями этого класса ресурсов.

NowMov

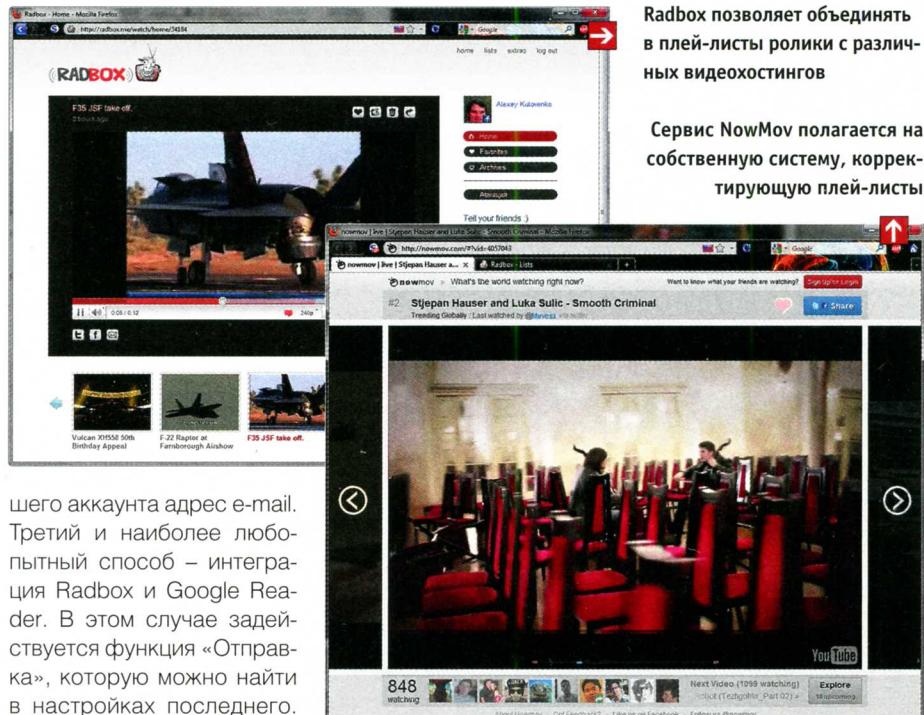
Как и LeanBack, данный сервис предназначен для максимально упрощенного просмотра видео. Главная особенность NowMov (nowmov.com) – еще большая степень автоматизации при генерации персональных плей-листов. По умолчанию пользователю предлагается обновляемая в режиме реального времени подборка наиболее популярных и новых роликов, загружаемых на YouTube. Одновременно в данную систему заложен и простой механизм обучения: в нашем распоряжении находятся кнопки Like / Dislike («Нравится» / «Не нравится»). После выбора пункта Dislike воспроизведение неудачного ролика автоматически останавливается, и начинает демонстрироваться следующее видео. Накопив определенную статистику, сервис NowMov начнет корректировать состав генерируемых плей-листов на основе ваших личных предпочтений. Для работы этой системы рекомендаций понадобится зарегистрировать персональный аккаунт. Если же вы еще разрешите NowMov сохранять кукисы, то сервис будет внимательно следить за тем, чтобы ролики не повторялись.

Radbox

Сервис Radbox (radbox.me) полагается не на автоматическое генерирование списков, а на грамотную организацию наполняемых пользователем плей-листов и их последующий просмотр. Большой плюс Radbox – интеграция не только с YouTube, но и еще с несколькими десятками видеохостингов посредством сервиса embed.ly. Это позволяет добавлять видео в плей-листы буквально одним кликом.

ВидеоХостинг можно просто смотреть вполглаза, не забивая себе голову ненужными опциями. Мы поговорим о нескольких сервисах, рассчитанных именно на такое применение.

При регистрации на Radbox можно вводить данные своего аккаунта Facebook. Видеоролики добавляются несколькими способами. Первый и самый простой – поставить в своем браузере бокмаклет, с помощью которого можно легко сохранить во время серфинга понравившееся видео. Это происходит очень быстро и без каких-либо дополнительных действий клиента. Второй способ пополнения коллекции – отправка видеоссылок на специально сгенерированный для ва-



шего аккаунта адрес e-mail. Третий и наиболее любопытный способ – интеграция Radbox и Google Reader. В этом случае задействуется функция «Отправка», которую можно найти в настройках последнего. В соответствующем диалоге выбираем опцию «Создать персонализированную ссылку». В ее настройках указываем для параметра URL значение [«\[http://radbox.me/api/add?url=\\\${url}&t=\\\${title}&sr=gread\]\(http://radbox.me/api/add?url=\${url}&t=\${title}&sr=gread\)»](http://radbox.me/api/add?url=${url}&t=${title}&sr=gread), а для параметра «URL значка» – [«<http://radbox.me/init/static/favicon.ico>»](http://radbox.me/init/static/favicon.ico). После выполнения этой операции можно будет формировать плей-листы Radbox на основе RSS-подписок Google Reader.

Все сохраняемые ролики попадают в корневой каталог Radbox без какой-либо предварительной сортировки. Для организации коллекции предлагается использовать плей-листы. Настроек у них всего две: имя и права доступа (приватный плей-лист или же публичный, видимый другим юзерам). Распределить сохраненные ролики по плей-листам можно простым перетаскиванием на значки, отображае-

мые на боковой панели окна сервиса. Кроме того, меню добавления видео присутствует и в основном меню проигрывателя Radbox. В остальном плеер обладает стандартными возможностями, отметим разве что кнопки быстрой публикации просматриваемого в данный момент видео на Twitter и Facebook.

Подводим итоги

Если вы в основном имеете дело с YouTube и располагаете приличным интер-

Radbox позволяет объединять в плей-листы ролики с различных видеохостингов

Сервис NowMov полагается на собственную систему, корректирующую плей-листы

нет-каналом, то наиболее подходящим для вас решением, пожалуй, будет родной сервис LeanBack: комбинация встроенной рекомендательной системы с генерацией персональных плей-листов «на лету», а также эргономичный плеер – вот плюсы этого проекта. Данный ресурс станет для вас хорошим компаньоном. Основные недостатки LeanBack – ориентация автоматически генерируемых каналов на зарубежный контент. В то же время, потратив совсем немного времени на настройку собственных плей-листов на основе поиска или «Избранного», можно вполне комфортно оперировать русским контентом портала YouTube.

Сервис NowMov полагается на автоматику и собственную систему самообучения. С одной стороны, это радикально сокращает время на настройку приложения, с другой – заметно ограничивает его гибкость.

Если вы давно привыкли обращаться к различным видеохостингам и не нуждаетесь в какой-либо автоматизированной системе рекомендаций, присмотритесь к Radbox. По сути, это хороший менеджер плей-листов для онлайнового видео. «Ручной» работы с ним будет больше, однако в итоге вы получите удобно организованную персональную библиотеку видеоконтента, вообще не привязанную к какому-либо одному ресурсу. **UP**

В конце июля 2010 года в Комсомольске-на-Амуре суд закрыл доступ к ряду ресурсов, включая YouTube. Причиной подобного решения стало то, что все сайты, которые попали под запрет, содержали материалы экстремистского характера. Позже суд вышестоящей инстанции отменил это решение. (Wiki)

Про замену значков и образы MDX

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



Сергей Трошин
problem@upweek.ru
Mood: весна
Music: 1 КГц

? Пользуюсь напоминалкой Reminder 2000 (reminder.chat.ru). Когда была установлена Windows XP, программа нормально стартовала вместе с Windows. Теперь, когда я перешел на Windows 7, при загрузке операционки приложение не запускается. В свойствах файла Reminder.exe я установил режим совместимости с Windows XP SP3 и поставил флажок «Выполнять эту программу от имени администратора», но ничего так и не происходит. При просмотре посредством msconfig видно, что Reminder находится в списке автозагрузки. При попытке же запуска вручную выскакивает UAC с вопросом о «разрешении внесении изменений на данном компьютере неизвестной программой». После утвердительного ответа Reminder открывается и работает как часы. Переходить на

другой софт-напоминатель неудобно: за много лет накопилась огромная база дел, людей, которую вручную перенабирать – значит убить кучу времени. Есть ли способ заставить Reminder 2000 нормально функционировать в Windows 7?

Да, способ есть, и он очень простой: отключить этот самый UAC. Если более свежих версий программы, полностью совместимых с Windows 7, нет, то это, пожалуй, единственное решение. По крайней мере, я на данный момент так и делаю. Впрочем, хотелось бы услышать отклики наших читателей по этому вопросу – возможно, я что-то тут упустил ввиду того, что не занимался проблемой более глубоко, а кто-то смог докопаться до более изящного способа восстановления нормальной автозагрузки про-

грамм, которые не нравятся привередливому UAC.

? Я скачал образ диска с игрой. Файл образа имеет формат MDX. В инструкции написано, что монтировать его надо в программе Daemon Tools. У меня такая установлена, но она этот формат не понимает. Что делать? Надо ли как-то конвертировать файл в ISO или что-то другое?

Ничего конвертировать не надо, надо лишь скачать самую свежую версию Daemon Tools, поскольку MDX – это новый тип образа, пришедший на смену привычной связке MDF + MDS. Именно MDX теперь будет основным форматом Daemon Tools, в том числе и по причине появившейся функции сжатия файла

Блеклые значки

? Не могли бы вы подсказать, как в Windows Vista и Windows 7 сменить вид отображаемых значков папок? Те, которые используются по умолчанию, меня не устраивают: блеклые и мелкие. Я долго копался в настройках, но ничего не добился. Мне хотелось бы, чтобы значки папок были как в Windows XP, в схеме «Классическая».

Сменить умолчальный значок папок в Windows 7 не очень сложно. Откройте раздел реестра (если его нет, создайте) HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Icons (в 64-битной системе – HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\explorer\Shell Icons) и создайте в нем новый строковый параметр с именем «3» (без кавычек) и значением, которым должен яв-

ляться путь к новому значку папок (путь уже в кавычках), например: "G:\Windows 7 Icons\My_Folder.ico". Учтите только, что иконки должны быть формата 256 x 256.

В результате после перезагрузки OS значки всех папок изменятся. Но, чтобы завершить картину, надо бы еще сменить и значки открытых папок – за это отвечает параметр с именем «4» в том же разделе реестра.

Если вдруг иконки останутся прежними, то попробуйте еще удалить кэш значков (файл IconCache.db). Это можно сделать, например, таким несложным набором команд, выполненных в консоли, запущенной от имени администратора:

```
taskkill /IM explorer.exe /F
CD /d %userprofile%\AppData\Local
```



```
DEL IconCache.db /a
shutdown /r.
```

Подробнее же о замене этих и многих других значков в Windows 7 читайте в форуме: sevenforums.com/tutorials/23825-folder-icon-change-windows-7-default-folder-icon.html. Кстати, учебники на этом форуме выше всяких похвал, и их не просто много, а очень много – буквально на все случаи жизни. Настоятельно всем советую внести сайт в закладки.

образа для уменьшения занимаемого на диске места.

У нас в локальной сети транслируется IPTV в формате UDP Multicast. Пока там смотреть особо нечего (как и вообще по зомбоящику), но есть шанс, что появится что-то типа Eurosport, и тогда это самое IPTV иногда будет действительно полезно. Так вот, у меня домашняя сеть работает через Wi-Fi 802.11g / n. То есть одни устройства получают Wi-Fi стандарта 802.11g, другие – 802.11n. Роутер – D-Link DIR-655. И если я принимаю IPTV на адаптер 802.11g, то все отлично – картинка «рассыпается» или торчит очень редко. А вот более быстрый 802.11n (он у меня доходит до 7-8 Мбайт/с, в отличие от 2-3 Мбайт/с по 802.11g), причем даже на том же самом ноутбуке, совершенно его не тянет – постоянные «рассыпания», «заквадрачивания» и затыки. Не понимаю, как так может быть и что тут можно предпринять. По идеи ведь, 802.11n как раз должен быть гораздо лучше заточен под всю эту мультимедию! Перепробовал вроде почти все, что вы писали в статьях о настройке Wi-Fi в Upgrade Special... Ничего не получается... Подскажите, пожалуйста, что еще можно сделать для улучшения работы Wi-Fi именно в аспекте UDP Multicast?

Если вы изучили и испробовали на практике те мои советы, то есть смысл обратить внимание на некоторые нюансы, которые были в них обойдены стороной. А конкретнее поэкспериментировать с параметрами в разделе Advanced Wireless настроек роутера. В частности, я бы советовал вам попробовать для каждого представленного там численного параметра выставить помимо собственно дефолтного значения еще три – максимальное, минимальное и промежуточное. То есть выставляете все по умолчанию, а для Beacon Period ставите 20 и смотрите – будут ли изменения в передаче IPTV. Если улучшений нет, то ставите, скажем, 500 и снова смотрите. Под конец пробуете максимальное значение – 1000. В результате оставляете либо дефолтное, либо то, которое дало какие-то улучшения. Точно то же проделываете с остальными параметрами – RTS Threshold, Fragmentation Threshold, DTIM Interval. Аналогично можно поэкспериментировать и с нечисловыми переключателями. Например, в моем случае оптимальными оказались такие значения в данном разделе настроек:

Transmit Power – High
Beacon Period – 1000
RTS Threshold – 2347
Fragmentation Threshold – 512
DTIM Interval – 1
WLAN Partition – нет
WMM Enable – да
Short GI – да
Extra Wireless Protection – нет.
Думаю, что и у вас стабильность IPTV заметно улучшится. Наибольшее же влияние на работу UDP Multicast (кстати, не забудьте включить Multicast Streams в настройках роутера на странице Advanced Network) в условиях помех от соседних точек доступа оказывает, пожалуй, параметр Fragmentation Threshold.

Уделите подбору его оптимального значения чуть больше внимания. Только учтите: очень маленькое значение будет негативно сказываться на скорости сети.

Кроме того, не забудьте про набившие оскомину стандартные рекомендации – деактивируйте все лишнее, все, что вам в данный момент не нужно. Попробуйте также временно выключить такие вещи, как Firewall, QoS, WISH и тому подобное, даже если вы этим пользуетесь, – возможно, проблема скрывается именно в них.

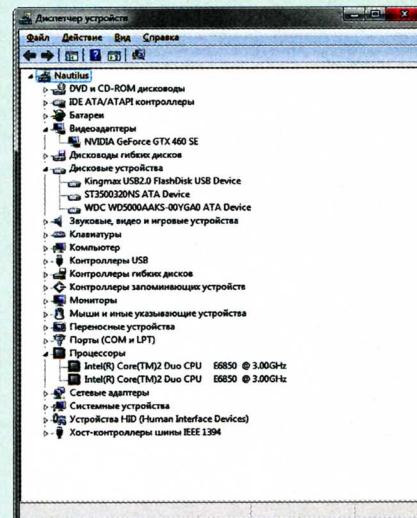
Кстати, опять же, жду откликов от читателей: расскажите, какие трюки вы применяли для улучшения работы IPTV через Wi-Fi? **UP**

Виноваты зависимости

На локальной машине с Windows 7 внезапно слетела служба DHCP (выдается ошибка 1068). Запустить не могу никак. Только переустановить систему (потому как при загрузке с флэшки Win XP Lite связь идет, то есть железо работает). Но это же просто и не избавляет от проблем в будущем. Хочется решить задачу правильно, а не силой... На самом деле вопрос таков: можно ли запустить все связанные с DHCP службы? Или как отыскать виновника?

Поскольку выдается код ошибки 1068, то в первую очередь надо проверить, как стартуют службы и драйверы, от которых зависит запуск DHCP-клиента в Windows 7. Для этого откройте папку %Windir%\System32\Drivers и убедитесь, что в ней присутствуют файлы afd.sys, tcpip.sys, netbt.sys. Просканируйте их антивирусом. Проверьте также версии этих файлов и сравните контрольные суммы с какой-нибудь эталонной системой (с такой же версией Windows 7, в которой все нормально) – возможно, вирус повредил эти файлы, или даже антивирус произвел некорректное лечение, затронув код драйвера. В этом случае можно попробовать вернуть их исходные версии. Тут, кстати говоря, не плохо поможет небезызвестный System File Checker (SFC) (support.microsoft.com/kb/929833).

После того как вы убедитесь, что эти файлы в полном порядке, откройте оснастку DEVMGMT.MSC (то бишь «Диспетчер устройств»), в меню «Вид» отметьте флаг «Показать скрытые устройства». Далее раскройте секцию «Драйверы несамонастраиваемых устройств», перейдите в Ancillary Function



Driver for Winsock и откройте вкладку «Драйвер». Установите «Тип автозагрузки» в положение «Система». Запустите службу. Если будут какие-то сообщения об ошибках, выпишите. Точно так же запустите другие службы, от которых зависит работа DHCP: TCP/IP Protocol Driver и NetBios over Tcpip. Перезагрузите компьютер.

Также может помочь сброс параметров TCP/IP – как это сделать, читайте в материале support.microsoft.com/kb/299357. Ну и на всякий случай взгляните сюда: [windata.ru/windows-world/lokalnaya-set/problemy-v-rabote-klientov-dhcp](http://windows-world/lokalnaya-set/problemy-v-rabote-klientov-dhcp). Если не получится и новых идей не появится, пишите подробности, будем думать дальше. Ну а насчет восстановления служб в состояние по умолчанию – сделайте вот так: blackviper.com/Windows_7/registry.htm.

О планах главы Apple

Стив Джобс (Steve Jobs), который в январе объявил об уходе в отпуск на неопределенный срок по состоянию здоровья, по-прежнему принимает активное участие в планировании и надеется как можно скорее вернуться к работе по обычному графику. Об этом сообщил во время квартального отчета операционный директор Apple Тим Кук (Tim Cook), который временно заменяет своего шефа на посту гендиректора. Когда именно следует ждать возвращения Джобса, осталось неясным.

Сейчас глава Apple не только принимает стратегические решения, но и отвечает некоторым пользователям на вопросы, заданные по электронной почте. Он также лично провел презентацию новой модели iPad в начале марта.

Этот отпуск Стива Джобса – уже третий за последние несколько лет. В 2004 году он прошел курс лечения рака поджелудочной железы, а в 2009-м перенес операцию по пересадке печени. О том, с чем связан нынешний отход от дел основателя «яблочной» компании, официально не сообщалось. Во всех трех случаях «за старшего» в Apple оставался Тим Кук.



О «Крутом Сэме»

Хорватская студия Croteam опубликовала четыре скриншота шутера от первого лица Serious Sam 3: BFE. Третья часть серии станет приквелом к самой первой игре Serious Sam: The First Encounter. Действие будет разворачиваться в Египте в XXII веке. Разработчики значительно преобразили внешний вид некоторых монстров и добавили новых. В Serious Sam 3: BFE будет кооперативный режим прохождения и мультиплеер. Шутер построен на движке с поддержкой DirectX 11. Релиз для платформы Xbox 360 запланирован на лето.

Слухи о консоли

Информация о приставке Nintendo следующего поколения, которая, как ожидается, будет показана на выставке E3 2011, просочилась в Сеть. Консоль, идущая на смену Wii, будет построена на базе процессора IBM PowerPC с тремя ядрами. Обработкой графики займется GPU от ATI. По производительности новинка будет сопоставима с Xbox 360 и PlayStation 3, сообщает Fudzilla. По слухам, девайс будет оснащен игровым контроллером со встроенной камерой и 6-дюймовым тачскрином, предназначенным для управления консолью.

США против покера

FBI закрыло крупнейшие покерные порталы в интернете. Заморожены 76 банковских счетов в 14 странах, которые использовались для проведения платежей. Обвинения в мошенничестве, отмывании денег и организации незаконных азартных игр предъявлены 11 лицам, среди которых владельцы и администраторы порталов PokerStars, Full Tilt Poker и Absolute Poker. Деятельность пяти доменов, которые принадлежали этим ресурсам, была приостановлена, а потом временно возобновлена, для того чтобы игрокам вернули деньги.

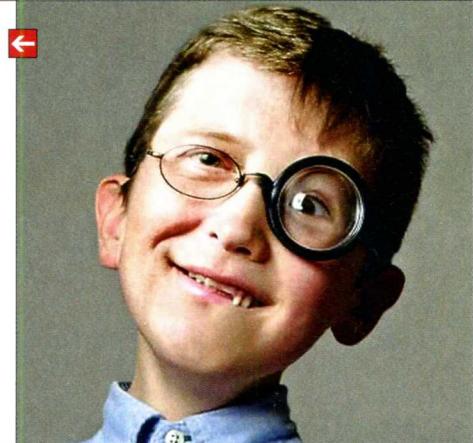


Для веб-мастеров

В службе «Яндекс.Метрика» появился новый инструмент для анализа поведения посетителей сайтов под названием «Вебвизор». Он предназначен для записи видеороликов, на которых запечатлены движения мыши, прокрутка страниц и другие действия серфера. С помощью «Вебвизора», как сообщили в компании, можно увидеть действия пользователя, что поможет лучше оценить удобство навигации, обнаружить ошибки в дизайне и структуре сайта. К просмотру роликов допущены только владельцы соответствующих ресурсов.

Беспечные военные

Британские власти допустили утечку через интернет секретных сведений. Документы были официально выложены в Сети в рамках закона о свободе информации. Участки публикаций, содержащие гостайну, закрасили черным цветом, но текст остался, и любой желающий мог его скопировать. Как сообщает The Daily Telegraph, в документах содержалась помимо прочего секретная информация о британских атомных подлодках. Представители Минобороны заявили, что эти материалы уже заменены их отредактированными версиями.



Сокращение производства

Toshiba уведомила заказчиков о том, что снизит выпуск чипов NAND на 50% в мае и июне, сообщает DigiTimes. Причиной названа нехватка кремниевых пластин из-за мартовского землетрясения в Японии. Предприятия Toshiba, занятые производством флэш-памяти, не пострадали, поскольку расположены далеко от областей страны, на которые пришли основные удары стихии, но оказались нарушены поставки сырья из регионов на северо-востоке Японии. Объемы выпуска флэш-памяти придется временно сократить.

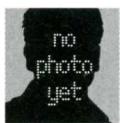
О юбилее чтения

журнала

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



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: не жалуюсь
Music: хорошая



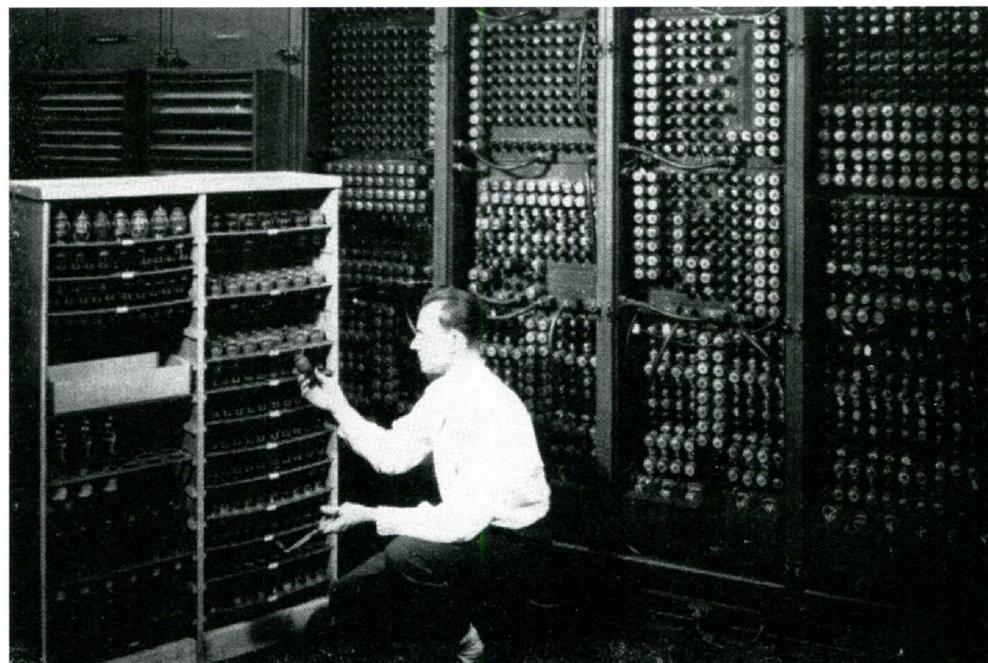
Subject:
Об юбилее чтения журнала Ап

Виктор Анатольевич

Уважаемые господа!

Недавно у меня был юбилей чтения Ур-журнала. Я прочитал 500-ый номер (кстати этот пятисотый был обозначен как 518). Дело в том, что читать Ваш журнал я начал с 15-го номера, с которым меня познакомил один мой знакомый в Кисловодске, куда я езжу уже более 30 лет после того, как на рыбалке на южном берегу Ладожского озера получил жестокую простуду и теперь езжу на Северный Кавказ. За все время чтения и почитания вашего и своего журнала я пропустил всего 3 номера. Обычно летом я уезжаю из Москвы, чаще всего именно в Кисловодск, где одно время журнал Апгрейд продавали в киосках, и не было проблем с его приобретением. Затем он внезапно исчез из продажи в Кисловодске и тогда я был вынужден по приезде в Москву искать пропущенные номера, сначала в киоске на почтамте, а затем уже и на Савеловке. Так вот некоторые номера к моему возвращению уже распродавались целиком, и таким образом, я пропустил 3 номера за все эти примерно 10 лет.

До Апгрейда я читал журнал Компьютерра и он мне, в общем-то, нравился и вполне устраивал. Я с удовольствием читал рубрику – огород Козловского, где разбирались программы, которыми я затем пользовался с удовольствием, (например – Полезняшки дядюшки Нортона, это еще для Win 3.1) а также рубрику «Голубятня» (не знаю, тот ли это Голубев, который сейчас пишет в Апе?). Но я прочитал однажды в Голубятне описание программы Web2book, для упаковки электронных книг, и стал ею пользоваться с большим успехом. Дело в том, что я по профессии



преподаватель Вуза и пишу учебники и научно-технические книги. Одно время эти учебники и книги издавались в нашем университете (а я работаю профессором Московского текстильного университета) издательстве. А я оформлял электронную версию и выкладывал в Интернете на сайте электронной науки (<http://www.e-science.ru>) для свободного пользования. Таких моих книг сейчас там уже больше десятка. Но однажды программа Web2book перестала работать, так как закончился срок использования, заложенный где то в ее недрах. Я искал на просторах Интернета более свежую версию и что-то нашел в Китае, но и та версия программы не стала работать. Пришлось переходить на другой упаковщик. Из Интернета подобрал добрый десяток упаковщиков, из которых наибольее удобным мне показалась программа

Natata, которой я и пользуюсь уже почти 6-7 лет. Программа Web2book упаковывает очень плотно, но прописывает химические формулы и некоторые математические неаккуратно, natata упаковывает вдвое просторнее, но все выглядит очень аккуратно. Кстати, сейчас Web2book снова в ходу и я стал вновь ею пользоваться, когда более важным оказывается именно размер получаемого файла, а качество текста и формульное наполнение удовлетворительны.

Еще в студенческие и аспирантские времена я систематически читал журнал «Радио», подружился с паяльником и научился читать схемы радиоприемников. А на 3-ем курсе института я собрал свой первый переносной ламповый радиоприемник, работавший на средних волнах. Затем был усилитель, к которому я подключил свою бывшую акустическую гитару

ру, сделав ей апгрейд в виде пьезозвукоснимателя. Затем были транзисторные радиоприемники, работавшие в коротковолновом диапазоне от 12 метров, в котором отсутствовали глушилки, так как отечественные радиоприемники, как правило Рижского завода, работали начиная с 25 метров.

Впервые с ЭВМ я познакомился в 60-тые годы, работая в Новомосковске в филиале Московского химико-технологического института им. Менделеева. Это была такая огромная ламповая машина, кажется называвшаяся «Урал», занимавшая несколько комнат. И надо сказать, что она не произвела на меня какого-то впечатления, кроме своей бесполезности, так как использовалась исключительно для баловства. Затем, после защиты докторской диссертации меня в 1980 г. пригласили на работу в Москву, где я занимался проблемами бытовой химии. По моей инициативе была образована экологическая лаборатория, в которой уже настольные ЭВМ использовались для расчета распыления вредных выбросов от различных промышленных объектов. Таким образом, я понял, что ПЭВМ можно использовать для ускорения и облегчения работы. Научным администратором я работал до 1987 года, а когда стал постепенно разваливаться Советский союз, я перешел на работу в текстильный институт на должность профессора. Там в первый же год работы прошел повышение квалификации, заключавшееся в изучении азов программирования на языке Басик. Я написал самостоятельно несколько программ для обработки экспериментальных данных и использовал их на IBM-286 ПЭВМ, которая в то время работала на нашей кафедре.

Свою первую ЭВМ я приобрел в 1990 году. Это была IBM-486, собранная на «фирме» Клондайк, имевшая процессор с частотой 66 мгц, жесткий диск на 560 мб, 4 мб оперативной памяти (каждый мегабайт оперативной памяти в то время стоил \$50 и на большую память денег не было) и 2D ускоритель Дайамонд. К ней прилагался 14-ти дюймовый ЭЛТ монитор и матричный принтер. Все это «великолепие» стоило \$1400. Кроме всего прочего были два дисковода: на дискеты 360 кб (такие в черной бумажной упаковке) и на 1,4 мб. Большой дисковод на 3,5 дюймовые дискеты я попросил на фирме установить исключительно для того, чтобы можно было переносить данные с домашнего компа на рабочий, так как на 286 машине был толь-

ко такой дисковод. Через некоторое время я установил на свой домашний комп пишущий CD привод (заплатил, как помнится \$ 200) и стал записывать на болванки результаты своего труда. К тому времени на кафедру администрация Вуза выделила 386 и 486 компьютеры, а также еще ранее был установлен класс ДВК, на котором проводился контроль знаний студентов, с использованием программного комплекса, за который было заплачено 40 тыс. рублей, что в 90-е годы было большой суммой. В 1993 году я провел коренной апгрейд своей машинки, купив новую матплату и процессор пентиум 1 с частотой 150 мгц, который я несколько разогнал – до 166 мгц. Выше он отказывался работать. В это же время был заменен матричный принтер – на струйник Эпсон, потребовалось более качественно печатать методические пособия и учебники.

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

Кроме того, приобрел сначала ручной сканер, а затем листовой проходной и стал пользоваться программой, как назвал ее в журнале Компьютера Козловский – Клевый чтец. И вот уже 10-тая версия этой программы стоит на моем домашнем компе. Интересно то, что программа для обработки экспериментальных данных и построения графиков у меня работает с 1992 года и это SigmaPlot 1, которой я пользовался еще во времена Windows 3.1, хотя сейчас есть уже 11-ая версия. Несколько позднее я собрал самостоятельно себе новую машинку на АМД K5-2 (процессор имел штатную частоту 500 мгц, но я его разогнал до 600) и материнскую с суперсокетом 7. Кстати этот, с позволения сказать, компьютер работает у меня и сейчас, хотя я им пользуюсь крайне редко. Свою первую ПЭВМ после апгрейда до 1-го пентиума я подарил своим знакомым у которых она (машинка) проработала примерно 7 лет, но однажды их любознательный сынушка переключил блок питания с 220 на 127 вольт и блок питания благополучно сгорел, после чего этот компьютер принесли мне обратно для выяснения причин отказа работать. Я собрал им новый компьютер, а этот уже можно сказать музейный экспонат я восстановил и он находится в рабочем состоянии и сейчас.

Для работы на выезде я приобрел интересный экземпляр от ASUS, так называемый настольный ноутбук (десктоп D-1), на котором я и сейчас пишу это письмо. Масса этого уникума 3,5 кг и еще блок питания 1,5 кг. Поэтому возить его с собой в отпуск было сродни занятиям тяжелой атлетикой и я по случаю за \$500 купил б/у (привезенный из Италии) Армада 300 на пентиум 3 с док станцией и аккумулятором, способным работать 2-3 часа в щадящем режиме. Поскольку в игры я не играю, так как совершенно нет времени для этого, то этот ноут меня вполне устраивал довольно длительное время. Потом я приобрел 14 дюймовый ASUS, а позднее и 10 дюймовый нетбук PC Eee 1005 от ASUS. Именно его я и таскаю теперь с собой и в отпуск и в командировки. Тем паче, что от аккумулятора он работает 11-12 часов.

Еще в 1994 году провел выделенную линию Интернета, а примерно 5 лет назад приобрел мобильный модем от Скайлинк, кстати, по рекомендации Вашего журнала. Модем работает устойчиво по все-

му Подмосковью, но у Скайлинк такая политика, что приходится платить и за время, когда их услугами не пользуешься. Иначе вгоняют в задолженность и насылают так называемых координаторов для выколачивания долгов. Поэтому подумываю о переходе к другому мобильному провайдеру.

В Ваш журнал писал только один раз, когда потребовалась консультация по извлечению служебной информации из документов Ворда. И такую консультацию я получил оперативно и оперативно ее использовал, когда это было необходимо. Все в журнале устраивает, читаю его с удовольствием и благодарностью к создающим и оформляющим информацию.

Возможно я один из старейших в буквальном и переносном смыслах читатель Вашего и моего журнала. Мне уже 75 лет, из которых последние 10 лет являюсь читателем и почитателем журнала. С благодарностью за полученные знания и практические навыки.

P.S. Кстати, когда стал читать Ваш журнал, то собрал в пачки журнал Компьютерра и отнес в нашу районную библиотеку. А сейчас на балконе лежат пачки Вашего журнала, и если Вы организуете выпуск электронной версии архива журнала, то отнесу бумажную версию в

районную библиотеку. Также имеются все без исключения выпуски толстого Ала и все его диски. Хотя сам я больше люблю читать бумажный вариант и журналов и книг.

P.P.S. Перечитал свое письмо к Вам,- немного сумбурно, но искренне. Поэтому решил – посыпало. Однажды уже попытался послать, (в конце декабря 2009 г.) когда Вы устраивали нечто вроде викторины или конкурса – Мое рабочее место. Я сфотографировал свой переносной компьютер, стол на котором он стоял, свою жену, так как домашнего животного у меня нет, а в то время я был в подмосковном санатории Михайловское (это около поселка Шишкун лес и, кстати, там ваш журнал продается, хотя поселок столь мал, что там даже нет названия улиц, а все дома имеют сквозную нумерацию) и были некоторые проблемы с мобильным интернетом, поэтому с отсылкой письма затянулся, а когда отоспал, то получил письмо обратно с резолюцией, (maildir over quota) что закончился лимит по приему. Я не понял, что это за лимит был, но, скажу честно, обиделся, хотя и не-надолго. Понял, что опрос для составления анкет пользователей журнала Апгрейд вас не очень интересовал. Еще раз спасибо за журнал. Читал, читают и буду читать.

Призы для авторов

А втору лучшего опубликованного письма (а в данном случае оно единственное (смайл)), приехавшему в редакцию или приславшему своего представителя, мы вручаем приз от компании Prestigio (www.prestigio.ru) – веб-камеру Prestigio PWC413. Устройство имеет отличную систему фокусировки и заключено в удобный, стильный корпус. Камера оборудована стеклянными линзами и сенсором с разрешением 1,3 Мпикс.



Здравствуйте, уважаемый Виктор Анатольевич!

Мне безумно приятно от мысли, что мы смогли сделать для вас что-то полезное. Вы прошли такой путь знакомства с вычислительной техникой, который никому из нас и не снился. Во всяком случае, опыта эксплуатации ЭВМ на ламповой элементной базе никто из нас не имеет – в силу возраста застали только полупроводники. Впрочем, с ДВК, к примеру, я еще познакомился, году эдак в 1987-м, когда ходил в кружок информатики при УПК. А моя мама тогда еще работала с перфокартами. У нас дома они валялись повсюду. Вот времена были...

Первый IBM PC у меня появился примерно тогда же, когда и у вас. Тоже помню оперативку по зеленому полтиннику за мегабайт. Для приобретения всех

комплектующих к ПК пришлось продать музыкальный центр, ну и еще кое-что по мелочи. Не жалел ни секунды, хотя и предположить не мог, как далеко меня заведет мое хобби.

В общем, я с большим интересом прочитал ваше письмо и сожалею лишь о том, что вы, с вашим жизненным опытом, не нашли возможности дать нам пару-тройку советов по улучшению журнала.

P. S. По поводу «maildir over quota»: да, было такое. В какой-то момент системные администраторы издательского дома недооценили «объем» отклика, который мы получим на опубликованный в журнале конкурс, – ведь все письма шли с большими вложениями. Ситуацию оперативно исправили, но часть сообщений не прошла. Простите нас и приезжайте за веб-камерой (смайл). **UP**

CLASSIFIEDS

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

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

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**
–
**ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**



www.ermak.net
т.: 920-38-68, 923-68-98

Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влезть 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 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 (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто непримличивое количество спама.

Письма на ящике upgrade@upweek.ru также внимательно и с интересом нами прочищаются.

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