

UP

#4 (456)
1 февраля 2010

GRADE

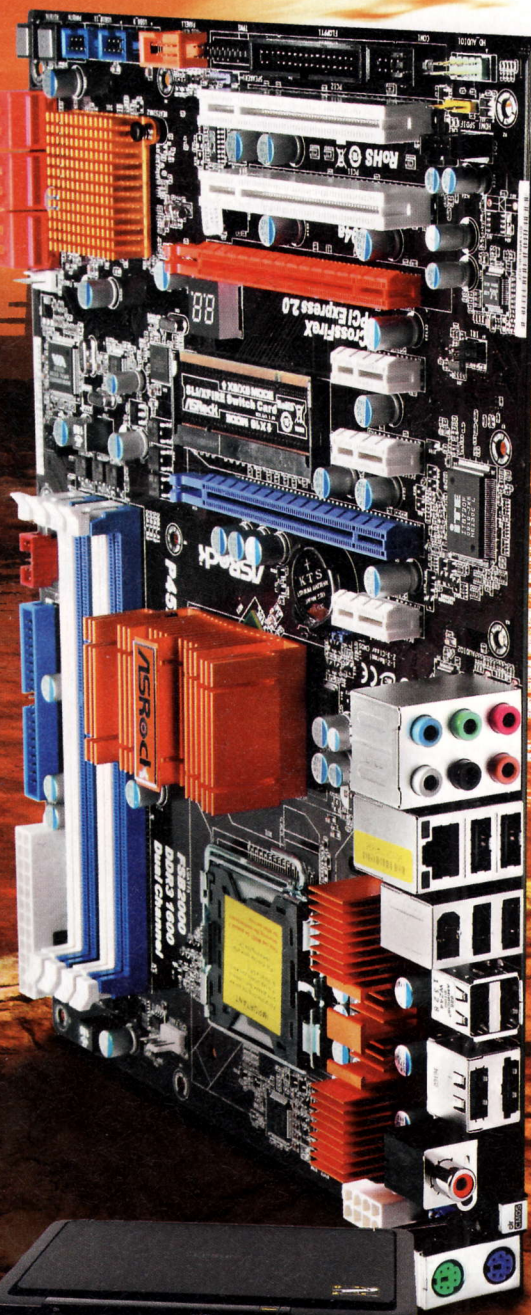
→ ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ
ВОПРОСЫ: ВЫБИРАЕМ
МИНИАТЮРНЫЙ ПК
→ NOKIA 3720: МЫ ИХ
ДУШИЛИ-ДУШИЛИ...

НОУТБУК TOSHIBA SATELLITE
U500-10M: МЕЧТА
КОФЕЙНОГО ПЛАНТАТОРА

СВОДНЫЙ ТЕСТ: КУЛЕРЫ КЛАССА HIGH-END

ГРАФИЧЕСКИЙ РЕДАКТОР
В СЕТИ: ВЕБ-СЕРВИС AVIARY

ПРОЕКТОР 3M MPRO 120:
КАРМАННЫЙ ВАРИАНТ



→ МФУ EPSON STYLUS PHOTO TX710W:
БЕЗ ПРОБЛЕМ И ПРОВОДОВ



→ НЕТБУК
SONY VAIO W:
ПРЕСТИЖНО
И НЕДОРОГО

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков
b@upweek.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankee@upweek.ru

Редакторы hardware Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Алексей Бутырин
boot@upweek.ru

Редактор новостей Илья Сергеев
sergeev@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

Тестовая лаборатория Михаил Лозовиков
lm@upweek.ru
Иван Ларин
vapo@upweek.ru
тел. (495) 631-4388

Дизайн и верстка Слонарий Белкин
Александр Ефремов
Евгений Лепин

Иллюстрации в номере Андрей Клемин
Фото в номере Анна Шурягина
PR-менеджер *shurigina@veneto.ru*
тел. (495) 745-6898

Директор по рекламе Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

Старший менеджер по рекламе Павел Виноградов
pashock@veneto.ru

Менеджеры по рекламе Алексей Струк
struk@veneto.ru
Мария Кислякова
mk@veneto.ru
Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445

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

ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

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

Редакционная политика

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

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

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

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

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

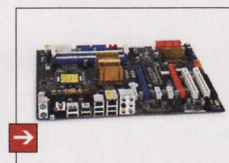
Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.
© 2010 UPgrade



- EDITORIAL**
4 Реальность как в Сети
Remo
- 6 **НОВОСТИ HI-ТЕХ-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. РОБОТОТЕХНИКА**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- ЖЕЛЕЗО**
12 Простой, бюджетный Deluxe
Really_Easy
- 13 Качественно, но очень дорого
UltimaTe
- 14 Не желаете ли кофею откусать?
Valkiria
- 15 Новая мать под новые процессоры
Иван Звягин
- 16 Породистый нетбук для среднего класса
Иван Звягин
- 17 Волшебный мини-фонарь
Иван Ларин
- 18 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ИСПЫТАНИЯ**
20 Противовоспалительное для процессоров
Really_Easy
- FAQ**
26 FAQ по мини-ПК и неттопам
Игорь Мельниченко
- ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА**
28 Про принуждение и лишнюю память
Really_Easy
- 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 32 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 34 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
- МОБИЛЬНОЕ ЖЕЛЕЗО**
36 Nokia 3720. Топил, ломал, давил...
Иван Ларин
- ИНТЕРНЕТ**
38 Aviaгу: художества в онлайн
Алексей Кутюков
- 42 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**
44 Об имени вождя и прочих мелочах
Николай Барсуков



- напиток**
топленое
молоко
- книжка**
Эрленд Лу –
«Лучшая
страна в мире»
- песня**
Depeche Mode –
Wrong
- ссылка**
*www.earthtv.
com*
- блог**
*community.
livejournal.com/
autotravel*



Реальность как в Сети

Прочитав в юности много фантастических романов про будущее от разных авторов, я так и не смог понять, от чего зависит способность фантаста угадывать направления, в которых может начать развиваться мир. Просто у кого-то это получается, а у кого-то нет.



Remo

r@upweek.ru

Mood: изможден

Music: да достало все

В самых разных произведениях подобного жанра я сталкивался с теми или иными вселенными, где граждане были снабжены – ситуационно или принудительно – персональными информационными устройствами. Естественно, каждый писатель придумывал им свое название, но смысл от этого не менялся: очень многим авторам будущее представлялось как тот или иной мир, где каждый или почти каждый человек обладает девайсом, который од-

новременно является – согласно терминологии, принятой в наши дни, – телефоном, телевизором, видеофоном, кредитной карточкой и т. д. Совершенно прекрасен в этом плане ныне незаслуженно забытый в нашей стране фантаст Януш Зайдель (вообще, сейчас социалистическая научная фантастика почему-то наравне со всем остальным нашим прошлым предается анафеме), написавший замечательную книгу под названием «Предел».

Пересказывать роман смысла не вижу, особенно учитывая тот факт, что он есть в Рунете в нескольких сотнях библиотек. Однако данный автор умудрился в 1989 году описать мир, который в целом очень похож на то, что, судя по всему, ожидает все более или менее развитые государства в самом ближайшем будущем – конечно, при условии, что кризис таки кончится и у нас все же не произойдет системное отключение инфраструктуры.

У каждого жителя агломерации в этом произведении есть девайс, который называется Ключ. Цитирую автора: «Карл достал из кармана Ключ и принялся внимательно рассматривать его, словно впервые видел тонкую, заканчивающуюся колечком прямоугольную пластмассовую пластинку, в оконце которой помигивали циферки уходящего времени. До сих пор он даже не пытался понять, как действует Ключ, — как никогда не раздумывал над работой телефона или калькулятора. Он предполагал, что никто в этом государстве — за исключением нескольких яйцеголовых нулевиков — не знает и не понимает, что происходит внутри тефлоновой пластинки, которая одновременно была удостоверением личности, кредитной картой, часами, калькулятором, дипломом, сертификатом интеллектуального разряда и бог знает чем еще».

Мы семимильными шагами идем именно в этом направлении. Скорее всего, через очень небольшой период времени любой человек везде будет носить с собой устройство, которое по сути будет исчерпывающе описывать его жизнь. Паспорта в виде книжечек уйдут в прошлое, телефоны как отдельные штуки с кнопками останутся разве что на прилавках ломбардов и в лавках старьевщиков, а мы все как один будем бегать с девайсами, заменяющими «удостоверение личности, кредитную карту, часы» и далее по тексту.

Что это будет означать для всех? На самом деле множество вещей, но самое главное — то, что общество начнет функционировать по таким же законам, по которым живет Сеть. Каждый человек станет безусловным элементом системы,



Надеемся, «гражданин будущего» будет выглядеть несколько менее нелепо

имеющим собственный, если можно так выразиться, IP-адрес, зная который и располагая механизмами доступа к базам данных, станет реальным, как в романе, распечатать всю его жизнь на одном принтере (правда, к тому моменту подобные носители информации наверняка выйдут из обращения, но мне аллегория понравилась (смайл)).

В неявном виде, но развитые страны уже по такой схеме и живут. Так называемая демократия, которой они так гордятся, функционирует исключительно благодаря системному контролю над существованием всех граждан. Это разумно и оправданно, ибо настолько сложной системой, как современная индустриальная страна, иначе управлять нельзя. Вот только, прикрываясь идеями заботы о судьбе

каждого конкретного индивидуума, технологические цивилизации лишают его возможности существовать обособленно, без постоянного наблюдения и влияния остальных элементов «сети».

Мне кажется, в тотальном контроле нет добра. Но технологическая цивилизация, доминировавшая на нашей планете до последнего времени, не оставила себе же выбора, ибо слишком сильны механизмы влияния на реальность с использованием новейших технологий, которые она дала каждому конкретному индивидууму. Альтернативного пути уже нет, поэтому нам остается только наблюдать за тем, как действительность становится безоговорочно «публичной».

В обмен на это, может быть, мы все выживем. **UP**

Внимание, потенциальные авторы!

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

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

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

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

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

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

CES 2010 – океан гаджетов

В Лас-Вегасе прошла крупнейшая в мире выставка потребительской электроники CES (Consumer Electronics Show). Прошла, надо признать, вполне успешно: мероприятие посетили 120 000 человек (+7000 к результату прошлого года), а участие в нем приняли более 2800 компаний (+330 фирм за год).

В то же время нельзя не отметить важную тенденцию: если в прошлые годы на CES неизменно показывались новые платформы, решения, делались громкие заявления о сотрудничестве, то в этот раз все было намного более буднично. Да, девайсов было действительно больше, чем в последние годы, однако основывались они на «старой» технологической базе.

В качестве приятного исключения можно назвать лишь пару мобильных платформ: это прежде всего Tegra 2 от NVIDIA – ей, впрочем, еще предстоит завоевать популярность, которой так не хватало предшественнице, и свеженький Snapdragon от Qualcomm – этот CPU с парой ядер, работающих на частоте 1,5 ГГц, в ближайшее время обещает создать много шумихи.

Наконец, стоит отметить резкий рост интереса к Google Android, которая была задействована при разработке десятков продемонстрированных девайсов, а также повальное увлечение производителей железа 3D-технологиями: помимо множества трехмерных телевизоров на стендах были представлены и другие любопытные аппараты вроде телефонов с 3D-экранами.

«Гуглофон» ВО ПЛОТИ

То, что долго казалось призраком, сплетенным из мифов и слухов, теперь материализовалось во вполне конкретный объект: речь идет о «гуглофоне» – первом смартфоне, продающемся под брендом Google.



Итак, девайс назван Nexus One (красивый реверанс в сторону произведений Филипа Дика (Philip Dick) об андроидах. – Прим. ред.), создан мастерами из HTC и продается в США и Западной Европе как самим «Гуглом» (цена – \$530), так и

мобильными операторами (в комплекте с контрактом – \$180).

Практически по всем параметрам новинка оставляет позади тот самый аппарат, главным врагом которого он считается (что-то такое на букву i...): камера здесь 5-мегапиксельная, экран – 3,7-дюймовый, OLED, да еще и с внушительным разрешением 800 x 480 точек, процессор – гигагерцевый Snapdragon, мощь которого подкрепляется полугигабайтом оперативки. Посетовать можно лишь на небольшой объем памяти для хранения данных (512 Мбайт + 4 Гбайт на прилагающейся в комплекте карте microSD) да отсутствие Multitouch.

Впрочем, проблемы у устройства все же имеются: так, согласно тесту Engadget, веб-серфинг по Wi-Fi с помощью нового аппарата осуществляется в 2,5 раза медленнее, чем у основного соперника, да и вообще софт, по рассказам очевидцев, еще «сыроват». Однако все же, несомненно, это первый девайс, который вызвал опасения в Купертино, что само по себе здорово.

Книги электрифицируются

Только за прошедший год сразу 20% американских читателей перешли с бумажных книг на их электронные версии. Неожиданно, что при этом почти половина новоявленных «электронщиков» (47%) предпочитают знакомиться с книжками с экрана обычного компьютера или ноутбука, тогда как 32% из них используют Amazon Kindle, а оставшиеся 21% человек – другие девайсы на основе технологии «электронных чернил».

Также характерно, что уже 81% американцев хотя бы время от времени приобретают электронные книги, а 28% респондентов уверены в том, что в будущем купят электронную «читалку», даже если она будет оснащена системой защиты от копирования и не позволит перебрасывать честно оплаченную книгу с девайса на

девайс. Более того, 30% опрошенных заявили, что готовы ждать выхода е-книжки три месяца и более после появления бумажной версии.

Что мы имеем в итоге? С одной стороны, очевидно, что электронные книги становятся все более и более популярны у читателей и разговоры об их неудобстве и бесперспективности сильно преувеличены. С другой стороны, было выяснено, какое количество людей реально готово полностью отказаться от бумажных книг: это те самые 20-30% всех читателей, что уже используют Kindle или готовы купить читалку в будущем.

Остальные если когда-то и будут задействовать «е-буки», то только наравне с их бумажными «аналогами» или даже в дополнение к ним.



Nokia **МЕНЯЕТ** мир

Корпорация Nokia объявила о том, что начиная с марта 2010 года абсолютное большинство выпускаемых ею смартфонов, оснащенных GPS-модулями, будут комплектоваться бесплатными навигационными картами и обеспечиваться поддержкой множества дополнительных сервисов; те же, кто приобрел такие девайсы ранее, также могут совершенно бесплатно скачать карты на сайте компании. Заметим, что навигационный софт будет доступен в 180 (!) странах, а в 74 из них на 46 языках будет предоставляться еще и сервис голосовой навигации turn-by-turn.

Помимо этого в комплект ПО будет включена информация из путеводителей Michelin и Lonely Planet, а также отдельный пакет данных для пешеходов (с его помощью бесколесным путешествен-

никам станут доступны маршруты через парки и другие зоны, не предназначенные для автомобилистов). В общем, предлагаемое Nokia решение почти ни в чем не уступает большинству платных аналогов.

Что ж, напомним, что когда Google объявила о предоставлении бесплатного навигационного сервиса в одной стране (США) для смартфонов на базе Android (которых заметно меньше, чем у Nokia, продающей 51% всех GPS-девайсов в мире), акции компаний, занимающихся выпуском навигационных приложений, подешевели на 20-40%. Что произойдет с этими фирмами после нововведения Nokia, учитывая, что ее карты, в отличие от гугловских, способны работать без подключения к Сети, даже подумывать страшно.



Франция против IE

Бедный, несчастный Internet Explorer: в последние пару лет уже, казалось бы, не осталось тех, кто ни бросил бы камня в огород разработчиков самого популярного в мире браузера. Мало того что за недавние годы необычайно окреп Firefox, а появление новых обозревателей, таких как Google Chrome или Apple Safari для Windows (не забываем, конечно, и о старой доброй Opera), позволило всем желающим отказаться от дефолтного браузера Windows, так еще и разнообразные организации и экспертные группы неизменно выступали с призывами к юзерам не использовать IE. Результат всего этого «черного» пиара налицо: доля редмондского веб-обозревателя с рекордных 95% упала уже до менее чем 65% и продолжает снижаться.

Однако новый удар по репутации интернет-просмотрщика был даже сильнее, чем большинство предыдущих: на этот раз правительство Франции посоветовало своим гражданам отказаться от IE в пользу других обозревателей. Формально поводом для подобного заявления стали сообщения о том, что недавняя нашумевшая атака хакеров на китайский портал Google стала возможна в результате использования одной из уязвимостей «ишака».

Конкретных рекомендаций по поводу того или иного альтернативного браузера французские власти, правда, давать не стали. К их призыву уже присоединились и чиновники из ФРГ. И можно не сомневаться, что европейцы прислушаются к последним рекомендациям.

Много **ПОЛЕЗНЫХ** данных

Наверняка вам было бы интересно узнать, преступления каких типов совершались за последний год на улицах вокруг вашего дома или сколько раз скорая

разработчики приложений для ПК и мобильных платформ: ожидается, что многие из предложенных «наборов» смогут не только удовлетворить любопытство юзеров, но и окажутся им полезны, — например, информация о сдаваемых в аренду помещениях.

«Пионерами» в деле публикации имеющейся статистики для ее использования в ПО стали власти США — они уже запустили свой портал Data.gov. Впрочем, понятно, что, как сверхдержава со своими секретами, Америка выкладывает в свободный

доступ куда меньше данных, чем «безобидный» Лондон.

Так или иначе, тенденция властей развитых стран (и городов) по публикации максимального объема имеющихся у них сведений в Сети радует: сложно даже представить, какие широкие возможности откроются перед юзерами после обработки таких баз «умным» поисковым движком вроде Wolfram|Alpha.



выезжала по вызовам с вашей улицы. Если вы живете в Лондоне, эти сведения вам уже доступны — 29 января мэрия британской столицы открыла London Datastore: бесплатный сервис, на котором размещены сотни «наборов данных». В его ассортименте — информация о выхлопах CO₂, мусоре и даже частоте абортот.

Основными потребителями данных с нового сайта должны стать

Напомним, что «экран выбора браузера» был придуман Microsoft по требованию Еврокомиссии, которая усмотрела во включении Internet Explorer в состав Windows признаки использования монопольного положения. Теперь при установке ОС юзер может выбрать один из десятка веб-обозревателей.

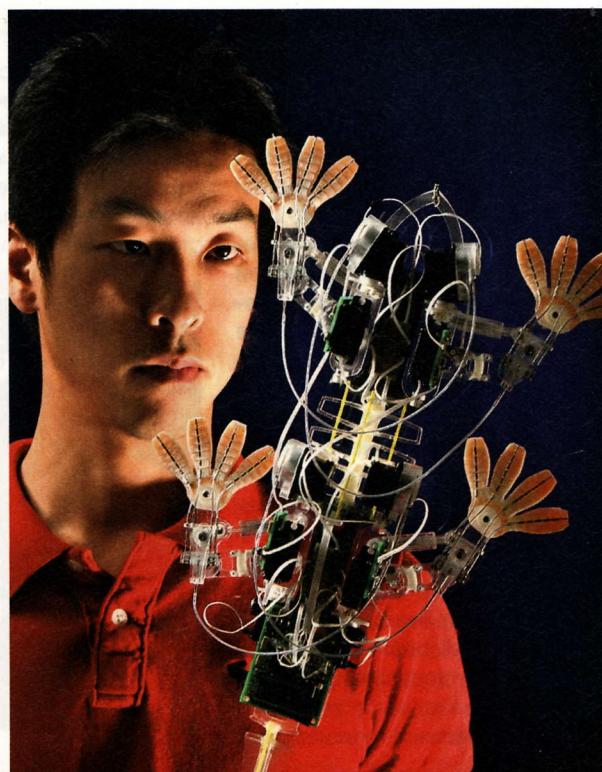
Гепарды **после** гекконов

Профессор Массачусетского технологического института Сэнге Ким (Sangbae Kim), работающий в Лаборатории биомиметической робототехники (Biomimetic Robotics Lab), в течение ближайшего года намерен создать функционирующий прототип робота-гепарда, способного по скорости бега приблизиться к своему природному «исходнику».

Здесь надо сразу сказать, что профессор Ким обещаниями, как правило, не разбрасывается. Так, он уже успешно сконструировал робота-геккона Stickybot. Это устройство, хоть по своему виду и довольно отдаленно напоминающее вышеупомянутую ящерицу, унаследовало ее главное качество – способность свободно перемещаться по совершенно гладким вертикальным поверхностям за счет использования такого физического яв-

ления, как направленная адгезия. Силиконовые «липучки» робота повторяют рельеф подушечек лап геккона, что позволяет Stickybot передвигаться, скажем, по стеклу со скоростью до метра в секунду!

Своего «гепарда» Ким намерен строить из легких сплавов и обладающих минимальным весом композитных материалов. Разработанная профессором компьютерная модель позволяет вычислить оптимальную длину конечностей будущего робота, а также крутящие моменты в суставах. Главной же проблемой, по словам изобретателя, является выбор подходящего по мощности и весу двигателя. Насколько мы можем судить, пока требуемые характеристики может обеспечить только старый добрый ДВС.



Оупенсорные **роботы**

Молодая робототехническая компания Willow Garage объявила о старте проекта, в рамках которого она готова предоставить своего робота PR2, оснащенного открытой операционной системой ROS (Robot Operating System), в пользование любому коллективу разработчиков ПО, намеренному заняться созданием прикладного программного обеспечения для PR2, с условием, что последнее будет распространяться с открытыми исходными кодами.

Всего планируется раздать «в хорошие руки» десяток роботов. Для того чтобы получить одного из них, достаточно отправить на адрес компании письмо-обязательство, в котором подробно рассказать о своих планах по использованию PR2. Предпочтение будет отдаваться исследовательским лабораториям.

Представители Willow Garage вполне обоснованно называют свое детище «мечтой программиста». Красавец PR2, оснащенный колесной базой и двумя манипуляторами, несет на борту внушительный вычислительный комплекс. В его состав входят два 8-ядерных сервера на базе процессоров Xeon с 24 Гбайт оперативки каждый, а также системный жесткий диск на 500 Гбайт и съемный полуторатербайтный накопитель.

Отметим, что и сейчас PR2 отнюдь не глуп. Так, в видеоролике, расположенном по адресу www.youtube.com/watch?v=0S2dc_B-6Kg, вы сможете увидеть, как он бодро «рассекает» по офису Willow Garage в поисках исправной розетки.

Роботы – это **недорого**

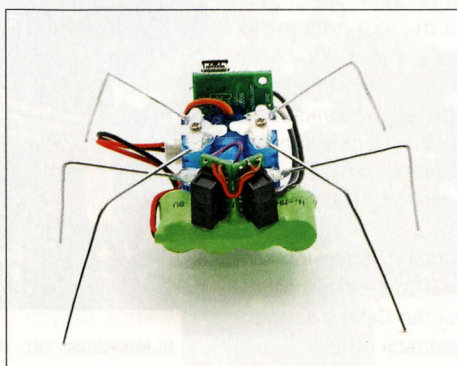
Принято считать, что любительской робототехникой могут заниматься только люди обеспеченные. Контроллеры, актуаторы, сенсоры, видеокamеры, радиопередатчики – все это стоит отнюдь не дешево. Несмотря на то что все вы-

ет препятствия перед собой и уклоняется от них.

Ни одной лишней детали у Simple Hexapod Walker нет, а те, что есть, несложно перечислить. Итак, он состоит из: контроллера Micro Maestro 6-channel USB Servo Controller (\$24), трех актуаторов для радиоуправляемых моделей Sub-Micro Servo 3.7g (\$9 за штуку), двух датчиков расстояния Sharp GP2Y0D810Z0F Digital Distance Sensor (\$7 каждый), блока аккумуляторов (\$6), одного 2-пинового коннектора (\$0,50) и трех больших канцелярских скрепок.

Насколько забавный результат ждет того, кто решится расстаться с \$71,50, можно увидеть в этом ролике: www.youtube.com/watch?v=cqJ-sDJtyuo.

Не считайте за рекламу, но мы нашли на сайте Pololu Robotics and Electronics (www.pololu.com) огромный выбор всего, необходимого энтузиасту робототехники. Особенно такому, который знает, в какой руке держат паяльник.



шеперечисленное – чистая правда, компания Pololu Robotics and Electronics, похоже, готова разрушить сложившийся стереотип.

Для этого она предлагает обратить внимание на разработанное ее инженерами устройство Simple Hexapod Walker. Забавный миниатюрный паучок бодро скачет по любой ровной поверхности, различа-

Кузница талантов

Тихий студенческий городок университета штата Айова (The University of Iowa) 16 января буквально взорвался детским смехом, жужжанием электромоторов и грохотом рассыпающегося пластика – здесь прошел чемпионат First LEGO League Championship. В течение двух дней 72 команды, состоящие в общей сложности из более чем 700 участников в возрасте от 9 до 14 лет, пытались доказать, что именно их робот, собранный из стандартных комплектующих, выпускаемых компанией LEGO, лучше всех преодолевает полосу препятствий и выполняет разнообразные задания, сочиненные организаторами мероприятия.

Каждая команда получала возможность в течение одного дня совершить три попытки прохождения каждого этапа соревнований. Между раундами юные изобретатели могли ремонтировать своих роботов, а также вносить в них необходимые конструкторские изменения. В зачет шли все успешно выполненные задания, а победителями объявлялись команды, чье детище смогло пройти максимальное количество испытаний. Теперь чемпионат, судя по всему, станет ежегодным.

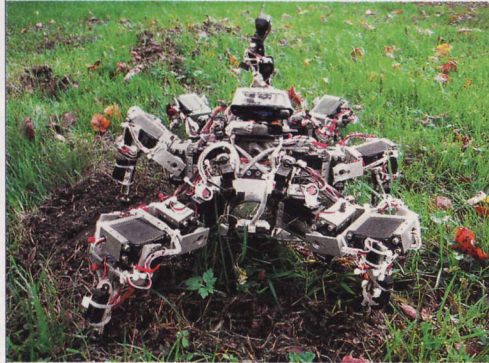
Самыми удачливыми оказались ребята из команды Data Dragons. В апреле они примут участие в турнире следующего уровня – National LEGO League Championship.

Остается пожалеть, что подобные мероприятия не проводятся в России. Ведь именно участие в таких конкурсах способно помочь обнаружить в школьнике задатки инженера.

Паника по-тараканы

Группа немецких ученых из Центра компьютерных исследований неврологии Бернштейна (Bernstein Centre for Computational Neuroscience) разработала простую нейронную сеть, позволяющую роботам менять стиль своего передвижения в зависимости от

трирующих свет, температуру, звук, наклон корпуса и давление на кончики «ног». Благодаря новому ПО AMOS-WD06 подбирал «стиль ходьбы» исходя из того, надо ли ему подниматься в гору или спускаться с нее, а также учитывая влияние других факторов (так, высокая температура интерпретировалась им как угроза).



характера встречающихся на их пути препятствий.

В ходе экспериментов основанная на использовании обратной связи компьютерная система стала «мозгом» шестиногого робота-таракана AMOS-WD06. Это устройство оборудовано 18 двигателями и группой датчиков, регис-

трирующих свет, температуру, звук, наклон корпуса и давление на кончики «ног». Благодаря новому ПО AMOS-WD06 подбирал «стиль ходьбы» исходя из того, надо ли ему подниматься в гору или спускаться с нее, а также учитывая влияние других факторов (так, высокая температура интерпретировалась им как угроза).

Наиболее интересным представлялся инициированный нейронной сетью «режим паники». Так, к примеру, если робот проваливался одной из конечностей в дыру, то система сенсоров генерировала мощный входящий импульс, отзвываясь на который нейронная сеть ха-

К вопросу о порно

Она не умеет готовить, и вы не увидите ее ходящей по дому с пылесосом в руках, однако кое в чем она знает толк...

На прошедшей недавно в Лас-Вегасе выставке «специфических достижений» AVN Adult Entertainment Expo публичке был продемонстрирован новый класс секс-кукол Roxxxx, в конструкции которых воплотились многие достижения современной робототехники. Рост – 170 см, вес – 54 кг, пластиковый скелет облит снаружи высококачественным бархатистым на ощупь силиконом – это вам не традиционные, чудовищные с виду «надувные игрушки». И ко всему прочему такая «подружка» может не только принимать удобные владельцу позы, но и поддерживать вполне непринужденный разговор на произвольные

темы, будь то футбольные команды или марки автомобилей. По силам новому роботу и имитация сна, причем, если понадобится, даже с храпом.

«Она – компаньон. У нее есть индивидуальность. Она слышит вас. Она слушает вас. Она говорит. Она чувствует ваши прикосновения» – такими словами строители презентации рассказывали о своем изобретении.

Добавим, что Roxxxx окажется по карману лишь обеспеченным эротоманам. Так, в зависимости от ряда параметров стоимость куклы колеблется от \$7000 до \$9000. В комплект поставки входит ноутбук – видимо, именно в нем сосредоточена вся «премудрость» электронной подружки. Ну а внешность может быть любой – «отпечатают» на заказ, хоть по фотографии.



В погоне за жертвой гепард развивает скорость до 110-115 км/ч, причем он разгоняется до 75 км/ч всего за 2 с. Бежит зверь прыжками длиной 6-8 м, затрачивая на каждый меньше 0,5 с. Во время спринтерского забега частота его дыхания возрастает до 150 раз в минуту. (Wiki)

Видеокарта PowerColor LCS HD5970

Чтобы как-то охладить горячий нрав двух функционирующих чипов Cypress и добиться от них стабильной работы, инженеры оснастили свое новое детище низкопрофильным медным блоком водяного охлаждения. В комплект поставки также входят крепления для шлангов с просветами 6 и 8 мм и кольцеобразные сальники.



- **Процессор:** 2 x ATI Radeon HD 5970
- **Частота ядра:** 750 МГц
- **Частота памяти:** 4200 МГц
- **Память:** DDR5, 2 Гбайт
- **Интерфейс:** PCIe x16 2.0
- **Подробности:** www.powercolor.com.tw

Смартфон LG GW620

При создании своего первого «гуглофона» корейцы явно не были озабочены приданием ему какой-либо индивидуальности, если, конечно, таковой не считать наличие выдвигной QWERTY-клавиатуры и 3,5-миллиметрового разъема для подключения наушников. Габариты, вес и характеристики экрана выдающимися не назовешь, и они мало чем отличаются от аналогичных параметров конкурентов. Причем нужно понимать, что дисплей сделан не по технологии AMOLED – потенциальному обладателю достанется обычный TFT, да к тому же резистивный. Про быстродействие аппарата плохого сказать нечего, впрочем, как и хорошего. Средний процессор, адекватный объем оперативной (256 Мбайт) и флэш-памяти (2 Гбайт) позволят управляться с большинством типовых задач. Из приятного стоит отметить наличие FM-при-

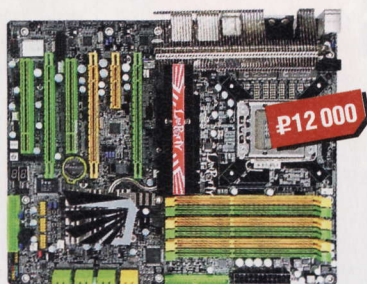


- **Экран:** 3", 320 x 480 пикс.
- **Процессор:** Qualcomm MSM7200, 528 МГц
- **Габариты:** 109,0 x 54,5 x 15,9 мм
- **Подробности:** www.lg.com

емника и пары камер – для видеоконференций (0,3 Мпикс.) и для «фототворчества» (5,0 Мпикс.).

Материнская плата DFI X58-T3eH8

Хочется надеяться, что от выхода этой платы маститым и начинающим оверклокерам будет много пользы. Ведь помимо прочего в девайсе предусмотрен специальный режим работы интерфейса Genie BIOS Extreme Edition – OC Mode, при активации которого пользователю становятся доступны более сотни разнообразных настроек устройства.



- **Чипсет:** Intel X58
- **Совместимость:** LGA 1366
- **Память:** 6 x DDR3, до 24 Гбайт
- **Видео:** 3 x PCIe x16 2.0
- **Подробности:** www.dfi.com.tw

Медиаплеер Digma DMP-100

Подключаете данный девайс напрямую к телевизору – и наслаждаетесь просмотром фильмов, прослушиванием музыки и т. д. В качестве источника данных могут выступать любые устройства с интерфейсом USB, а также флэш-карты формата SD. Пульт дистанционного управления плеером входит в комплект поставки.



- **Поддерживаемые форматы:** MPEG-1 / -2, RMVB, DivX, XviD, AC3, WAV, WMA, OGG, JPEG, BMP, TIFF, PNG, GIF
- **Файловые системы:** FAT-16, FAT-32, NTFS
- **Подробности:** www.digma.ru

Ноутбук ASUS N61Vg

Перед вами один из самых интересных на текущий момент ноутбуков. За весьма гуманную цену можно приобрести прилично оснащенную машинку с дискретной графикой (NVIDIA GeForce GT 220M (1 Гбайт)), вместительным винчестером и производительным CPU. А 16-дюймовый экран как нельзя лучше дополняет список достоинств.



- **Процессор:** Intel Core 2 Duo T4400, 2,2 ГГц
- **Экран:** 16", 1366 x 768 пикс.
- **Оперативная память:** 2 Гбайт
- **Вес:** 2,7 кг
- **Подробности:** www.asus.com

Подставка Thermaltake Massive23 CS

Магическая цифра «23» в названии устройства указывает на диаметр вентилятора, заключенного в алюминиевый корпус и способствующего охлаждению мобильного компьютера. Помимо выполнения своей основной задачи он может весело помигивать разными цветами. Подставка предназначена для ноутбуков с диагональю не более 17".



- **Интерфейс:** USB
- **Уровень шума вентилятора:** 17 дБ
- **Материал:** алюминий
- **Габариты:** 360 x 319 x 52 мм
- **Вес:** 1,6 кг
- **Подробности:** www.thermaltake.com

Корпус SilverStone Fortress FT02

Как и подобает отличному корпусу, ориентированному на компьютерных энтузиастов, продукт оборудован достаточным количеством отсеков для различных внешних устройств, а также четырьмя вентиляторами для их охлаждения. На стенки «крепости» нанесено специальное покрытие, поглощающее шум, создаваемый внутренними компонентами.



- **Отсеки:** 5 x 5,25", 5 x 3,5", 1 x 2,5"
- **Форм-фактор:** midi tower
- **Материал:** пластик, сталь, алюминий
- **Габариты:** 616 x 497 x 212 мм
- **Вес:** 15 кг
- **Подробности:** www.silverstonetek.com

Накопитель WD My Book 3.0

Конечно, нас всех несказанно радует появление вместительных хранилищ данных, заточенных под новый интерфейс, но, простите, а где же мамки с его поддержкой? Их пока нет, поэтому ценность покупки пользователь ощутит не раньше, чем через месяц-полтора, — а пока придется гонять инфу через привычный USB 2.0.



- **Тип:** внешний
- **Объем памяти:** 1 Тбайт
- **Интерфейс:** USB 3.0
- **Габариты:** 165 x 135 x 48 мм
- **Вес:** 1,18 кг
- **Подробности:** www.wdc.com

Карта памяти Kingmax Waterproof SDHC

Уронив флэшку в лужу или наполненную водой ванну (ну если вам, к примеру, позирует обалденная блондинка, все прелести которой скрывает только пушистая пена), можете не беспокоиться за сохранность информации: записанные на девайс данные не пропадут — соответствие спецификации стандарта IPx8 гарантирует целостность отснятых фоток.



- **Стандарт:** SD
- **Объем:** 32 Гбайт
- **Габариты:** 32,0 x 24,0 x 2,1 мм
- **Вес:** 2 г
- **Подробности:** www.kingmax.com

Акустическая система A4Tech HSB-100U

Легким движением руки превратить брюки в элегантные шорты у Гeши Коздоева, как известно, так и не получилось. Мы же предлагаем вам попробовать буквально за считанные секунды собрать из наушников стильную акустическую систему. Как такое возможно? Нет ничего проще. Берем гарнитуру (в девайс интегрирован микрофон), немного разворачиваем массивные чашки излучателей, а затем при помощи нескольких идущих в комплекте проводов подключаем компактный сабвуфер — вот и все, устройство для воспроизведения музыки (с пультом ДУ!) готово. Соединить полученную систему с компьютером предлагается при помощи USB-шнура.

О выходной мощности трансформера сказать что-либо определенное



- **Тип:** 2.1
- **Диапазон воспроизводимых частот:** сабвуфер — 80-300 Гц, сателлиты — 150-20 000 Гц, наушники — 20-20 000 Гц
- **Подробности:** www.a4tech.a4-gcube.ru

пока сложно, так как никаких данных на этот счет найти не удалось — на сайте производителя информация отсутствует. Наш опыт подсказывает, что выжать из девайса более нескольких ватт не получится.

Одна из камер, установленная в смартфоне LG WG620, имеет 5-мегапиксельный сенсор и позволяет делать фотки с разрешением 2560 x 1920 точек, а также снимать видеоролики с разрешением 720 x 480 точек при частоте обновления 30 кадр/с.

Простой, бюджетный Deluxe



Really Easy
hard@upweek.ru
Mood: отдохнувшее
Music: Михай

С легкой руки компании Intel еще недавно крайне популярная платформа LGA 775 отправилась на покой: новых чипсетов и процессоров для нее, насколько мне известно, не предвидится. Впрочем, замену старенькому Socket T приготовили более чем достойную, поэтому никого не удивляет тот факт, что и в печатных, и в электронных изданиях публикуются обзоры, посвященные исключительно каменюкам и материнкам под Socket 1366 и 1156.

Однако сегодня я поставлю себя на место владельца в одиночестве устаревшей «корки», поскольку на тест ко мне прибыла материнская плата ASRock P45X3 Deluxe, основанная на наборе логики Intel P45 и оснащенная сокетом с 775 «ногами».

Компания ASRock славится своим нетрадиционным подходом к проектированию материнских плат. Чего стоят только K8 Combo-Z и P4 Combo на Intel 848P, имевшие в своем распоряжении сразу по два различных процессорных разъема! Но, к сожалению, при всей оригинальности и продвинутой продуктам ASRock часто не хватало одного крайне важного качества – стабильности. Что ж, посмотрим, характерны ли для ASRock P45X3 Deluxe недостатки ее предшественниц.

Плата приехала ко мне в цветастой коробке с крупным логотипом компании-производителя. Кроме куска текстолита форм-фактора ATX в упаковке обнаружили четыре кабеля SATA, один шнурок для IDE и FDD, переходник питания Molex-SATA, планка для задней панели, руководство пользователя и диск с драйверами. Что касается самой материнской платы, то она отличается грамотной разводкой и согласна сотрудничать практически со всем семейством процессоров под LGA 775, кроме тех, что имеют частоту FSB менее 800 МГц. Необходимое для работы CPU электричество предоставляет восьмифазная система питания, мосфеты которой

выстроены в линию и накрыты небольшим алюминиевым радиатором. Для установки оперативной памяти предлагается воспользоваться услугами четырех слотов DDR3. Графическую карту покупатель волен расположить в любом из двух слотов; если видюха будет в одиночестве, работать она станет на полной скорости, если же 3D-ускорителей окажется два, то к их услугам будет по восемь линий PCIe. Есть,

Система охлаждения чипсета аскетична и слабо соответствует уровню Deluxe: на северном и южном мостах установлены простые алюминиевые радиаторы, теплотрубок в наличии нет. Плюсом СО является то, что с охлаждаемой поверхностью «батарей» контактируют через термопасту, а не через термопасту.

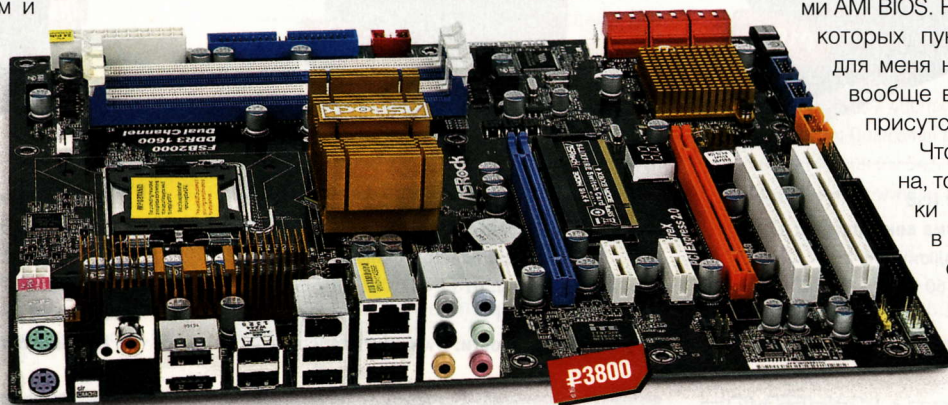
Для тонкой настройки и разгона компонентов ПК можно воспользоваться услугами AMI BIOS. Расположение некоторых пунктов оказалось для меня непривычным, но вообще все необходимое присутствует.

Что касается разгона, то с ним у материнки все отлично. Так, в случае с процессором Intel Core 2 Duo E8400 мне удалось достичь впечатляющих 523 МГц по шине FSB, а четы-

рехъядерный Intel Core 2 Quad Q6600 смог стабильно функционировать на частоте 3600 МГц. Но, несмотря на показанные P45X3 Deluxe результаты, любимницей оверклокеров эта материнка, скорее всего, не станет.

Помимо прочего хотелось бы выяснить, насколько полезной окажется установка памяти стандарта DDR3 в систему с LGA 775. Для этого сравним между собой две материнские платы – ASRock P45X3 Deluxe и ASUS P5K-E/WiFi, оснастив каждую процессором Core 2 Quad Q6600. Результаты в Everest оказались таковы: чтение из памяти осуществлялось со скоростями 7860 и 6341 Мбайт/с, а копирование – 6693 и 6049 Мбайт/с. Следующее испытание в лице 3DMark Vantage практически не заметил смены типа ОЗУ, выдав в процессорном тесте по 10 669 и 10 467 баллов для ASRock и ASUS соответственно.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что ASRock P45X3 Deluxe станет неплохой основой для построения недорогого компьютера или же послужит отличной заменой отслужившей свой срок старой материнской плате. **UP**

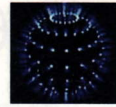


- **Устройство:** ASRock P45X3 Deluxe
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** Intel P45 + ICH10
- **Сокет:** LGA 775
- **Память:** DDR3, 800-1600 МГц, до 16 Гбайт
- **Звук:** Realtek ALC888
- **Габариты:** 305 x 244 мм
- **Подробности:** www.asrock.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ASRock (www.asrock.com)

правда, еще нюанс: нижний PCIe-слот может функционировать только в режиме x8, кроме того, из-за ограничений чипсета объединению поддаются лишь видеокарты производства компании AMD.

В дополнение ко всему на плате есть PCIe x1, два PCI, пара USB, COM, IEEE 1394, S/P-DIF, разъем для подключения TPM и «расческа» ИК-приемника. Еще материнка может похвастать кнопками Power и Reset. На заднюю панель вынесены два PS/2, восемь USB (причем один из них скомбинирован с eSATA), два IEEE 1394, оптический и коаксиальный S/P-DIF, один разъем Ethernet и набор аудиогнезд.

Качественно, но **очень** дорого



Ultimate

hard@upweek.ru

Mood: а вчера было весело

Music: опять ASOT

«Да, что-то потяжелели новые технологии», – думал я во время транспортировки очередного творения инженеров Epson, весящего почти 10 кг. Сразу скажу, что этот процесс являл собой довольно сомнительное удовольствие из-за неудачного расположения «ручек» на коробке, – это так, предупреждение на всякий случай (смайл).

Хоть МФУ формально принадлежит к серии TX, двух представителей которой я уже тестировал (Epson TX 409 и 410), внешне «710-й» отличается от них. Это своего рода большой кирпич со скругленными краями. Сверху расположена только крышка сканера, все же органы управления находятся спереди, а если быть совсем точным, то на подвижной панели, которую можно установить под углом до 90°. Не знаю, в какой ситуации такая фишка может быть действительно полезной, но раз уж сделали – значит, нужно (смайл). Еще на этой панели расположен экран с диагональю 2,5". Меню довольно простое, логично построенное и нормально русифицированное. Справа от лотка для бумаги разместились кардридер, поддерживающий все форматы карт памяти, и порт USB 2.0. Все эти пряники дают возможность использовать МФУ автономно, но, честно, пытаться что-либо изменить на фотографии, разглядывая ее на столь маленьком экране, – довольно бесперспективное занятие.

Кстати, несколько слов о лотке для бумаги. Реализован он в виде «картриджа», его надо этой самой бумагой заправить и вставить в девайс. Причем в него можно положить сразу два вида бумаги: A4 и других форматов, поменьше. Кому-то такой вариант может показаться удобным, но, учитывая не самую большую вместительность «бумажных» отделов (120 листов), придется довольно часто заряжать новые порции, а это занимает некоторое время. Проверить, сколько

листов удастся загрузить в маленький лоток для фотобумаги, у меня не получилось из-за банальной нехватки оной, но, по ощущениям, пять штук – уже более чем достаточно. Еще «710-й» оборудован модулем Wi-Fi и сетевым разъемом RJ-45 и может опционально дополняться Bluetooth. Все это, IMHO, избыточно для домашнего использования и только увели-

чить фотографию размером 13 x 18 см, нажал Print – и примерно через 15 с получил на выходе что-то невразумительное: смесь желтой и черной красок, никак не похожую на фото. И дело было не в том, что я положил бумагу не той стороной (смайл), – проблема заключалась именно в самом принтере. «Вот, блин», – подумал я, но, к счастью, в меню нашелся пункт «Обслуживание». Выполнив прочистку печатающей головки и дюз, МФУ выдало нормально напечатанную тестовую страницу, после чего я смог продолжить. Десять карточек формата 13 x 18 и три – формата A4 не дали усомниться в том, что принтер способен выдавать качественные отпечатки. Чернила высыхали сразу же, и испортить фото у меня не получилось. При

максимальных настройках качества на одну фотографию 13 x 18 МФУ затрачивало чуть более минуты, на A4 – около трех. Первая страница обычного текста в черновом исполнении вылетала через 6 с после отправки файла на печать, потом МФУ набирало скорость – и заявленные 40 стр/мин становились правдой. К работе сканера придраться тоже сложно: прогрев ламп занимает порядка 5-8 с, а на сам процесс уходит порядка 15. Но если выставить максимальное качество, то изображение обложки UPgrade с разрешением 9400 x 13 500 пикс. вы получите только после 6 мин. ожидания (смайл). Уровень шума приемлемый, и он заметно ниже, чем у TX 409 и 410, что радует.

Пора подводить итоги. Перед нами качественный продукт, способный выдавать замечательные фотографии и делать это быстро. Однако с рынком сбыта маркетологи явно ошиблись: за такую цену можно купить два девайса чуть-чуть попроще, притом работающих не хуже. Но если вам жизненно необходима возможность печати по Wi-Fi или Bluetooth, то – рекомендую. **UP**



- **Устройство:** Epson Stylus Photo TX710W
- **Тип:** МФУ
- **Скорость печати:** ч/б – до 40 стр/мин, цветная – до 40 стр/мин
- **Разрешение печати:** до 5760 x 1440 dpi
- **Разрешение сканера:** 2400 x 4800 dpi
- **Интерфейсы:** USB 2.0, RJ-45, Wi-Fi 802.11b / g, Bluetooth (опционально)
- **Габариты:** 446 x 385 x 150 мм
- **Подробности:** www.epson.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Epson (www.epson.ru)

чивает цену девайса, однако маркетологи в Epson, тем не менее, позиционируют МФУ именно как фотолaborаторию «на дому». Ну что ж, а теперь проверим, как работает испытуемый.

За печать отвечают шесть отдельных картриджей с чернилами серии Claria. «HD-чернилами», как написано на официальном сайте, – надо же соответствовать модному тренду (смайл). Включение происходит довольно шустро, и примерно через 10 с устройство готово к работе. Первым делом я поставил на пе-

Средняя стоимость одного стандартного картриджа – 550 руб., за «чернильницу» повышенной вместимости просят уже 730 руб., а чтобы обрести полный комплект емких картриджей, придется расстаться с 3600 руб. Дешевле, чем по отдельности, но все равно дорого.

Не желаете ли кофею откушать?



Valkiria

valkiria@mail.ru

Mood: антигламур

Music: треск харда

Тoshiba U500 приехал в редакцию аки сирота – без коробок и прочих упаковок; несчастная машинка ютилась в небольшом пакете, пытаясь по-братски поделить скромную жилплощадь с собственным зарядным устройством. Как я могу предположить, исходя из имеющегося набора улик, прикатил этот иммигрант аж из Канады. Выглядит ноут хорошо – тонкий и стильный, он горделиво демонстрирует рельефную, приятную на ощупь поверхность крышки и свежий дизайн. Скругленные углы, глянцевая матрица с диагональю 13,3" и небольшой вес выдают его благородное происхождение. Легко открыв крышку, я имела счастье лицезреть ярко-белую, спящую глаз подсветку кнопок, расположенных прямо под экраном. Продолжив осмотр испытуемого, по левому борту я нашла мини-джеки для микрофона и наушников и два видеовыхода – HDMI и VGA. На правом борту приютились оптический привод, разъем сетевухи и гнездо для зарядки. Картовод был изгнан инженерами компании на передний торец. В целом разводка портов порадовала своей эргономичностью – ни одно из подключенных устройств не мешало другому.

А теперь посмотрим, что в «голове» у этого товарища. Итак, барабанная дробь! «Размышлениями» занимаются два ядра «корки» с индексом T6500 и 2 Гбайт «мозгов» (с возможностью расширения до 8 Гбайт), имеется кладовая для всякого рода информации вместимостью 320 Гбайт, средней мощности видеокарта, Wi-Fi и Bluetooth. Как видите, вполне достойная конфигурация.

Но, увы, тестирование в полевых условиях показало, что машинка не так хороша, как это расписывал в пресс-релизах производитель. Во-первых, есть претензии к качеству клавиатуры: несмотря на удобные кнопки с мягким ходом и в целом эргономичную раскладку, «доска» имеет изрядный бугор ровно посередине и ровно

на высоту этого бугра проваливается при нажатии клавиш. Отсутствие русской раскладки, скорее всего, принадлежит к персональным недостаткам данного сэмпла. Тачпад же обладает хорошей чувствитель-

отличные углы обзора по горизонтали компенсируются довольно заметными искажениями при взгляде сверху и снизу, знаменитая технология TruBrite визуально улучшает контрастность и яркость, а цветопередача выглядит практически идеально. Кстати говоря, поскольку крепление крышки таково, что при открытии она полностью уходит за пределы корпуса, максимальный угол наклона экрана становится равным 160°. Впрочем, этого достаточно для большинства пользователей.

Не могу не остановиться поподробнее еще на одном недостатке, о котором, правда, я уже упоминал, – чересчур яркой подсветке сенсорных кнопок, расположенных чуть выше клавиатуры. В этом случае уместно сказать «хотели как лучше, а получилось»... ну, вы сами знаете как. И если днем это «излишество» еще не особенно заметно, то ночью на

«блокноте» становится просто невозможно работать – эта подсветка мало того что бьет по глазам, она еще и слишком привлекает внимание, из-за чего бывает сложно сосредоточиться на изображении.

6-ячеечный аккумулятор в режиме полной загрузки системы был «съеден» Battery Eater всего за 63 мин., а в режиме Word-Excel продержался 2 ч 40 мин. – не самый лучший результат, согласитесь.

Зато у этой «Тошибы» есть один несомненный плюс: она вряд ли будет грелкой для ваших рук и коленей, и, что странно, при этом кулер работает практически бесшумно.

Мораль сей сказки аналогична той, что прозвучала в мультике «Падал прошлогодний снег»: «маловато будет». Маловато мне было батареи и, конечно же, качества сборки (правда, не стоит забывать, что испытывался предсерийный образец, так что все может оказаться и не столь фатально... – Прим. ред.). **UP**



- **Устройство:** Toshiba Satellite U500-10M
- **Тип:** ноутбук
- **Экран:** 13,3", 1280 x 800 пикс.
- **Процессор:** Intel Core 2 Duo T6500, 2,1 ГГц
- **Память:** DDR2-800, 2 Гбайт
- **Видеокарта:** ATI Radeon M HD 4570, 512 Мбайт
- **Жесткий диск:** 320 Гбайт, 5400 об/мин
- **Габариты:** 317 x 231 x 32 мм
- **Вес:** 2,15 кг
- **Подробности:** www.toshiba.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Toshiba (www.toshiba.ru)

ностью, но его размеров (64 x 40 мм) явно недостаточно для комфортного управления. К тому же инженеры компании не потрудились обозначить на сенсорной панели области прокрутки, и потому я, принимая во внимание все эти особенности своего подопечного, предпочла использовать для общения с ним мышку.

Глянцевая 13-дюймовая матрица в целом показала себя с хорошей стороны:

Новая **мать** под новые процессоры



Иван Звягин
baragol@upweek.ru
Mood: бодр-р-р!
Music: Salvador

Десять (а для кого и четырнадцать) тяжелейших для организма дней новогодних праздников уже прошли, и народ вроде бы постепенно оживает – вспоминает о том, что существуют работа, учеба, ну и что в принципе жизнь не крутится вокруг маршрута «дом-супермаркет-дом». И что, между прочим, в мире происходит масса интересных вещей! Например, появляются разные любопытные компьютерные железки, часть из которых была анонсирована еще в конце прошлого года. Вот, скажем, новехонькая материнская плата Gigabyte H55M-UD2H, раскрашенная в праздничные зимние цвета – белый, синий и голубой: не удивлюсь, если кто-то захочет сделать себе такой постновогодний подарок, ибо помимо раскраски ей (да и всему семейству плат Gigabyte на базе чипсета Intel H55) есть чем похвастаться.

На задней панели материнки внимательный пользователь может заметить множество полезных разъемов: шесть портов USB, столько же аудиоджексов, входящих в состав звуковой подсистемы Realtek ALC889, оптический выход S/P-DIF, одно гнездо RJ-45, пару PS/2 – для клавиатуры и мышки, порт FireWire (IEEE 1394a), трехгигабитный eSATA, а также несколько видеоразъемов: HDMI, DVI, D-Sub и DisplayPort. Все это размещено довольно кучно, в особенности часть портов USB и аудиогнезда, но друг другу, как это ни удивительно, не мешает.

Для подключения накопителей предусмотрено пять разъемов SATA и один PATA, кроме того, не забыт и флорппик. Слотов расширения на плате всего четыре, причем два из них – это PCI Express x16, между которыми находятся еще два PCI. Расположение, что и говорить, довольно спорное: при нынешней ширине видеокарт есть большая вероятность того, что минимум один из слотов PCI закроется развесистой систе-

мой охлаждения. Кроме того, у второго видеослота защелка находится практически впрыток к радиатору южного моста, так что, покупая эту мать, заранее просчитывайте, как потом будете вытас-

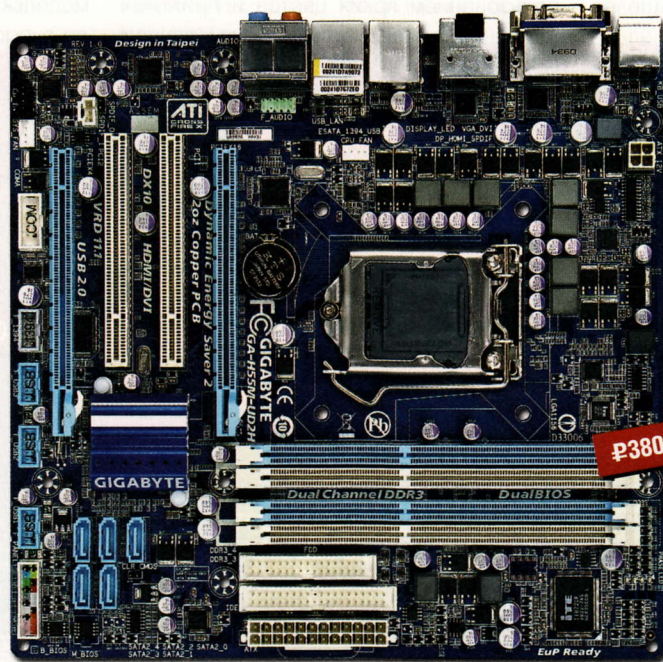
Как вы уже, наверное, догадались, H55M-UD2H несет на себе сокет LGA 1156, имеющий ровно столько контактов, сколько и вышеозначенные новые чипы, которые по замыслу производителя должны стать

чуть ближе к народу, чем i7. В четырех слотах DDR3 можно разместить до 16 Гбайт памяти, которая может работать в двухканальном режиме на частоте 2200 МГц и выше. Однако, чтобы эксплуатировать память на таких частотах, необходимо установить процессор Intel Core i7 или i5 без интегрированного графического ядра и дискретную видеокарту. А при использовании процессоров Intel Core i5 и i3 со встроенным графическим ядром максимально поддерживаемая частота памяти составляет 1667 МГц.

Красочная надпись «Ultra Durable 3» на упаковке свидетельствует о том, что в цепях питания материнской платы применены долгоживущие твердотельные конденсаторы и надежные «коробки» дросселей с ферритовыми сердечниками. Ну а в плане охлаждения следует заранее нацеливаться на кулеры средних размеров: здоровенные монстры могут и не поместиться – совсем рядом будут торчать планки памяти, да и видеокарта, вставленная в верхний слот, может помешать.

Зато, установив и настроив все должным образом, вы сможете расслабиться. Меня очень порадовала поддержка технологии AutoGreen, которая позволяет переводить компьютер в спящий режим с помощью мобильного и донгла Bluetooth – как только телефон выходит из зоны действия «свистка», компьютер «засыпает» и перестает потреблять энергию. Удобно.

В итоге могу сказать, что данная плата подойдет тем, кто хочет сменить свой старый Core 2 Duo, но пока не может себе позволить i7 и все сопутствующие комплектующие. А H55M-UD2H в связке с i5 или i3 – это как раз то что нужно: вполне бюджетно и актуально. **UP**



- **Устройство:** Gigabyte H55M-UD2H
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** Intel H55
- **Память:** DDR3, до 16 Гбайт
- **Сокет:** LGA 1156
- **Слоты расширения:** 2 x PCIe, 2 x PCI
- **Форм-фактор:** microATX
- **Подробности:** www.gigabyte.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gigabyte Technology (www.gigabyte.ru)

кивать половину продвинутого тандема: бывали случаи, когда подлезть к подобному креплению не удавалось – приходилось ломать.

Впрочем, всем нам нужны компьютеры для разных задач. Кому-то, может быть, и не понадобится мощная связка из двух видеокарт – тогда вполне можно задействовать видеоподсистему Intel HD Graphics, интегрированную в процессоры Core i5 и i3.

Комплектация у H55M-UD2H оказалась небогатая: в коробке помимо диска с драйверами и нескольких мануалов нашлись лишь металлическая заглушка на заднюю панель, пара кабелей SATA и шлейф PATA. Но не факт, что все так и должно быть: нам, как всегда, прислали инженерный сэмпл.

Породистый **нетбук** для среднего класса



Иван Звягин
baragol@upweek.ru
Mood: бобр добр
Music: Tool

Скажите, что вы видите на иллюстрации к материалу? Розовый ноут? Правильно! Sony VAIO? Верно! Первый нетбук компании, носящий маркировку W? Да-да, и это в точку. Но, по-моему, это к тому же ни больше ни меньше, как живое свидетельство того, что славная японская компания, известная на весь мир очень крутыми и дорогими мобильными компами, повернулась наконец лицом к простому народу, который не желает и по объективным причинам не может потратить много десятков килорублей на ее замечательные девайсы.

Впрочем, это вряд ли означает, что к тем, кто может себе позволить такую взрослую игрушку, Sony теперь повернулась чем-то другим и внезапно остановит производство своих дорогих портативных машин. Видимо, ребята с острова Ниппон будут работать на два фронта: продолжают придумывать ультрасовременные легкие аппараты, но не будут забывать и о более бюджетных моделях, ибо пройти сейчас мимо такой трендовой штуки, как нетбук, было бы просто глупо. А в Sony работают, естественно, не дураки.

Как показывает практика, первые нетбуки у производителей, как и блины у хозяек, получаются не ахти. Пионер ASUS Eee PC и его конкуренты, если посмотреть на них сквозь призму сегодняшнего представления о прекрасном (зачеркнуто) маленьких сетевых нутах, кажутся не то что подгоревшими блинами, а просто какой-то размазней на сковородке в плане как дизайна, так и железа. Выпущенные вслед за ними решения тоже не выглядели очень аппетитно, но какие-то сдвиги в лучшую сторону наметились. А сегодня нетбук – это уже совсем не шершавый кусок дешевого пластика с робко бьющимся внутри «атомным» сердцем стоимостью не более 10 000 руб., а полнофункциональный комбайн, который всем хорош –

разве что в современные игры на нем играть нельзя...

Sony не стала изобретать велосипед и решила задействовать сразу новую рецептуру «приготовления» нетбуков с использованием ярких цветов и приятных

что-то неуловимое «вайовское» в нем все равно есть – помимо занимающего всю крышку соответствующего блестящего шильдика.

Мне, как видите, досталась розовая моделька, а в нагрузку к ней еще шли такого же цвета матерчатый чехол и небольшая проводная мышка. На мои вопросы, почему все это добро не белое или коричневое, товарищ BootSector только погыгыкивал и говорил что-то невнятное о карме. Но любопытство взяло свое, и я не поленился сходить в близлежащий магазин – посмотреть на другие возможные цветовые гаммы. Белый «бук» оказался самым стильным и чуть более строгим, а другие два – это варианты для мальчиков и девочек или для вечно молодых душой дяденек и тетенок: тапчаты у них выкрашены в тон корпуса и еще покрыты задорной клеточкой, в то время как у белого

он сливается с серебристым внутренним покрытием, в остальном же никакой разницы между ними нет. На переднем торце находятся индикаторы беспроводной сети, зарядки батареи и работы жесткого диска, а кроме того, два «движка» – для включения аппарата и Wi-Fi – и пара слотов для карт памяти между ними: Memory Stick и SD во всех их модификациях. Слева разместились два аудиоразъема под наушники и микрофон, видеовыход VGA и гнездо для подключения к электросети. Там же можно найти и решетку системы охлаждения, откуда постоянно вырывается поток теплого воздуха, – причем, несмотря на то что это практически единственное отверстие СО во всей конструкции, нетбук сильно не нагревается и колени в случае чего жечь не будет. На правой стороне нашлось место для двух портов USB 2.0 (мало, ибо они могли хоть пять в один ряд поставить на этом торце), раз-



- **Устройство:** Sony VAIO W
- **Тип:** нетбук
- **Процессор:** Intel Atom N280, 1,66 ГГц
- **Память:** DDR2-667, 1 Гбайт
- **Жесткий диск:** 160 Гбайт
- **Экран:** 10,1", 1366 x 768 пикс.
- **Время работы:** 3 ч
- **Габариты:** 268 x 180 x 32 мм
- **Вес:** 1,1 кг (с батареей)
- **Подробности:** www.sony.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Sony (www.sony.ru)

материалов. Цена на VAIO W сейчас хоть и не заставляет брови удивленно ползти вверх, но находится на таком уровне, чтобы с лихвой отбивались средства, вложенные в его дизайн, начинку и в целом развитие бренда. С первого взгляда родство этого десятидюймового малыша и в два раза более дорогих девайсов из других линеек заметить довольно трудно, но

ема RJ-45 и ушка замка Kensington. Созда интересные петли, которые соединяют створки девайса: они заметны, только когда ноут закрыт, а если крышка открыта, она идет внахлест и своей нижней кромкой их прикрывает.

Половинки нетбука, как это сейчас модно делать, ничем не скрепляются – их держат вместе только тугие петли. Но нужно быть осторожнее – створки при закрытии сначала мягко идут друг к другу, а когда остается всего градусов 15, резко схлопываются, и за 10-дюймовый дисплей становится страшно, хотя он вроде бы предусмотрительно утоплен в корпус на несколько миллиметров.

А страшно его разбить потому, что экран – это, наверное, та самая часть VAIO W, при виде которой начинается наиболее активное слюноотделение. На широкоформатной матрице с диагональю 10,1" умещается один с небольшим мегапиксель (1366 на 768 точек). То есть получается, что в руках вы вроде бы держите даже не самый крупногабаритный нетбук, но прокручивать сайты на нем по горизонтали не приходится. Кто-то утверждает, что глаза от такого мелкого зерна устают значительно быстрее и сильнее, но я, если честно, этого не заметил: да,

поначалу непривычно, что размер пикселя изменился, но совсем скоро остается только радость от того, что страницы умещаются на экране целиком. Зато совсем не порадовали углы обзора: стоит отклониться градусов на 30 от нормали в любую сторону, как картинка начинает менять цвет. Хотя в принципе нетбуку это можно и простить, ибо он маленький и в каком-то смысле куда более персональный, чем десктоп.

Клавиатура этого ноутбука – это знакомая всем «доска» VAIO с отдельно стоящими клавишами, традиционно продуманная и очень удобная. Тем не менее одно замечание все же есть: очень хотелось бы иметь более широкий правый Shift, чтобы палец не попадал то и дело на стоящую рядом с ним «стрелку», – к этому за время тестирования привыкнуть так и не удалось.

Учитывая, что свободного места под клавиатурой у разработчиков осталось не так уж и много, тачпад получился вполне сносным, хотя и хотелось бы увеличить его раза эдак в полтора. Но зато материал поверхности приятен на ощупь, кнопки нажимаются легко, без усилий, и в то же время случайно придавить их запястьем почти невозможно.

А вот начинка у VAIO W, в отличие от дисплея и клавиатуры, по нынешним меркам вполне себе стандартная. Процессор – Intel Atom N280 с тактовой частотой 1,66 ГГц, чипсет тоже от Intel – 945GSE. Системная шина работает на частоте 667 МГц, а гигабайт памяти DDR2 (это максимальный объем) – на 533 МГц. Завершает картину жесткий диск емкостью 160 Гбайт со скоростью вращения 5400 об/мин.

Все вышеперечисленное умещается в корпусе толщиной 3,24 см и позволяет довольно шустро работать под предустановленной Windows XP Home Edition, хотя что-то подсказывает мне, что с «семеркой» на борту нетбук стал бы еще быстрее. Да и функционировать, судя по тому, что сообщают об экономичности новой «оси», он тоже с ней смог бы дольше. Сейчас с XP при включенном Wi-Fi, с запущенными браузером и музыкальным плеером можно смело рассчитывать на два с небольшим часа работы. Еще около 40 мин. можно будет выкроить, если уменьшить подсветку до минимума, но не более того.

В общем, по сути VAIO W – это нетбук, маленький девайс для выхода в Сеть. Но при этом он еще, конечно, и Sony. **UP**

Волшебный мини-фонарь

Проекторов, умещающихся на ладони, существует немного, и все они ориентированы на коммивояжеров, продвигающих какой-либо товар и постоянно находящихся в разъездах. К тому же в основном эти продукты мелькают в новостях, а в реальности их и не встретишь – особенно в нашей российской глуши. Мне в какой-то степени повезло: через знакомых удалось достать экземпляр столь любопытного девайса.

По габаритам он сопоставим со средней руки смартфоном, однако его толщина больше, чем у названного устройства, раза в два. Тем не менее данное обстоятельство не мешает засунуть его в карман, правда достаточно свободный.

Подключить кроху можно к любому источнику сигнала – фотоаппарату, плееру, телефону, компьютеру (с аналоговым видеовыходом), для этого в комплекте

предусмотрен специальный набор кабелей. Просмотр изображений оставил в моей душе двойственные чувства. Если брать презентации, то придраться к девайсу сложно (для них он и создавался), а вот при показе, скажем, фильмов картинка выглядит блеклой. Оно и понятно: не самые большие запасы по яркости (10-12 лм) и контрастности (до 200:1) накладывают ограничения. Зато диагональ транслируемых слайдов для такого проектора неплохая – она может колебаться в пределах от 20 до 127 см. Луч спокойно бьет на полтора метра. А время автономной работы составляет 2-4 ч – в зависимости от уровня подсветки.

В заключение скажу, что для активно гастролирующих личностей сей аппарат



Иван Ларин

vapo@upweek.ru

Mood: рабочее

Music: Motley Crue



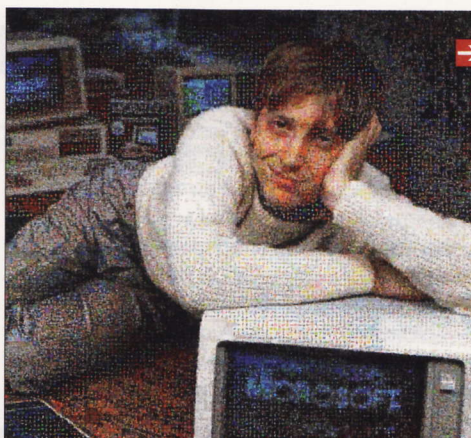
- **Устройство:** 3M MPRO 120
- **Тип:** проектор
- **Собственное разрешение:** 640 x 480 пикс.
- **Габариты:** 120 x 60 x 24 мм
- **Подробности:** www.3m.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Вобис Компьютер» (www.vobis.ru)

окажется полезным, а вот для домашнего использования лучше приобрести что-нибудь посерьезнее. **UP**

Проектор 3M MPRO 120 имеет в комплекте две подставки. Одна – это крохотная пластина, позволяющая поднимать аппарат на пару сантиметров, а вторая – фактически настоящий штатив, но довольно компактных размеров.

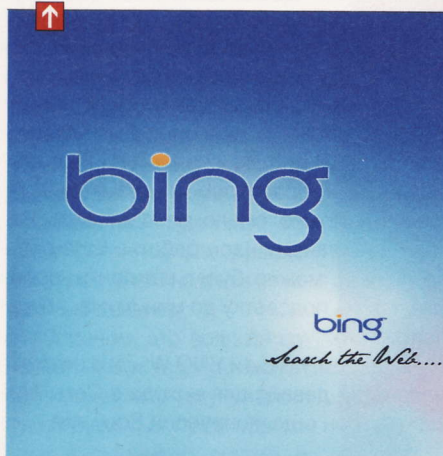
Bing испортили память

Корпорация Microsoft пообещала более не хранить данные о пользователях поисковика Bing дольше полугода. Напомним, что в настоящий момент такая информация собирается редмондцами 18 месяцев, тогда как у Google это время уже сокращено до 9 месяцев, а у Yahoo! и вовсе до 90 дней. Прежние же сроки, установленные MS, не устроили европейских чиновников: регулирующие органы Старого Света решили, что долгое хранение личной информации ведет к увеличению риска ее кражи и злонамеренного использования.



Гейтс – блогер

Основатель Microsoft Билл Гейтс (Bill Gates) объявил о появлении у него личного блога – The Gates Notes (www.thegatesnotes.com), – на котором будут публиковаться его размышления на различные темы, информация о деятельности его благотворительного фонда (крупнейшего в мире), путешествиях и преподавательской деятельности. Есть на сайте и раздел для общения с читателями дневника, а также любопытнейшая страничка, посвященная тому, что в последнее время читал, слушал и смотрел Гейтс.



YouTube борется с Flash и Silverlight

Корпорация Google объявила о начале поддержки крупнейшим в мире видеохостингом YouTube новой версии языка разметки HTML – HTML5. Благодаря ему теперь ролики на сервисе можно просматривать без установки каких-либо мультимедиаплагин (вроде Flash или Silverlight). Для этого, конечно, понадобится браузер, способный работать с HTML5 (а точнее, с тегом <video>). Кроме того, обозреватель должен иметь встроенный видекодек h.264. На данный момент обоим требованиям удовлетворяют Google Chrome и Apple Safari.

Пока что основанный исключительно на прогрессивном HTML вариант хостинга считается экспериментальным и не оснащен рядом привычных функций вроде текстовых подписей, полноэкранный режим или аннотаций. Для просмотра же любых имеющихся на сервисе роликов, лишенных этих элементов, без использования Flash достаточно активировать «экспериментальный» режим работы сервиса TestTube. В будущем гугловцы обещают добавить все недоступные в HTML5-версии YouTube фишки.

YouTube-кинотеатр

Администрация популярнейшего видеохостинга YouTube наконец-таки предложила юзерам собственный онлайн-сервис кинопроката. Впрочем, пока служба работает весьма своеобразно: так, для просмотра доступно лишь пять картин, все они только на английском языке, а цена одного «видеосеанса» равна \$4. С другой стороны, сделать фильмы «многоязычными» (как на DVD- или Blu-ray-дисках), увеличить их список, а также снизить стоимость «аренды» (и добавить многоканальный звук. – Прим. ред.) не столь уж сложно.

Россияне ищут Новый год

«Яндекс» опубликовал список наиболее популярных поисковых запросов Рунета. Как оказалось, чаще всего наши соотечественники искали «Новый год» – это словосочетание вводилось в «Яндекс» почти 21 млн раз. С огромным отставанием за ним находится второй по распространенности запрос – «готовые домашние задания» (9 млн).

Также любопытно, что в последние пять минут 2009-го россияне бросились искать онлайн-трансляции телеканалов, а в первые пять минут 2010-го – соцсети.



Госсайтам предъявили требования

Минэкономразвития разработало первый в России перечень требований, которые будут предъявляться к сайтам государственных органов власти. Соответствующий приказ был зарегистрирован 31 декабря и к моменту выхода этого номера UPgrade вступит в силу.

Итак, теперь сайт любого органа федеральной власти будет работать ежедневно и круглосуточно (в «офлайне» он сможет находиться не более 4 ч в месяц). Кроме того, согласно документу, все материалы на госсайтах должны быть доступны пользователям без регистрации, а «расстояние» от главной страницы до самого «далекой» не может составлять более пяти кликов. Также запрещается интегрировать в сайт элементы, требующие для воспроизведения коммерческого программного обеспечения (то есть никакого «флэша») или вообще какого-либо ПО, кроме веб-обозревателя.

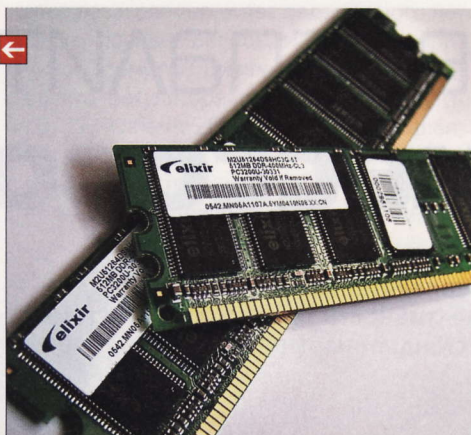
Что касается «технических» требований, то они довольно просты: любой госсайт должен иметь счетчик посещений, доступный всем желающим, а его серверы должны выдерживать нагрузку вдвое большую, чем среднестатистическая.

Mass Effect навсегда!

Не успела еще выйти Mass Effect 2, а руководитель студии BioWare Грег Зещук (Greg Zeschuk) уже объявил о том, что обещанная ранее трилогия не станет единственной серией игр, эксплуатирующих созданную вселенную. Ранее в BioWare уверяли, что третья часть игрушки станет логическим завершением ее сюжетной линии. Никаких подробностей об играх «после Mass Effect 3» Зещук не раскрыл. Зато он рассказал, что решения, принятые геймерами в первой Mass Effect, будут сказываться на их героях и в третьей части сериала.

Rambus помирилась с Samsung

Компания Rambus и корпорация Samsung наконец-таки уладили патентный спор, продолжавшийся на протяжении нескольких лет. Судя по условиям итогового мирового соглашения, однозначным победителем в нем оказалась Rambus. Так, в общей сложности компания получит \$900 млн (\$200 млн Samsung выплатит сразу, еще на \$200 млн приобретет пакет ее акций и по \$25 млн будет переводить ей ежеквартально в течение пяти лет). Кроме того, Rambus удалось заключить с Samsung выгодное соглашение о сотрудничестве.



Core i7 в рюкзаке

Sony анонсировала новую линейку ноутбуков VAIO Z. Появившиеся в ней два ноута – одни из первых лэптопов, использующих CPU Intel Core i7. Кроме того, оба они оснащены четырьмя (!!!) твердотельными накопителями. В «старшей» из двух моделей они вмещают по 256 Гбайт информации, тогда как в «младшей» устанавливаются эсэсдэш-ки вдвое меньшего объема. Оба ноута оснащены экранами с диагональю в 13,1" и разрешением FullHD, а весят они менее 1,5 кг. Стоимость устройств предположительно не называется.



ПО от Обамы

Американский Белый дом продолжает удивлять (на этот раз – приятно). Проявив не свойственную чиновникам практически всего мира заинтересованность в современных технологиях, администрация Обамы выпустила специальное приложение для iPhone, позволяющее узнавать последние правительственные новости, просматривать блог президента США, а также фото- и видеоматериалы, связанные как с его поездками и речами, так и с выступлениями чиновников администрации. Теперь ждем, чем ответит Медведев (смайл).

E3 объявила общий сбор

Начался сбор заявок на участие в выставке E3 2010 – главном событии года в игровом мире. Свое согласие приехать на мероприятие подтвердили более сотни компаний, среди них и наиболее именитые игровые издательства Activision, Electronic Arts и Bethesda, и все три компании-производителя игровых консолей Microsoft, Sony и Nintendo. Единственной же крупной фирмой, отказавшейся от участия в E3, как всегда, стала Blizzard – даже после слияния с Activision она предпочитает проводить собственную выставку BlizzCon.

Дети эпохи киберпанка

В самом конце XX века американские ученые провели любопытное исследование: они изучали, сколько времени в день тратят 8-18-летние американцы «уткнувшись в экран» – то есть смотрят телевизор, набирают эсэмэски или пользуются ПК. Тогда оказалось, что типичный подросток «поглощает» электронную медиainформацию 7,5 ч в день – этот показатель был получен с учетом того, что иногда тинейджеры умудряются писать SMS, глядя в телик, или же, например, бродить по Сети и параллельно играть в свой GameBoy. Второе подобное исследование, проведенное в 2004 году, выявило, что за пять лет подростки стали пользоваться электронными девайсами еще активнее (уже 8,5 ч каждые сутки).

И вот специалисты подвели ошеломляющие итоги третьего исследования: согласно его результатам, с 2004 по 2009 год количество ежедневного «медиаактивного» времени у подростков увеличилось до 10 ч 45 мин., то есть вторая «пятиминутка» привела к его росту сразу на два часа с четвертью. Если же учитывать одновременное использование нескольких девайсов лишь один раз, цифра выходит несколько более скромная – в среднем 7,5 ч.



Улицы очистят по Сети

Комитет по благоустройству и дорожному хозяйству Санкт-Петербурга завел специальный блог (kbdh2010.blogspot.com), на котором ежедневно выкладываются видеозаписи докладов петербургских чиновников об очистке территории города за последние сутки.

Напомним, что особое внимание к ситуации с уборкой снега в Санкт-Петербурге стало уделяться после того, как в конце декабря после обильных снегопадов дорожное движение в городе оказалось парализовано.

Контроллер для PS3 отложили

Sony Computer Entertainment объявила о том, что ранее анонсированный, но пока безымянный контроллер для приставки PlayStation 3, способный невероятно точно определять свое положение в пространстве, будет выпущен не в марте этого года (как было обещано ранее), а только осенью.

Перенос релиза был обоснован тем, что разработчики хотят дождаться выхода нескольких игр, поддерживающих новый девайс. Никаких данных о самих игрушках (хотя бы жанр) представители Sony не раскрыли.

Интересно, что, согласно новым требованиям к госсайтам, размещение на них, например, видеoinформации будет затруднено: ведь если запрещено использовать Flash и Silverlight, то единственный способ реализовать показ видео – это HTML5, но он не поддерживается большинством веб-обозревателей.

Противовоспалительное для процессоров

Тестирование кулеров – сложное и увлекательное занятие. Нередко бывает так, что, оценив на глаз эффективность той или иной системы охлаждения, а затем поставив ее на стенд, обнаруживаешь, что теория и практика противоречат друг другу.



Really_Easy

hard@upweek.ru

Mood: чувствую бриз

Music: хруст коленок

Казалось бы, вот он, идеальный кулер: медный, с ровным полированным основанием, крепящийся к материнской плате надежными металлическими болтами... но стоит поставить его на процессор и запустить тест, как он берет и демонстрирует наихудшие результаты. В надежде найти этому объяснение начинаешь вертеть охлаждалку в руках, представляешь ее сотни раз, проверяешь работоспособность теплотрубок – и все равно не находишь ответа. Ну что в таком случае остается делать? Только списать все на колдовство. Так что скрестим пальцы и будем надеяться, что полученные сегодня результаты продемонстрируют зависимость только от качества тестируемых изделий, но никак не от фазы Луны.

ZEROtherm Nirvana NV120 Premium

Первыми в тестлаб приехали кулеры производства корейской компании APACK. В России она, к сожалению, малоизвестна, однако тот факт, что именно ее системы охлаждения установлены на большинстве видеокарт от PowerColor, заставляет нас считать корейского вендора очень сильным игроком на рынке СО.

К нам на тесты прислали сразу троих представителей линейки процессорных кулеров ZEROtherm, и все они показались нам вполне заслуживающими вашего внимания. Начнем мы рассказ о них с флагманской модели, которой суждено завоевать уважение и популярность среди оверклокеров, а закончим крайне любопытным медным малышом, призванным стать лучшим другом тех пользователей, кто намеревается построить малошумный, но достаточно мощный компактный ПК. Итак, обратимся к нашему первому испытуемому.

Помимо ZEROtherm Nirvana NV120 Premium в упаковке нашлось место для сле-



дующих аксессуаров: backplate и рамки крепления кулера на материнские платы под LGA 775, клипсы для установки на все современные сокеты AMD, термопасты ZEROtherm ZT100, удобного регулятора оборотов и инструкции по монтажу кулера на все поддерживаемые платформы. Сам кулер, на мой взгляд, получился весьма симпатичным. Его радиатор состоит из 44 алюминиевых пластин толщиной около 4 мм. На них нанесено покрытие, чем-то напоминающее слой никеля, пластины нанизаны на шестимиллиметровые теплотрубки. Алюминиевые ребра кулера, перекрещиваясь, как бы образуют пчелиные соты, что, по мнению производителя, должно повышать турбулентность воздушного потока и увеличивать эффективность теплоотвода. Выяснить, так ли это, опытным путем у нас никак не получится, так что поверим

компании на слово. Всю конструкцию охлаждает оснащенная голубой подсветкой крыльчатка, словно вырезанная из стандартного 120-миллиметрового вентилятора; скорость ее вращения варьируется в диапазоне от 1000 до 2300 об/мин. Самое интересное, что у меня, как сторонника всего строгого и сдержанного, вид работающего Nirvana NV120 Premium не вызывал желание отковырять голубые светодиоды, а это, между прочим, несомненный плюс кулера. В качестве основания Nirvan'ы выступает медная пластина. Претензий к ее ровности у меня нет, а вот к полировке таковые имеются: дело в том, что следы от фрезы хоть и не ощущаются тактильно, но прекрасно видны глазом средней подслеповатости. От себя добавлю, что в итоговом результате ровность основания кулера всегда играет гораздо большую роль, нежели

качество его полировки, поэтому особое внимание при покупке СО нужно уделять именно ей.

Процесс установки ZEROtherm Nirvana NV120 Premium на процессор весьма прост и интуитивно понятен, крепления обеспечивают кулеру достаточно сильный прижим. Можете быть также уверены, что внутри корпуса Nirvana не создаст помех ни радиаторам чипсета, ни даже модулям оперативной памяти, будь они оборудованы хоть самыми высокими «батареями».

Теперь что касается результатов, показанных ZEROtherm Nirvana NV120 Premium. Они меня приятно удивили: 46 и 44 °C при простое системы, 78 и 74 °C – при полной загрузке процессора с комфортной (1350 об/мин) и максимальной (2350 об/мин) скоростью вращения вентилятора. Теперь давайте остановимся на разнице между максимальным и комфортным уровнем шума. Стоит отметить, что 4 °C – это достаточно большой разрыв, сигнализирующий нам о том, что штатная крыльчатка вентилятора, работающая в комфортном шумовом режиме, вряд ли способна создать достаточный по интенсивности и четко направленный воздушный поток. Более того, незакрытые боковые стороны радиатора вызывают сильную потерю и без того слабого напора, а стандартный ветродуй заменить просто нечем.

А что если взять да и заклеить боковые стороны радиатора скотчем? Оказывается, получим падение температуры процессора в комфортном режиме! Возьмем идею на заметку.

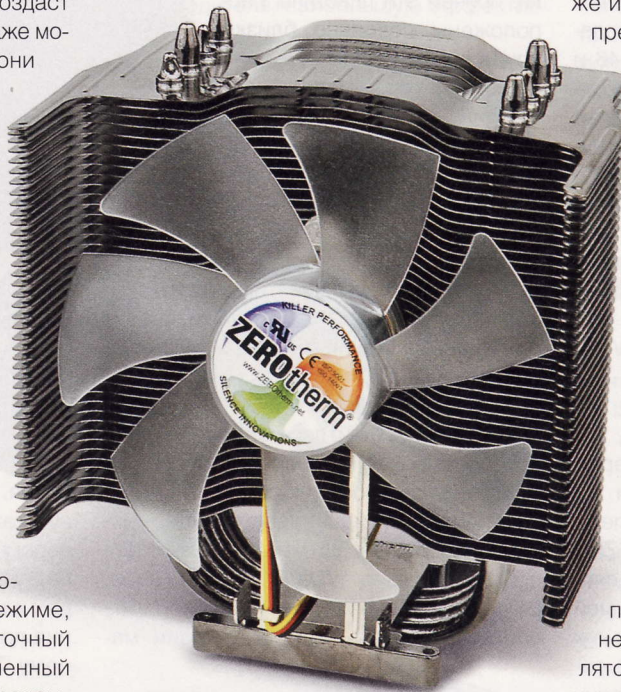
Еще пару слов необходимо сказать про комплектную термопасту, которая показала себя с хорошей стороны, проиграв Arctic Cooling MX-2 всего чуть больше одного градуса.

Вывод относительно ZEROtherm Nirvana NV120 Premium сформулировать достаточно просто: у компании APACK получился высокоэффективный процессорный кулер, способный на равных конкурировать с лучшими системами охлаждения.

ZEROtherm ZEN FZ120

Между предыдущим и данным испытуемыми очень легко признать близкое родство: кулеры напоминают старшего и среднего братьев. Их практически одинаковые коробки оформлены в едином серебристо-сером стиле. Вот только на

этот раз и размер, и вес содержимого немного поуменьшились, и основной причиной этому послужило отсутствие в комплекте регулятора оборотов вентилятора. ZEROtherm ZEN FZ120 универсален, так же, как и NV120; их комплектации в целом очень похожи, единственное и довольно существенное отличие в том, что



ZEROTHERM NIRVANA NV120 PREMIUM

на сей раз радиатор и полноценный стандартный вентиль диаметром 120 мм поставляются не в собранном виде, а раздельно. При первом же взгляде становится ясно, что ZEN FZ120 является удешевленной копией «старшего брата», при-

чем, по-моему, удешевление пошло ему только на пользу. Так, например, было убрано совершенно ненужное и даже, похоже, несколько снижающее эффективность охлаждения никелевое покрытие, а форма радиатора была изменена таким образом, что стала возможна установка обычного вентилятора. Качество же изготовления и сборки кулера, как и прежде, на высоком уровне, также была сохранена и сотовая структура радиатора.

В основе ZEN FZ120 лежат все те же четыре шестимиллиметровые теплотрубки, выходящие из отлично обработанной медной пластины, которая играет роль подошвы кулера. На теплотрубки нанизаны алюминиевые ребра в количестве 56 штук, имеющие волнистый профиль, который призван снизить сопротивление радиатора воздушному потоку. Получившуюся конструкцию охлаждает прозрачный 120-миллиметровый вентилятор, лишенный подсветки и способный вращаться со скоростью от 1100 до 1800 об/мин. Крепится ветродуй к радиатору при помощи проволочных скоб, причем этот крайне не популярный способ монтажа вентиляторов реализован инженерами компании APACK весьма хорошо: пропеллер несколько не вибрирует и не болтается. В комплекте с кулером поставляется четыре амортизирующие полоски, их необходимо будет наклеить перед установкой вентилятора. Как оказалось, этим крайне простым с виду приспособлением вполне по силам устранить небольшие вибрации и дребезг. Благодаря наличию удобного

Тестовый **СТЕНА**

В роли передвижной пыточной для наших участников выступил следующий набор комплектующих: процессор Intel Core 2 Quad Q6600, материнская плата ASUS P5K-E/WiFi и корпус CoolerMaster RC 690. Выбор платформы LGA 775 в качестве тестового стенда неслучаен: дело в том, что большинство кулеров, прибывших к нам на тест, хоть и отличались универсальностью, но, к сожалению, не поддерживали современные платформы Intel (Socket 1366 и Socket 1156). Правда, девайсы производства компании Thermaltake уже «дружили» с Socket 1366, но не могли быть установлены на Socket 1156, для кулера же ASUS Royal Knight можно купить специальные крепле-

ния, которые сделают его полностью универсальным, а вот для девайсов, выпущенных под брендом APACK, возможности приобретения переходников как не было, так и нет.

Процессор Intel Core 2 Quad Q6600 в номинальном режиме работы выделяет 130 Вт тепла, а его разгон до частоты 3400 МГц позволяет довести планку тепловыделения до 200 Вт, и этой величины будет достаточно для проверки на прочность любой системы воздушного охлаждения. Так что можете быть уверены, что если наши участники справятся со столь горячим «старичком», как Q6600, то любой современный CPU будет охлажден ими без особого труда.

надежного крепежа и снимающегося вентиля процедура монтажа ZEROtherm ZEN FZ120 на процессор не вызывает никаких трудностей. Я очень сомневаюсь, что установленный в корпус ZEN FZ120 сможет помешать радиаторам северного моста и оперативной памяти.

Результаты, вопреки моим надеждам, у ZEN FZ120 все же оказались хуже, чем у Nirvan'y на пару градусов: FZ120 продемонстрировал температуры, равные 46 и 45 °C в простое и 80 и 78 °C – при максимальном нагреве процессора (с оптимальным и максимальным уровнями шума соответственно). Покупателем ZEROtherm ZEN FZ120 мне видится рачительный или экономный оверклокер, считающий не только каждую копейку, но и каждый градус. Приобретя ZEN FZ120, юзер станет обладателем качественной СО, уступающей ZEROtherm Nirvana NV120 Premium самую малость.

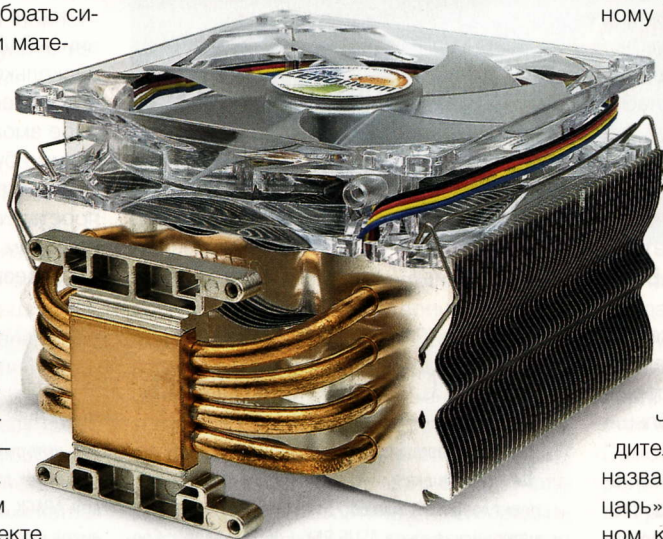
ZEROtherm BTF90

После двух вышеописанных кулеров ZEROtherm BTF90 кажется совсем уж крохотным. И вправду, если ZEROtherm Nirvana NV120 Premium и ZEROtherm ZEN FZ120 были рассчитаны в первую очередь на оверклокеров, то BTF90, на мой взгляд, подойдет владельцам маленьких корпусов или тем, кто решил собрать систему класса HTPC. Габариты и материал, из которого изготовлен радиатор, натолкнули меня на мысль, что разработчик пытался найти оптимальный баланс между весом и производительностью кулера, и, забегая вперед, скажу, что это ему вполне удалось. ZEROtherm BTF90 попал ко мне в небольшой коробке, оснащенной удобной пластиковой ручкой для переноски. Никаких чудищ и прочей нечисти на упаковках кулеров APACK мне не встретилось, – по-моему, это уже жирный плюс. Внутри коробки находится сам кулер и бокс с идущими в комплекте аксессуарами.

Одного взгляда на ZEROtherm BTF90 мне было достаточно, чтобы распознать в нем бабочку: сходство с этим существом кулеру придает пластиковый набалдашник, закрепленный на паре верхних пластин и выполненный в форме головы насекомого. Интересно, что скажут пользователю, когда тот принесет системник с установленным BTF90 на гарантию? Ведь, как вы знаете, она (гарантия) ан-

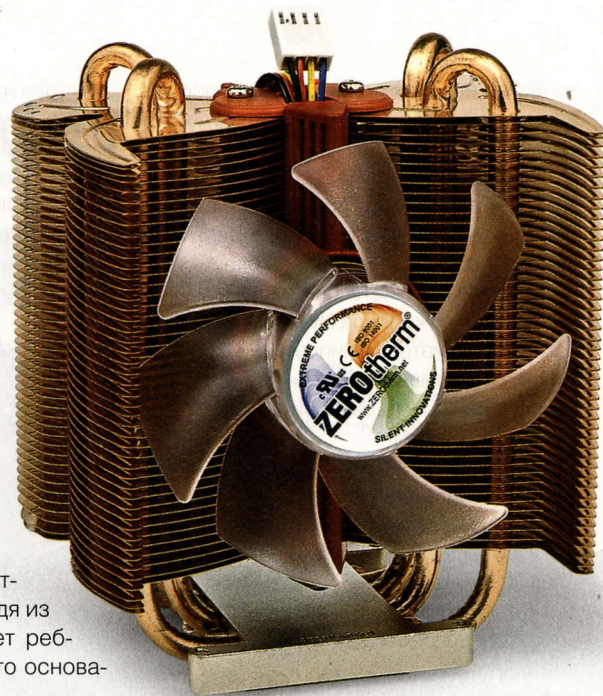
нулируется, если внутри ПК хотя бы раз заживали насекомые (смайл). Радиатор кулера поделен на две половины и суммарно содержит в себе 46 медных пластин толщиной около 0,3 мм, напоминающих, опять же, крылья бабочки, причем эти пластины расположены довольно близко друг к другу: расстояние между ними – чуть меньше 2 мм. Многим может показаться, что при производстве кулера использовано 8 тепловых трубок, однако это не так. На самом деле в основе BTF90 лежат всего 4 теплотрубки диаметром 6 мм, просто каждая, выходя из подошвы, дважды пронизывает ребра радиатора, прежде чем в это основание вернуться.

Качество сборки кулера не вызывает никаких нареканий: все сопряжения элементов выполнены посредством пайки, основание ровное и хорошо отполированное. Конструкцию завершает крыльчатка диаметром 85 мм, вращающаяся со скоростью от 750 до 2500 об/мин. BTF90 монтируется на процессор без особых проблем, при этом своим ма-



ZEROtherm ZEN FZ120

леньким «тельцем» он не перекрывает слоты оперативной памяти и не утыкается в радиатор северного моста. По результатам испытаний оказалось, что тут ZEROtherm BTF90 готов дать бой гораздо более габаритным и шумным кулерам. Смотрите сами: 50 и 48 °C в простое, 85 и 81 °C – в нагрузке при комфортной (1700 об/мин) и максимальной



ZEROtherm BTF90

(2630 об/мин) скорости вращения ветродуя. Для столь маленького кулера результаты просто блестящие. Мне сразу вспомнился мой старенький Scythe Catana CU, который при скромных размерах и массе в эффективности охлаждения практически не уступал монструозному Thermaltake Big Typhoon. Теперь выводы, а с ними все просто:

ZEROtherm BTF90 будет отличным выбором для владельцев небольших корпусов и компьютеров класса HTPC.

ASUS Royal Knight

Следующим претендентом на победу в нашем соревновании является кулер производства славной и широко известной тайваньской компании ASUS. Предоставленный ею девайс, в отличие от ранее рассмотренных охладителей, имеет вполне человеческое название Royal Knight. «Королевский рыцарь» (скорее «величественный», в данном контексте. – Прим. ред.) займется своим привычным делом, а именно будет состязаться с соперниками на глазах у восхищенной публики. Вот только на сей раз под пятой точкой доблестного война окажется вовсе не его верный конь, а 130-ваттный камушек, именуемый себя не иначе, как Intel Core 2 Quad Q6600. А мы, оставаясь полностью беспристрастными, посмотрим, выдержат ли медные латы ASUS'а сегодняшнее испытание (ехидный смайл).

Что ж, давайте рассмотрим сегодняшнего героя более подробно. В комплекте с Royal Knight поставляются пара креплений, одно для процессоров производства компании Intel (LGA 775), другое – для CPU, выпущенных AMD (Socket 939 / AM2+ / AM3), фирменная термопаста и инструкция по установке. Компании ASUS удалось создать весьма оригинальный кулер, совсем не похожий на изделия конкурентов. В основе нашего «рыцаря» лежат 6 тепловых трубок диаметром 6 мм каждая, выходящих из равной, но при этом практически не отполированной пластины контакта с процессором. Теплотрубки соединены с медной подошвой с помощью пайки. Медные пластины толщиной около 0,3 мм в количестве 37 штук просто нанизаны на теплотрубки; никаких следов клея или припоя мною замечено не было. Охлаждением всей получившейся конструкции заведует крыльчатка диаметром 120 мм, закрепленная в пластиковой рамке, на которой располагается рыцарский герб. Скорость вращения ветродуя регулируется методом широтно-импульсной модуляции (ШИМ, или PWM) в интервале от 800 до 1300 об/мин. В процессе эксплуатации кулера выяснилось, что вентилятор, оснащенный белой подсветкой, остается практически бесшумным при любой скорости; треска мотора или вибрации я не почувствовал. Также стоит сказать, что если вы являетесь владельцем материнской платы с крупногабаритными радиаторами, то неизбежно столкнетесь с тем, что установить кулер на центральный процессор не так уж просто. В инструкции, прилагаемой к ASUS Royal

Knight, отдельно подчеркнуто, что охлаждать нельзя устанавливать концами теплотрубок вниз; производитель считает оптимальным, если трубки смотрят в сторону вытяжного вентилятора.

Результаты, увы, оказались не слишком выдающимися: 46 °C в простое, 83 °C под нагрузкой. Вопреки рекомендациям производителя, наибольшую эффектив-



ASUS ROYAL KNIGHT

ность кулер продемонстрировал, когда концы его теплотрубок были направлены вверх. Итог следующий: ASUS Royal Knight придется по вкусу пользователям, равнодушным к внешнему виду внутренних компонентов компьютера (вот такой вот каламбур), я же найду как минимум пять других процессорных кулеров стоимос-

тью до 1800 руб., пусть меньшей красоты, зато способных обеспечить более низкую температуру моему обожаемому Q6600. Ах да, медные латы «рыцаря» однозначно выдержали сегодняшний поединок (смайл).

Thermaltake ISGC-300

Теперь пришел черед кулера ISGC-300 производства компании Thermaltake. Он попал ко мне в целости и сохранности, за что нужно сказать его упаковке большое спасибо. Помимо кулера в картонной таре находились крепления для всех современных платформ компаний Intel и AMD, также производитель не забыл положить маленький тюбик термопасты, четыре проволочные скобы для монтажа двух вентиляторов и инструкцию по установке, с массой опечаток в русской части текста. Выглядит Thermaltake ISGC-300 достаточно солидно, в его активе все атрибуты «суперкулера», а именно 120-миллиметровый вентилятор, крупный алюминиевый радиатор, 4 медные тепловые трубки диаметром 6 мм и медная же подошва. Кстати, что касается основания. Особо суеверные юзеры могут использовать его не совсем по назначению, а именно как зеркальце, – благо ровность и качество обработки медной пластины позволяют это сделать. Вы ведь понимаете, что разбить отшлифованную медную пластину и навлечь на себя тысячу бед будет гораздо сложнее, нежели расколотить простую стекляшку (смайл).

Радиатор ISGC-300 набран из 33 алюминиевых пластин, которые закреплены на четырех теплотрубках посредством пайки. Ребра толщиной в половину миллиметра имеют переменную высоту и создают меньшее сопротивление воздушному потоку, что вместе с большим расстоянием между ними позволяет сделать предположение о том, что радиатор «трехсотого» проектировался в первую очередь для работы вместе с низкооборотистыми вентиляторами. Получившаяся в итоге конструкция отличается высоким качеством изготовления – ничего в ней не дребезжит даже при высокой скорости вращения крыльчаток. Боковые грани радиатора ровно посередине закрыты алюминиевой полосой длиной в два сантиметра, ее наличие помогает воздушному потоку проходить по всей плоскости алюминиевых же пластин, повышая их эффективность. Что касается вентилятора, то крутилке не только дали

Методика испытаний

Теперь что касается алгоритма тестирования. Проверка эффективности каждой системы охлаждения происходила следующим образом: после установки кулера на CPU компьютеру давалось около 3 ч типичной офисной деятельности для приработки термопасты, затем запускался трехчасовой цикл программы OCST версии 3.1.0. После прохождения теста система разбиралась, между включением компьютера и установкой новой охлаждалки проходило более 1 ч. Температура в помещении контролировалась с помо-

щью электронного термометра и поддерживалась на отметке 23 °C. В качестве эталона эффективности (или неэффективности, если хотите) выступал боксовый кулер Intel, входящий в стандартную комплектацию многих процессоров, выпускаемых под LGA 775. Сопоставив результаты участников теста с показателями нашего образца, мы могли оценить всю пользу от замены его на более производительную систему охлаждения. Также использование его как точки отсчета позволило нам сравнить героев статьи между собой.

собственное имя – ISGC 12 (AF0018), – но и в дополнение получили на нее парочку патентов. Конструкция вентиля способна снизить уровень шума, его лопасти имеют форму цветочного лепестка, а их кромки тщательно обработаны: с них убраны все неровности и заусенцы. Гидродинамический подшипник вентилятора способен обеспечить 80 000 ч безотказного вращения.

Сама процедура монтажа Thermaltake ISGC-300 довольно проста, но обращаю ваше внимание на тот факт, что крепления кулера, по невнимательности сборщика оставшегося без backplate, обеспечивают слишком высокую силу прижима. Завинтив четыре гайки до упора, вы будете наблюдать горбатую и при этом временно (а если очень не повезет, то и навсегда. – Прим. ред.) выведенную из строя материнскую плату, поэтому будьте крайне осторожны при установке СО на процессор.

Результаты, показанные ISGC-300, довольно средненькие: 47 °C в простое и 84 °C под нагрузкой, и все это со штатной вертушкой, работающей с постоянной скоростью 1200 об/мин. А что будет, если заменить стандартный вентилятор на Scythe Gentle Typhoon, функционирующий на аналогичной скорости? Полученное падение температуры на 2 °C делает эту затею вполне оправданной. Теперь проверим, что будет, если установить на кулер сразу парочку Typhoon'ов. Ну что ж, выигрыш всего в один градус ясно дает нам понять, что для продувки Thermaltake ISGC-300 вполне достаточно одного среднескоростного вентилятора.

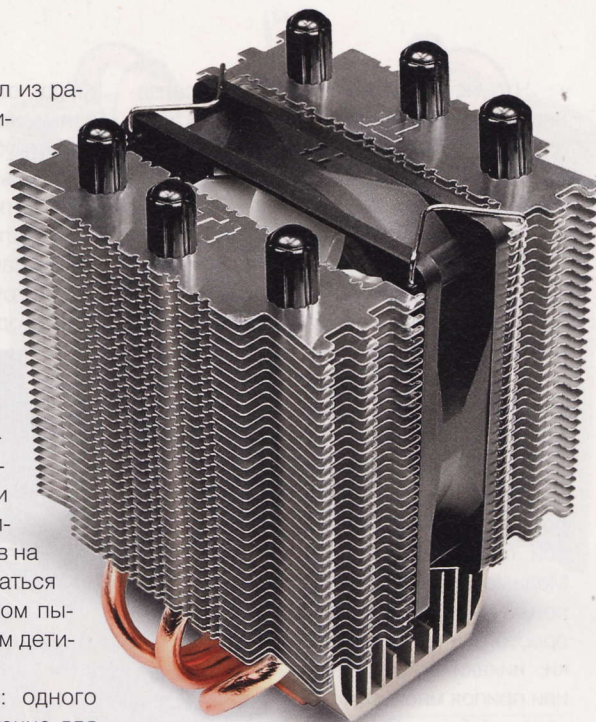
Однозначный вердикт по поводу этого кулера вынести сложно. Возникает такое чувство, что проектированием радиатора занимались грамотные инженеры, а все остальное к ISGC-300 приложили далекие от кулеростроения люди. Весьма качественный штатный вентилятор СО не создает пользователю лишнего шума, но и не может обеспечить нужного воздушного потока, крепления могут свести материнскую плату в могилу, а штатная термопаста проигрывает Arctic Cooling MX-2 более чем на четыре градуса. Все вышеперечисленное контрастирует с высоким качеством изготовления радиатора, а также ровным и прекрасно обработанным основанием. Поэтому скажем так: Thermaltake ISGC-300 был бы отличной покупкой, ес-

ли бы весь его комплект состоял из радиатора и набора креплений, причем обязательно с backplate, но в настоящем виде его цена кажется мне несколько завышенной.

Thermaltake ISGC-200

Вслед за предшественником на наш тестовый стенд взбирается ISGC-200 – наикompактнейший кулер во всей линейке ISGC. Звучит несколько странно и нелогично, но самому маленькому охладителю выдали самую большую коробку: видимо, инженеры Thermaltake, родив на свет ISGC-200, не могли отделаться от чувства вины и таким образом пытались оправдаться перед своим детищем (смайл).

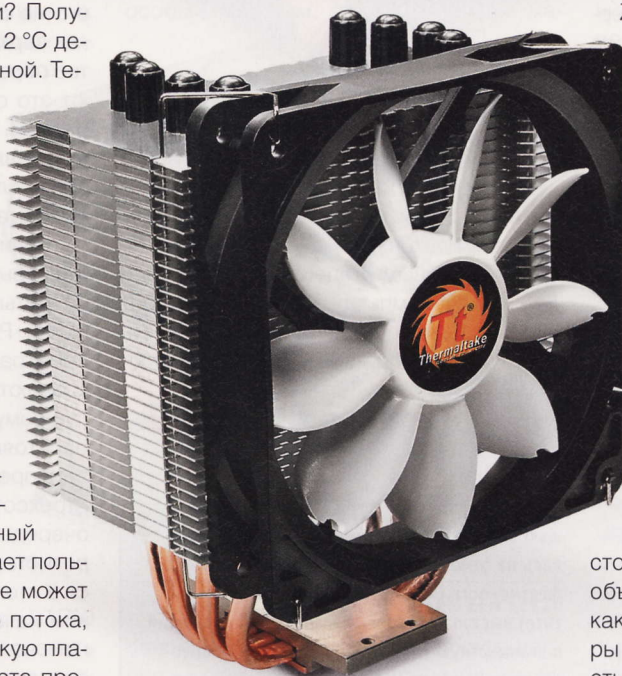
А извиняться есть за что: одного взгляда на «двухсотый» достаточно для того, чтобы понять, что перед нами самый настоящий бюджетный кулер. В отличие от «старших братьев», ему достался 92-миллиметровый вентилятор, сопутствующих размеров радиатор, а также не самая надежная и удобная система креплений. Поначалу может показаться,



THERMALTAKE ISGC-200

во изготовления радиатора, ровную, отлично отполированную подошву, малошумящий вентилятор, а также боевую подругу всех уважающих себя кулеров – девушку по имени ZOE. Между прочим, ZOE – особа непростая, она освоила крайне полезную в народном хозяйстве профессию и, согласно информации на расписной коробке, вполне способна работать ни много ни мало богиней победы. Я, правда, очень сомневаюсь, что ZOE поможет нашему герою победить больших и грозных соперников.

Сам Thermaltake ISGC-200 построен по довольно редко встречающейся «бутербродной» схеме, в которой вентилятор как бы зажат между двумя половинами кулера. Обе секции радиатора имеют одинаковый размер и состоят из 34 пластин толщиной около 0,7 мм каждая. Использование столь «пухлого» листа алюминия можно объяснить желанием инженеров хоть как-то компенсировать скромные размеры радиатора: общеизвестно, что толстые пластины способствуют более равномерному нагреву «батареи» и увеличивают теплоотдачу СО в целом. Расстояние между алюминиевыми ребрами радиатора, равное 2,5 мм, вкупе с их значительной толщиной могут говорить о том, что вместе с Thermaltake ISGC-200 наиболее оптимально использовать низкоо-



THERMALTAKE ISGC-300

что жизнь ISGC-200 однозначно не задалась, однако это вовсе не так. Несмотря на свое бюджетное позиционирование, он унаследовал от линейки ISGC почти все выигрышные фишки: хорошее качест-

боротистые тихие вентиляторы. Что касается основания, то его роль в «двухсотом» исполняет медная пластина толщиной в 3 мм, из которой выходят 3 медные теплотрубки диаметром 6 мм. Контакт, обеспеченный при помощи пайки, позволяет этим поверхностям весьма эффективно обмениваться теплом, а отсутствие видимых неровностей на основании и хорошее качество его обработки не оставляют сомнений в том, что крышка процессора будет контактировать с кулером всей своей полезной площадью.

В дополнение скажу, что ISGC-200, установленный на материнскую плату, вряд ли сможет помешать соседним модулям оперативной памяти или же радиатору северного моста. Результаты весьма предсказуемы: 50 °C в простое и 89 °C под нагрузкой вряд ли можно назвать выдающимися, однако сам факт того, что столь маленький алюминиевый кулер смог удержать от пропуска тактов горячий Q6600, уже заслуживает уваже-

ния. Таким образом, Thermaltake ISGC-200 вполне достоин занять место в тихом, но довольно мощном мультимедийном компьютере. Правда, есть одна оговорка: термопасту, идущую в комплекте с кулером, использовать однозначно не стоит – она проигрывает эталонной Arctic Cooling MX-2 более 6 °C.

Выводы

Итак, тестирование окончено, пора подводить итоги. Как видно из таблицы (приведены показатели для оптимального уровня шума), самыми эффективными кулерами из нашей выборки стали ZEROtherm Nirvana NV120 Premium и ZEROtherm ZEN FZ120. Любопытно, что разница между их показателями крайне мала, а вот следующего по эффективности девайса, коим является ASUS Royal Knight, они обходят в среднем на 4 °C. Самым неоднозначным участником тестирования стал Thermaltake ISGC-300: показать хорошие результаты кулеру не позволил штатный вентилятор, а также

опасное для жизни и здоровья материнской платы крепление. В «легком весе» лидером стал насекомоподобный кулер ZEROtherm BTF90: у своего визави Thermaltake ISGC-200 он выиграл более 4 °C. И это вполне объяснимо: залогом победы «девятиногого» стало использование меди и надежное винтовое крепление. Самым же главным и неожиданным итогом можно считать то, что даже наименее эффективного кулера вполне хватило на то, чтобы горячий процессор Intel Core 2 Quad Q6600 перестал беспокоиться за сохранность своих кремниевых голов.

Что же можно сказать про «боксовый» кулер Intel, который я использовал в этом материале как точку отсчета эффективности тестируемых сегодня охладителей? А то, что его замена на любой из протестированных девайсов будет более чем оправдана, ведь даже самая слабая из испытанных СО эффективнее него на 3 °C и при этом не донимает пользователя назойливым шумом. **UP**

Таблица 1. Технические **характеристики** кулеров

	ZEROtherm Nirvana NV120 Premium	ZEROtherm ZEN FZ120	ZEROtherm BTF90	ASUS Royal Knight	Thermaltake ISGC-300	Thermaltake ISGC-200	Intel BOX
Цена, руб.	1600	1300	1300	1800	1200	1000	N/A
Скорость вращения вентилятора, об/мин	1000-2300	1100-1800	750-2500	800-1300	800-1300	600-1600	1300-3500
Материал	алюминий + медь	алюминий + медь	медь	медь	алюминий + медь	алюминий + медь	алюминий
Габариты (Д x Ш x В), мм	128 x 95 x 150	121 x 61 x 156	100 x 94 x 77	131 x 140 x 138	126 x 71 x 161	90 x 96 x 140	89 x 89 x 67
Вес, г	638	670	678	790	697	475	402
Подробности	www.zerotherm.net	www.zerotherm.net	www.zerotherm.net	www.asus.com	www.thermal-takerussia.ru	www.thermal-takerussia.ru	www.intel.com
Благодарность	Устройства предоставлены компаниями ASUS (www.asus.ru), PowerColor (powercolor.com), 3Logic (3logic.ru).						

Таблица 2. **Результаты** испытаний кулеров

	ZEROtherm Nirvana NV120 Premium	ZEROtherm ZEN FZ120	ZEROtherm BTF90	ASUS Royal Knight	Thermaltake ISGC-300	Thermaltake ISGC-200	Intel BOX
Простой, °C	46	46	48	46	47	50	53
Типичная нагрузка (Crysis), °C	61	62	65	64	64	67	69
Максимальная нагрузка (OCST v. 3.1.0), °C	78	80	85	83	84	89	92
Максимальная стабильная тактовая частота CPU, МГц	3652	3631	3447	3536	3500	3412	3400

Думаю, что стоит напомнить о славном прошлом компании Thermaltake, ведь именно она явила миру легендарную линейку процессорных кулеров Volcano. Более того, выпустив девайс под названием Big Turboop, фирма породила целый сегмент рынка – «суперкулеры».

FAQ по мини-ПК и неттопам

Сегодня мы поговорим о миниатюрных ПК и неттопах – узнаем, какая начинка может находиться в таких устройствах, а также рассмотрим преимущества и недостатки современных платформ, используемых для их создания.



Игорь Мельниченко

suomi@upweek.ru

Mood: живое

Music: «Янтарные слезы»

? Возникает вопрос, что вообще такое неттоп?

Среди настольных компьютеров неттопы занимают примерно такое же положение, как нетбуки среди ноутбуков – это устройства, производительность которых принесена инженерами в жертву куда более важным для них компактности и экономичности. Как следует из названия (слово «net» переводится как «сеть»), в первую очередь они ориентированы на работу с различными интернет-приложениями. Но, понятное дело, немного найдется людей, готовых покупать такой агрегат ради одного лишь интернета, так что развлекательные возможности неттопов на этом не заканчиваются – например, некоторые из них умеют нормально воспроизводить фильмы HD-форматов. Для игр же они не предназначены – по крайней мере, для тех, что более-менее требовательны к аппаратным ресурсам компьютера.

? Существуют ли неттопы, имеющие оптический дисковод?

Да, существуют, хоть их и не так много. Но не очень понятно зачем (смайл).

? Можно ли из купленных по отдельности комплектующих собрать неттоп или что-то похожее на него?

Да, можно – по крайней мере, «атомные» платформы найти в продаже довольно легко. Но все-таки «совсем по отдельности» подобные комплектующие не продают – в частности, такие материнские платы распространяются с уже впаянными процессорами.

Главное преимущество «домашней сборки» – возможность создания системы с довольно мощной дискретной ви-

деокартой в составе, ведь многие материнские платы имеют разъем PEG.

? Зачем неттопу нужно крепление VESA?

С помощью этого крепления неттоп можно повесить сзади на монитор, получив, таким образом, некоторое подобие моноблока.

? Какие процессоры применяются в неттопах?

Самыми популярными процессорами для неттопов являются интеловские «Атомы», с них-то мы и начнем. На данный момент существует два поколения данных ЦП, первое из которых включает в себя четыре, а второе – три модели камерней, используемых в нетбуках и неттопах (есть еще серия процессоров для устройств, относящихся к классам UMPC и MID, но мы по понятным причинам их рассматривать не будем).

Давайте сперва обратим внимание на первую группу «Атомов». Ее саму также можно раздробить на две категории, отнеся к одной процессоры Atom 230 и 330, а к другой – Atom N270 и N280. Различительным признаком тут служит их разрядность – первая пара ЦП основана на 64-битной версии архитектуры Atom, а вторая – на 32-битной.

Все эти «Атомы», кроме N280, имеют одинаковую штатную частоту (1,6 ГГц) и, соответственно, функционируют в связке с одной и той же 533-мегагерцевой системной шиной. Единственный же выскочка тут может похвастаться «личным» показателем 1,66 ГГц и соседством с 667-мегагерцевой FSB. В плане количества ядер же из них выделяется Atom 330 – у него их две штуки, а у остальных – по одному.

Теперь перейдем к тем «Атомам», что Intel представила в январе этого года (Atom D410, N450 и D510 на кристалле Pineview). Они имеют в своем составе графическое ядро, а также контроллеры памяти и шины PCI Express – то есть данные ЦП в целом похожи на свежие настольные камни Clarkdale.

Работают они все как один на частоте 1,66 ГГц. Двухъядерный среди них – только Atom D510.

Безусловно, стоит отметить, что все вышеупомянутые «Атомы» поддерживают технологию виртуальной многопоточности Hyper-Threading. Еще одна важная черта, общая для них, – это объем кэша второго уровня, приходящийся на одно ядро, – 512 Кбайт.

Главные на данный момент конкуренты процессоров Atom – камни линейки Nano от VIA. Все они являются одноядерниками, имеют по 1 Мбайт кэша второго уровня и, в отличие от ЦП Atom, поддерживают технологию виртуализации. Те из них, что относятся к трехтысячной серии, имеют еще одно преимущество перед «Атомами» – совместимость с набором инструкций SSE4. Также отрадно, что они основаны на 64-разрядной архитектуре. Штатные частоты этих процессоров в зависимости от модификации изменяются от 1 до 2 ГГц, а частота системной шины почти у всех них одинаковая – 800 МГц (исключение – Nano U2300 с 533-мегагерцевой FSB).

В арсенале AMD пока нет камней, архитектура которых разработана с прицелом на неттопы и нетбуки, поэтому ее цвета в битве с «Атомами» защищает несколько энергоэффективных моделей ЦП поколения K8 (ядра Brisbane и Lima), относящихся к сериям Athlon и Athlon Neo. Среди них имеются как двух-, так и одноядерные процессоры, причем энергопотребление «старших» из них доходит до

22 Вт (для сравнения: теплопакет самого продвинутого из «Атомов» составляет 13 Вт).

Помимо тех процессоров, о которых было рассказано выше, существует и еще некоторое количество применяемых в неттопах камней, но, так как машинки на их базе довольно редкие гости не только наших (у нас-то почти все оккупировано «Атомами»), но и зарубежных магазинов, рассказывать о них особого смысла нет.



Какой же платформе в итоге отдать предпочтение?

При выборе платформы, по большому счету, достаточно учесть три фактора: собираетесь ли вы использовать неттоп для игр и / или проигрывания видеозаписей HD-форматов, а также сколько денег вы намереваетесь потратить на покупку. Ценовой вопрос лучше обговаривать в каждой конкретной ситуации отдельно (так как и ассортимент доступных моделей, и их стоимость разнятся от случая к случаю), поэтому здесь мы проведем сопоставление существующих платформ без его учета.

Если вести речь о широко распространенных (читай: «атомных») платформах, на данный момент нормально про-

сматривать фильмы в высоких разрешениях позволяют исключительно системы на базе NVIDIA Ion, они же имеют и наилучшую производительность в играх. Так что, если неттоп для вас в первую очередь служит медиацентром, про другие платформы пока можете забыть (разумеется, если речь не идет о малораспространенных системах на базе процессоров AMD). Но слово «пока» здесь употреблено неслучайно: дело в том, что не за горами выпуск альтернативных вариантов. Предположительно весной NVIDIA должна представить Ion 2, предназначенную для работы с «Атомами» второго поколения. Кроме того, в рамках платформы Pine Trail возможно и появление устройств, оснащенных микросхемой Broadcom BCM70015, которая способна декодировать видеопотоки высокой четкости.

Еще один перспективный в этом плане вариант – связка из процессоров Nano и чипсетов VN1000. Но хоть релиз данного набора системной логики уже состоялся, устройства на его основе в продаже появляться не очень-то спешат.

Из нынешнего же «неттопного андеграунда» стоит упомянуть системы на базе процессоров AMD – их графическая часть по производительности примерно соответствует «ионной». Сами же

ЦП по быстродействию существенно превосходят любые «Атомы» в однопоточных приложениях. По скорости работы в многопоточных программах одноядерные «Атлоны» все-таки уступают интеловским двухъядерникам (но Athlon X2 все равно в лидерах). Правда, стоит иметь в виду, что энергопотребление у подобных систем априори выше, чем у «атомных» платформ.

Если же вам нужна машина не для развлечений, то в первую очередь стоит присмотреться к платформе Pine Trail – она отличается как низким энергопотреблением, так и высокой производительностью. Если временно забыть про разработки VIA (а также AMD, о которых мы уже говорили), то на второе место стоит поместить Ion, а на третье – «официальную» интеловскую связку Atom + 945GSE/GC (порядок соответствует увеличению теплопакета и снижению быстродействия).

Теперь поведаю о том, чем примечательны платформы VIA: дело в том, что камни Nano имеют преимущество перед «Атомами» в однопоточных программах (не столь значительное, как «Атлоны»), но всегда проигрывают им в остальных случаях (двухъядерных моделей среди Nano пока, увы, нет). Так что здесь сложно выделить абсолютного лидера. **UP**

Чипсеты для неттопов

Для работы с процессорами Atom первого поколения применяется несколько интеловских чипсетов, а также один (но зато какой! (смайли)) от NVIDIA. Продукция Intel представлена довольно древним 945GC Express (год рождения – 2005), а также относительно свежим 945GSE Express (появившимся на свет в 2008 году). Оба они отличаются в первую очередь малой мощностью графического ядра (даже по меркам Intel) и неумением аппаратно ускорять декодирование видеоданных форматов VC-1 и H.264. Кроме того, первый имеет еще и чересчур высокое энергопотребление (пиковый показатель – 22,2 Вт). Личный же недостаток второго – одноканальность контроллера памяти.

Всех этих минусов лишен их прямой конкурент – NVIDIA Ion. Однако стоит сказать, что его TDP все-таки больше, чем у 945GSE Express (12 Вт против 6 Вт), но разница в производительности этого точно стоит. Еще одно преимущество детища NVIDIA – совместимость с памятью DDR3.

А вот с «Атомами» второго поколения пока «дружат» только один чипсет – NM10 Express,

вместе с процессорами Pineview составляющий платформу Pine Trail. С учетом того, что в нем нет ни интегрированного графического ядра, ни контроллеров памяти и шины PCI Express, сказать о нем особо и нечего. Разве что теплопакет можно упомянуть – его величина составляет 2,1 Вт.

Столь же «широк» и ассортимент азмдэшных чипсетов, используемых для создания неттопов и нетбуков, – он включает в себя только ноутбучный набор системной логики M780G, являющийся незначительно измененной версией известной «настоятельной» модели – 780G.

С процессорами Nano же способно работать четыре чипсета: VX800, VX800U, VX855 и VN1000. Первые два из них очень похожи (второй просто представляет собой экономичный вариант первого).



Главное же преимущество VX855 над этой парой – аппаратная поддержка декодирования видеоданных формата H.264 (с MPEG-2, MPEG-4, VC-1 и DivX вся троица «дружит»). Недавно же представленный VN1000 отличается от предшественников главным образом контроллером памяти (увеличен с 4 до 16 Гбайт максимальный объем ОЗУ, а также добавлена совместимость с DDR3) и графическим ядром (оно имеет более высокую производительность и поддерживает DirectX 10.1 вместо DX 9.0).

Одной из отличительных черт неттопов является «одомашненный» дизайн, приближающий эту категорию компьютеров к разряду бытовых устройств. Кроме того, обычно неттопы имеют небольшой размер, что позволяет освободить место на рабочем столе. (Wiki)

Про принуждение и **ЛИШНЮЮ** память

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: послепростудное

Music: тишина

? Я столкнулся с любопытной проблемой: оказалось, что замена моего старого блока питания на новый более высокого качества приводит к нестабильной работе компьютера. Новым БП служит FSP ATX-400PAF, однако с ним система даже не проходит POST, со старым же, дряхлым Gembird 400W все функционирует, но не очень стабильно. В чем может быть причина подобного парадокса? Конфигурация ПК: материнская плата EPoX EP-4PDA3I, процессор Intel Pentium 4 (3000 МГц), оперативная память 2 x 256 Мбайт. Что я только ни делал, BIOS перепрошивал и сбрасывал, собирал систему на столе – ничего не помогает. Сам БП был заменен по причине шума и сильных завышений напряжений.

Для начала скажу, что, по отзывам владельцев EPoX EP-4PDA3I, со столь прожорливыми процессорами, как тот, что установлен у вас, она ведет себя очень

и очень непредсказуемо. Обусловлена нестабильность достаточно слабой системой питания CPU и проявляется как в отказе компьютера стартовать вообще, так и в его глючном поведении при повышенной нагрузке на ЦП. Согласно накопленному обладателями этих материнок жизненному опыту, оживлению ПК способствует установка блоков питания с изначально завышенными напряжениями, а именно таким свойством отличается ваш старый Gembird 400W. Для куда более свежего FSP ATX-400PAF характерны ровные и «правильные» показатели напряжений, которые, скорее всего, и не позволяют компьютеру пробуждаться ото сна. Единственное, что можно попробовать, это «завести» ваш комп со старым БП, затем войти в BIOS материнской платы и снизить частоту и напряжение центрального процессора. Если после этого ПК загрузится и продолжит нормально функционировать, то виной всему была не совсем подхо-

дящая для вашего проца материнская плата. Выходов из ситуации будет два: либо снижать частоту CPU, либо менять материнку, что в свете прекращения производства комплектующих под Socket 478 выглядит весьма проблематичным.

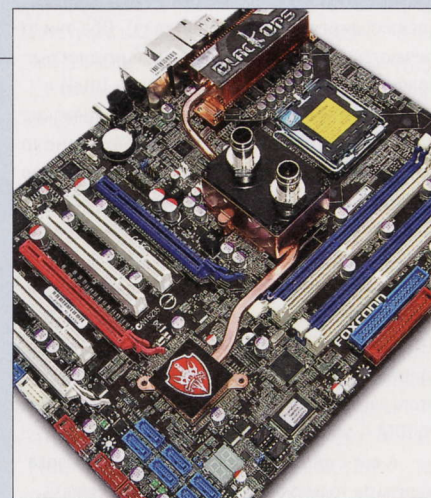
? Во время динамичных игр или простого серфинга в интернете моя любимая мышь Logitech MX 510 начинает периодически отключаться. Я пробовал переставлять ее в разные USB-порты, но ситуация не меняется. Также таскал ее к своему другу, и у него поведение мышки было в точности таким же, как и у меня дома. Подскажите, что с ней не так.

Я, наверное, вас огорчу, но столь нехорошее поведение мыши вызвано неполадками, причем произошли они не на программном, а на аппаратном уровне. Как бы странно это ни звучало, но у

Больше памяти – **выше** температуры

? Добрый день, дорогая редакция. Хотел бы поговорить с вами о метаморфозах. Начну сразу с конфигурации моего компьютера: процессор Intel Core 2 Duo E6700, работающий на штатной частоте, материнская плата Foxconn BlackOps (крайне удачная модель, доложу я вам), оперативная память (два модуля по два гигабайта) производства Hynix, видеокарта ATI Radeon HD 4890 (на момент написания письма драйвер самый свежий). Ситуация довольно интересна: при установке второй планки памяти температура видеокарты повышается на 4-5 °C. И вроде бы шут бы с ним, но ведь любопытно. Я никак не могу понять, что вызывает подобный скачек температуры.

Добрый день. Как мне кажется дело тут не в метаморфозах, а в куда более простых вещах (смайл). Можно предположить, что при установке второй планки памяти включается двухканальный режим работы ОЗУ, а это, в свою очередь, увеличивает нагрузку на контроллер памяти, расположенный в северном мосту материнской платы. Чипсет Intel X48, как нам известно, весьма и весьма горячий, а его радиатор, размещенный инженерами Foxconn вблизи видеокарты, вполне способен вызвать рост температуры графического процессора на те самые пять градусов. Главное, чтобы это не влияло на стабильность работы девайса.



Logitech MX 510 и MX 518 – без сомнений, удачных моделей «грызунов», – есть проблемы с надежностью, а случаются они из-за USB-шнурка не самого высокого качества. Потеря контакта происходит в месте стыка кабеля и корпуса мыши – с этим столкнулись не только вы, но также я и многие другие владельцы «пятьсот десятых» и «пятьсот восемнадцатых». Починить мышь не составит большого труда – для этого вам понадобится донор в лице одной из дешевых моделей «грызунов» Logitech. Используемые компанией USB-шнурки не припаиваются к печатной плате мышей и поэтому легко заменяются, различий между ними и «хвостами» Logitech MX 510 и MX 518, нет никаких.

? Очень нужна помощь в решении немного странной проблемы. В игре Left 4 Dead 2, которую мы с друзьями просто обожаем, наблюдаются непонятные падения fps, причем происходят они только после сохранения игрушки, неважно, автоматическое оно или нет. Лечатся «тормоза» выходом и последующим заходом в игру. Самое интересное, что при любом разрешении и настройках качества до сохранения замедления работы не наблюдается. Никак не могу понять, в чем же дело, вроде бы не в перегреве – чего нет, того нет. Система: процессор Intel Core i7-920, материнская плата Gigabyte GA-EX58-UD5, оперативная память Samsung (3 x 2048 Мбайт), видеокарта ATI Radeon HD 4870 X2, блок питания 700 Вт.

На официальном форуме Steam неоднократно обсуждалась проблема, аналогичная вашей. Единственным кардинальным способом исправить ситуацию, в которую вы попали, может стать только отключение одного из двух графических процессоров либо использование 32-разрядной операционной системы. Если же вы на такие жертвы пойти не готовы, то вам остается только каждый раз после прохождения очередного этапа сворачивать игру при помощи комбинации кнопок Alt + Tab. Других вариантов устранения глюка мне, к сожалению, неизвестно.

? В данный момент сижу за стареньким компьютером, состоящим из следующих комплектующих: центральный процессор – «четвертый пенек», работающий на частоте 2800 МГц, материнская плата Gigabyte GA-8I955X Pro,

пара планок оперативки по 512 Мбайт каждая. Так как стандартный звук, выдаваемый интегрированной карточкой, меня совсем не устраивал, я приобрел простенькую аудиокарту Genius Sound Maker Value 5.1. Вот только после инсталляции на нее драйверов с официального сайта я не только ничего не выиграл, но даже получил постоянно на 90% загруженный ЦП. Пробовал устанавливать звуковуху в разные PCI-слоты – ничего не помогает, разгон проца также проблему не решает. Подскажите, в чем может быть причина такого поведения ПК.

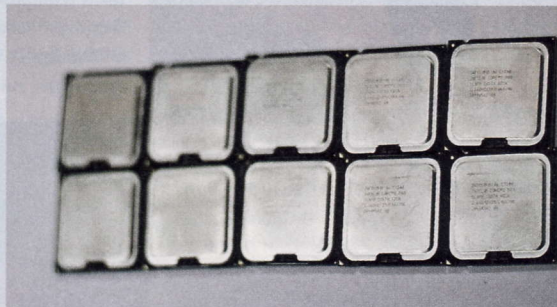
Должен вас обрадовать. Почти наверняка проблема не в самой звуковой карте, а в кривизне ее драйверов, поэтому я настоятельно рекомендую скачать их не с русской, а с английской версии сайта: www.geniusnet.com. Если это не поможет, то можно будет попробовать добыть «дрова» с официального сайта производителя аудиочипа, которым является весьма известная компания C-Media – ее адрес: www.cmedia.com. Используемый на Genius Sound Maker Value 5.1 чип зовется C-Media CMI8738 SX, поэтому ищите драйверы для него. **UP**

Незнакомцы

? Здравствуйте, граждане-интеллектуалы. Помогите, пожалуйста, решить проблему, которую я сам себе создал. Угрозило меня заменить процессор Intel Core 2 Duo E6300 на Intel Core 2 Duo E7400. Остальная конфигурация ПК: материнская плата Gigabyte GA-945P-S3 (rev. 1.0, BIOS не менялся), оперативная память 2 x 1024 Мбайт DDR2 Patriot, видеокарта NVIDIA GeForce 9600 GT, блок питания 400 Вт. Как вы, наверное, догадываетесь, материнка способна обеспечить работу шины FSB только на частоте 266 МГц, что вкупе с множителем 6 дает жалкие 1600 МГц. Конечно, сам во всем виноват: не посмотрел, что эта материнка не поддерживает процессор E7400. Мне удалось повысить тактовую частоту до 315 МГц, если ставлю больше, то происходит сброс на милые сердцу материнки 266 МГц. Множитель памяти (Memory System Multiplier) стоит в положении Auto, а если ставить любое другое значение этого параметра, то опять происходит «срыв» на 266 МГц. Хотел найти, где задается множитель тактовой частоты в BIOS, но такого там нет – есть только на оперативку. В мануале к материнке, опять же, наличие джампера на множитель не упоминается. Еще одно непонятное явление: показатель Vcore в BIOS во вкладке PC Health Status имеет значение Fail. А во вкладке MB Intelligent Tweaker при установленном в положении Normal параметре CPU Voltage Control проц демонстрирует 1,4 В, в то же время CPU-Z дает результат всего 1,12 В. Однако попытка увеличить напругу на процессор в BIOS до 1,5 В приводит к неожиданному показателю в тесте CPU-Z – 0,91 В! Помогите заставить работать систему если не на полную катушку, то хотя

бы близко к 2,8 ГГц. Подскажите, что творится с напряжением на процессоре и где найти уставку множителя тактовой частоты на данной материнской плате.

Р. С. Надеюсь, не сильно перемудрил с описанием проблемы?

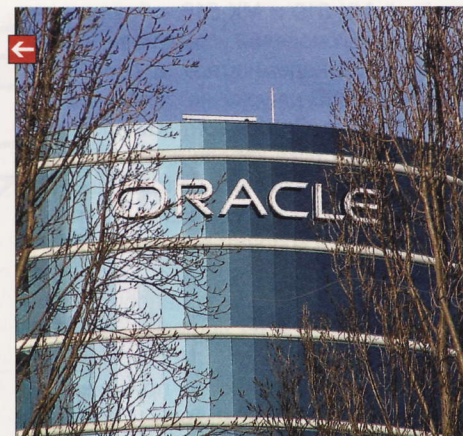


Здравствуйте. Инженеры компании Gigabyte не изменили своим традициям и выпустили сразу три ревизии материнки GA-945P-S3, причем первые две не имеют поддержки Intel Core 2 Duo E7400 вовсе, а версия 3.3 готова взаимодействовать с E7400, но только после обновления BIOS. Ваша материнка имеет ревизию номер 1.0, поэтому нет ничего удивительного в том, что ей незнаком новый CPU и она просто не знает, как с ним правильно работать. В такой ситуации программы мониторинга могут показывать все что угодно, вплоть до отрицательных напряжений и температур ЦП. Если материнка не до конца утратила связь с реальностью, то комбинация клавиш Ctrl + F1, нажатая в главном меню BIOS, вполне возможно, откроет вам доступ к изменению не только таймингов памяти, но и столь желанного процессорного множителя. Скажу также, что напряжение CPU больше 1,45 В может погубить ваш E7400.

Европа пала под натиском Oracle

Корпорация Oracle наконец-таки преодолела одно из главных препятствий на пути поглощения компании Sun — сопротивление европейских антимонопольных органов. Более того, согласие европейцев, вопреки ожиданиям, оказалось безоговорочным, то есть не накладывающим на компанию никаких дополнительных обязательств. Теперь ей предстоит получить одобрение регуляторов в России и Китае, однако, по прогнозам специалистов, и наши, и китайские чиновники окажутся куда сговорчивее своих европейских коллег. Напомним, кстати, что американские власти дали свое согласие на сделку еще в августе.

Основное же опасение европейцев вызывало возможное снижение конкуренции на рынке баз данных после заключения сделки: как известно, Oracle является крупнейшим в мире производителем проприетарных СУБД, тогда как Sun занимается разработкой бесплатной системы управления базами MySQL. Почему европейские чиновники перестали переживать относительно судьбы MySQL, не сообщается. Между тем в Сети петицию с требованием спасти этот популярнейший проект уже подписались почти 40 000 человек.



Россия впереди Европы всей

Долгожданная вторая часть Mass Effect появилась в продаже в России на два дня раньше, чем в остальных европейских странах. Если в РФ PC-версия игрушки стала доступна уже 27 января, то в остальной Европе ее ждали до 29-го числа. При этом в США релиз игры состоялся 26 января.

На прилавки наших магазинов одновременно поступили как версия игры в DVD-боксе, так и вариант в экономичной jewel-упаковке. О сроках выхода Mass Effect 2 для Xbox 360 в РФ в пресс-релизе, посвященном появлению игры, ни слова.

Opera займется рекламой

Норвежская компания Opera Software объявила о приобретении фирмы AdMarvel, которая занимается «мобильной» интернет-рекламой. Как отмечается в пресс-релизе двух компаний, сейчас с помощью решений Opera ежедневно в Сеть выходят более 50 млн «мобильных» юзеров, и благодаря продуктам AdMarvel используемый ими браузер будет дополнен модулями, позволяющими рекламодателям контролировать эффективность рекламных площадок, что открывает для Opera новый способ повышения своих весьма скромных доходов.

Выдающаяся память

Corsair выпустила невероятно быструю планку памяти DDR3 из серии Dominator. Модель получила название GTX 2333MHz, и по нему вы, вероятно, можете догадаться о скоростных характеристиках новинки.

Заметим, что каждый сверхскоростной девайс индивидуально протестирован и оснащен более чем внушительным радиатором, а вся серия получила престижный сертификат Intel XMP. Минуса у GTX 2333MHz, пожалуй, два: объем — каждая планка вмещает всего-то 2 Гбайт, и цена — аж по 200 баксов за штуку.



Firefox 3.6 готов!

21 января состоялся релиз новой версии браузера Mozilla Firefox за номером 3.6. Как уверяют девелоперы, она функционирует на 20% быстрее предыдущей как при отображении обычных веб-страниц, так и при обработке JavaScript. Кроме того, создатели обозревателя пообещали, что он будет ощутимо стабильнее Firefox 3.5. Вдобавок ко всему теперь браузер поддерживает воспроизведение видео средствами языка разметки HTML5, а также формат открытых шрифтов WOFF (ранее доступны были лишь TrueType и OpenType).

Бернерс-Ли начал раздавать государственные данные

Отец-основатель World Wide Web Тим Бернерс-Ли (Tim Berners-Lee) объявил о запуске британского сайта с государственными данными (о появлении американского и локального лондонского порталов подобного рода мы уже сообщали). Расположен ресурс на странице data.gov.uk, и содержащаяся на нем информация уже использована при создании без малого двух десятков софтин. Например, существуют программы, помогающие найти подходящую недвижимость в различных регионах, вакансии на госслужбе и даже отмечающие на карте удобно расположенные стоматологические кабинеты.

В будущем количество нового софта, задействующего сведения с портала, должно вырасти в несколько тысяч раз, ведь всего на сайте выложено 2500 «наборов данных», а о своем желании включить их в свое ПО уже заявили 2400 девелоперов.

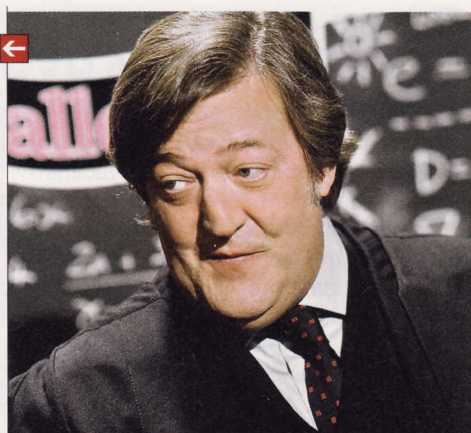
Бернерс-Ли назвал открытие data.gov.uk и других подобных ресурсов важным этапом на пути повышения доступности информации. Кроме того, такие сайты, по его мнению, увеличивают открытость власти перед обществом.

Игры по карточкам

Sony всегда отличалась от своего конкурента по консольному сегменту Microsoft большим вниманием к российскому рынку: так, сетевой сервис PlayStation Network давным-давно локализован, тогда как Xbox Live в России официально недоступен. Правда, до недавнего момента оплатить покупку в PSN можно было только по кредитке. И вот в российских магазинах появились карты оплаты PlayStation Network номиналом в 1000 и 2500 руб. Вскоре в российском разделе PSN будет запущен сервис аренды фильмов.

Ни дня без Twitter

Британский актер Стивен Фрай (Stephen Fry) оказался «Twitter-наркоманом». Менее чем через три недели после данного 2 января обещания не писать ничего в свой микроблог до завершения новой книги мемуаров он не сдержал своего слова и запостил сразу три сообщения, посвященных церемонии вручения британских Национальных телевизионных наград. Кроме того, в своем интервью BBC News Фрай (с 1,2 млн читателей остающийся одним из самых популярных микроблогеров) признался, что соскучился по Twitter.



Microsoft перейдет на деньги

Система оплаты контента, принятая Microsoft в рамках сервиса Xbox Live, благодаря которой игры и другие материалы продаются за специальные Microsoft Points, вызывает возмущение пользователей уже давно. Ведь очки люди тратят охотнее, чем деньги, забывая об их стоимости, да и цены на игры и «пакеты очков» подобраны таким образом, что купить равное количество игр на 1 пакет нельзя. И вот, Microsoft пообещала исправить ситуацию – в перспективе Xbox Live должен быть переведен на реальные деньги.



Windows 7 популярнее Mac OS

Компания Net Applications опубликовала свежие данные об успехах ОС Windows 7 в первые три месяца после релиза. И так, как оказалось, последняя версия Windows намного удачливее своей предшественницы: если Vista за первый месяц заняла всего 0,93% рынка, то «семерка» завоевала более 4% сегмента. За два же месяца она привлекла 5,71% юзеров (против 2% в случае Vista), а за три – уже более 7%. При этом доля новой ОС оказалась выше, чем у всех версий второй по популярности операционки – Mac OS X – вместе взятых.

27" откладываются

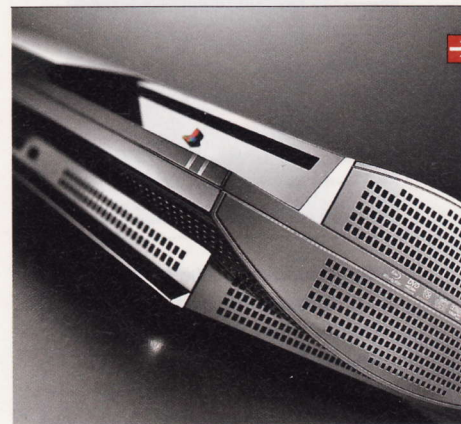
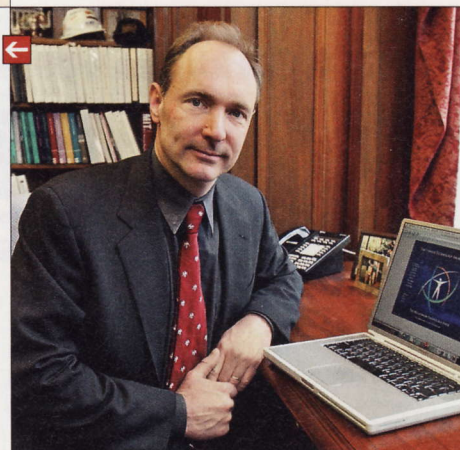
На тематических форумах продолжает увеличиваться количество сообщений от покупателей новых 27-дюймовых моноблоков Apple iMac, которые обнаруживают в девайсах разнообразные неполадки: то нижняя треть экрана демонстрирует цвета с отчетливым желтым оттенком, то стекло на мониторе оказывается треснутым, то аппарат и вовсе не включается. Похоже, что волна народного негодования дошла и до штаб-квартиры «яблочной» компании: во всяком случае, все поставки топовых «Аймаков» были отложены на три недели.

Сотовики защитят абонентов от приставов

«Большая тройка» российских сотовых операторов обратилась с коллективным иском в Арбитражный суд Москвы, надеясь обжаловать постановление Федеральной службы судебных приставов (ФССП), которая обязала фирмы по решению суда передавать ей персональные данные абонентов, задолжавших государству или истцу.

На данный момент сотрудники телекоммуникационных компаний, отказавшиеся предоставить информацию о своих клиентах приставам, могут быть привлечены к административной ответственности. Кроме того, ФССП сейчас имеет право требовать с сотовиков перечисления ей денег со счетов абонентов-должников. Данное распоряжение МТС, «Вымпелком» и «Мегафон» также намерены обжаловать, мотивируя это тем, что деньги на счетах абонентов – собственность компании-оператора, а не ее клиентов.

Одним словом, сотовики взялись защитить не только собственные интересы, но и интересы своих абонентов. Надеемся, им это удастся и личная информация их клиентов останется конфиденциальной.



Старый софт лучше новых двух

Все новые и новые жалобы пользователей на работу приставок PlayStation 3 появляются в Сети. Как показывает анализ, большинство проблем возникли после установки последней версии прошивки девайса (3.15), причем чаще всего о глюках рапортуют владельцы первой ревизии консоли. Так, из участников опроса, проведенного участниками одного из сайтов, 35 владельцев «старых» консолей столкнулись с различными проблемами, и только 27 человек сообщили, что никаких странностей не обнаружили.

Android-86

Группа гениев, называющих себя Android-x86 group, объявила о том, что им удалось успешно портировать свободную мобильную ОС от Google на платформу x86. Кроме того, дистрибутив гугловской системы был доработан ими для использования в нетбуках серии ASUS Eee PC. В дальнейшем группа энтузиастов планирует продолжать развивать свой проект, выпуская патчи для оптимального функционирования «Андроида» на x86- и x64-девайсах. Все результаты трудов программистов можно найти на их сайте (www.android-x86.org).

Пока что единственный случай успешного взыскания средств с мобильного счета абонента по требованию Федеральной службы судебных приставов зафиксирован в Приморье: там суд не удовлетворил иск оператора связи, посчитавшего такое действие незаконным.

Утилита

TweakPrefetch 3.1.1.1

Настройки систем ускорения загрузки приложений Prefetch и SuperFetch можно изменить через реестр, но кому захочется этим заниматься, если есть удобная софтина TweakPrefetch, предназначенная для решения этой задачи? Разобраться с ней нетрудно, отметим лишь, что в пункте меню Tools > Configuration Wizard можно ограничить количество памяти, выделяемой самой ОС.

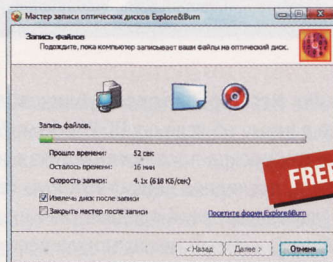


- **Разработчик:** SoftHardware
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 128 Кбайт
- **Адрес:** exilesofthardware.blogspot.com/2009/09/tweakprefetch.html

Пакет

Explore&Burn 1.5 RC1

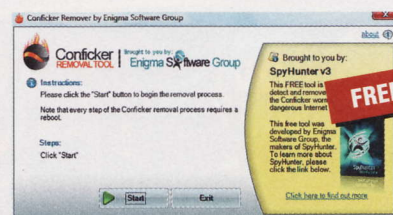
Тем, кто не увлекается созданием AudioCD или копированием дисков с хитрыми системами защиты, для удовлетворения всех потребностей в прожиге болванок с лихвой хватит возможностей Explore&Burn. Своего интерфейса прога не имеет и работает через контекстное меню «Проводника». Она умеет записывать отдельные файлы и папки, а также готовые образы дисков ISO.



- **Разработчик:** CodeSnake Software
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 2,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** www.exploreburn.com

Антивирус Conficker Removal Tool 1.0.0.16

Несмотря на то что эпидемия Conficker разразилась около года назад, этот зловред до сих пор встречается «в диком виде». Если вдруг вы подцепили эту заразу, от нее нужно как можно скорее избавиться. Для этого есть много бесплатных инструментов, но Conficker Removal Tool подкупает своей простотой: нужно только запустить утилиту и нажать кнопку Start.

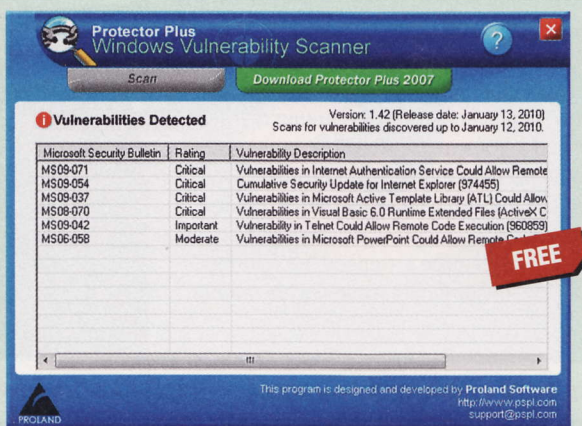


- **Разработчик:** Enigma Software Group USA, LLC.
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 491 Кбайт
- **Адрес:** www.enigmasoftware.com

Сканер Windows Vulnerability Scanner 1.42

Без сомнения, эта утилита будет полезна не только системным администраторам, но и обычным пользователям, которые заботятся о безопасности своего компьютера. Вы наверняка удивитесь, узнав, какое большое количество критических патчей игнорирует хваленая система обновления ОС семейства Windows.

Windows Vulnerability Scanner представляет собой один-единственный исполняемый файл, не требующий установки, — следовательно, его можно и нужно записать на аварийную флешку. Сам процесс сканирования на большинстве современных компьютеров занимает меньше минуты. Отчет сохраняется в файле HTML, в котором можно найти полный перечень обнаруженных «дыр», степень их опасности,

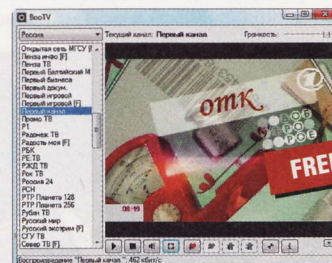


- **Разработчик:** Proland Software
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 1,34 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.pspl.com/download/winvulscan.htm

сти, номера соответствующих бюллетеней Microsoft и ссылки на страницы с «заплатками».

Плеер BooTV 1.3.0.0

Незамысловатый плеер, заточенный под просмотр телепередач через Сеть, обладает одним несомненным достоинством: в BooTV очень много каналов (навскидку никак не меньше сотни), и этот список постоянно обновляется. Все каналы сгруппированы по странам, есть также специальная папка «Избранное». Из дополнительных возможностей — полноэкранный режим.

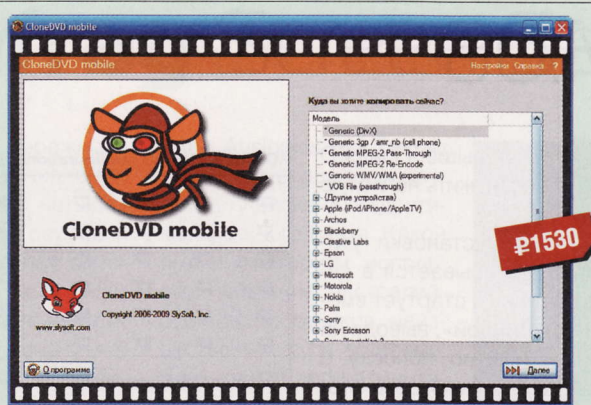


- **Разработчик:** BooBLE
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 284 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** booradio.ru/download_tv.php

Видеоконвертер CloneDVD Mobile 1.6.1.0

Разработчики не стали повторно изобретать велосипед: в самом деле, зачем создавать качественно новый продукт, когда есть испытанная временем десктопная версия CloneDVD, умеющая копировать содержимое DVD-видео на жесткий диск, удаляя при этом любые ненужные компоненты (например, дисковое меню, рекламу или дополнительные материалы). Осталось заточить старый продукт для мобильных устройств, порадовать граждан отсутствием необходимости устанавливать ASPI-драйвер, поддержкой Windows 7 и – вуаля! – на софтверном рынке появляется новый игрок.

Десктопная инкарнация CloneDVD позволяла только сжимать исходный материал без конвертирования в дру-



- **Разработчик:** SlySoft
- **ОС:** Windows 2000 и выше
- **Объем дистрибутива:** 4,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.slysoft.com

гие форматы, зато мобильная версия предлагает шаблоны для iPhone, Sony PlayStation, BlackBerry, Nokia, Motorola и других.

Медиаплеер Kinoma FreePlay 5.0.75

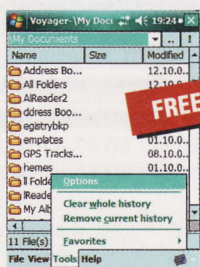
Без активации этого бесплатного продукта не видать нам воспроизведения звука (MP3, WMA, AAC), видео (WMV, MPEG-4, AVC/H.264, QuickTime, 3GPP, Flash) и отображения картинок. Софтина понимает потоковое вещание, дружит с сервисами YouTube, Flickr и Picasa, а также автоматически сканирует память устройства и флэш-карту на предмет наличия медийного контента.



- **Разработчик:** Kinoma, Inc.
- **ОС:** Windows Mobile 5 и выше, Symbian
- **Объем дистрибутива:** 1,77 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.kinoma.com

Файловый менеджер Voyager 3.1 RC2

Перед вами кандидат на звание заместителя системного инструмента. Правда, в отличие от Windows Explorer Mobile, этот файл-менеджер откажется работать без установленного пакета .NET CF. Несмотря на сомнения разработчика, касающиеся функционирования программы в среде WM 6, заявляем: так работает. Из достоинств следует отметить возможность шифрования файлов.



- **Разработчик:** Harald-Rene Flasch
- **ОС:** Pocket PC 2002 и выше
- **Объем дистрибутива:** 269 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.hfrmobile.com/app_Voyager_T1/index.htm

Менеджер тренировок SportyPal 1.1

Здоровый образ жизни – это замечательно (особенно, после длительных новогодних излишеств). Если вы привыкли документировать свои физкультурные достижения, настоятельно рекомендуем данную софтину, с изумительной тщательностью фиксирующую не только координаты во время пробежек или «покатушек» на велосипеде, но и скорость передвижения, пройденное расстояние и число потраченных калорий. Учтите, что все это справедливо лишь для машинок, снабженных GPS-модулем. Зато SportyPal не вмешивается в жизнь телефонного модуля и проигрывателя.

По окончании тренировки вся правда о ваших достижениях будет не только сохранена локально, но и, при вашем желании, отправлена в Сеть. Как вы наверняка догадались, требуется регистрация на сайте разработчиков (более того, без указания параметров учетной записи в программных настройках нельзя выбрать русский язык интерфейса). Резуль-



- **Разработчик:** CreationPal
- **ОС:** Windows Mobile 6 и выше, Symbian, Android, iPhone OS, Java, BlackBerry
- **Объем дистрибутива:** от 327 Кбайт
- **Адрес:** www.sportypal.com

таты упражнений представляются в виде достаточно наглядных таблиц и графиков.

QuickTime – проприетарная технология Apple для воспроизведения цифрового видео, звука, текста, анимации, музыки и панорамных изображений в различных форматах, разработанная в 1989 году. Является мультимедийным фреймворком, который могут использовать другие программы. (Wiki)

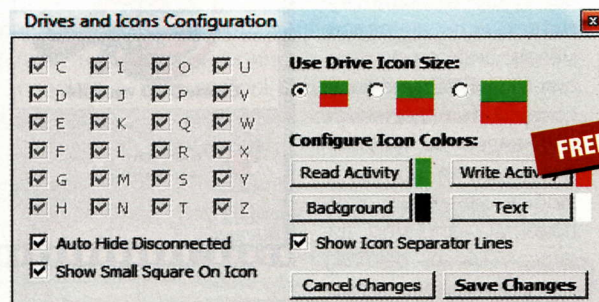
Утилита мониторинга дисков

FloatLED v1.06

Некоторые мелочи, на которые из всех сил стараешься не обращать внимания, на самом деле довольно сильно раздражают. В моем случае такой мелочью стал категорически неработающий светодиод в новом корпусе для домашнего компьютера, который должен был весело помигивать при обращении к дискам. Ну не менять же теперь весь кузов, подумал я, и честно пытался на это «забыть», но хватило меня буквально на пару дней. Бодаться с гарантийным отделом или же тем паче возиться с паяльником решительно не хотелось. Выход был найден, когда я вспомнил о том, что есть на свете программы, выполняющие, по сути, ту же задачу, что и сгоревший полупроводниковый элемент. Было бы преувеличением говорить, что это софт первой необходимости, однако в ситуациях, подобных

описанной выше, FloatLED может сослужить неплохую службу.

После установки утилита прописывается в автозагрузку и стартует вместе с «Виндой», выводя на экран черную полосу с квадратами, в которых отображаются имена дисков (оптические приводы игнорируются). По умолчанию нижняя половина квадрата становится красной при операциях записи, а верхняя «зеленеет» при чтении. Впрочем, цвета можно поменять в настройках. Из дополнительных функций – открытие диска в «Проводнике» при клике по его имени средней клавишей мыши. Программка занимает меньше двух мегабайт оперативки и почти не загружает



- Разработчик: Stone Oakvalley Studios
- ОС: Windows 2000 / XP / Vista
- Объем дистрибутива: 470 Кбайт
- Адрес: www.stone-oakvalley-studios.com/index_software.php

центральный процессор, так что ее можно смело ставить и на всякие «худосочные» нетбуки. **UP**

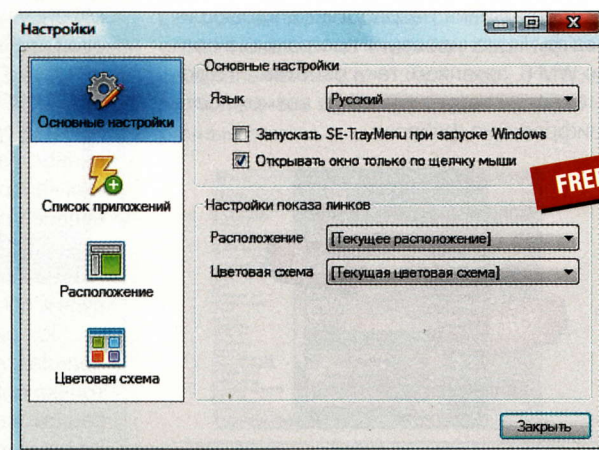
Менеджер приложений

SE-TrayMenu 1.4.2.25

Все пользователи разделяются на две группы: те, которые никогда не задействуют сторонние менеджеры приложений, и те, которые первым делом устанавливают подобный софт в свежую систему наряду с обязательными антивирусом и файрволом. Я не принадлежу ни к первым, ни ко вторым, однако крохотная утилита SE-TrayMenu заставила меня более внимательно относиться к подобного рода ПО. Как выяснилось, оно действительно удобно в использовании и повышает эффективность работы с компьютером.

Меню со списком приложений вызывается либо при наведении курсора на значок в системной лотке, либо по клику левой клавишей мыши по иконке. Настоятельно советую остановиться на втором варианте (опция «Открывать только по щелчку мыши») – в противном случае будет очень трудно попасть в на-

стройки программы (правая клавиша манипулятора). Добавление новых записей вопросов не вызывает: всего-то и нужно указать путь к исполняемому файлу и при желании выбрать сочетание горячих клавиш. Автоматической сортировки пунктов меню нет, но их можно вручную перетаскивать вверх и вниз в разделе «Список приложений». Порадовала поддержка цветовых схем – каждый сумеет подобрать сочетание себе по вкусу (вообще, с настройками внешнего вида у SE-TrayMenu все в полном порядке). Я долго выискивал, к чему бы придраться, но так ничего и не нашел. Вывод однозначный: must have. **UP**



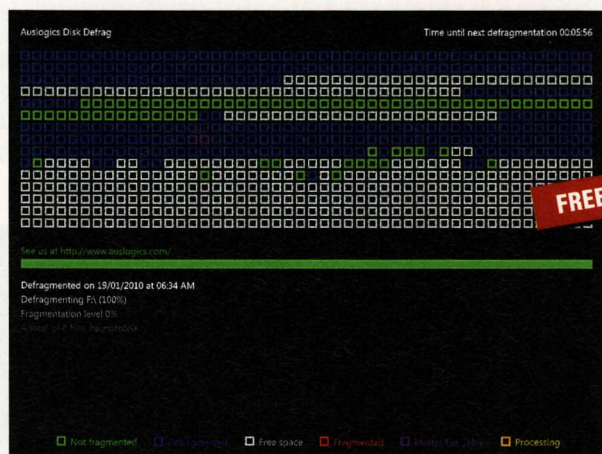
- Разработчик: SE-SOFT.COM
- ОС: Windows 2000 / XP / Vista / 7
- Объем дистрибутива: 104-384 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: www.se-soft.com/TrayMenu.aspx

Дефрагментатор Auslogics Disk Defrag Screen Saver 1.1.0.40

Хотя мне близки идеи бережного отношения к природе и экономии энергоресурсов, два из четырех моих домашних компьютеров (сервер и основной ПК) уже несколько лет работают круглые сутки – ничего не поделаешь, привычка, хотя и вредная в некотором смысле (смайл). Поэтому мне очень понравилась новая софтина от небезызвестной компании Auslogics, которая занимается своим делом во время простоя машины.

Этот, с позволения сказать, дефрагментирующий скринсейвер не требует никакого внимания – программа относится к классу «установил и забыл». Единственная доступная в ней настройка позволяет выбирать диски, подлежащие обработке (по умолчанию галочки стоят напротив всех обнаруженных разделов). Как и все другие подобные ути-

литы, Auslogics Disk Defrag Screen Saver демонстрирует карту диска с квадратиками разного цвета. Какой именно алгоритм использует творение австралийских разработчиков, неизвестно, но, судя по всему, речь идет о дефрагментации лишь отдельных файлов без всяких излишеств типа сортировки объектов ФС или оптимизации MFT (последнее обычно делается во время загрузки ОС, до входа в графический режим). Кстати, нет смысла в том, чтобы кликать на ссылку Optimize Computer – попадете на страничку коммерческой программы BoostSpeed той же фирмы. **UP**



- **Разработчик:** Auslogics Software Pty Ltd.
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,73 Мбайт
- **Адрес:** www.auslogics.com

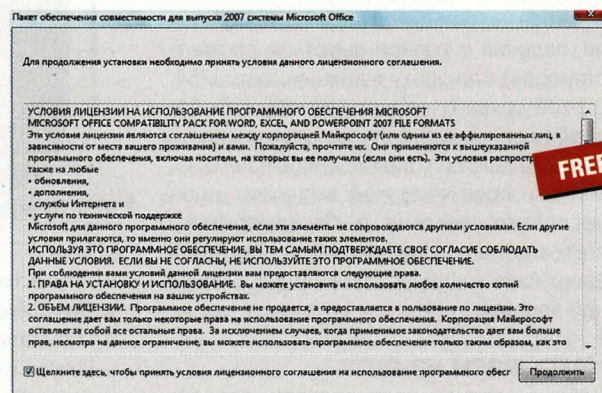
Пакет совместимости Microsoft Office 2007

Помнится, три года назад, когда офисный пакет MS Office 2007 только начинал шагать по планете, все только и говорили, что о новом формате документов от Microsoft на основе XML. Предыдущие версии продукта его не понимали, и, если бы этот формат стал стандартом, многим пришлось бы выкладывать нелегким трудом заработанную денежку за 2007-й «Офис» – по крайней мере, тогда так думали. К нашему счастью, ничего подобного так и не произошло.

Ваш покорный слуга все эти годы продолжал активно пользоваться древним Office 2000 (эту версию я считаю лучшей), который неплохо работает и в «Висте». Все было прекрасно ровно до тех пор, пока в мои почтовые ящики не упали несколько писем с вложениями *.docx, – тут уж волей-неволей пришлось искать способы открытия этих файлов. Поиски

были недолгими: скачав и установив пакет, название которого вы видите в заголовке, я быстро решил задачу. Уверен, что для многих читателей UP это не станет открытием – я и сам слышал про такой способ, только не вспоминал о нем до тех пор, пока не возникла потребность. Тем не менее эта информация может кому-нибудь пригодиться.

Несколько замечаний: перед инсталляцией пакета рекомендуется поставить последний сервис-пак для «Офиса». Конвертирование форматов в «Ворде» длится долго (не меньше 30 с), хотя загрузка CPU при этом не превышает 25%. В Сети есть сообщения о проблемах совместимости при открытии до-



- **Разработчик:** Microsoft Corporation
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Адрес:** www.microsoft.com

кументов со сложным форматированием, но мне с ними столкнуться пока не довелось. **UP**

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

Nokia 3720.

Топил, ломал, давил...

Видимо, невозможность реализовать в современной жизни дремлющее в нас авантюрное начало зачастую приводит к тому, что в голову лезут всякие экстремальные замыслы: поучаствовать в каком-нибудь экшене, испытать свои силы в нестандартном деле...



Иван Ларин
vano@upweek.ru
Mood: беспокойное
Music: KAЧ

То же самое порой касается и некоторых рабочих моментов, правда, здесь мои творческие задумки всякий раз быстро пресекаются строгим руководством, не желающим давать в обиду чужую дорогостоящую технику и не одобряющего предлагаемые мною глупости. Так, в свое время мне не разрешили поиздеваться над винчестерами, а чуть позже не позволили устроить краш-тест монитору с якобы защитным покрытием матрицы (у меня было острое желание проверить, выдержит ли его экран сильный удар теннисного мяча). Зато теперь звезды расположились удачно, и после множества тщетных попыток я все же смог воплотить в жизнь один коварный план, о котором давно мечтал, – проверить на прочность мобильный телефон.

Справедливости ради замечу: «под капок» я собирался отправить не абы какую попавшуюся под руку трубу, а Nokia 3720 – телефон, не боящийся водяных брызг, пыли, падений с разной высоты и соответствующий стандарту защищенности IP54. В этой связи я не вижу надобности подробно описывать в статье функциональность девайса и установленное в нем ПО. Меня интересует другое: выдержит ли он несколько жестких и бескомпромиссных тестов или же закончит свою незадавшуюся жизнь в ближайшей мусорной корзине.

Накрываем на стол

Дабы с успехом противостоять воздействиям различных внешних факторов (вроде меня) и не развалиться на части при первом случайном ударе об асфальт, новинка собрана в довольно прочном корпусе, сделанном из плотного пластика и имеющем стальную окантовку, которая довольно надежно защищает экран. Половинки корпуса плотно сдвиги-



вают расположенную между ними резиновую прокладку, предотвращающую попадание разрушительной влаги внутрь аппарата. Кнопки на клавиатуре, как и две боковые клавиши регулировки громкости звука, расположенные на правом ребре телефона, выполнены из мягкой пластмассы и, судя по всему, просто впаяны в корпус. Крышка отсека аккумулятора также окантована резиновой вставкой, плотно прилегает и запирается в закрытом состоянии с помощью того же металлического винта с ходом в 180°, который едва ли удастся открыть ногтем – лучше использовать монетку или отвертку. Объектив встроенной камеры защищен прозрачной пластиковой вставкой. На нижнем ребре девайса находится массивная и весьма надежная с виду резиновая заглушка, прикрывающая коннектор microUSB и 2,5-миллиметровый разъем для подключения гарнитуры. Рядом расположено и гнездо для подсоединения адаптера питания. Других разъемов и кнопок нет. Все указывает на вполне определенную направленность аппарата – выжить любой ценой.

Для проверки защитных свойств телефона мною был разработан специальный комплекс мероприятий, по результатам которых и надлежало выявить, насколько крепок этот малый. Каждый этап экстремального забега считался пройденным, если после его окончания устройство продолжало исправно функционировать – принимать звонки, получать и отправлять SMS, фотографировать и воспроизводить музыкальные файлы. Всего испытаний предполагалось пять. Начать планировалось с принятия ванн, затем следовал бескомпромиссный солярий, где в роли светила выступали софиты нашего редакционного фотографа (только вы ему

- **Устройство:** Nokia 3720
- **Тип:** мобильный телефон
- **Стандарты связи:** GSM900 / 1800 / 1900, Bluetooth, GPRS
- **Дисплей:** TFT, 2,2", 240 x 320 пикс.
- **Слот расширения:** microSD
- **Камера:** 2,0 Мпикс., вспышка
- **Питание:** Li-Ion-батарея, 1050 мА·ч
- **Габариты:** 115 x 47 x 15 мм
- **Вес:** 94 г
- **Подробности:** www.nokia.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Nokia (www.nokia.com)



Телефон продолжает функционировать. Обдуваем следующее испытание...

ничего об этом не говорите, ладно? – Прим. автора), следом в программе значилось неуправляемое падение с различных высот. На десерт решено было оставить удар клюшкой для гольфа и, если, конечно, аппарат доживет до этой стадии испытаний, проезд по нему полутоннотонного автомобиля.

Да, разумеется, я совершенно четко представлял себе, что IP54 никак не подразумевает вышеописанных злоключе-



Термометром мы, к сожалению, не запаслись, но телефон после этой процедуры пришлось перебрасывать из одной руки в другую, как горячий пирожок

ний, но, сами понимаете, кто ж остановит психопата (безумный смайл)?

Ха-ха, поехали!

Водные процедуры было решено проводить в найденном у главного редактора в тумбочке фигурном стакане, куда аккуратно помещался испытуемый. Понаблюдать за дайвингом пришли пять моих коллег – всем им было интересно, как долго телефон сможет находиться в воде (буду-

чи включенным) и на какой минуте «захлебнется». Заключались пари. К нескрываемому удивлению собравшихся, экзекуцию аппарат пережил довольно стойко и загадочно мерцал подсветкой экрана более десяти минут, периодически, со все возрастающими интервалами, выпуская мелкие пузырьки воздуха через решетку динамика.

Такой результат нас вполне удовлетворил – опыт был благополучно завер-

О самом хрупком

По-хорошему, характеристики камеры и экрана, использованных при сборке нашего испытуемого телефона, нельзя назвать выдающимися или сильно отличающимися от большинства других образцов средней ценовой категории. Так, например, в аппарате установлен дисплей QVGA, имеющийся сейчас практически в любой мало-мальски приличной недорогой трубке. Он выполнен по технологии TFT и имеет физические размеры 32 x 46 миллиметров. Задействованная в нем матрица способна отображать более 16 миллионов цветов и оттенков. Демонстрируемые на небольшом экране изображения выглядят ярко и контрастно. Параметр яркости нельзя отрегулировать вручную, повышение или понижение ее уровня целиком зависит от датчика освещенности, действующего автоматически. Находясь в помещении, работать с устройством вполне комфортно – записи, значки, фото видны хорошо, но стоит оказаться на улице, как начи-

наются проблемы. Днем, при пасмурной погоде, прочитать или набрать SMS-сообщение трудно, а если проглядывает солнце, то можно смело прикладывать к выцветавшему экрану свободную ладонь, силась разглядеть там буквы, или отложить это «развлечение» до более благоприятного момента. Кстати, в большинстве приложений дисплей отображает до 9 строк текста (в некоторых программах их количество достигает 16).

Камера такая же обычная, как и экран, – CMOS-сенсор с разрешающей способностью 2 мегапикселя и светодиодная вспышка (с функцией фонарика), не отягощенная автофокусом. По сути, она не предназначена для изысков. Ее главная функция – быстро запечатлеть то или иное событие, особо (или вообще) не беспокоясь о качестве полученного фото. Также следует заметить, что она готова одинаково успешно вести съемку как в портретном, так и в альбомном режиме, – на мой взгляд, это важный факт,

так как довольно много аппаратов данному искусству просто не обучены.

При активации любой из функций фотоаппарата на экран телефона выводится полная информация о текущих настройках: в каком разрешении происходит фотосъемка, включена ли вспышка и так далее. Вообще же, среди встроенных опций следует особо отметить возможность производить быструю съемку (при выборе соответствующего режима камера сделает серию из трех кадров), наличие кое-каких графических инструментов для обработки полученных фото, а также функции ручного выбора папки, куда устройству следует записывать материал.

Про видеосъемку поведать особо нечего. Все ролики снимаются в единственном доступном (и совершенно неприемлемом!) разрешении 176 x 144 пикселей при 30 кадрах в секунду. Длительность записи зависит исключительно от наличия свободного места в памяти аппарата или на флэш-карте.

Первый в мире платный звонок по сотовому телефону стандарта GSM был сделан по мобильному аппарату Nokia в сети, построенной на оборудовании, произведенном той же самой компанией. Это знаменательное событие произошло в 1991 году в Хельсинки, звонил премьер-министр Финляндии Харри Холкери. (Wiki)



Декабрьский дождь, мокрая земля, пожухлая трава. Финская Nokia неотразима (смайлы)

шен, а Nokia 3720 извлечен из стакана. От затекшей через решетку воды мы избавились путем энергичного потряхивания – насколько это было возможно. Тут же последовала проверка работоспособности, которая нареканий к качеству выполнения предложенных задач не вызвала, хотя один маленький нюанс, несколько ухудшивший общее впечатление, все же обнаружился: через пару минут дисплей частично запотел, что затруднило просмотр выводимой на него информации, хотя в целом она и читалась. Исправить

положение было решено в ходе второго теста, благо он как раз был связан с избыточным количеством тепла. В дело пошли софиты.

Близко поднесенные и включенные на полную мощность лампы за каких-то 5-7 минут устранили все признаки конденсата, попутно сделав аппарат настолько горячим, что его трудно стало удерживать в руках. Казалось, еще чуть-чуть – и он задымится (безумный смайл шире первого). Но и тут Nokia 3720 справился, благополучно выдержав атаку. Когда температура

устройства немного снизилась, даже заработал экран... Впечатленные живучестью телефона, мы немедленно повторили оба теста – один за другим – еще трижды. С прежним результатом.

С падениями дело обстоит так. Я и Николай Барсуков по очереди брали мобильник в руку, поднимали его вверх, насколько могли (я мог выше!), и роняли на пол. Максимальная высота, с которой трубка устремлялась вниз, составляла около двух с половиной метров. Чуть позже к нашему высокоинтеллектуальному занятию присоединился редактор новостей – он просто многократно сталкивал аппарат со стола на паркет. Проведя в надежде хоть как-то повредить прочный остов телефона в общей сложности более трех десятков «испытательных полетов», мы добились только одного – у аппарата отлетела крышка, которая (вот черт!) даже не сломалась и была штатно водворена на свое место. При этом свои прямые обязанности наш несчастный пленник продолжал выполнять без сбоев.

Слегка утомившись однообразием злодеяний, я и мои уважаемые коллеги просто швырнули Nokia 3720 в окно (с четвертого этажа). «Прощай!» – нестройным хором пронеслось у нас в головах. Забавно, но и этот полет к заметным изменениям внешности гаджета или потере им работоспособности не привел. Спустившись вниз, мы обнаружили его «живым» и, несколько раздосадованные, от-

Если **КТО-ТО** еще не в курсе...

Летом 2008 года компания Nokia организовала специальный сетевой ресурс Ovi (www.ovi.com), предоставляющий в распоряжение многомиллионной армии поклонников скандинавских аппаратов некоторое количество интересных сервисов, с помощью которых можно загружать, хранить различный контент для вышеназванных устройств, а также обмениваться им. Не так давно эти службы стали доступны и российским потребителям. Среди них вы найдете...

«Файлы»

Воспользовавшись данным пунктом, пользователь может загрузить выбранные картинки или музыкальные треки на портал и поделиться ими с окружающими. Впрочем, то же самое сервис предлагает сделать напрямую, минуя создание копий документов на сайте. Для этого вам нужно подключить компьютер к Сети и

разрешить доступ к нему другим владельцам телефонов.

«Календарь» и «Контакты»

Функции этих разделов совершенно очевидны. Первый сохранит и позволит синхронизировать на разных устройствах памятные даты, заметки и напоминания, а во втором содержатся данные обо всех записях в адресной книге аппарата.

«Почта»

Она и в Африке... Зарегистрировались на ресурсе – и сразу обрели в долгосрочное пользование почтовый ящик, вмещающий 1 гигабайт сообщений.

«Карты»

Открываете и пользуетесь. При желании сервис позволит создавать собственные коллекции «интересных мест» (POI) и оставлять свои коммента-

рии, привязанные к любой понравившейся точке на карте знакомого города.

«Магазин»

Здесь вы получите доступ к каталогу рингтонов, музыки, видео, тем оформления интерфейса, игр и других приложений. Все вышеперечисленное сортируется по цене (на сайте размещен как платный, так и бесплатный контент), популярности и количеству оставленных отзывов. Что интересно, у данного сервиса присутствует «искусственный интеллект», который сначала анализирует ваши запросы, а потом начинает сам рекомендовать ту или иную песню или программу.

«Музыка»

Являет собой, по сути, сильно урезанную версию «Магазина». Треков и альбомов разных исполнителей здесь хоть отбавляй, но абсолютно все они стоят каких-то денег.

Телефон лежит придавленный колесом автомобиля, прочный корпус не дает несчастному девайсу развалиться, а я сижу за рулем и думаю: жаль, что у меня нет танка



правились обратно в редакцию – поиграть с ним в гольф.

Игры в буквальном смысле этого слова не вышло. Сначала это занятие было похоже на что-то среднее между хоккеем и крикетом, но вскоре деградировало до простого пинания трубки ногами по всему коридору. Отличившиеся особо сильным ударом награждались конфеткой.

Надо сказать, что я уже серьезно беспокоился за состояние телефона, так как, оценив его потенциал, очень хотел добраться до финального испытания. Отсюда и проявленное в некоторых эпизодах определенное снисхождение: уверен, нанеси я сильный и хлесткий удар клюшкой, как это делает профессионал, – собирать бы нам потом множество разбросанных по офису обломков. Но, в общем и целом, поиграли славно, в чем-то даже душевно, мобильник очень много раз получал ботинками по корпусу, отлично скользил по полу и прекрасно бился о плинтусы и стены всеми своими боками. Итог: четверо довольных запыхавшихся мужиков, немного поцарапанный экран и корпус, а также повторно выбитая крышка аккумулятора. Опять целая.

Ситуация с автомобилем, на мой взгляд, вышла довольно странная. Признаться честно, изначально я полагал, что наезд нанесет непоправимый урон финскому детищу и по завершении процесса я не увижу ничего, кроме мелкой плас-

тиковой крупы на мокром асфальте. Однако этим ожиданиям не было суждено сбыться. За те несколько наездов на телефон, что мне удалось совершить, он даже не хрустнул. Более того, он несколько минут был постоянно придавлен колесом остановившейся машины. На целостность корпуса это никак не повлияло – он оказался достаточно проч-

ным даже после такой нетривиальной проверки.

Огорченный, я еще несколько раз кидал его на асфальт (бросал вверх, метров на пять) и купал в лужах. Дисплей горит, прием идет, клавиатура работает. От отчаяния (по-другому и не скажешь, так как по всем прикидкам аппарат уже должен был развалиться десять раз) я запустил его со-

всем уж высоко вверх (примерно до уровня третьего этажа стоящего рядом здания). Настойчивость наконец принесла свои плоды: Nokia 3720 потерял переднюю панель (она отскочила, но не разбилась – не сломалось ни одной защелки), у него отказал динамик, а в центре экрана появилась затемненная область, намекающая на повреждение структуры матрицы. Но даже после этого SMS отправлялись и получались, а камера функционировала.

По итогам проведенной работы я могу сказать лишь одно: сотовый телефон уверенно преодолел «полосу препятствий», ни в какое сравнение не идущую с той «халевой», которую предполагает IP54. Аппарат с достоинством встретил все выпавшие на его долю невзгоды, и лишь мое излишне предвзятое отношение в самый последний момент не позволило ему добраться до финишной ленточки...

Какова его дальнейшая судьба? Я отдал его главному редактору – он уже давно коллекционирует сломанные трубки «с историей» (смайл). UP



Спустя секунду корпус Nokia 3720 получит пинок ногой от нашего технического консультанта Ильеса Шакирова

Aviary: ХУДОЖЕСТВА В ОНЛАЙНЕ

Относительно недавно появилась еще одна разновидность набирающих популярность онлайн-сервисов, призванных заменить «локальное» ПО, – графические редакторы. Наш рассказ посвящен одному из наиболее функциональных решений – пакету Aviary.

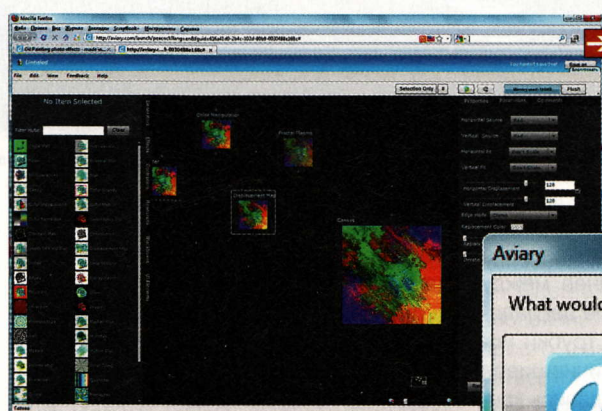


Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: стабильное
Music: Nick Cave & The Bad Seeds

Знакомство с Aviary (www.aviary.com) лучше всего начинать с проекта Worth1000 (www.worth1000.com).

На ресурсе представлена галерея работ, выполненных с помощью онлайн-графических редакторов данного пакета, кроме того, Worth1000 отвечает за социальный и деловой аспекты функционирования Aviary. Обладатели коммерческих аккаунтов способны публиковать свои произведения на Worth1000 и самостоятельно устанавливать условия их использования, указывая, можно ли продавать, предоставлять в свободном доступе или же разрешать другим юзерам задействовать опубликованные работы в их собственных проектах. Стоит подписка на такой аккаунт около \$25 в год, кроме доступа к галерее он дает и ряд дополнительных бонусов, например возможность приватного хранения файлов с указанием прав на их просмотр. Полезной будет и опция организации совместной работы нескольких пользователей над одним изображением. В справочной системе Aviary можно найти семьдесят уроков, рассказывающих о различных инструментах и эффектах редактора. Обладатели Pro-аккаунтов также могут загрузить в соответствующее приложение документы, информация о которых предоставлена в уроках, для просмотра и редактирования.

С точки зрения технической реализации Aviary является прекрасным демонстратором возможностей платформы Adobe Flex. Применение этой технологии позволило создать удобный и динамичный интерфейс, предлагающий массу довольно сложных инструментов. Особенностью пакета является его деление на отдельные узкоспециализированные части. Например, за базовое, простейшее редактирование изображений отвечает приложение Falcon, более сложные работы с растровой графикой предлагается выполнять с

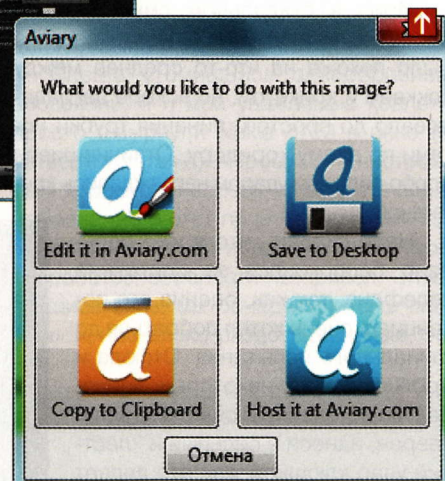


помощью Phoenix. Однако и «Феникс» лишен многих фильтров и эффектов, которые вынесены в отдельный редактор Peacock. Разделение полномочий во многом обусловлено особенностями онлайн-среды, в которой работает Aviary: пользователю нет необходимости загружать ненужные в данный момент инструменты, что значительно ускоряет функционирование сервиса. И такой подход не напрягает, поскольку результаты работы можно быстро передавать между отдельными частями пакета.

Ну что ж, начнем по порядку. Редактор Falcon работает в связке с браузерным дополнением Talon, которое позволяет захватывать на веб-страницах во время серфинга отдельные изображения, а также делать скриншоты как фрагментов, так и целых интернет-страниц. Напомним, что Talon в настоящее время доступен только для браузеров Firefox и Chrome. Захваченный контент затем можно быстро открыть для дальнейшей правки в онлайн-новом графическом редакторе. Falcon содержит только базовый набор инструментов, с помощью которого можно кадрировать и поворачивать изображение, добавлять к нему текст и простейшие фигуры, например стрелки.

Редактор эффектов Peacock отличается оригинальным интерфейсом

Дополнение Talon позволяет захватывать и обрабатывать разнообразный веб-контент



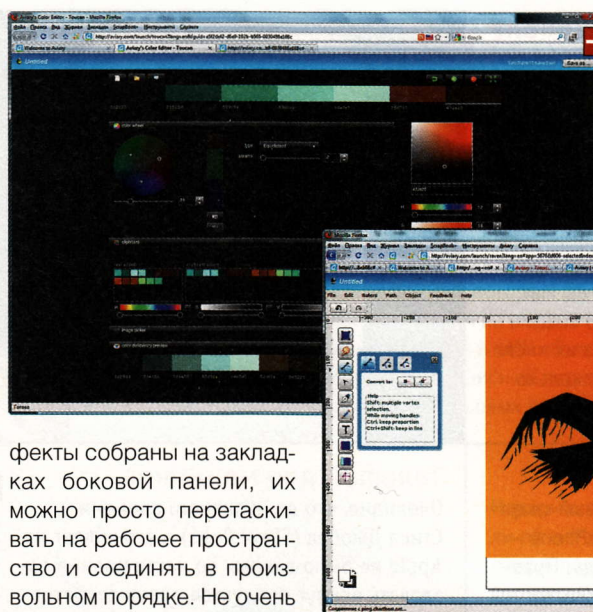
Если же вам понадобится расширенная функциональность, к вашим услугам «полноценные» редакторы пакета, которые можно вызвать из Falcon одним кликом. За серьезную работу с растровой графикой отвечает Aviary Phoenix. Интерфейс приложения выполнен в стилистике популярных настольных графических редакторов: перед нами собственно рабочее пространство, меню и панели инструментов, которые можно свободно перемещать в окне Aviary.

Phoenix предназначен для людей, уже имеющих некоторый опыт работы в графических редакторах. В отличие от, например, другого замечательного онлайн-фоторедактора Picasa, здесь нет «виртуальных советчиков», которые ведут пользователя за ручку, предлагая ему одну-две кнопки и максимальную ав-

томатизацию процесса. Более того, отличия Aviary носят принципиальный характер. Если Picasa и ряд других редакторов ориентированы на коррекцию фотоснимков, то Aviary претендует на роль приложения для создания изображений. Данная идеология нашла отражение как в компоновке рабочего пространства, так и в составе инструментов: нам предлагается набор настраиваемых кистей, средства для выполнения заливок, клонирования фрагментов. Phoenix обладает поддержкой масок, в том числе «интеллектуальных», позволяющих выбирать области сложной формы. Редактор способен работать с различными типами выделения, в том числе привычным «магическим лассо». Aviary Phoenix также поддерживает слои и объекты, объединенные в группы. Действует система сохранения истории и отката изменений.

Открывать для редактирования можно не только загруженные со своего компьютера картинки, но и изображения, хранящиеся на онлайн-фотохостингах. Поддерживаются Flickr и Picasa, кроме того, можно работать с аккаунтами социальной сети Facebook. Данная возможность весьма полезна, поскольку позволяет получить очень мобильную систему из фотохостинга и онлайн-графического редактора. Однако ряд недоработок в интеграции с внешними сервисами пока мешает Aviary претендовать на лидерство в данной области. К сожалению, в ходе тестирования этой функции обнаружилось досадное ограничение, самое главное из которых – невозможность напрямую сохранять результаты своей работы на внешнем фотохостинге. Также периодически сбоила авторизация доступа Aviary к Flickr и Picasa. И наконец, выяснилось, что Aviary почему-то не умеет раскладывать изображения по альбомам, выводя все фото аккаунта в виде единого списка миниатюр, – это, мягко говоря, не очень удобно, если у вас достаточно крупные коллекции на фотохостингах.

Как уже было сказано выше, Phoenix не предлагает каких-либо фильтров или эффектов для глубокого преобразования изображения – эти функции вынесены в отдельное приложение Peasock. Оно является весьма интересным решением со своеобразным интерфейсом: процесс наложения фильтров и эффектов скорее похож на рисование блок-схемы какой-либо программы, чем на работу с привычным графическим редактором. Все доступные инструменты и эф-



фекты собраны на закладках боковой панели, их можно просто перетаскивать на рабочее пространство и соединять в произвольном порядке. Не очень удобен разве что небольшой размер «превьюшек», который не всегда позволяет толком рассмотреть результат действия того или иного инструмента.

Векторный редактор Raven выдержан в общем стиле приложений от Aviary: перед нами те же, знакомые по «настольным» продуктам, средства, та же простота использования. Есть инструменты работы с кривыми, различные варианты заливок и градиентов, инструменты рисования со сглаживанием линий и прочие функции, знакомые по другим векторным редакторам. Поддерживается работа с файлами в формате SVG.

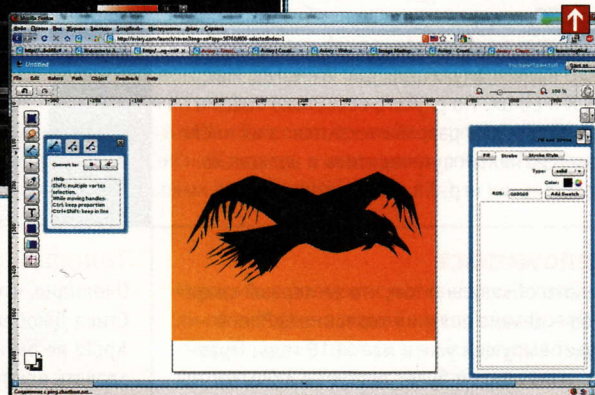
Наконец, приложение Toucan решает одну достаточно узкую задачу – позволяет создавать цветовые палитры. Инструменты здесь разнообразные: имеются привычные наборы для выбора цветов, возможность генерации палитры на основе загруженного пользователем изображения, а также цветовой круг.

Однако планы разработчиков Aviary не ограничиваются рассмотренными приложениями. Кроме графических редакторов пакет Aviary теперь включает и аудиоредактор Мупа, а в ближайшем будущем нас ожидает выход программы для трехмерного моделирования Aviary Hummingbird.

Количество настроек и инструментов, предлагаемых приложениями пакета Aviary, велико: предоставляемый им выбор – пожалуй, один из лучших на сегодняшний день среди подобных онлайн-продуктов. Да и среди бесплатных «настольных» графических редакторов по своей функциональнос-

Приложение Toucan предназначено для создания цветовых палитр

Векторный редактор Raven предлагает неплохую подборку инструментов



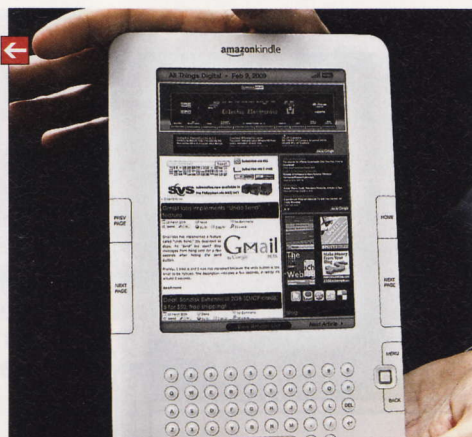
ти Aviary будет выглядеть достойно, уступая только пакетам уровня GIMP. Однако прежде всего вопросы вызывает возможная сфера применения подобных продуктов: если в случае офисных пакетов крупные онлайн-решения уже можно рассматривать как серьезный вариант использования в компании, то с графическими редакторами пока не все так однозначно.

Пожалуй, наиболее логично было бы задействовать их для организации совместной работы с онлайн-фотохостингами. В таком случае от сервиса требуется в первую очередь безукоризненная интеграция с источниками контента и расширенный набор инструментов коррекции фотоснимков, средства же создания новых изображений будут не столь актуальны.

Таким образом, перед нами весьма интересное с технической и функциональной стороны решение, вот только его потенциальная аудитория представляется немногой размытой. На роль «продвинутого» редактора для фотохостингов Aviary не совсем подходит – все-таки в ходе нашего тестирования возникало слишком много ошибок и проблем соединения с внешними ресурсами, для начинающих данный продукт сложноват в освоении по сравнению с автоматизированными мастерами более простых фоторедакторов, а для профессионалов предложенных функций все равно будет недостаточно. В общем, время покажет, займет ли сервис нишу вечного середнячка или, напротив, станет наиболее приемлемой золотой серединой. **UP**

Kindle пошла по стопам iPhone

Amazon ищет помощи сторонних программистов в непростом деле написания софта для электронной книги Kindle. Первым шагом на пути привлечения внимания девелоперов стал выпуск так называемого developer's kit (пока, правда, только в «бете») – пакета ПО, содержащего все необходимое для создания программ, включая куски пробного кода и эмуляторы для Windows, Mac OS X и Linux. По слухам, несколько софтин для Kindle уже разрабатываются: в их числе интерактивный путеводитель и несколько простеньких игр.



И снова о WinMo 7

Свежие данные относительно Windows Mobile 7 начали появляться в Сети: если еще недавно сообщалось о том, что релиз новинки отложен до весны будущего года, то теперь Digitimes заявляет, что радостное событие перенесено на конец 2010-го, а анонс платформы состоится на выставке Mobile World Congress. Также сообщается, что из существующих мобильных апдейт прошивки до седьмой версии получит разве что HTC HD2, однако и тайваньский производитель, и LG уже якобы готовят устройства под WinMo 7.

Lenovo выступит в мае

Lenovo объявила о том, что ее первый смартфон – девайс получил название LePhone – будет выпущен уже в мае 2010 года. Правда, поначалу он будет доступен лишь соотечественникам разработчиков, в остальных же странах аппарат появится на прилавках также в этом году, но несколько позже. Любопытно, что Lenovo неожиданно оказалась последним производителем компьютеров «высшей лиги», выпустившим собственный смартфон (и Dell, и Apple, и ASUS, и Acer, и Toshiba их уже продают, а HP занималась этим еще давным-давно).

Телефон для модников

Очевидно, что до недавнего времени у Стива Джобса (Steve Jobs) и его коллег из Apple не было равных по части умения создавать вокруг продуктов ореол секретности. И вот из другой области – мира моды – пришел конкурент Apple на этом поприще: речь идет о модном доме Versace, который планирует выпустить мобильный телефон. Об этом девайсе известно лишь то, что разработан он будет французской фирмой ModeLabs. Кроме того, ходят слухи, что трубка от Versace будет оснащена рядом интересных технических фишек.

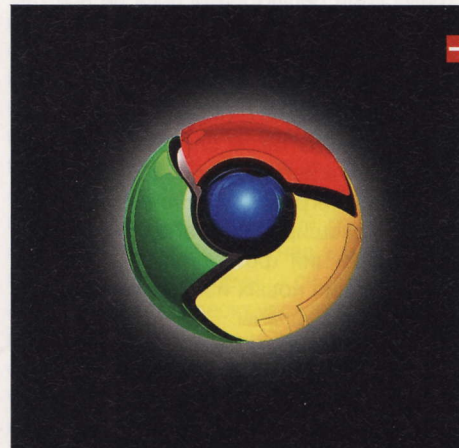


Программа #2 для Chrome OS

В своем интервью ресурсу Ars Technica «инжиниринговый директор» проекта Google Chrome OS Мэттью Папакипос (Matthew Papakipos) рассказал об одной интересной фишке системы: вопреки ранее данным обещаниям, в ОС будет все же больше одного приложения – к браузеру Google Chrome прибавится медиаплеер. Впрочем, Папакипос оговорился, что, несмотря на это отступление от концепции «рабочего окружения в вебе», запускаться медиафайлы будут в основном во вкладках браузера.

Borderlands снова дополняют

Необычайная популярность шутера Borderlands – одно из тех явлений, которые не берутся объяснить специалисты игрового рынка. И тем не менее успех игры у юзеров очевиден, а потому неудивительно, что ее создатели из студии Gearbox Software приняли решение о разработке уже третьего аддона к игрушке. Об этом на форуме студии сообщил гейм-дизайнер Джейсон Рейсс (Jason Reiss), который также пообещал, что новое дополнение вскоре будет анонсировано официально и окажется больше предыдущих.



Intel прочат проблемное будущее

По мнению аналитиков компании ABI Research, корпорацию Intel как основного и практически единственного производителя x86-совместимых процессоров для портативных девайсов в ближайшие годы могут ждать серьезные проблемы: согласно прогнозу, уже к концу 2013 года более половины всех выпускаемых в мире нетбуков и MID (Mobile Internet Device) будут работать на камнях на базе архитектуры ARM. В качестве возможных причин такого развития событий называется более низкое энергопотребление и улучшенная энергоэффективность ARM-процессоров, а также выход операционных систем и платформ, совместимых с обеими архитектурами, – прежде всего ставка делается на различные дистрибутивы Linux и Google Chrome OS.

Впрочем, после ознакомления с отчетом аналитиков складывается ощущение, будто они считают, что в ближайшие три года Intel будет сидеть сложа руки и смотреть, как конкуренты расхватывают ее куски пирога. Учитывая опыт и возможности процессорного гиганта, верится в это, честно говоря, с трудом.





AMD вновь прибыльна!



Корпорация AMD опубликовала финансовый отчет за IV квартал 2009 года. Он привлек внимание прессы, специалистов и экспертов по одной простой причине: впервые за три года компания объявила о получении прибыли. Всего за три месяца ей удалось заработать 1,18 млрд баксов (и это на контрасте с \$1,44 млрд убытков годом ранее). Выручка же фирмы составила \$1,65 млрд (то есть три четверти от нее ушли в прибыль! – Прим. ред.) – по сравнению с аналогичным периодом прошлого года данный показатель вырос сразу на 42% и примерно на 10-15% превысил прогнозы аналитиков.

Как отметили в AMD, одной из причин достижения впечатляющих финансовых результатов стало урегулирование конфликта с Intel, по итогам которого компания получила солидные отступные, а также обменялась с конкурентом правами на ряд важных технологий.

Что же касается убытков предыдущих лет, то их в AMD объясняют срывами в сроках поставок новых продуктов и пониженным спросом в кризисный период, а вовсе не покупкой ATI (обычно именно этот шаг называют причиной финансовых неудач «чипмейкера #2»).

И снова иск против торрентов

Очередное громкое дело из серии «правообладатели против торрент-трекеров» начинает набирать обороты в США: речь идет о конфликте создателя портала OiNK Алана Эллиса (Alan Ellis) и Международной ассоциации производителей фонограмм (IFPI). Напомним, что ранее Эллиса, собравшего в свое время на нужды портала более \$300 000, обвиняли в мошенничестве, однако по тому делу он был оправдан. Поняв, что давний враг может остаться безнаказанным, IFPI предъявила иск создателю OiNK с обвинением в нарушении авторских прав.



Баг пошел за правами

Один из специалистов Google сообщил об обнаружении в ОС семейства Microsoft Windows бага, который присутствует во всех версиях этой системы с 1993 года. Забавно, что нет ни одного задокументированного случая использования этого эксплоита, хотя, по сообщению Microsoft (оно было выложено в Сети одновременно с патчем системы), злоумышленник может задействовать «престарелую» уязвимость для запуска вредоносного кода, удаления и записи информации и создания аккаунта с администраторскими правами.

Twitter сгруппировал юзеров

На микроблогинговом сервисе Twitter – очередное нововведение: на этот раз администрация ресурса решила распределить пользователей по нескольким категориям в зависимости от интересов. «Сортировка» производится в автоматическом режиме, причем отбор проходят только активные юзеры.

В итоге, что удивительно, получают достаточно релевантные списки: например, в разделе «Развлечения» первые строчки занимают Мила Йовович (Milla Jovovich) и Том Хэнкс (Tom Hanks).

Правозащитники спасены

Наверняка большинство из вас уже слышали об истории с атакой на серверы Google, направленной против китайских правозащитников. Как оказалось впоследствии, уязвимость, использованная хакерами, была обнаружена в браузере Internet Explorer, который юзали гражданские активисты. И вот Microsoft озботилась возникшей проблемой и исправила опасный баг: для этого было выпущено апдейт для IE версий 5.01-8. Так что, если вы по каким-то причинам все еще используете Internet Explorer, не забудьте обновиться.

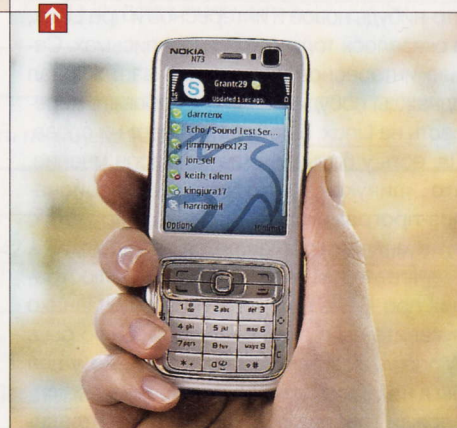
Skype укрепляется

Несколько месяцев назад мы сообщали о том, что Skype стал самым большим оператором голосовой международной связи в мире. И вот получены новые сведения, подтверждающие наметившуюся тенденцию: за 2009 год доля Skype в международном голосовом трафике выросла с 8 до 12%. При этом увеличился и объем международных разговоров между обладателями аккаунтов: в прошлом году юзеры наговорили «по «Скайпу» на 21 млрд «интернациональных» минут больше, чем годом ранее.

Больше \$6 млрд на свистелки

Несмотря на то что в каталогах магазинов мобильных приложений, таких как App Store или Android Marketplace, есть немало полезных софтин, нельзя не признать, что большая часть тамошнего софта абсолютно бессмысленна. И тем не менее рынок мобильного ПО, без всякого сомнения, остается одним из самых динамичных во всем IT-сегменте. Так, аналитическое агентство Gartner объявило о том, что в 2010 году на программное обеспечение для смартфонов будет потрачено \$6,2 млрд. При этом общее количество скачанных программ должно достичь 4,5 млрд.

Более того, уже в 2013 году ожидается увеличение числа скачиваний мобильных приложений до 21,6 млрд, а дохода разработчиков мобильного ПО – почти до 30 млрд баксов! При этом основная часть сегмента, по прогнозам экспертов, будет приходиться, как и сейчас, на игры. А вот доля нынешних лидеров рынка мобильных платформ (сейчас 99,4% – за iPhone) будет неизбежно падать: популярность должны набрать Android, webOS и другие «альтернативные» ОС.



Интересно, что, согласно прогнозам Gartner, доля бесплатных программ в общем объеме скачиваемого контента будет продолжать увеличиваться: если в этом году на них предположительно придется 82% всех инсталляций, то в 2013-м – уже 87%.

Об имени вождя и прочих мелочах

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

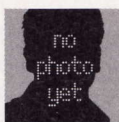


Николай Барсуков

b@upweek.ru

Mood: вот бы в кругосветку...

Music: Bad Loop



Subject:

Про «Линукс»,
респект и замечания

Vladimir Astafiev

Редакция Upgrade, мои приветствия.

Долгое время был вашим постоянным читателем, собралось внушительно количество килограмм вашего журнала. Сейчас периодически покупаю, если заинтересует обложка. Наверное Upgrade просто перестал быть апгрейдом для меня. Писем не писал, а сейчас как-то потянуло написать пару строк на ночь глядя.

Так вот, недавно купил я #45. Читая обзоры сложилось впечатление, что я читаю чьи-то блоги или даже рекламный проспект (нет, стиль подачи информации мне всегда нравился) – многой важной информации просто нет. Например, обзор ноутбука Lenovo IdeaPad U350 – не указано время работы от батареи, а ведь в выборе ноутбука это крайне немаловажный фактор. Целый разворот про программы для WinMobile по-моему перебор, а уж наличие в этом списке игрушки наводит на совсем грустные мысли. Да и слова вроде «фотка» имхо не уместны в журнале, ну а может я просто придираюсь (смайл).

Покупая номер, надеялся прочитать что-нибудь новое и интересное и про Linux, а оказалось только критика в письмах. Самое интересное, что именно ваш журнал однажды побудил меня попробовать переосесть на Linux, а сейчас про него ни слова. Да, есть у большинства геймеров мнение, что «линукс» – это для профессионалов-программистов, но печально, что с этим мнением соглашается редакция.

Честно, очень понравилась иллюстрация про «я не ищу легких путей». Однако лукавите вы с этой картинкой. Было бы в Windows все так замечательно, не ушел бы я на Linux. Даже ваша рубрика техподдержки говорит об этом. То одно отвали-

лось, то другое – поправьте в реестре то-то и то-то. А постоянные пляски вокруг антивируса? А совершенно ненастраиваемый интерфейс? А синие экраны? Linux – это не замена Windows, это другая ОС. Она просто другая, и подход к ней нужен другой.

Думаю, развернутого обзора или статьи раз в месяц вполне бы хватило. А на волне возможного перехода всех российских школ на свободное ПО, ваш журнал оказал бы немалую помощь сотрудникам школ. Да и с безграмотностью в этой области может быть стало бы лучше. «Мы серьезно занимаемся так называемой тематикой свободного программного обеспечения, в простонародье – Линукс. Бесплатный, нелегальный продукт. Позволяет получить доступ в Интернет, готовить тексты, презентации.» – это между прочим цитата нашего министра связи. Хотя врятли он читает Upgrade (смайл).

Мне кажется, что сейчас ваша целевая аудитория – это недавно купившие свой первый компьютер. Для работающих в IT-области нет практически ничего нового и интересного, кроме описаний свежего железа. Но editorial'ы Remo как всегда бесподобны.

P.S. На публикацию не надеюсь, но если вдруг решите опубликовать напишите мне в каком номере. Журнал покупаю редко, ведь вы пишете только про альтернативную ОС (смайл).



Владимир, приветствую вас!

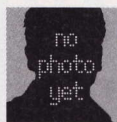
Буду отбиваться поэтапно (смайл). По поводу ноутбука спорить с вами не стану – действительно не указана одна из ключевых характеристик. Нами уже разработан комплекс мероприятий, направленных на то, чтобы в будущем таких досадных пробелов в материалах никогда не было. От себя же могу сообщить, что указанная вами модель ноутбука в базовой конфигурации оснащается 4-элементной батареей емкостью 2700 мА·ч, которой хватает для непрерывной работы устройства в автономном режиме в течение 2,5-5,0 ч в зависимости от нагрузки.

Также для Lenovo IdeaPad U350 в продаже можно найти 8-элементный аккумулятор удвоенной емкости.

Теперь об упомянутой вами «фотке». Мы живые люди и пишем для живых людей, таких же, как мы, так что решительно ничего плохого в указанном вами слове лично я не вижу. И вообще, мы (все!) против снобизма, хотя и стараемся без необходимости не покидать рамки приличий (смайл).

Владимир, скажите пожалуйста, может быть, вы каким-то удивительным образом избегаете покупки номеров журнала, в которых имеются тексты про Li-nux? Указанную вами норму «материал в месяц» мы выполняем, часто перевыполняем и собираемся активно вскапывать эту делянку и дальше. Вот только на прошлой неделе вышла большая статья «Кармический медведь», аж на два разворота. Да, кстати, софту для Windows Mobile у нас отведена всего одна страничка, да и там мы давно уже стараемся писать о ПО для разных мобильных платформ.

Ну и, наконец, искренне надеюсь, что и для работающих в IT наш журнал небесполезен. Да, мы стараемся не лезть в мало кому понятную «спецуху». А если бы полезли, кто б нас читал? Конкретно ваш трудовой коллектив? А как же с остальными?



Subject:

Это вы заказали робота «Ремо»?)

Владимир

Здравствуйте Редакция. Лазал недавно по инету в поисках все новой инфы, ну вообще то ничем не примечательная вылазка в интернет... можно сказать. И тут <...> вижу новость «В Японии начались продажи человекоподобного ро-

числений (смайл). Шучу, конечно. На самом деле вряд ли кому-нибудь удастся запатентовать это имя хотя бы потому, что его на самом деле достаточно много людей получают при рождении. Впрочем, у нашего главного редактора другой случай. Открою наш самый большой секрет: о происхождении ника нашего предводителя. Внутреннее исследование показало, что около 20 лет назад его кумиром был главный герой серии авантюрно-фантастических романов, на основе которых в 1985 году даже был снят полнометражный фильм Remo Williams: The Adventure Begins. В ней приговоренный к смертной казни бывший полицейский волею случая становится глубоко законспири-

→ **Авторам опубликованных писем, приехавшим в редакцию, вручаются призы от компании Corel (www.corel.ru), одного из лидирующих производителей ПО, в числе которого CorelDRAW Graphics Suite, Corel Painter, Corel DESIGNER Technical Suite, Corel Paint Shop Pro Photo, VideoStudio, WinDVD, Corel WordPerfect Office и WinZip.**

боту Ремо» ну а так как Апгрейд читаю аж с третьего номера, то в мыслях тут же всплыло... Ремо 0_o!!! Ну и сразу же решил написать вам. Непорядок ведь, плагиатчеги! (смайл) <...> С прошедшим новым годом вас, берегите Ремо (смайл)

Здравствуйте, Владимир!

Ну почему же «плагиатчеги» — мы получили свою долю лицензионных от-

ванным правительственным агентом, который без особых формальностей может направо и налево негодяев всех мастей. Эдакий гибрид Бонды с Борном. Прямо как наш хитроумный руководитель (смайл)!

Ну а роботы, пусть даже и за \$4400 (вот ведь озверели японцы), — не повод для беспокойства: наш Ремо их уделает одной левой. А потом перепрограммирует — и с их помощью захватит мир! 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 влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому.

Тем, кто стремится описывать телекоммуникации, смартфоны и прочие мобильные штуки, а также обычный софт, обращаться следует по другому почтовому адресу — b@upweek.ru (к Николаю Барсукову). Тема письма «Новый автор» существенно все облегчит, поскольку нам приходит просто неприличное количество спама.

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

Расценки на размещение рекламы в рубрике Classifieds (НДС включен)

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