

UPGRADE

#31 (535)
15 августа 2011

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С РОУТЕРАМИ

ПРИНТЕР XEROX PHASER 6010N

НИ БАРАБАНА, НИ ИГОЛОК,
НИ ЧЕРНИЛЬНИЦ

ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ KINGMAX KE-71

ДИЗАЙН, СКОРОСТЬ, КОМФОРТ –
И ЦЕЛЫХ 500 ГБАЙТ

ОТКРЫТЫЙ ПРОЕКТ VIRTULAB

ОПЫТЫ ПО ХИМИИ И ФИЗИКЕ,
КОТОРЫЕ ЗАИНТЕРЕСУЮТ
НЕ ТОЛЬКО ШКОЛЬНИКОВ



БИТВА ПЛАТФОРМ

AMD LLANO, AMD PHENOM II,
INTEL SANDY BRIDGE



АКУСТИКА TOPDEVICE TDM-360:
ПОЕТ НА ВСЕ ЛАДЫ



BENQ EW2430: КРАСИВО
ОФОРМЛЕННЫЙ МНОГОЦВЕТ



Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

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

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankin@upweek.ru

Редактор hardware Сергей Кулагин
k@upweek.ru

Редактор новостей Михаил Задорожный
zmike@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

Тестовая лаборатория Сергей Бонков
bsv@upweek.ru
тел. (495) 681-1684

Дизайн и верстка Слонарий Белкин
Александр Ефремов

Фото в номере Андрей Клемин

PR-менеджер Анна Шургина
shurigin@veneto.ru
тел. (495) 745-6898

Директор по рекламе Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

Старшие менеджеры по рекламе Павел Виноградов
pashock@veneto.ru
Алексей Струк
struk@veneto.ru
тел. (495) 681-7445

Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388

Директор по распространению Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359
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 в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство
ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

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

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

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

Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.
© 2011 UP grade

EDITORIAL

4 «Яблочное» нововведение

6 НОВОСТИ HI-TECH-ИНДУСТРИИ

8 НОВОСТИ НАУКИ. НАНОТЕХНОЛОГИИ

10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

12 Компактный NAS для всех нас
NAS Synology DS411slim

13 Без лишних бликов
Монитор BenQ EW2430

14 Всеядный киновед
Медиаплеер Gmini Magicbox HDP100

15 Радары, сонары и прочая акустика
Активная АС 2.1 TopDevice TDM-360

16 Печать без лазера и чернил
Сетевой принтер Xerox Phaser 6010n

17 Нам, пожалуйста, в синюю дверь
Внешний HDD Kingmax KE-71

18 НОВОСТИ КОРОТКО

РИНГ

20 Сражение быстрых многоножек
Сравнительное тестирование микроархитектур процессоров

FAQ

26 FAQ: первое знакомство с роутером

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

28 Про авторазгон и конфликт поколений

30 НОВОСТИ КОРОТКО

32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

ПРОГРАММЫ

36 Фотоконвейер
Графический редактор BatchPhoto 2.8.1

37 Костыль для клавиш
Приложение для управления кнопками клавиатуры MKey 1.2.10

ИНТЕРНЕТ

38 Эксперименты VirtuLab
Интернет-лаборатория виртуальных опытов

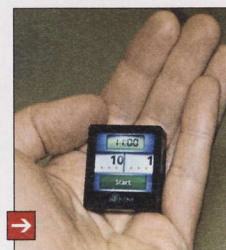
39 Редактор Pixlr
Онлайновое приложение для обработки изображений

40 Онлайн-справочник WolframAlpha
Средство фактографического поиска

42 НОВОСТИ КОРОТКО

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

44 Про то, как лучше, мосты и UP на бумаге



→ напиток
коктейль
«Тундра либре»

→ книжка
Вернон Виндж –
«Технологическая
сингулярность»

→ песня
Acoustique
Parfum –
Feeling You

→ ссылка
www.minecraft.net

→ блог
wine-diary.
livejournal.com



«Яблочное» НОВОВВЕДЕНИЕ

Apple вот уже второй квартал подряд рапортует о рекордных финансовых результатах. Это неудивительно: все новые продукты, разработанные в Купертино, населением встречаются на ура и продаются как, извините за банальную аналогию, горячие пирожки.



Remo
r@upweek.ru
Mood: философское
Music: Шопен

В последнее время, оказываясь на совещаниях или переговорах, на которых присутствовало более четырех человек, я обратил внимание, что почти всегда как минимум у одного из находящихся в помещении есть iPhone. А бывает так, что и у двух или трех, один раз я вообще оказался в компании из пяти человек, среди которых только у меня был телефон (стоимостью менее тысячи рублей), произведенный на свет далеко не Apple.

Одновременно с этим с известной дискретностью мы начали получать от вас, уважаемые читатели, письма, в которых высказывалась одна и та же просьба: дескать, а не могла бы уважаемая редакция компьютерного еженедельника UPgrade уделять больше внимания не только продуктам сами-знаете-какой компании, но и софту для них? А то, так сказать, девальсировать полезные, программ к ним сделано уже нереальное количество, и порой разобратся в том, что именно стоит уста-

навливать на свой любимый iSomething, не очень просто.

После того как количество этих писем превысило некий критический порог, мы задумались: а почему бы, собственно говоря, и нет? Мы порой про весьма затейливые вещи пишем, так что странно было бы не внять чаяниям заметной части нашей аудитории, которая пользуется продукцией имени Apple. И мы решили так: в принципе, про железо имени Стива Джобса мы периодически

ски рассказываем – по мере появления новинок, операционные системы «яблочников» тоже нет-нет, да и разбираем (в те моменты, когда выходят свежие версии), а вот с приложениями у нас явный провал. Другой вопрос, что никто не отменял явное доминирование PC как платформы, однако и игнорировать «яблочки» дальше тоже уже невозможно, ибо рыночная доля продуктов Apple растет на глазах и никто не знает, когда этот процесс остановится и остановится ли вообще.

Короче говоря, было принято решение запустить небольшую рубрику о приложениях для iPhone / iPad. Немедленно выяснилось, что в редакции iPhone есть только у одного человека – Слонярия Белкина, который категорически, можно даже сказать в грубой форме, отказался предоставить его для тестовых целей, мотивируя это тем, что а) смартфон ему нужен самому, б) стремление коллег сделать журнал разнообразнее он пол-

ный iPhone, который мы гоняем в хвост и в гриву.

Я воспользовался служебным положением и на пару недель забрал аппарат себе, потому что ранее никогда близко с ним не сталкивался и вообще традиционно пользуюсь телефонами, при взгляде на которые уличным гопникам хочется помочь мне материально. По результатам нескольких дней, проведенных с ним, могу сказать, что устройство действительно занятное, но у нас в стране (вернее, в Москве, но, думаю, в других городах ситуация не веселее) его функциональность заметно ограничивает отсутствие сколько-нибудь масштабных сетей 3G. К примеру, у «Билайна» 3G работает преимущественно в пределах Садового кольца, что немедленно поставило крест на моих планах посидеть спокойно вечером на даче и поглядеть прикольных котиков на YouTube.

Но сам девайс любопытен, я уже привык к целому ряду возможностей, которые он предоставляет пользователю, и через какое-то время обязательно про них напишу.

Впрочем, я родил этот текст не для того, чтобы похвастаться всем, что у меня теперь с собой не два телефона, а три, и один из них – iPhone, а с вполне конкретной целью. К настоящему моменту уже существует безумное количество приложений под

→ Компания Apple (вплоть до 2007 года она называлась Apple Computers) была создана в 70-х годах прошлого века и изначально занималась выпуском персональных компьютеров. В ее истории были взлеты и падения, к примеру, в 80-х годах она чувствовала себя совсем даже не очень, однако после возвращения в нее одного из основателей – небезызвестного Стива Джобса – она стала тем, чем является сейчас.

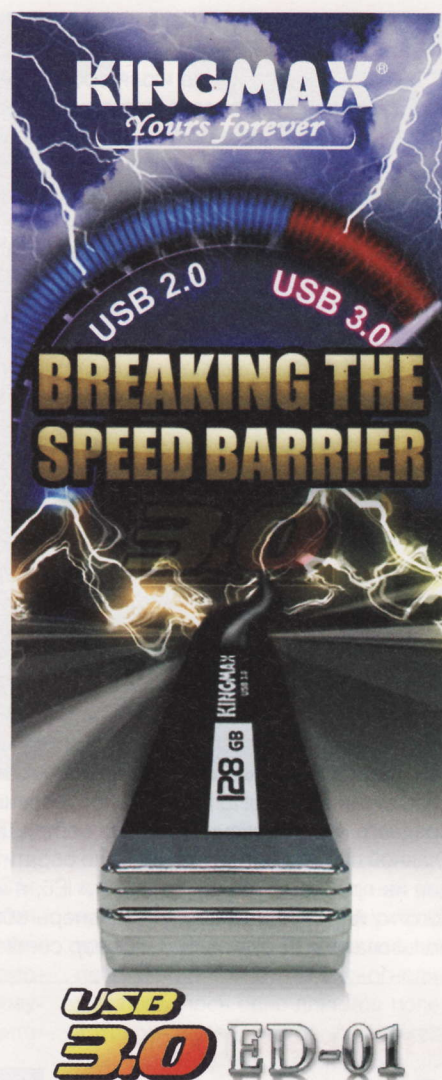
данную платформу, поэтому, уважаемые читатели, мы будем вам признательны, если вы будете нам писать о том, про какие именно сорта софта вам было бы интересно прочитать в UPgrade. Первые несколько материалов мы сделаем сами в сотрудничестве с представителями Apple, а далее нам было бы удобнее (в общем-то, как обычно) ориентироваться на ваши пожелания. Впрочем, пока нам есть чем заняться: предусмотрительные «яблочки» залили на редакционный аппарат нечеловеческое количество различного софта, в котором нам (вернее, первое время мне) еще разбираться и разбираться.

Признав за господином Белкиным его правоту (ага, попробовали бы не признавать. Путеводитель готов. – Прим. С. Белкина. – Да ладно, все уже, отстали. – Прим. коллег), мы задумались: а как, собственно, тестировать софт без устройства, на котором его можно завести? Решение пришло внезапно: а давайте-ка мы напишем в Apple!

Написали. К чести российских представителей сей славной организации, отреагировали они по корпоративным меркам практически мгновенно, в течение суток. Мы обо всем договорились, встретились, и теперь у нас есть редакцион-

данную платформу, поэтому, уважаемые читатели, мы будем вам признательны, если вы будете нам писать о том, про какие именно сорта софта вам было бы интересно прочитать в UPgrade. Первые несколько материалов мы сделаем сами в сотрудничестве с представителями Apple, а далее нам было бы удобнее (в общем-то, как обычно) ориентироваться на ваши пожелания. Впрочем, пока нам есть чем заняться: предусмотрительные «яблочки» залили на редакционный аппарат нечеловеческое количество различного софта, в котором нам (вернее, первое время мне) еще разбираться и разбираться.

Так что мы ждем писем, а я пойду дальше играть в iPhone. Как раз стемнело, и одна из софтин, относящаяся к категории «Дополненная реальность», сейчас мне покажет, где какие созвездия расположены на небе. Познаю, так сказать, дивный цифровой мир. **UP**

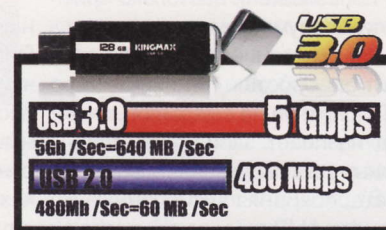


Характеристики

- Суперскоростной интерфейс USB 3.0 до 5 Гб/с (так же совместим с USB 2.0)
- Емкость : 8ГБ/16ГБ/32ГБ/64ГБ/128ГБ
- Размеры : 74,5 x 20 x 9 мм

Особенности

- Полная совместимость с USB3.0 и USB 2.0
- Колпачок прикрепляется к торцу во избежание потери
- Светодиодный индикатор



реклама

KINGMAX Group
www.kingmax.com

Грандиозный фейк

Появившееся в конце июля сообщение об исследовании, согласно которому пользователи Internet Explorer имеют более низкий уровень интеллекта, чем поклонники других браузеров, оказалось полной «липой». Эту новость перепечатали все ведущие мировые издания, она появлялась также в новостных выпусках телеканалов CNN, BBC, Forbes и др. (журнал UPgrade тоже купился на эту «утку», см. #30 (534)).

Редактор CBR Стив Эванс (Steve Evans) выяснил, что сайт канадской компании AptiQuant, которая якобы проводила исследование, является почти точной копией ресурса французской фирмы Central Test, занимающейся исследованиями в области психометрии. На сайте AptiQuant были обнаружены фотографии сотрудников, украденные у Central Test (имена изменены). Представители последней в интервью CBR сообщили, что никакого отношения к AptiQuant не имеют.

На заглавной странице сайта «канадской компании» появилось сообщение: «AptiQuant был запущен в конце июля 2011 года интернет-магазином AtCheap.com с целью распространить фейковое исследование под названием Intelligent Quotient and Browser Usage. В нем утверждается, что люди, использующие Internet Explorer, имеют уровень IQ ниже среднего. Исследование вызвало настоящую бурю. Главной целью мистификации было обратить внимание на проблемы несовместимости IE6, а не задеть кого-то или обидеть». Будут ли теперь обиженные пользователи IE судиться с AtCheap.com?

Проблемы производителя

Мировые продажи планшета Motorola XOOM за три месяца составили всего 440 000 устройств, сообщает AllThingsD. Выпущенный в конце зимы планшет, ставший первым серийным устройством с Android 3.0, в «убийцу iPad» (как его окрестили поначалу журналисты) так и не превратился. В ию-

и это не помогло. Теперь в Motorola Mobility надеются реализовать до нового года хотя бы 1,5 млн планшетов.

Глава Motorola Mobility Санджай Джа (Sanjay Jha) тем временем сообщил о планах по выпуску новых портативных устройств. По его словам, к выходу готовятся два планшета: один из них, как и XOOM, оснащен 10-дюймовым дисплеем, а другой – экраном меньшего размера. По всей видимости, в качестве ОС снова будет выбрана Android. Г-н Джа также сообщил, что в III-IV кварталах начнутся продажи двух смартфонов с поддержкой LTE. В частности, в сентябре можно будет приобрести коммуникатор Droid Bionic, анонсированный на январской выставке CES 2011. Поставки этого аппарата задержались из-за «ряда технических проблем», каких именно, не уточняется.

Motorola Mobility рассчитывает выйти на прибыль уже к концу лета текущего года.



ле из-за низкого спроса крупнейший в США оператор связи Verizon Wireless снизил розничную стоимость XOOM с \$799 до \$599, но популярность он все равно не пользуется. Производитель существенно расширил список стран, где можно приобрести девайс, но

Опасный троян

О новой вредоносной программе, инфицирующей устройства под управлением Android, предупредила CA Technologies. Ее обнаружил сотрудник компании Динеш Венкатесан (Dinesh Venkatesan). Троян маскируется под приложение с названием Android System Messaging. И хотя он требует разрешения на установку и перехват телефонных звонков, пользователи настолько привыкли бездумно жать на кнопку Ok, что большинство вряд ли заметит опасность.

Проникнув на смартфон, зловард начинает записывать телефонные разговоры владельца аппарата, сохраняя аудиоданные в формате AMR в папке shangzhou на карте флэш-памяти. Он представляет собой усовершенствованную версию появившейся ранее вредоносной софтины, кото-

рая перехватывала номера телефонов. Для того чтобы проанализировать трояна, эксперт запустил его внутри виртуальной машины Android на настольном компьютере. Выяснилось, что он создает дополнительный файл, в котором содержится информация об удаленном сервере. Не исключено, что туда и отправляются записи.

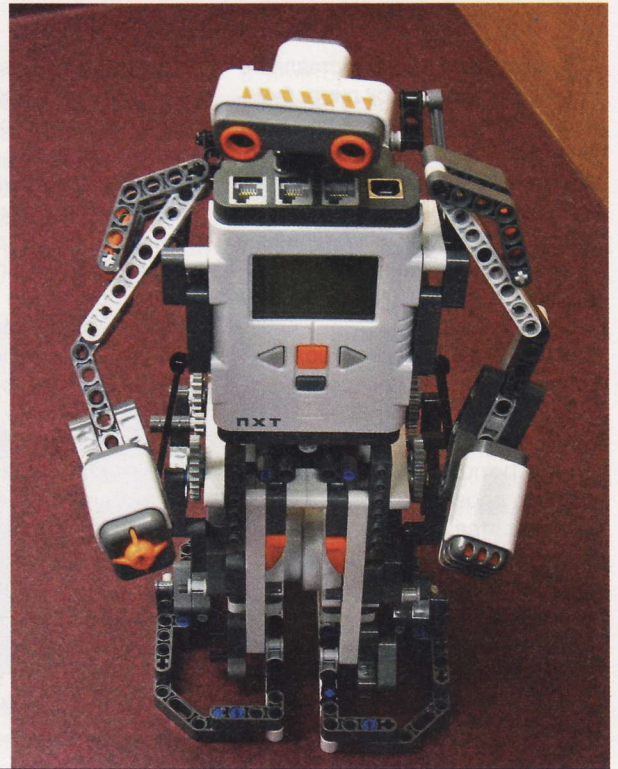
По словам директора компании Dasient Нейла Дасвани (Neil Daswani), за последние два года число зловардов для Android удвоилось. Добавим, что число ежедневных активаций гуглофонов перевалило за 500 000. В мае этот показатель составлял около 400 000, а в декабре 2010-го – приблизительно 300 000. Таким образом, сегодня на базе Android активируются уже свыше 15 млн аппаратов в месяц.



Роботизация Foxconn

Нон Hai Precision Industry (собственный бренд Foxconn) заменит людей роботами, сообщает агентство Xinhua. Сейчас компания использует на производствах 10 000 роботов, в 2012 году их будет уже больше 300 000, а в течение трех лет их количество планируется довести до миллиона. По словам основателя и председателя правления Non Hai Terри Гу (Terry Gu), роботы будут использоваться для выполнения простых рутинных операций: сборки, нанесения покрытий, сварки и покраски, и их применение приведет к заметному сокращению персонала. Какое количество народа будет уволено, пока непонятно. По информации Xinhua, сейчас штат Foxconn составляет 1,2 млн человек, миллион из которых работает на предприятиях в материковой части Китая.

Возможно, внедрение роботов поможет Foxconn частично решить известные проблемы с плохими условиями труда и отношением к людям, которые стали причиной самоубийств. Например, в 2009 году 25-летний сотрудник совершил суицид после допросов службы безопасности, которая пыталась выяснить, как он потерял один из доверенных ему прототипов iPhone нового поколения. После этого случая выяснилось, что лишь за первую половину 2010 года из-за тяжелых условий труда покончили с жизнью не менее 10 рабочих Foxconn. Серия скандалов с самоубийствами на заводах Non Hai Precision Industry негативно сказалась и на репутации Apple, которая заказывает тайваньской компании сборку iPad и iPhone.



Ветераны уходят

Компания Silicon Integrated System (SiS) к концу текущего года полностью прекратит производство чипсетов для PC, чтобы сконцентрироваться на выпуске микросхем для потребительской электроники, сообщает DigiTimes. SiS не предлагала новых наборов системной логики для ПК с 2010 года, и еще тогда появились слухи о выходе компании из этого бизнеса.

В начале «нулевых» компания была сильным игроком на рынке PC-чипсетов, но потом у нее началась черная полоса. Одна из самых больших проблем – патентные разногласия с контрактным производителем United Microelectronics Corporation (UMC). В начале 2003 года стороны заключили мировое соглашение, но при этом руководство SiS было вынуждено отказаться от планов перевода собственных производственных линий на выпуск чипов по нормам 0,13 мкм и менее. В 2006 году SiS занялась производством модулей памяти, однако кризис на этом рынке и снижение цен в 2007 году принесли большой убыток компании, в связи с чем SiS отказалась и от этого бизнеса. С тех пор компания старается сфокусироваться на рынке потребительской электроники.

Сообщается, что SiS продолжит поставку чипсетов для игровой консоли Xbox 360, а также анонсирует решения для «умных» телевизоров (Smart TV), сенсорных экранов и мультимедийных устройств. Чипсеты SiS для сенсорных экранов тоже продаются неплохо: сейчас рост поставок таких изделий составляет более 100 000 шт. в месяц.

Новая одежда Firefox

Дизайнер Mozilla Foundation Стивен Хорландер (Stephen Horlander) опубликовал на своей странице ряд скриншотов, демонстрирующих возможный будущий вид браузера Firefox. Впрочем, представите-

сутствие какой-либо отдельной поисковой строки (от которой уже отказались и Google Chrome, и Internet Explorer). Вместо нее у «огнелиса» появилось одно длинное поле, которое используется для ввода как адресов, так и поисковых запросов. Вкладки тоже немного изменились: активная стала более округлой, а остальные имеют более привычный вид. В правом верхнем углу браузера появилась иконка главного меню. Клик по ней открывает панель, где размещены кнопки для копирования / вырезания / вставки. Под ними находятся ссылки на некоторые функции, такие как открытие новой вкладки или окна, печать, синхронизация и пр. Наконец, в третьем блоке проживают линки на некоторые плагины. В целом Firefox стал еще больше походить на Chrome.



ли Mozilla отмечают, что это «ранние макеты», которые были продемонстрированы на внутренней встрече в компании в конце июля. Будут ли новые идеи реализованы, пока неизвестно.

Среди основных изменений в интерфейсе бросается в глаза от-

Напомним, что в июле Mozilla Foundation объявила также о запуске проекта Boot to Gecko (B2G) по разработке «браузерной» ОС с открытым исходным кодом. Концептуально B2G повторяет другую разработку «корпорации добра» – Chrome OS.

Троян (троянец) – вредоносная программа, распространяемая людьми, в отличие от вирусов и червей, которые распространяются самопроизвольно. Название восходит к легенде о «троянском коне», послужившем причиной падения Трои. (Wiki)

Хлопковые сенсоры

Представьте, что вы вставляете в USB-порт уголок листа бумаги, а он превращается в планшетный компьютер, – возможно, в подобном описании и есть некоторая натяжка, но именно в этом направлении ведут свои исследования специалисты из университета Северной Каролины (North Carolina State University).

Они пытаются найти простой и недорогой способ нанесения проводящих нанопокровов на широко распространенные материалы, например хлопок или бумагу. «Как правило, проводящие нанопокровы наносятся на неорганические материалы, такие как кремний. Если мы сможем придумать способ нанести их на ткань, это позволит найти экономически эффективный подход к улучшению существующих и будущих типов электронных устройств», – говорит доктор

Джесси Джур (Jesse Jur). Применяемый им и его коллегами метод молекулярного наслаивания используется, как правило, при создании солнечных батарей и некоторых других типов электронных устройств, но у команды Джура другие планы. «Группа» относительно простых сенсоров, интегрированных прямо в одежду, могла бы собирать и передавать для обработки такую информацию, как частота сердечных сокращений, температура тела, степень двигательной активности и пр. Подобные системы мониторинга очень пригодились бы в медицине и спорте. Но это лишь для начала. А на горизонте маячит тот самый лист бумаги, легко превращающийся в легкий и удобный компьютер, который может все, что надо...



Самый тонкий фильтр

Группа исследователей из университета Чикаго (University of Chicago), университета Иллинойса в Чикаго (University of Illinois at Chicago) и Аргоннской национальной лаборатории (Argonne National Laboratory) разработали самый тонкий на сегодняшний день нанофильтр для установки обратного осмоса.

Сейчас технологии обратного осмоса становятся все актуальнее, и не в последнюю очередь в связи с тем, что они широко применяются для опреснения морской воды в странах, где пресных водных ресурсов недостаточно. Однако способ этот достаточно дорог, и связано это с тем, что применяемые в нем полупроницаемые полимерные мембраны (толщиной около 1 микрона) требуют наличия в установке очень высокого давления, на создание которого уходит много энергии. Этого можно было бы избежать, будь мембраны потоньше, но до сих пор сделать такие не удавалось. Теперь же ученые из вышеперечисленных учреждений смогли создать фильтр толщиной всего 30 нм. Коэффициент фильтрации у него на два порядка выше, чем у полимерных мембран, для работы ему достаточно давления всего в 80 кПа, и он не пропускает молекулы размером более 1,7 нм.

К сожалению, о массовом производстве новых фильтров речи пока не идет – они получились бы слишком дорогими из-за присутствующего в них золота. Но в будущем от него наверняка можно будет отказаться в пользу менее ценных компонентов.

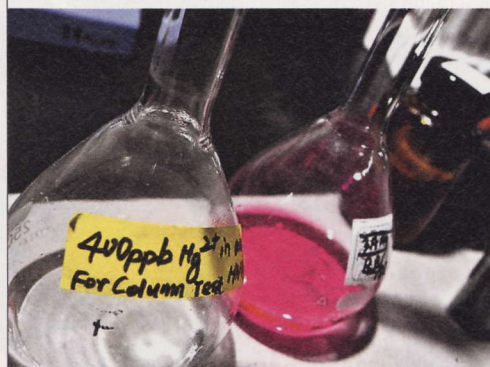
Графеновая наноматерия

Ученые из Университета Райса (Rice University) нашли способ превратить обычный песок в «суперфильтр», способный сделать даже из очень загрязненной воды чистую питьевую.

По словам самих изобретателей, все, что им для этого понадо-

ды. Для улучшения свойств фильтров исследователи использовали оксид графита, полученный в процессе «химического пилинга» (в ходе которого от кристалла отслаиваются отдельные чешуйки графена). Покрытые получившимся веществом песчинки в пять раз лучше улавливают частички примесей, чем обычный песок, и по своим возможностям вполне могут сравниться с коммерчески доступными фильтрами на основе активированного угля.

Эксперимент наглядно показал, что новый материал отлично удаляет из воды даже примесь ртути, уменьшая ее концентрацию с 400 частей на миллиард всего до одной части на миллиард, что по всем действующим нормативам делает воду вполне пригодной для употребления. Схожие результаты были получены и при опытах с различными красителями, в том числе и в значительно более высоких концентрациях.



билось, – немного «наноматерии». И конечно, в первую очередь такое открытие пригодилось бы населению развивающихся стран, где зачастую дефицит питьевой воды является одной из самых насущных проблем.

Песчаные фильтры повсеместно используются для очистки во-

Килограммы нанотрубок

Электросети будущего могли бы стать гораздо эффективнее с новым способом массового производства «металлических» углеродных нанотрубок.

Известно, что углеродные нанотрубки, несмотря на свое общее название, могут сильно отличаться по своим свойствам. В частности, среди них есть и т. н. металлические – обладающие очень хорошей электропроводностью. И их очень здорово было бы использовать в электросетях, но проблема в том, что получить большое количество этого материала весьма затруднительно. Традиционная технология производства нанотрубок на выходе дает беспорядочную смесь «обрезков» с различными свойствами. Их разделение – процесс трудоемкий и недешевый. Но, похоже, в Университете Райса (Rice University) нашли выход.

Ученые выделили небольшое количество чистых «металлических» нанотрубок и химическим путем поместили на кончике каждой из них крупинку катализатора. Затем под давлением и с соблюдением температурного режима они добавляли в камеру с сырьем смесь газов, под воздействием которых нанотрубки росли. Далее их резали пополам и процедуру повторяли.

Возможно, таким образом не удастся получить сколь угодно большое количество нанотрубок с заданными свойствами и надо искать другие способы, но исследователи уверены, что смогут улучшить свою технологию и сделать ее пригодной для коммерческого использования.

Мечты о бриллиантах

Европейская комиссия финансирует проект под названием Dreams, в рамках которого ученые пытаются создать искусственную сетчатку глаза на основе синтетических нанокристаллов алмаза.

Последние разработки в этой области позволяют вживлять па-

а во-вторых, разрешение такой сетчатки совсем невелико – около 60 пикс. Этого достаточно только для того, чтобы отыскать освещенный дверной проем. Курирующий проект Dreams доктор Филипп Бергонзо (Philippe Bergonzo) полагает, что технологический прорыв могли бы обеспечить нанотрансдукторы на основе алмазных нанокристаллов.

Полученные из метана, эти нанокристаллы недороги, вполне совместимы с биологическими тканями и при этом демонстрируют все свойства полупроводников. Они могли бы транслировать сигнал от электронного заменителя погибших фоторецеп-

торов на подлежащие слои нейронов, которые, в свою очередь, передавали бы информацию в мозг. По словам Бергонзо, уже сейчас эта технология могла бы позволить создать протез, обеспечивающий разрешение 1000 пикс.! Дело лишь за клиническими испытаниями.



циентам массивы светочувствительных элементов, связанных с электродами, которые подключаются непосредственно к зрительному нерву. Однако эта технология при всех своих достоинствах обладает и рядом существенных недостатков. Во-первых, электроды недостаточно биосовместимы,

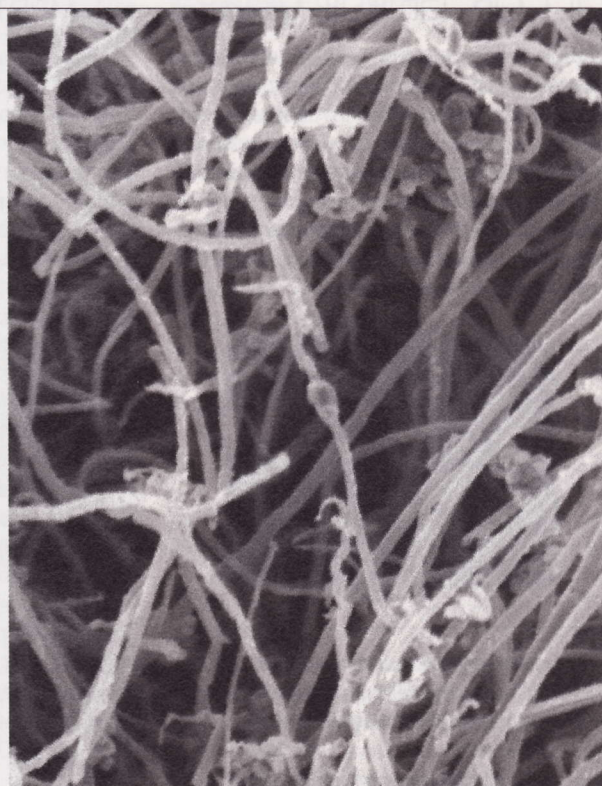
«Странная» ВОДА

Олег Преждо (Oleg Prezhdo) и Виталий Чабан (Vitaly Chaban) из университета Рочестера (University of Rochester) провели математическое моделирование процесса, который в будущем мог бы помочь доставлять лекарства в организм, минуя его защитные системы.

Ученые давно заметили, что вода, будучи помещенной в углеродную нанотрубку небольшого диаметра (до 2 нм), ведет себя не совсем обычно. Так, к примеру, она остается льдом даже при температурах намного выше нуля. Это связано с «теснотой», которая не позволяет отдельным молекулам разойтись достаточно далеко. Еще одним интересным моментом является то, что «стесненная» вода закипает при температуре гораздо более высокой, чем обычно. Зато, когда закипа-

ние все же происходит, давление растет намного быстрее, чем в макром мире, что приводит к моментальному разрушению нанотрубки.

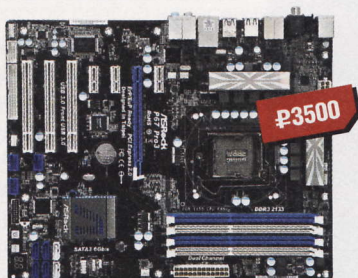
Именно это свойство и хотят использовать Преждо и Чабан для доставки лекарств. Нанотрубка с заключенным в ней раствором лекарственного вещества могла бы спокойно преодолеть все биологические барьеры. А прибывшую к месту назначения капсулу можно было бы легко разрушить извне инфракрасным лазером, не нанеся никакого ущерба окружающим тканям. Об этой технологии исследователи написали статью, которая вышла недавно в официальном вестнике Американского химического общества, журнале ACS Nano. Теперь дело за реальными экспериментами.



Алмаз – минерал, кубическая аллотропная форма углерода. При нормальных условиях метастабилен т. е. может существовать неограниченно долго. В вакууме или в инертном газе при повышенных температурах постепенно переходит в графит. (Wiki)

Материнская плата **ASRock P67 Pro3**

Пользователи, не желающие тратить много денег на материнскую плату, но в то же время жаждущие получить девайс на современном чипсете, могут приобрести ASRock P67 Pro3. К их услугам будет один слот (зато полноценный!) для дискретной видеокарты, по три разъема PCI Express 2.0 x1 и PCI для других карт расширения и два порта USB 3.0.



- Чипсет: Intel P67
- Совместимость: Intel LGA 1155
- Память: 4 x DDR3, до 32 Гбайт
- Видео: PCIe x16 2.0
- Форм-фактор: ATX
- Подробности: www.asrock.com

Плеер Ritmix **RF-4310**

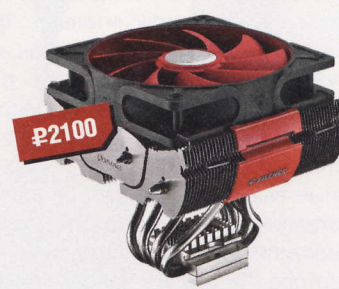
Среди достоинств продукта следует выделить его гуманную стоимость и приличную функциональность. Новинка оснащена 1,8-дюймовым экраном и может показывать видеоролики. Кроме того, на одном из ее ребер корейцы поместили слот для карт расширения памяти microSD с поддержкой носителей объемом до 8 Гбайт.



- Память: 2 Гбайт
- Дисплей: 1,8"
- Интерфейс: USB 2.0
- Габариты: 85 x 83 x 8 мм
- Вес: 28 г
- Подробности: www.ritmixrussia.ru

Кулер Xilence **M608 Pro**

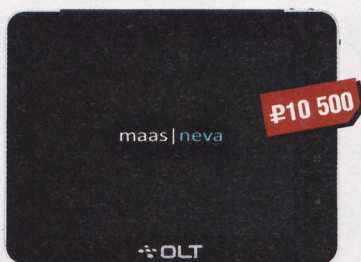
Со стороны может показаться, что кулер имеет приличные габариты. Между тем, по словам производителя, он легко помещается и в низкопрофильный корпус. Теплообменник модели состоит из трех алюминиевых секций, которые накрывает 120-миллиметровый вентилятор. Новый девайс способен эффективно рассеивать до 130 Вт тепла.



- Совместимость: Intel LGA 1366 / 1156 / 775, AMD AM2 / AM3 / FM1
- Уровень шума: 28 дБ
- Материал: алюминий, медь
- Габариты: 143 x 136 x 129 мм
- Подробности: www.xilence.de

Планшет **OLT On-Tab 8011**

Одним (читай – российским) планшетом на рынке стало больше. Выпускает его компания «ОнЛайн Трейд». Модель имеет пластиковый корпус, укомплектована 8 Гбайт встроенной памяти, оснащена HDMI-портом и работает под управлением ОС Android 2.2. Встроенная батарея емкостью 4500 мА·ч помогает ей жить около 6 ч при показе видеороликов.



- Экран: 8", 800 x 600 пикс.
- Процессор: Telechips TC8900, 800 МГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi, 3G
- Вес: 572 г
- Подробности: www.onlinetrade.ru

Смартфон **LG Optimus 3D P926**

Вашему вниманию предлагается еще один коммуникатор, умеющий снимать и показывать объемное изображение. Для реализации идеи потребовалось применить две 5-мегапиксельные камеры. Для просмотра результатов произведенной съемки специальные очки владельцу будут не нужны. Кроме того, аппарат позволяет юзеру самому регулировать, скажем так, «глубину» полученной в формате 3D-картинки. Впрочем, при необходимости камеру можно переключить и на работу в режиме 2D.

Если говорить о других технических составляющих моноблока, то тут тоже есть несколько интересных моментов, на которые потенциальному пользователю стоит обратить внимание. В первую очередь это наличие двухъядерного CPU с тактовой частотой 1 ГГц, а не 1,2 ГГц, как можно было бы предполагать. Модель оснащена HDMI-разъемом и аккумулятором емкостью 1500 мА·ч.



- Экран: 4,3", 480 x 800 пикс.
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0, GPRS
- Вес: 168 г
- Подробности: www.lg.com

Корпус Thermaltake Commander MS-I

Любопытной особенностью этого недорогого кузова можно назвать большое количество вентиляционных отверстий, сделанных в его стенках. Правда, установить получится не больше двух пар 120-миллиметровых вентиляторов (один такой идет в комплекте). Также в шасси юзеру без проблем удастся установить несколько длинных видеокарт.



- **Отсеки:** 3 x 5,25", 6 x 3,5"
- **Форм-фактор:** middle tower
- **Материал:** сталь, пластик
- **Габариты:** 202 x 426 x 484 мм
- **Вес:** 4,5 кг
- **Подробности:** www.thermaltake.com

Накопитель QUMO Aluminium

Лазить по Сети и разбираться, чего же такого неординарного реализовали корейские инженеры в новом компактном накопителе, в данном случае не нужно. Достаточно обратить внимание на его название, и сразу все станет ясно: да, корпус флэшки алюминиевый. Устройство готово вести запись информации со скоростью 15 Мбайт/с.



- **Память:** 32 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 54 x 23 x 8 мм
- **Вес:** 14 г
- **Подробности:** www.qumo.ru

Ноутбук Sony VAIO Z VPCZ21Z9R

На текущий момент обновленную «зетку» можно приобрести в двух разных комплектациях. Причем обе они будут существенно различаться между собой. К примеру, младшая версия новинки оснащается процессором Intel Core i5, встроенным видеоадаптером Intel HD 3000 и не имеет Blu-ray-привода. Также на ее бортах размещен только один (!) порт с интерфейсом USB 2.0 (правда, рядом с ним располагается разъем USB 3.0). Питается же она от аккумулятора емкостью 4000 мА·ч. А вот топовый вариант «японки» продается со специальной док-станцией, значительно расширяющей возможности мобильного компьютера. Так, в дополнительный модуль вмонтирован не только оптический накопитель, но и дискретная видеокарта AMD Radeon HD 6650 с 1 Гбайт памяти.



- **Чипсет:** Intel HM67
- **Экран:** 13,1", 1600 x 900 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i7-2620M, 2,7 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 2.1
- **Вес:** 1,2 кг
- **Подробности:** www.sony.com

ти DDR3 (!). К тому же он оборудован тремя USB-коннекторами (2 x USB 2.0, 1 x USB 3.0), HDMI-портом и имеет собственный блок питания.

Подставка Zalman ZM-NC1000F

Судя по габаритам и единственному вентилятору, устройство, скорее всего, рассчитано на использование вместе с компактными ноутбуками. Между тем на фоне большинства подобных девайсов его конструкцию можно даже назвать оригинальной: она позволяет выбирать различные углы наклона ноутбука в диапазоне от 22° до 43°.



- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Материал:** алюминий, силикон, резина
- **Габариты:** 267 x 300 x 54 мм
- **Вес:** 689 г
- **Подробности:** www.zalman.ru

Мобильный телефон Explay B240

Как вы уже знаете, просто так мы о мобильных телефонах не пишем – только если речь идет о достаточно оригинальных аппаратах. Сотовая трубка Explay B240 как раз такой нам и представляется. Ну скажите, разве много мобилок, поддерживающих работу сразу с тремя SIM-картами? На нашей памяти этот девайс пока первый.



- **Стандарты связи:** GSM800 / 1900
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Bluetooth 2.1, GPRS
- **Слот расширения:** SD
- **Вес:** 115 г
- **Подробности:** www.explay.ru

В 1957 году московский инженер Л. И. Куприянович создал и публично продемонстрировал первый опытный носимый мобильный телефон ЛК-1 весом 3 кг, с радиусом действия 20-30 км и временем работы без смены батарей 20-30 ч, а также базовую станцию к нему. (Wiki)

Компактный NAS для **всех** нас



Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: странное
Music: TRON 2.0, OST

Взяв коробку с устройством, я в первый момент не поверил, что в ней может поместиться NAS. Привычное для меня сетевое хранилище обычно имеет заметно большие габариты.

У устройства компактный стильный черный корпус. Спереди оно имеет шесть светодиодов: состояния, соединения LAN и четыре индикатора активности HDD. Под ними расположен USB-порт для подключения накопителей. Сбоку имеются две большие подсвеченные индикаторами кнопки – включения и быстрого копирования. На задней стороне – отсеки для четырех винтов формата 2,5" и основная часть разъемов, среди которых гигабитный RJ-45, eSATA для внешнего носителя, разъем питания, порт USB для подключения еще одного харда или принтера, а также отверстие для кенсингтонского замка и утопленная кнопка Reset.

Винчестеры устанавливаются в «салазки» и крепятся к ним, после чего вставляются в соответствующее отделение. Максимальная емкость каждого – 1 Тбайт. При включении они автоматически монтируются в массив. Таким образом, в режиме RAID 0 максимальный объем хранилища может составлять 4 Тбайт. Что касается жестких дисков, рекомендую выбирать тихие и экономичные накопители (список совместимых хардов можно найти по адресу: www.synology.com/support/hd.php?lang=rus).

Далее начинается загрузка, о ходе которой сообщает мигающий светодиод. Она не занимает много времени, устройство рапортует о готовности негромким звуковым сигналом.

Надо заметить, что NAS почти бесшумен, вибрация также не чувствуется. А все из-за того, что в качестве носителей используются харды формата 2,5", которые изначально весьма тихи. Кроме того, девайс имеет резиновые ножки, твердо стоящие на специальной подставке с прорезиненным дном.

Большое значение производитель уделяет программному обеспечению. На

CD-диске поставляется программа Synology Assistant, выполняющая роль менеджера для поиска местонахождения хранилища и управления им по сети. После подключения к нему дальнейшее управление осуществляется через браузер. Софт пришелся мне по душе, все на-

мультимедийного сервера, совместимого со стандартами DLNA и UPnP, или записывать видео с IP-камер. Имеется и возможность производить автоматическое резервное копирование, в том числе и по сети. Поклонники iTunes при наличии других клиентов в локалке смогут обмениваться музыкой.

Девайс умеет общаться с «умными» бесперебойниками, причем при длительном отсутствии напряжения в энергосети он перейдет в безопасный режим и демонтирует все разделы, а после восстановления нормальной подачи энергии включится вновь. До прихода электриков вы сможете только считывать информацию – производить запись будет невозможно, пока напряжение в сети не восстановится.

Есть также мониторинг жестких дисков, показывающий их температуру и состояние S.M.A.R.T. Не могу не отметить и присутствие поддержки разных платформ: Windows, Mac и даже Linux. Более того, при наличии в сети машин со всеми тремя вышеуказанными операционками можно без труда обеспечить простой и быстрый обмен данными между ними. В общем, для перечисления всех функций не хватит целого журнала – руководство пользователя размещается на 250 страницах.

Устройство может работать с гигабитной сетью, однако таковой под рукой не оказалось, поэтому проверить подключение на полной мощности, к сожалению, не удалось. Пришлось довольствоваться обычной стомегабиткой. Но и здесь все в полном порядке: передача в обе стороны осуществлялась на скорости около 10 Мбайт/с, что является очень хорошим показателем.

Девайс оставил исключительно положительные впечатления, а его функциональность оказалась выше всяких похвал. Цена устройства немалая, но совершенно очевидно, что собрать аналогичную бесшумную машинку таких миниатюрных размеров с возможностью оперативного монтажа накопителей будет непросто. **UP**



- **Устройство:** Synology DS411slim
- **Тип:** NAS
- **Частота ЦП:** 1,6 ГГц
- **Память:** DDR3, 256 Мбайт
- **Внешние интерфейсы:** 2 x USB 2.0, eSATA, Gigabit LAN
- **Внутренние интерфейсы:** 4 x SATA
- **Габариты:** 120 x 105 x 142 мм
- **Вес:** 660 г
- **Подробности:** www.synology.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией InPrice Distribution (www.inprice.ru)

глядно и удобно, интерфейс имеет русский язык. Функциональность DS411slim действительно поражает. Помимо выполнения стандартных задач – «расшаривания» ресурсов с возможностью назначения прав, работы в роли FTP-сервера и сервера печати – оно также может выступать в качестве менеджера закачек по протоколам HTTP, FTP, BitTorrent и даже eMule/KAD, справляться с задачами

Без ЛИШНИХ БЛИКОВ



Rolman
hard@upweek.ru
Mood: лето
Music: свечение

По дороге домой, чертыхаясь и постоянно меняя руку, я бился над загадкой массивной коробки. Вроде бы типичный монитор с диагональю 24" и LED-подсветкой, такие, как правило, намного легче, поэтому мне не терпелось вскрыть загадочный ящик, что я и сделал, едва войдя в дом. И вот он, секрет: широкая подставка с толстой металлической вставкой и круглыми резиновыми ножками, напоминающая по форме и цвету всем известный «яблочко-воздушный» лэптоп. Как выяснилось, увесистая опора обеспечивает превосходную устойчивость – столкнуть монитор со стола, не отрывая его от поверхности, не удастся даже настойчивому испытателю.

При желании можно подвесить дисплей на кронштейне, для чего сзади имеются необходимые отверстия. Регулировка экрана по вертикали дозволена в широком диапазоне, а вот поворот вправо или влево, как и перевод его в портретный режим, недоступны. Впрочем, последнее требуется для специфической работы, а этот моник предназначен для несколько иных задач, но обо всем по порядку.

Сама панель внешне идеально сочетается с массивной подставкой. Черная глянцевая рамка экрана (порядка 20 мм толщиной) подчеркивается серебристым абрисом окантовки. Большая круглая кнопка включения питания расположена с правого края, мягко подсвечена зеленым и совершенно не мешает и не отвлекает. С левого бока находятся четыре порта USB 2.0 (между прочим, они очень мощные – попытки подключения жадных до электрического тока потребителей были удачными), а еще радует наличие на тыльной поверхности портов D-Sub, DVI-D, двух HDMI, гнезд аудиовходов и аудиовыходов, а также мини-джека для подключения наушников.

В комплекте с монитором присутствуют USB-кабель, соединитель D-Sub и «звуковой» шнур. Мне бы хотелось, чтобы

вместе с дисплеями клали и кабель какого-нибудь цифрового видеointерфейса – по стоимости он мало отличается от «намыливающего» картинку аналогового.

Основная особенность BenQ EW2430 – матрица TFT MVA (Multi-Domain Vertical Alignment),

та (это искажения в виде осветления некоторых областей экрана. – Прим. ред.), поэтому заявленные 178° по горизонтали и вертикали в некотором смысле условны – при взгляде примерно со 160° по краям дисплея уже можно говорить о неравномерной яркости. После попыток откалибровать экран при помощи программы CLTest обнаружилась нехватка насыщенности цвета. Получить действительно ровный спектр по всем каналам (R, G, B) не удалось, в отличие от результатов подобных экспериментов, к примеру, с панелью E-IPS. Следует подчеркнуть, что указанные выше недостатки не относятся к конкретному монитору, а вытекают из особенностей самой технологии VA, и сама модель дисплея здесь не имеет никакого значения.

Хорошие впечатления оставила скорость реакции жидких кристаллов: небольшие смазывания наблюдаются только в особо динамичных игровых ситуациях или при быстром перемещении камеры в кино. Хвалебной оценки заслуживает покрытие матрицы – она не является антибликовой, но и зеркало собой совершенно не напоминает. Обобщая, я бы назвал основными характеристиками устройства оптимальность и уравновешенность. Монитор отлично подойдет для офисных задач, в особенности длительного набора и редактирования текста.

После пяти часов сидения за компьютером глаза не ощущают сильной усталости, наступающей после длительного взгляда в TN-панель. В связи с этим можно порекомендовать обратить внимание на BenQ EW2430 любителям графики, черчения, моделирования, то есть всех тех занятий, где не требуется предельно натуральная цветопередача. А в чем я точно уверен, так это в том, что запрашиваемую за него цену моник отработает с лихвой. И если его стоимость в обозримом будущем снизится примерно на одну тысячу рублей, то удержаться от покупки будет практически невозможно. **UP**



- **Устройство:** BenQ EW2430
- **Тип:** монитор
- **Матрица:** TFT MVA
- **Экран:** 24", 1920 x 1080 пикс.
- **Контрастность:** 1000:1
- **Яркость:** 250 кд/м²
- **Время отклика:** 8 мс
- **Габариты:** 579 x 433 x 169 мм
- **Вес:** 5,6 кг
- **Подробности:** www.benq.ru
- **Благодарность:** устройством предоставлено компанией BenQ (www.benq.ru)

имеющая практически идеальные углы обзора, высокую контрастность и неплохую цветопередачу. Она разрабатывалась как компромисс между другими технологиями, сочетая в себе малое время отклика и низкую стоимость, как у панелей TN, и достойное отображение полутонов, как у матрицы IPS.

Перво-наперво можно заметить «сдвиг палитры» в зависимости от точки наблюдения: картинка подвержена эффекту тин-

MVA стала наследницей технологии VA, представленной в 1996 году компанией Fujitsu. Жидкие кристаллы при выключенном напряжении выровнены перпендикулярно по отношению ко второму световому фильтру, так они не пропускают свет. (Wiki)

Всеядный КИНОВЕД



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: покушал
Music: дождь за окном

Держа в руках новенький медиаплеер Gmini Magicbox HDP100, поначалу сложно поверить, что этот компактный и почти невесомый пластиковый кирпичик способен справиться практически с любым современным мультимедийным контентом. Тем не менее дела обстоят именно так. В комплекте поставки есть почти все необходимое: пульт ДУ с батарейками, адаптер питания от сети переменного тока, композитный видеокабель (CVBS) и стереоаудиокабель (оба с RCA-коннекторами). Традиционное отсутствие HDMI-кабеля и оптического аудиокабеля при столь демократичной стоимости девайса едва ли можно считать недостатком, кроме того, они все равно бы не уместились в скромных размерах упаковке (для порядка отмечу, что приобретение этих проводочков обойдется вам в дополнительные 600-700 рублей).

Что ж, этого набора вполне хватит для оценки способностей Magicbox HDP100. Хотя нет, придется еще взять хоть какой-нибудь носитель данных – ведь собственного накопителя у плеера нет. И за это мне хотелось бы отдельно поблагодарить разработчиков. Во-первых, девайс не придется подключать к компьютеру и лишний раз ждать, пока завершится процесс копирования. Во-вторых, отсутствие встроенного HDD благотворно повлияло на снижение стоимости, веса и габаритов. Ну и вместе с тем значительно возросла выживаемость устройства в различных экстремальных ситуациях – с ним не произойдет ничего непоправимого при падении на твердую поверхность.

Гарантировать, что девайс прочитает любые внешние USB-накопители, конечно, нельзя, однако во время тестирования он с ходу переварил абсолютно все имеющиеся под рукой флешки, внешние диски и карты памяти, какие нашлись по углам. Как я ни старался, мне так и не удалось найти хоть что-нибудь, что он не смог бы распознать. Ничего не вышло и при попытке обнаружить хотя бы один непод-

держиваемый формат или кодек, который Gmini отказался бы воспроизводить, хотя изготовитель предупреждает нас о такой возможности мелким шрифтом на упаковке. Кстати, к USB-разъему можно подключать не только флешки, но и внешние приводы DVD.



- **Устройство:** Gmini Magicbox HDP100
- **Тип:** медиаплеер
- **Поддерживаемые форматы аудио:** MP3, AAC, WAV, FLAC, APE, AC3, DTS
- **Поддерживаемые форматы графики:** JPG, GIF, BMP, PNG
- **Поддерживаемые форматы видео:** MKV, AVI, WMV, VOB, MOV, FLV, DAT, M2TS
- **Кодеки:** MPEG-4, XviD, DivX, H.264, WMV9, AVCHD
- **Интерфейсы:** HDMI 1.3, CVBS, Optical-out, Audio-out, USB 2.0, кардридер
- **Габариты:** 133 x 18 x 80 мм
- **Подробности:** www.g-mini.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gmini (www.g-mini.ru)

Итак, что нас интересует в первую очередь? Конечно, воспроизведение «тяжелых» видеофайлов высокой четкости! Докладываю, что силами RISC-процессора NSI HD100 (400 МГц) Full HD-видео объемом до 10 гигабайт включительно проигрывается и перематывается без каких-либо лагов, причем даже в интенсивных, насыщенных событиями сценах плеерок не спасовал и отобразил их в точно та-

ком же качестве, как и десктоп с двухъядерным ЦП. Правда, в категории «сверхтяжелые BD-Rip весом по 20-30 Гбайт» наш малыш может повести себя непредсказуемо (читай – притормаживать), так что здесь все зависит от конкретного формата файла и используемого видео- и аудиокодека. Может повезти, а может и нет. И обратите внимание на поддержку формата M2TS – именно в него пакуется видео в полновесных следах Blu-ray-дисков (так называемые BD-Remux). Также специально для любителей смотреть видео с субтитрами сообщая: «коробочка» понимает сабы в форматах SMI, SUB, SRT и SSA.

Не менее замечательно обстоят дела и с прослушиванием lossless-аудиофайлов, причем этот процесс можно совместить с просмотром фотографий в режиме слайд-шоу, скормив плееру одновременно SD-карточку из фотоаппарата и внешний USB-хард. Фотки отображаются очень хорошо, причем, заметьте, без каких-либо ограничений по максимальному разрешению (конечно, в пределах разумного).

Что же касается столь важного для современных медиаплееров вопроса, как обновление прошивки, то, на мой взгляд, Gmini Magicbox HDP100 в ней не нуждается. Как говорится, «от добра бобра не ищут» – ведь все и так отлично работает! Да и на сайте разработчика новую версию микрокода для данного девайса все равно обнаружить не удалось (в отличие от других, более навороченных, моделей). Возможно, это связано с тем, что устройство еще относительно новое, – что ж, посмотрим, не появится ли там чего свеженького через несколько месяцев.

Единственное, чего не хватает нашему испытываемому для полного цифрового фэн-шуя, так это сетевого интерфейса Ethernet, хотя, с другой стороны, за такие деньги жаловаться на его отсутствие было бы как минимум нескромно. **UP**

Радары, сонары и прочая акустика



aks_kj

hard@upweek.ru

Mood: исследовательское

Music: The Qemist

Для того чтобы получился хороший обзор акустической системы, необходимо взвесить все за и против; учесть массу деталей, оставаясь непредвзятым; ну и поделиться с читателями своим мнением, при этом не навязывая его. Выяснить фактический вес устройства – это самое простое, что мне предстояло сделать во время тестирования, с остальными же пунктами все немного сложнее. К ним и перейдем.

Достаем из коробки TopDevice TDM-360, а именно две небольшие пластиковые колонки и прямоугольный «ящик» сабвуфера из МДФ. Колонки имеют интересную форму, напоминающую рупоры «колокольчиков», которые раньше вешали на столбах в парках, – симпатичный и оригинальный дизайн, благодаря которому девайс приживется практически на любом рабочем месте, как в офисе, так и дома. Динамики калибра 3" прикрыты накладками, затянутыми черной тканью, – их, конечно, при желании можно снять, но выглядеть колонки станут хуже. Регуляторы управления громкости, баса, «тюльпаны» для подключения и тумблер питания находятся на боковой стороне сабвуфера, там же имеется зеленый светодиод, загорающийся при включении.

Прослушивание колонок началось до того, как они попали на свое законное место. Сразу после вскрытия упаковки, разместив сателлиты максимально далеко друг от друга на подоконнике, а низкочастотный ящик – на полу перед окном, я подключил все это хозяйство к своему iPod touch. В нем у меня хранится достаточное количество высококачественных разноплановых записей, начиная от блюза и симфонических оркестровок и заканчивая электронной музыкой в стиле «тыц-тыц». Поймав, на мой взгляд, комфортный уровень звучания низкочастотного динамика при помощи ручки Bass, я погрузился в прослушивание музыки. Скажу сразу, что для «быстрых» и «сложных» мело-

дий эта система подходит мало – почти весь тяжелый рок звучит скомканно, также не пошел и мой любимый drum & bass. Приятно воспроизводятся вокал и акустическая гитара с фортепьяно, очень сочно звучали дорожки с четкими басами в сти-

пав его через отверстие фазоинвертора, а значит, колонки были достаточно прогреты. Будучи подсоединенными к интегрированному в материнку кодеку Realtek ALC850, колонки звучали хуже, чем от вышеупомянутого плеера iPod. Если же источником звука назначить Audigy 4 от Creative, TopDevice TDM-360 «поют» гораздо старательнее и насыщеннее.

После прослушивания всего, что хотел, с разных источников и на разной громкости я позволил себе аккуратно вскрыть блок сабвуфера, чтобы взглянуть, что за начинка размещена внутри этой музыкальной коробочки. Как и в большинстве китайской акустики, усилитель собран на микросхемах TDA2030, которые через термопасту прикручены к алюминиевой П-образной рамке площадью 810 мм², выполняющей роль радиа-

тора. Грется это все очень прилично, а трансформатор, учитывая возложенную на него нагрузку в 28 Вт, мог бы быть и посерьезнее. Разводка платы довольно просторная, элементы не жмутся друг к другу, как кильки в банке, а стоят отдельно, что, надеюсь, не позволит им перегреваться.

Для сравнения я разобрал сабвуфер акустической системы TopDevice TDE 305/5.1, выпущенной несколькими годами ранее, из старой линейки. Нужно отметить, что качество исполнения и разводка платы у TDM-360 заметно лучше, хотя сами микросхемы и принцип их крепления одинаковы, а трансформатор в «триста пятю» сабвуфере внушает большее доверие – но там и нагрузка на него почти в два раза большая.

Попробую резюмировать свои впечатления от общения с данной акустической системой. В TopDevice явно не только улучшили имидж, но и хорошо поработали над технической частью нового изделия. В результате мы можем получить интересный с точки зрения дизайна источник звука, который будет радовать не только слух, но и глаз. **UP**



- **Устройство:** TopDevice TDM-360
- **Тип:** активная АС 2.1
- **Динамики:** сабвуфер – 5,25", сателлиты – 3"
- **Выходная мощность:** сабвуфер – 12 Вт, сателлиты – 2 x 8 Вт
- **Частотный диапазон:** 65-20 000 Гц
- **Материал корпуса:** МДФ, пластик
- **Габариты сателлитов:** 110 x 170 x 105 мм
- **Габариты сабвуфера:** 270 x 210 x 177 мм
- **Вес:** 3,3 кг
- **Габариты:** 111 x 65 x 42 мм
- **Подробности:** www.topdevice.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией TopDevice (www.topdevice.ru)

ле радио «Европа Plus». Просмотр кино не доставил особых разочарований: хотя для этих целей и предпочтительнее многоканальный звук, но и стереопара с сабом вполне справляется с передачей звуковых эффектов фильма, в нужные моменты подавая жару низкочастотным динамиком.

На момент подключения к компьютеру алюминиевый радиатор, охлаждающий выходные каскады, был уже изрядно горячим, что я смог проверить, ощу-

Рупорные громкоговорители идеальны для озвучивания больших территорий (складов, стадионов, аэропортов, вокзалов, парков). Высокий уровень звукового давления позволяет транслировать сообщения при значительном уровне шума. (Wiki)

Печать без лазера

И чернил



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: куча дел
Music: Entheogenic

Определенный интерес к этому домашне-офисному печатному станку от компании Xerox возник у меня еще до того, как я достал его из коробки и подключил к компьютеру. Просто за последнее время я уже как-то привык, что на упаковке от принтера или МФУ всегда присутствуют определения «лазерный» (Laser) или «струйный» (Ink), характеризующие тип печати, а также слова «цветной» (Color), «фото» (Photo) или «монохромный» (Monochrome), которые указывают на потенциальные возможности девайса. Но в данном случае кроме лаконичного «цветной принтер» на коробке не было написано вообще ничего. Что бы это значило?

Открыв коробку и быстро оценив габариты Xerox Phaser 6010n, я первым делом решил, что мне достался обычный цветной лазерник с сетевым интерфейсом Ethernet. Помимо самого принтера, шнура питания и USB-кабеля в комплекте поставки лежали и четыре картриджа-тонера (черный, желтый, красный и голубой). Вроде бы вполне стандартный набор для цветной лазерной печати – так почему же об этом ничего не говорится на упаковке? Все просто: Xerox Phaser 6010n представляет собой принтер с технологией цветной светодиодной печати (HIQ LED). Справедливости ради стоит заметить, что технология эта совсем не нова – ее уже достаточно давно использует в своих принтерах японская компания OKI, правда, стоят они довольно дорого, так что приобрести их по силам не каждому малому офису, не говоря уже о домашних пользователях. А тем временем Xerox предлагает нам ее всего за 6000 обычных рублей!

Светодиодные принтеры имеют ряд неоспоримых преимуществ перед своими лазерными собратьями. Во-первых, сам источник света (текстолитовая плата со светодиодами) гораздо более компактен и не содержит движущихся час-

тей, в то время как в лазерных принтерах применяется довольно сложная оптика-механическая система, включающая группу точно настроенных зеркал и вращающуюся многогранную призму (кстати, именно она и издает характерный высокий свист).



- **Устройство:** Xerox Phaser 6010n
- **Тип:** сетевой принтер
- **Тип печати:** светодиодная
- **Разрешение при цветной печати:** 600 x 600 dpi
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Ethernet
- **Габариты:** 394 x 233 x 304 мм
- **Вес:** 10,7 кг
- **Подробности:** www.xerox.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Xerox (www.xerox.ru)

Собственно, по этой причине та же OKI вот уже более 10 лет дает пожизненную гарантию на все устройства данного типа – там просто нечему ломаться. Во-вторых, HIQ LED-принтеры демонстрируют более высокую четкость печати даже при более низком, чем у лазерников, разрешении. Кроме того, светодиодники совсем не выделяют озона (запах которого явственно ощущается при работе лазерного принтера, и, говорят, в лошадиных дозах он совсем не полезен) и на сегодняшний день являются самыми эко-

логически чистыми устройствами для печати тонером.

Установочный диск с драйверами, служебным ПО и документацией можно и не доставать из упаковки, поскольку при подключении принтера к ПК с Windows 7 уже через полминуты в нижнем правом углу появится сообщение о том, что «устройство установлено и готово к использованию». Я тут же попробовал распечатать одну страницу текста с картинками, которая через 17 с появилась в верхнем выходном лотке. Таким образом, компании Xerox вместе с Microsoft удалось избавить нас от столь нудного процесса установки софта. Респект! Правда, пользователям Mac OS придется по старинке качать ПО из интернета.

Теперь надо сделать небольшое отступление: в одном из недавних FAQ, посвященных характеристикам МФУ, я позволил себе сделать замечание о том, что качественная цветная печать на дому возможна только при наличии струйного принтера с расширенным набором фотокартриджей. Беру свои слова обратно: теперь отличные цветные отпечатки можно сделать и в отсутствие чернил, если вы являетесь счастливым обладателем Xerox Phaser 6010n.

Конечно, по качеству конечной картинке он пока не дотягивает до всяких навороченных «фотосмартов» и «инк-джетов», но по крайней мере уже сейчас аппарат выдает сравнимый результат. При печати на обычной и матовой бумаге мы получаем отличную цветопередачу и очень четкое, детализированное и достаточно яркое изображение. Однако с профессиональной глянцевой фотобумагой бытовые светодиодные принтеры, к сожалению, пока не подружились. Но, как только это произойдет, они составят серьезную конкуренцию распространенным ныне «чернильницам». Не менее важно и то, что в разогретом состоянии по скорости выдачи цветного отпечатка

в формате A4 (20 с) Xerox Phaser 6010n удекает любой струйник.

Остальные возможности «фейзера» также заслуживают одних лишь теплых слов. При подключении к роутеру девайс без каких-либо дополнительных телодвижений превращается в сетевой принтер, который доступен с любого компьютера в домашней сетке. Кстати, на передней панели у него имеется наипольнейшая кнопка отмены задания – она пригодится тем, кто по рассеянности склонен отправлять на печать по сети многостраничные документы.

По умолчанию данный «ксерокс» печатает черный цвет, создавая его из всех четырех тонеров, включая три цветных, так что во избежание ненужного расхода последних необходимо в обязательном порядке создать отдельный профиль для печати черно-белых документов и сохранить его в настройках. В целом девайс работал очень быстро и четко, как и полагается современному качественному устройству от уважаемой крупной корпорации.

Но больше всего Xerox Phaser 6010n поразил меня своей способностью печатать... без картриджей! Дело было так:

собираясь уложить девайс обратно в упаковку, я вытащил из него все четыре карбошки с тоном, забыв при этом отключить питание. Однако принтер почему-то никак не отреагировал на такой вандализм, и на его ЖК-дисплее по-прежнему виднелась надпись «Готов». Интересно, а что он скажет, если попробовать напечатать тестовую страницу», – подумалось мне. Но «фейзер», как ни в чем не бывало, бодренько положил в выходной лоток лист A4 с яркими, сочными цветами, даже не заикнувшись об отсутствии расходников, которые скромно отдыхали в сторонке.

Не веря своим глазам, я повторил эту процедуру еще четыре раза и после пятой по счету тестовой страницы до кучи распечатал с компьютера пару цветных фотографий в формате A4, которые точно так же, без запинки, появились в выходном лотке. Испугавшись, что я нарушаю какие-то глобальные законы мироздания, я остановил эксперимент и решил спросить о сути происходящего у первоисточника. Однако сотрудники горячей линии Xerox (попеременно в количестве пяти человек) существование аномалии признать отказались, заверив ме-

ня, что в отсутствие картриджей принтер работать в принципе не может. Тем не менее ситуацию удалось воспроизвести множество раз, и в доказательство этого «чуда» я снял пару видеороликов, ссылки на которые вы можете найти в RSS внизу страницы.

Итак, пришло время вынести нашему испытываемому окончательный вердикт. По качеству и скорости печати Xerox Phaser 6010n однозначно превосходит любой из известных мне офисно-бытовых лазерников, а струйному фотопринтеру он уступает только по цветопередаче, так что, если у вас нет необходимости осуществлять профессиональную цветную фотопечать на гляцевой бумаге, он спокойно заменит струйного собрата во всех остальных областях. Обратите внимание и на ресурс картриджей – цветного хватит примерно на 1000 страниц A4, а черный продержится вдвое дольше. Правда, тут стоит заметить, что стоимость нового родного картриджа составляет порядка 1500 руб., так что покупка комплекта из четырех «коробочек с порошком» облегчит ваш карман ровно на ту же сумму, что и приобретение нового принтера (смайл). **UP**

Нам, пожалуйста, в синюю дверь

Название бренда Kingmax у многих ассоциируется с флешками и картами памяти, и это неудивительно, ведь именно данные немудреные устройства хранения информации составляли основную часть продукции компании. И вот в 2011 году Kingmax закинула пробный камень – начала продавать внешние HDD под своим именем. И какие «переноски» получились – блеск! Например, «пятисотка», которую я сейчас держу в руках, под именем Kingmax KE-71 оснащена интерфейсом USB 3.0.

Накопитель достаточно крупный – на свете есть и поменьше. Корпус гляцевый, но производитель обещает защиту от царапин, тестировать которую мы, правда, не станем – иначе этот обзор выйдет разве что к Новому году. Немаленькими сделаны и элементы декора: молочно-белый индикатор на торце, заходящий на фасад, и серебристое кольцо,

выглядящее на глади корпуса очень изящно.

Основой накопителя стал винчестер от именитой Western Digital WD5000BEVT, причем задействованный мост USB 3.0 – SATA II достаточно «прозрачен» и совершенно не мешает пользоваться любыми средствами диагностики, совместимыми со S.M.A.R.T.

Kingmax KE-71, подключенный по скоростному USB-интерфейсу, в тесте HD Tune Pro 4.60 показал одинаковую скорость чтения и записи в 64,5 Мбайт/с. Crystal Disk Mark в тестах Sequential Read и Sequential Write зафиксировал аж 84,6 и 71 Мбайт/с соответственно. А пока бенчмарки делали свое дело, я рассмотрел комплект поставки, найдя там защитный чехол из козжама, а также заметил силиконовые ножки на дне «переноски», благодаря которым о работе «Кингмак-



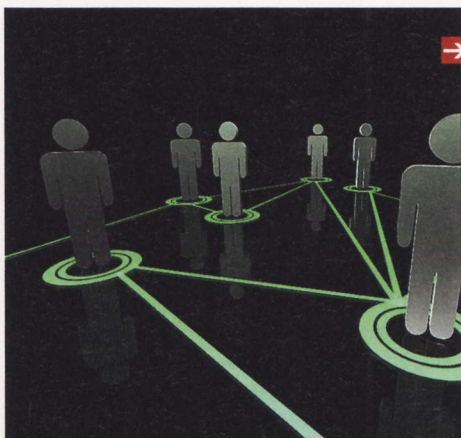
Kurina
hard@upweek.ru
Mood: замерз
Music: С.Т.Д.К.



- **Устройство:** Kingmax KE-71
- **Тип:** внешний HDD
- **Объем:** 500 Гбайт
- **Габариты:** 84 x 18 x 124 мм
- **Вес:** 170 г
- **Подробности:** www.kingmax.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Kingmax (www.kingmax.com)

са» можно догадаться только по вспыхивающему огоньку на корпусе, но никак не по вибрированию стола. **UP**

Закончился тонер в картриджах? Не беда – светодиодный принтер от компании Xerox напечатает вам что угодно и без расходных материалов. Ищите видео на YouTube по словам «Xerox Phaser 6010 – Печать без картриджей» от пользователя FunHiTech.



Стремительный рост

→ Google+ стала самой быстрорастущей социальной сетью. По оценкам аналитической компании comScore, «социалка» от «большого G» менее чем за месяц после запуска 28 июня преодолела рубеж в 25 млн пользователей. Для сравнения: самой популярной сегодня соцсети Facebook на это потребовалось больше трех лет (37 месяцев), служба микроблогов Twitter набрала 25 млн почти через 3 года (33 месяца), а у MySpace на это ушло чуть меньше двух лет (22 месяца). Об этом сообщил вице-президент comScore Эндрю Липсман (Andrew Lipsman). Правда, по его словам, Google+ придется еще долго догонять Facebook, у которой уже более 750 млн пользователей. Но некоторые разработчики, учитывая доминирующую позицию Google на рынке веб-поиска, полагают, что рано или поздно новая «социалка» составит серьезную конкуренцию детищу Марка Цукерберга (Mark Zuckerberg). Основная часть пользователей Google+ проживает в США (6,4 млн). Второе место – у Индии (3,6 млн). Далее следуют Канада и Великобритания (по 1,1 млн пользователей) и Германия (0,92 млн).

Новая Tegra

Первые планшетики на базе чипа NVIDIA Kal-EL (Tegra третьего поколения) появятся в октябре, сообщает TechConnect Magazine со ссылкой на неназванные осведомленные источники. В состав этой платформы класса SoC входят четыре вычислительных ядра с частотой до 1,5 ГГц и 12-ядерный графический контроллер GeForce. По заявлению разработчика, Kal-EL в пять раз производительнее Tegra 2. Заявлена поддержка разрешения вплоть до 1920 на 1200 пикс. Инженерные сэмплы Kal-EL уже поставляются партнерам компании.



Популярный Android

Во II квартале 2011 года доля Android на рынке смартфонов составила 48%. Всего было отгружено 51,9 млн гуглофонов, что на 379% больше по сравнению с аналогичным периодом 2010 года, сообщила аналитическая компания Canalys. Для сравнения: совокупные поставки всех смартфонов на различных платформах за тот же период выросли на 73%, до 107,7 млн штук. Наибольшую популярность Android завоевал в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В Южной Корее его доля составляет 85%, на Тайване – 71% от проданных в стране смартфонов.

Отложенный старт

↓ Samsung отложила старт продаж планшета Galaxy Tab 10.1 в Австралии из-за суда с Apple. Напомним, что с весны Apple и Samsung ведут судебную войну, после того как «яблочная» компания обвинила корейского производителя в незаконном использовании ее интеллектуальной собственности. Как сообщает агентство Bloomberg, австралийская версия планшета немного отличается от американской, и Samsung согласилась предоставить Apple образцы устройства за семь дней до начала продаж для определения возможного факта нарушений патентов.

Цена «облака»

Apple открыла разработчикам доступ к бета-версии облачного сервиса iCloud.com, сообщает ресурс 9to5Mac. Портал включает следующие приложения: почту, контакты, календарь, а также редакторы текстовых документов, таблиц и презентаций (облачная версия пакета iWork). Синхронизация контента в «облаке» происходит автоматически. Apple также обнародовала расценки на дисковое пространство. Каждый владелец iPhone, iPod touch и iPad с iOS 5 получит 5 Гбайт бесплатно. За дополнительные 10 Гбайт придется платить \$20 в год.

Процессорная статистика

Компания IDC сообщила, что во II квартале снизились продажи процессоров. По сравнению с I кварталом 2011 года поставки CPU упали на 2,9%, а выручка их производителей – на 4%. В то же время по сравнению с аналогичным периодом 2010 года поставки CPU увеличились на 0,6%, а доходы от их продаж – на 5,4%. Лидером рынка остается Intel, занимающая 79,3% (80,8% в первой четверти года). AMD смогла увеличить свою долю до 20,4% (18,9% в I квартале). По данным IDC, более 60% отгруженных CPU имеют интегрированный графический чип.

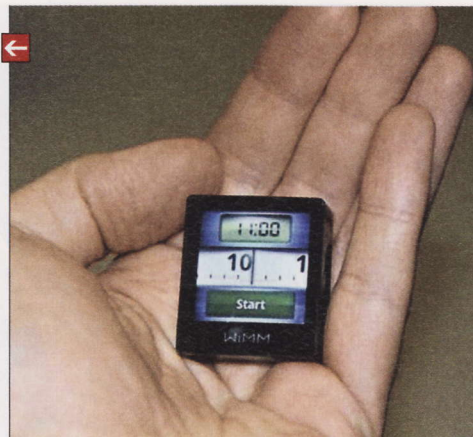
Крохотный ПК

Некоммерческая британская организация Raspberry Pi Foundation (www.raspberrypi.org) спустя три месяца после показа концепта миниатюрного компьютера на платформе ARM сообщила о начале выпуска системной платы для этой машинки. Альфа-версия серийной материнки оказалась больше по размерам, чем планировалось. Причиной стало то, что в ней использованы более крупные микросхемы, нежели в прототипе. После отладки в плату будут внесены коррективы, и начнется массовое производство. Цель проекта – создание сверхдешевого компьютера размером с кредитку. До конца года в продажу должны поступить две версии ПК: базовая по цене £15 и «продвинутая», которая будет стоить немного дороже. Центральным элементом моделей является ARM-процессор с тактовой частотой 700 МГц. Первый вариант получит только 128 Мбайт RAM и интегрированный адаптер Ethernet 10 / 100 Мбит. Вторая модель будет оснащена 256 Мбайт ОЗУ, и в ней появится порт USB 2.0. Вместо винчестера в обоих случаях применяется карта памяти формата SD. Работает все это хозяйство под управлением Linux.



Как часы

Калифорнийский стартап WIMM Labs представил концепт крохотного компьютера под управлением Android, носимого на запястье, как наручные часы. Прототип оснащен тачскрином с диагональю 1,4" и процессором с частотой 667 МГц. Объем накопителя на флэш-памяти – до 32 Гбайт. Помимо этого устройство оснащено модулями Bluetooth и Wi-Fi, а также приемником GPS. Выпускать такие гаджеты и продавать их самостоятельно WIMM Labs не планирует – компания рассчитывает лицензировать свою разработку сторонним производителям.



Закрытая информация

Samsung решила засекретить количество продаваемых телефонов. Теперь сравнивать деятельность южнокорейского гиганта с конкурентами можно будет лишь по данным о продажах, собранном аналитиками. «Конкуренция возрастает, и существует опасность, что предоставляемая нами информация может неблагоприятно сказаться на нашем бизнесе» – так объяснил это решение в интервью The Wall Street Journal глава PR-подразделения Samsung Роберт Йи (Robert Yi). Правда, о потенциальных рисках он предпочел особо не распространяться.

Новая «таблетка»

Стала известна точная дата начала продаж планшета ThinkPad Tablet. В онлайн-магазине Lenovo размещена информация о том, что на рынке устройство появится 23 августа. Цена базовой конфигурации – \$480. За указанную сумму покупатель получит планшет на двухъядерном процессоре NVIDIA Tegra 2 (1 ГГц) с тачскрином с диагональю 10,1" и разрешением 1280 на 800 пикс. В конструкции экрана используется суперпрочное стекло Gorilla Glass. Масса планшета – 742 г, габариты – 14,5 x 260 x 181,7 мм. Время автономной работы – почти 9 ч.

Про второй Prototype

Компания Activision представила новые скриншоты экшена Prototype 2, над которым работает студия Radical Entertainment. Релиз сиквела состоится 24 апреля 2012 года для платформ Xbox 360, PlayStation 3 и PC. Это продолжение истории о геном-модифицированном человеке с разрушительными сверхспособностями. Играть придется за Джеймса Хеллера (James Heller), профессионального военного, потерявшего семью во время эпидемии. Он будет противостоять протагонисту из первой части. Концепция останется прежней: мутанты, взрывы и резня.

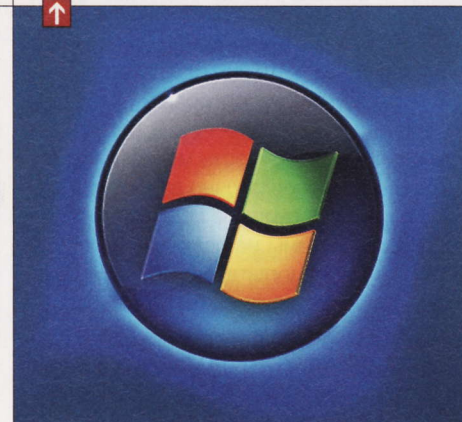


Особое мнение

Родоначалник жанра FPS (англ. First-Person Shooter, шутер от первого лица) уверен, что «жесткие игры» снижают агрессию в обществе, помогая людям выплескивать ее в виртуальное пространство. «Люди просто играют, и я никогда не воспринимал всерьез обсуждения игрового насилия», – заявил Джон Кармак (John Carmack) в интервью Industry Gamers. «Посетите QuakeCon, а потом университетский кампус: уверяю вас, на игровой выставке вы увидите куда меньше агрессии», – так создатель Doom прокомментировал обвинения в адрес шутеров.

Популярность ОС

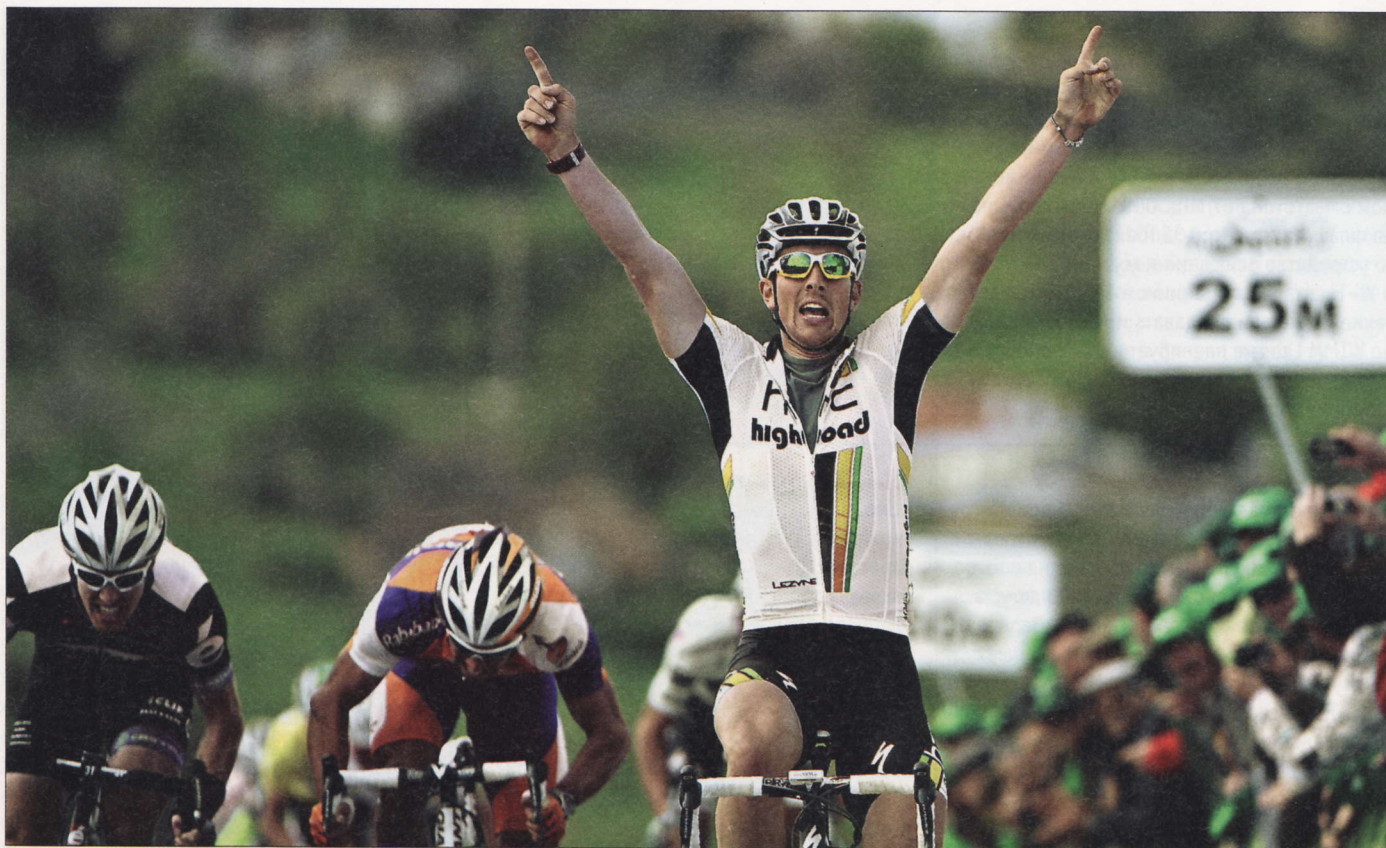
Рыночная доля Windows XP впервые упала ниже 50%. По данным компании Net Applications, в июле 2011 года «старушка» XP заняла 49,7% мирового рынка настольных ОС (годом ранее – 62%). Впрочем, эта версия «Окошек» до сих пор остается самой популярной операционкой на планете. На втором месте – Windows 7, которая за год увеличила свое присутствие с 14,5% до 27,9%. У Vista – 9,3% рынка (14,3% в июле 2010 года). Доля Mac OS X составляла 5,6%. Все варианты Linux, как и прежде, занимают менее 1% рынка.



Патентные войны

Видекодек VP8, который компания Google выбрала для продвигаемого ею открытого формата WebM, претендующего на включение в спецификацию HTML5, нарушает патенты 12 компаний, которые намерены требовать лицензионных отчислений. Как сообщает CNET News, эти компании (имена которых не уточняются) имеют прямое отношение к фирме MPEG LA, созданной участниками патентного пула для лицензирования принадлежащих им стандартов. «Корпорация добра», разумеется, настаивает на том, что ничьих прав WebM не нарушает. Напомним, что, опасаясь возможных проблем, Microsoft и Apple не включили поддержку WebM в свои браузеры Internet Explorer и Apple Safari, сделав основную ставку на проприетарный кодек H.264/MPEG-4 AVC. В свою очередь, Google решила удалить поддержку H.264 из веб-браузера Chrome. Поддержка WebM присутствует на данный момент в обозревателях Firefox и Opera, медиаплеере VLC и некоторых других бесплатных продуктах с открытым исходным кодом.

Doom (иногда пишется DooM или DOOM; переводится как «рок», «проклятие») – культовая компьютерная игра, выпущенная компанией id Software 10 декабря 1993 года, один из наиболее известных и популярных продуктов в жанре «шутер от первого лица». (Wiki)



Сражение **быстрых** МНОГОНОЖЕК

Узнать, «кто круче», человечество стремится издревле. Гуманисты устраивают олимпиады, милитаристы радуются любой междоусобной войне. Не будем нарушать традиций: объявляю состязание трех платформ открытым (звук гонга)! —



Kurina

hard@upweek.ru

Mood: двое суток без сна

Music: «Братья Улыбайте»

Три разные платформы. Три разных способа решения одной, в общем-то, задачи — построения производительного домашнего ПК. В сегодняшнем сравнительном тесте мы сделаем то, чего не делали достаточно давно: «столкнем лбами» три сходные по вычислительной мощности системы на современных комплектующих и попытаемся ответить на вопрос, кто же из них «быстрее, выше, сильнее».

Достаточно сложной задачей для меня сегодня будет одна — не повторяться. Обо всех трех процессорных архитекту-

рах мы уже писали, и не раз, поэтому стоит сказать о них пару слов и на этом, пожалуй, остановиться. Итак, какие из процессоров не побоялись предстоящей заварухи и явились на ринг отстаивать интересы своих соплеменников?

Самый желанный (и долгожданный) гость редакции — совсем юный квадкор AMD Llano, стеснительный, но, хм, поджарый и в отличной форме. Именно новичок сегодня будет задавать тон, заставляя других участников теста выступать в той же категории. Ядер у модели AMD A8-3650 четыре, частота — 2600 МГц,

и всем остальным спортсменам придется хотя бы примерно соответствовать этим параметрам.

Поклоение ветеранов будет представлять старый знакомый AMD Phenom II X6 1100T (Socket AM3). Хотя сам по себе камень не раритетный (релиз осени 2010 года), эта линейка процессоров известна с 2009 года (немного более подробно я привел подборку исторических фактов в статье «Тотальное перевооружение», опубликованной в UP #28 (532)). Как следует из названия, камень шестиядерный, но этого преимущества во время поедин-

ка его придется бесцеремонно лишить: запускать тесты будут строго с четырьмя ядрами – два лишних будут отключены в BIOS.

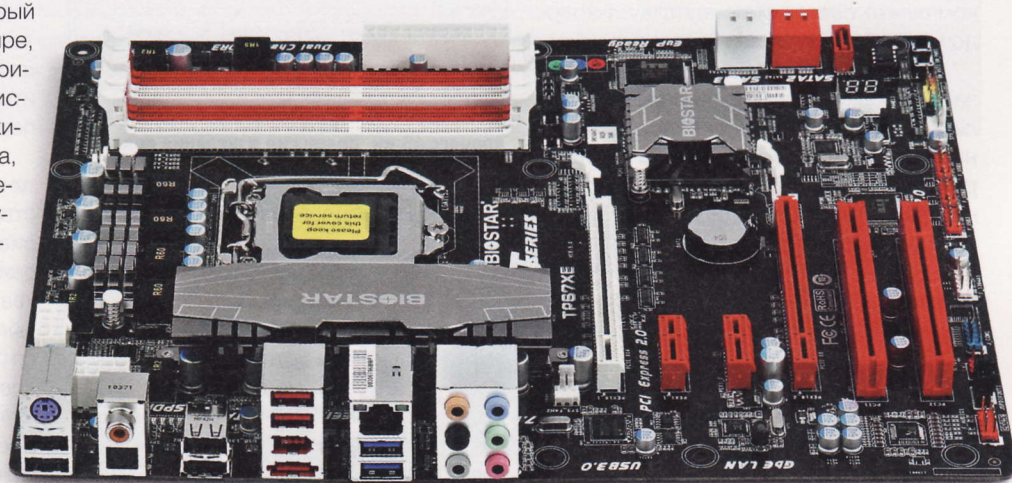
Главный соперник любого AMD Phenom II, да и вообще любого нынешнего камня от AMD, – Intel Sandy Bridge. Эти процы вышли в 2011 году и сразу же установили новую планку требований как к CPU, так и к платформе в целом – у Intel она получилась очень сбалансированной. Представлять эту агрессивную молодежь сегодня будет Intel Core i5 2300, быстрый и решительный, ядер у которого четыре, а штатная частота – 2,8 ГГц. Чтобы привести его в соответствие с характеристиками Llano, придется понизить множитель на пару пунктов. Эта же система, поскольку она предположительно претендует на безоговорочную победу, будет использоваться в качестве референса, то есть полученные на других платформах результаты будут сравниваться именно с ней.

Методика тестирования не нова и отработана несколькими поколениями моих коллег. Берем несколько совершенно разных процев и заставляем их проходить тестовую программу. Понятно, что, поскольку процессоры будут совершенно различные, каждый со своим оригинальным процессорным разъемом и, соответственно, собственной материнской платой с отличным от других набором логики, результаты заранее предсказать невозможно. Но, так как мы выравняем тактовые частоты камней и приведем число активных ядер к четырем в случае с Phenom II, а все остальное железо и операционка будут совершенно идентичны во всех бенчмаркиговых «заездах», логично предположить, что лучшие результаты покажет та система, в которой процессор и микросхемы системной логики наиболее эффективны. Окажет влияние и драйверная составляющая, и здесь преимущество снова не на стороне AMD. Подробнее о каждой из тестируемых платформ я расскажу при их описании, а сейчас вкратце обрисую ситуацию так: оба чипсета от AMD, A75 под Llano и 990 FX для Phenom II в сравнении с Intel P67 вышли совсем недавно, а значит, еще есть какие-то невыявленные программные недоделки. И единственные ревизии драйверов микросхем системной логики для сегодняшних аэзмэшных платформ тому подтверждение.

Итак, собираем референсную систему. Intel потирает руки и рвется в бой.

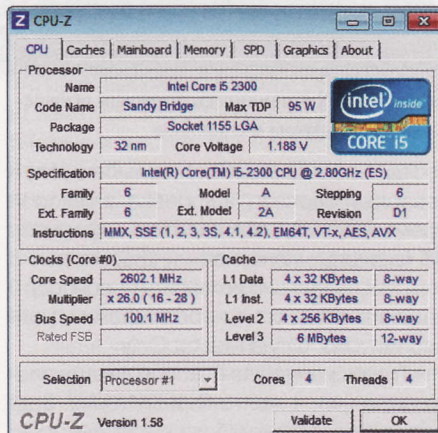
Платформа #1, Intel P67

Материнская плата Biostar TP67XE известна нашим постоянным читателям достаточно давно – именно эта модель отхватила заслуженную медаль «Выбор оверклокера» в большом тесте материнок («Решающее наступление», UP #10 (514)) благодаря своей небольшой стоимости, но одновременно высокой функциональности и множеству настроек в BIOS. Выбор данной платы для испытаний был сделан сознательно, по следу-



BIOSTAR TP67XE VER 5.0, будучи самой «старой» из тестируемых сегодня платформ, остается отличным выбором для требовательного пользователя, любящего техноэксперименты

ющим соображением: а) материнка проверена в деле, все ее хитрости известны (оказалось, что нет!), б) вышло уже несколько ревизий BIOS, в) она спокойно относится к манипуляциям с множителем процессоров, не впадая в ступор. Портов SATA 6 Gb/s в ней всего пара, но этого будет вполне достаточно – именно такое количество накопителей будет использоваться.



Даже с пониженным множителем Core i5 – ночной кошмар для любого процессора конкурентов. А он еще и разгоняется!

Перед тестированием в плату была залита свежая ревизия EFI BIOS под номером 527. Из сопроводительных слов на сайте понятно, что ее отличие от предыдущей, 414, состоит в новом графическом интерфейсе. Так оно и оказалось – количество настроечных пунктов меню не изменилось в меньшую сторону, за что стоит сказать программистам большое спасибо. Настраиваем дату, переключаем дисковый контроллер в AHCI-режим, снижаем множитель процессора до 26,

отключаем всякие допинги и турборежимы, проверяем планки памяти – они должны работать на частоте 1666 МГц с таймингами 9-9-9-28, жмем F4 – поехали! Ну а о том, как старый конь попортил борозду, я написал небольшую врезочку (не влезло. – Прим. верстальщика).

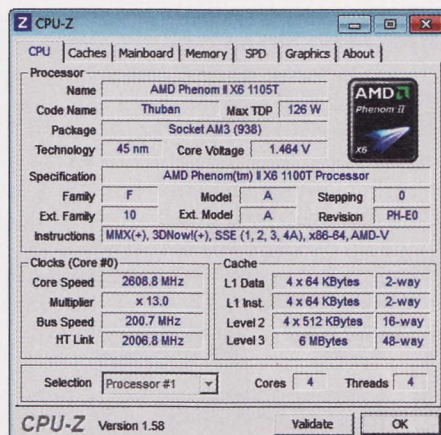
Платформа #2, AMD 990FX

Как говорил один мой знакомый художник, работающий в кинематографе, симпатичная вещь не может быть плохой априори. Второй платформой назначим ASUS Sabertooth 990FX, а она очень красива во всех ракурсах, начиная с коробки. Материнки этой серии оснащаются надежными компонентами, прошедшими тестирование по военным стандартам, в связи с чем готовая материнская плата обладает повышенной надежностью и рекомендуется геймерам и оверклокерам. Греющиеся детали оснащены радиаторами с покрытием CeraM!X, то есть с керамическим микропористым напылением, и, по заверениям фирмы, очень эффективны. Хороша плата и по оснащению: на заднюю панельку помимо десяти розеток USB 2.0 выведены и пара «тринольных» гнезд, и eSATA 3 Gb/s (включая

eSATAp), и FireWire. Видеокарт может быть установлено до трех штук включительно, они функционируют в режимах: одна – x16, две – x16 + x16, три – x16 + x8 + x8.

Для питания процессора используется 10-фазный преобразователь, закрытый массивным радиатором. Все конденсаторы на плате, включая второстепенные, твердотельные, а режим питания отдельных узлов можно отследить собственноручно, мультиметром, для чего в комплекте поставки присутствует колодка.

Но, хоть меня все эти богатства и впечатлили, однако по условиям теста оказались не особо нужны. Главное пожелание ко всем трем сегодняшним платам – развернутые настройки BIOS и стабильность. А ASUS Sabertooth 990FX соответствует всем этим требованиям с приличным запасом. После установки тестового процессора AMD Phenom II X6 1100 в Socket AM3+ система запустилась с первого раза. Фирменная оболочка EFI BIOS, с часами и поддержкой управления мышью, после перехода во вкладку развернутых настроек позволила и отключить энергосберегающую функцию



AMD Phenom II X6, несмотря на возраст и тех-процесс 45 нм, полон сил и желания показать соперникам «кузькину мать»

верный мост переехал под крышку процессора.

Платформа #3, AMD Hudson D3

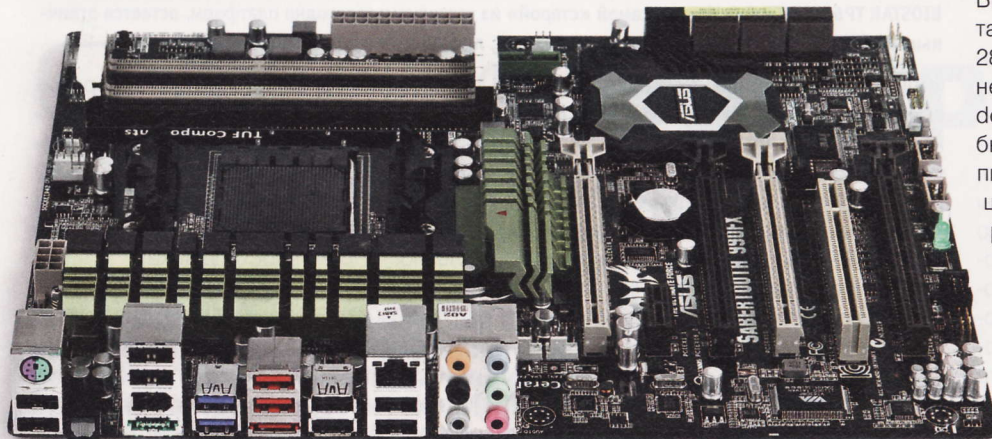
Ну и наконец, долгожданный AMD Llano. Его мы будем устанавливать в материнку от Foxconn, модель A75A. В отличие от Foxconn A75M, это полноразмерная ATX-плата, достаточно функциональная. Хочется особо подчеркнуть, что на

честве видеовыходов распаяны DVI и D-Sub, а аудиоподсистема представлена не только гнездами для «джеков», но и «оптикой».

Южный мост, A75 FCH, прячется под низкопрофильным радиатором, который не мешает поставить видеокарту. Нет конфликта AMD Radeon HD 6850 и с защелками слотов памяти, а вот пара SATA-розеток перекрывается даже этой относительно некрупной видюхой. Впрочем, если взять SATA-кабель с угловыми разъемами и воткнуть его заранее, перед установкой видеокарты, конфликта не будет. Долго я искал и батарейку BIOS – в итоге она тоже оказалась погребенной под «Радеоном».

Главному требованию – безглючности и стабильности – платформа соответствовала на треть. Во врезку выносить сие не буду, поскольку для полного описания всех фокусов Foxconn и Llano не хватит никакого места. Для того чтобы вы, дорогие читатели, смогли насладиться цифирью в таблице, мне пришлось сделать следующее: найти на сайте www.foxconnsupport.com хоть какое-то подобие странички об испытываемой (толкового мануала нет и там), скачать оттуда BIOS ревизии B45F1P03, драйвер чипсета (размером 259 Мбайт со скоростью 28 Кбайт/с) и... (...только не дисконект! – Прим. Масяни). Утилита для Windows, призванная обновлять BIOS, якобы его обновила, но после третьей попытки и понимания, что это фейк, пришлось заливать прошивку из-под DOS ручками, вводя по старинке пути к файлам и ключи. Заниматься всем этим цирком с конями пришлось по той причине, что изначально установка драйверов Catalyst всех ревизий приводила к «синему экрану» (виновник – файл atikmdia.sys). Обновление BIOS до ревизии B45F1P03 вроде решило эту проблему, но теперь при запуске совсем перестала определяться дискретная видеокарта. Из-за этого пришлось ставить ОС и «дрова», подсоединив монитор к интегрированному GPU, а уже после инсталла AMD Catalyst 11.7 «на горячую» перетянуть видеокабель в DVI-гнездо AMD Radeon HD 6850 и отключать графическую часть Llano через «Диспетчер устройств». Возьмите этот способ вооружение, если когда-нибудь вам придется встретиться с похожими затруднениями.

Настройки BIOS, что «первой», что «третьей» редакции, непрослительно бедные – удивительно, что модули памяти са-



Настоящее открытие сегодняшнего теста, ASUS Sabertooth 990FX запомнилась отличным оснащением, богатым набором интерфейсов, а кроме того, она предсказуема и стабильна

Cool'n'Quiet, и «ампутировать» пару лишних ядер, и выставить требуемые частоты и тайминги памяти. После инсталляции Windows было проведено тестирование, во время которого ни одного «синего экрана смерти» отловлено не было. Кстати говоря, эта плата – единственная из тестовых с традиционной двухчиповой системной логикой, то есть ее представляют северный и южный мосты (AMD 990FX/SB950), и будет особенно интересно сравнить результаты дискретного чипсета с системами, в которых се-

тестах побывал не инженерный сэмпл, а товарный образец, в коробке, в которой кроме кабелей SATA и «газеты» формата A1 (с очень «полезной» информацией о том, как правильно вставлять процессор!) нашлась бумажка с иероглифами и надписями «For China Market Only».

Традиционно для Foxconn дизайн платы выполнен в желто-черных тонах. Задняя панель не так набита интерфейсами, как у ASUS Sabertooth, но все необходимое на ней есть: и USB 2.0-порты в количестве шести, и два «тринольных». В ка-

А ЕСЛИ ВЗЯТЬ И РАЗОГНАТЬ?

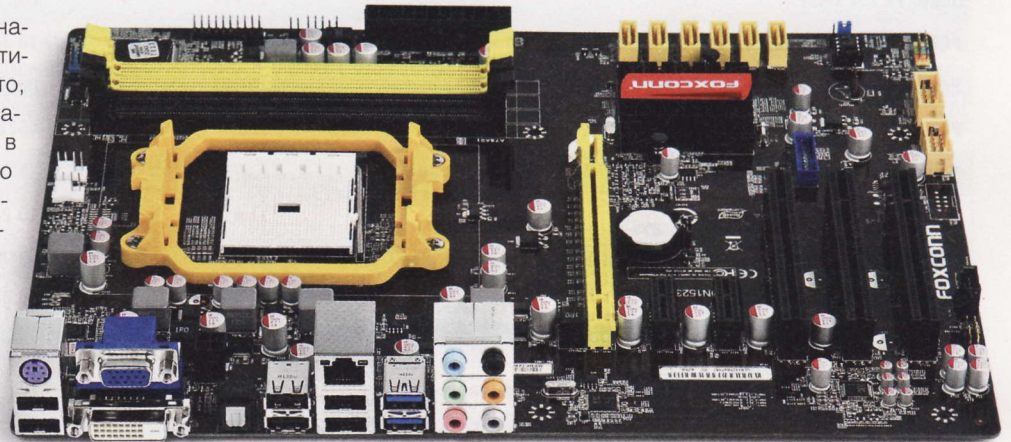
Тот факт, что только старшие процессоры Intel Sandy Bridge имеют индульгенцию от заблокированного множителя, здорово играет на руку AMD Phenom II. Камень AMD Phenom II X6 1100, что сегодня отдувался в тестах, легко разгоняется до 4,0–4,2 ГГц, а на ASUS Sabertooth, мне кажется, это будет сделать еще проще благодаря мощной подсистеме питания (я сужу по результатам тестов, полученным при испытании материнской платы Biostar A870). Если трудности оверклокинга вас не пугают, то платформа #2 может стать предпочтительнее платформы #1. Как видно из итоговой таблицы, «Феному» банально не хватает тактовой частоты, но сегодня мы ее снизили специально, чтобы не было преимущества над юным Llano. Не стоит забывать и о четырехъядерных моделях AMD Phenom II: при прочих равных они лучше разгоняются.

Нюансы разгона платформы #3 в настоящее время не изучены. Совершенно неясен потенциал процеv. Уже сейчас из околооверклокерского сообщества приходят первые подкрепленные скриншотами сведения, что новый камень AMD для разгона годится слабо. Множитель его фактически заблокирован (небольшой допуск в рамках AMD Turbo Core не в счет, тем более что и «закрытые» Intel Core позволяют немного «поддать газу»), а увеличение частоты шины вызывает новые странности в работе материнских плат, которые и так в абсолютном большинстве не отличаются покладистым характером. Небольшой оверклокинг, на несколько пунктов множителя, скорее всего, поможет AMD Llano догнать AMD Phenom II, но только при сравнимой тактовой частоте, но, как я и говорил, Phenom II поддается клокингy легче.

мостоятельно заработали на нужной частоте и с правильными задержками (утилиты CPU-Z 1.58 как бы это, вообще-то, гарантирует (смайль)), поскольку никаких настроек, относящихся к DDR, в меню BIOS нет! Учитывая количество танцевальных номеров, которые я исполнил, держа в руке бубен и кроличью лапку, к результатам теста стоит относиться со скепсисом, несмотря на то что ни один из бенчмарков не выказал своего неудовольствия в отношении железа.

Анализ тестового материала

Итоговые таблицы заполнены, участники соревнований тихо отдыхают в редакционном шкафу. А мы приступаем к изучению полученной из тестов фактуры. Если не вдаваться в подробности, Intel Sandy Bridge так и остался непобежденным – не зря эта система была сразу назначена референсной. Чисто процессорные тесты – Cinebench, Super PI, калькуля-

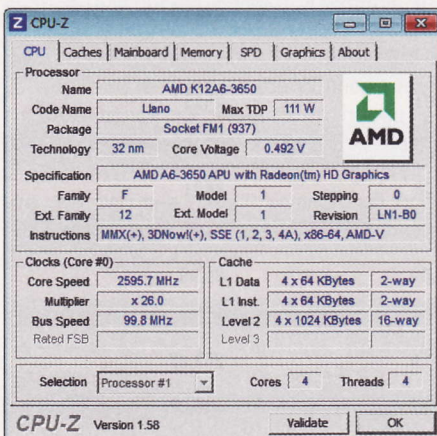


Вот так и выглядит Foxconn A75A. После основательной доработки программного обеспечения должна получиться неплохая платформа с интегрированным видео – для бюджетного сегмента

тор производительности Windows, архиваторы – показывают, что при одинаковой частоте CPU, неважно, одно ядро задействовано или все четыре, Core i5 2300 считается быстрее, чем любой из двух противников от AMD. Вычислительная мощь не замедлила сказаться и на графических тестах. Вроде бы одна и та же видеокарта, но по результатам всех трех «Марков» видно, что и там высокоскоростной CPU оказывает заметное влияние. Но вместе с тем тесты южных мостов, HD Tune Pro и AS SSD Benchmark, на Intel Sandy Bridge отработали не так четко, как это случилось у соперников. Тестовая материнская плата Biostar TP67XE не относится к ревизии B3 с безглючным «южником» – может, в этом все дело?

Меня немного огорчили результаты, полученные при тестировании нового чипсета AMD 990FX. Возраст набора логики и процессора виден невооруженным глазом, все цифры, кроме HDD Suite из пакета PCMark Vantage, говорят о недостаточной эффективности платформы в целом.

А тест Super PI – этот бенч плохо понимает, что такое многопоточность, и для расчетов задействует одно ядро, – показавший результат с двукратным отрывом Intel Sandy Bridge от AMD 990FX, как бы намекает, что у камней AMD с «математикой» не слишком ладно. А как же работа с HD-контентом и игровая составляющая? И тут цифры совсем не оптимистичные. X264 HD Benchmark и вся троица 3DMark'ов отдали предпочтение Intel. Жаль, что не сохранились результаты времени сжатия папки объемом 3,72 Гбайт с мелкими DjVu-файлами, – там даже при использовании архиватора 7-Zip, нагружающего все ядра, отмечалась почти двукратная разница во времени. Но нельзя не похвалить создателей AMD 990FX за исключительно удачный южный мост. Во-первых, количество портов SATA 6 Gb/s заведомо больше, чем на интеловской платформе, во-вторых, дисковая подсистема отлично прошла все тесты – хорошая повторяемость результатов в HD Tune и AS SSD Benchmark тому прекрасное доказательство.



Показатель напряжения питания ядра выглядит странно, но в BIOS материнской платы Foxconn оно не регулируется

«Cinebench – бенчмарк на движке известного продукта CINEMA4D, моделирующий разработку 3D-сцен. На первом этапе измеряется производительность CPU при создании 3D-сцен, при этом используются оптимизации для многоядерных систем» (www.nvworld.ru).

Таблица 1. Итоговая **производительность** испытанных платформ

	Платформа #1, Intel P67	Платформа #2, AMD 990FX	Платформа #3, AMD Hudson D3
3DMark 06, баллы	18 114	15 067	14 585
3DMark Vantage, баллы	14 204	11 942	11 635
3DMark Vantage, GPU, баллы	14 385	13 359	12 850
3DMark Vantage, CPU, баллы	13 688	9059	8958
3DMark 11, баллы	3754	3327	3384
Cinebench 11.5, pts	4,17	3,12	3,09
Cinebench 11.5 (рендеринг одним ядром), pts	1,06	0,79	0,79
PassMark Performance Test 7.0, баллы	2613,9	1708,8	1700,3
Super PI 1.4 1M, с	13,488	26,151	28,345
PCMark Vantage, общий балл	13 810	10 346	10 006
PCMark Vantage, Memories, баллы	10 121	8069	8005
PCMark Vantage, TV and Movies, баллы	5887	4622	4980
PCMark Vantage, Gaming, баллы	13 799	11 056	10 295
PCMark Vantage, Music, баллы	11 411	10 286	10 833
PCMark Vantage, Communications, баллы	12 716	8248	8307
PCMark Vantage, Productivity, баллы	14 850	12 965	12 349
PCMark Vantage, HDD Suite, баллы	18 799	19 346	18 851
Индекс производительности Windows, процессор, баллы	7,4	7,2	7,2
Индекс производительности Windows, память (RAM), баллы	7,7	7,4	5,9
Индекс производительности Windows, графика, баллы	7,7	7,7	7,7
Индекс производительности Windows, графика для игр, баллы	7,7	7,7	7,7
Индекс производительности Windows, основной жесткий диск, баллы	6,9	6,9	6,9
WinRAR 4.01 x64, встроенный тест, Кбайт/с	3126	2166	1797
7-Zip 9.20, упаковка, Кбайт/с	10 216	8485	7134
7-Zip 9.20, упаковка, рейтинг/нагр., MIPS	3716	2902	2327
7-Zip 9.20, упаковка, рейтинг, MIPS	11 665	11 665	8145
7Zip 9.20, извлечение, Кбайт/с	130 156	109 318	97 884
7-Zip 9.20, извлечение, рейтинг/нагр., MIPS	3064	2701	2515
7-Zip 9.20, извлечение, рейтинг, MIPS	12 239	10 280	9205
7-Zip 9.20, общий рейтинг, рейтинг/нагр., MIPS	3390	2802	2421
7-Zip 9.20, общий рейтинг, MIPS	11 952	9984	8675
x264 HD Benchmark pass1, fps	123,71	90,89	85,99
x264 HD Benchmark pass2, fps	23,94	18,00	17,33
AS SSD Benchmark 1.6 Seq Read, Кбайт/с	246,9	210,9	207,27
AS SSD Benchmark 1.6 Seq Write, Кбайт/с	130,8	240,9	216,02
HD Tune Pro 4.60 Read, Кбайт/с	249,0	275,4	173,7
HD Tune Pro 4.60 Burst rate, Кбайт/с	135,7	146,6	138,4

Таблица 2. **Конфигурация** тестовых платформ

	Платформа #1, Intel P67	Платформа #2, AMD 990FX	Платформа #3, AMD Hudson D3
Материнская плата	Biostar TP67XE ver 5.0	ASUS Sabertooth 990FX	Foxconn A75A
Процессор	Intel Core i5 2300	AMD Phenom II X6 1100T	AMD A8-3650
Видеокарта	PowerColor Radeon HD 6850 1024 Мбайт GDDR5	PowerColor Radeon HD 6850 1024 Мбайт GDDR5	PowerColor Radeon HD 6850 1024 Мбайт GDDR5
Модули памяти	Geil GEP34GB1750C9DC, 2 x 2 Гбайт	Geil GEP34GB1750C9DC, 2 x 2 Гбайт	Geil GEP34GB1750C9DC, 2 x 2 Гбайт
Основной накопитель	Kingston SSDNow V100, 64 Гбайт, SATA 6 Gb/s	Kingston SSDNow V100, 64 Гбайт, SATA 6 Gb/s	Kingston SSDNow V100, 64 Гбайт, SATA 6 Gb/s
Вспомогательный накопитель	OCZ Agility 3, 240 Гбайт, SATA 6 Gb/s	OCZ Agility 3, 240 Гбайт, SATA 6 Gb/s	OCZ Agility 3, 240 Гбайт, SATA 6 Gb/s
Кулер	Cooler Master V6	Cooler Master V6	Cooler Master V6
Блок питания	FSP AU-700	FSP AU-700	FSP AU-700
Ревизия BIOS	P67AF527	402	B45F1P03
Операционная система	Windows 7 Ultimate 64 Bit	Windows 7 Ultimate 64 Bit	Windows 7 Ultimate 64 Bit
Видеодрайвер	AMD Catalyst 11.7	AMD Catalyst 11.7	AMD Catalyst 11.7

Заодно удалось проверить адекватность системы оценки производительности железа, встроенной в любую «серверку» Windows. Она тоже высоко оценила именно «интеловский» процессор, поставив AMD Phenom II и Llano на второе место. Также четко было выявлена разница в функционировании контроллера памяти: цифры точно соответствуют тем, что получены в архиваторах 7-Zip и WinRAR.

Ну и, наконец, AMD Llano. Если считать сведения из итоговой таблицы легитимными, то его вычислительная производительность оказалось примерно равной AMD Phenom II. В 3DMark они идут «ноздря в ноздрю», показывают они схожие результаты и в PCMark Vantage. Windows и вовсе полагает, что они равны. Но Super PI и архиваторы придерживаются мнения, что AMD Llano немного хуже считает, несмотря на обновленную микроархитектуру и усовершенствованный контроллер памяти. Даже делая скидку на то, что перед нами все же не флагманский CPU A8-3850, а всего лишь A8-3650, следует признать, что это сегодня самый медленный процессор из всех трех. До Intel Sandy Bridge ему еще расти и расти.

Выводы и рекомендации

Наверное, вы сейчас подумали, что я буду вам назойливо предлагать перейти на Intel Sandy Bridge? Вы почти угадали. Как ни крути, это на сегодняшний день самая быстрая и совершенная платформа. Судя по итоговой таблице, тем, кто проводит долгие часы в нарисованных 3D-мирах за от-

стрелом всякой нечисти из какого-нибудь «рейлгана», и выбирать-то не из чего. Процессорозависимость игр давно всем известна, а бенчмарки наглядно показывают, чей камень лучше. То есть, если вы сейчас планируете покупать железо для нового компа, а финансовых ограничений нет, то и думать нечего. Если же к Intel Sandy Bridge душа не лежит, стоит присмотр-

реться к AMD 990FX. Материнская плата ASUS Sabertooth оказалась безоговорочно лучшей среди испытанных по ряду показателей: оснащению, способностям к оверклокингу, а также установленным компонентам. И она же единственная, кто не доставил вашему покорному слуге никаких проблем что при пуске, что при работе. Чем не аргумент в пользу AMD? Да и процессоры под AM3-платформу стоят достаточно дешево. Что можно сказать об AMD Llano? Как бы помягче... Он подает надежды, вот! То есть все силы, которые брошены на его реализацию, когда-нибудь принесут плоды, и этот камень начнет функционировать так, как задумали его создатели. Пока же очень явно видны недоделки всего, чего только можно: и самих плат, и BIOS в них, и драйверов. Сами по себе CPU AMD Llano, может быть, и не виноваты в заниженных итогах тестирования. И что бы мне ни говорили о новизне, о трудностях, которые преодолевают первопроходцы, лично я считаю, что, если какая-либо вещь попала в магазин, она должна быть работоспособна. И если это материнская плата с процессором, то весь труд пользователя должен быть сведен к установке CPU в сокет, а не к многосуточной подгонке драйверов к приобретенному железу. В идеале же для запуска системы должно быть достаточно того софта, что прилагается к материнке. Новый азмдэшный процессор пока от этого очень далек, а чтобы говорить о беспроблемности и совместимости новых плат с ним, нужно подождать еще не меньше месяца-двух. **UP**

Откуда что берется

Редакция благодарит компанию AMD (www.amd.com) за предоставленные на тест процессоры AMD Phenom II X6 1100T и AMD A8-3650, компанию Biostar (www.biostar.com.tw) за предоставленную материнскую плату Biostar TP67XE, компанию Foxconn (www.foxconn.ru) за предоставленную на тест материнскую плату Foxconn A75A, компанию ASUS (www.asus.com) за предоставленные материнскую плату ASUS Sabertooth 990FX и процессор Intel Core i5 2300, компанию Geil (www.geil.com.tw) за предоставленную оперативную память Geil Enhance Plus, компанию OCZ (www.ocztechnology.com) за предоставленный SSD-накопитель OCZ Agility 3, компанию Kingston (www.kingston.com) за предоставленные SSD-накопитель SSDNow V100 64 Гбайт и оперативную память Kingston Hyper X, компанию FSP за предоставленный блок питания FSP Aurum Series AU-700.

FAQ: первое знакомство с роутером

Как говорил когда-то Мазур, компьютер – практически предмет личного пользования. Одной зубной щеткой вся семья не пользуется, так и комп у каждого должен быть свой. Обеспечить доступ к Сети всего парка потребителей интернета призван роутер.



Mednikool

hard@upweek.ru

Mood: нихт шиссен

Music: Modern Talking

? Какое устройство называют маршрутизатором (роутером)?

Если при ответе на этот вопрос использовать «много букв», то лучше всего подойдет цитата из «Википедии»: «Маршрутизатор (жаргонное – роутер или рутер, часто роутер (искаженное с английского router)) – сетевое устройство, пересылающее пакеты данных между различными сегментами сети и принимающее решения на основании информации о топологии сети и определенных правил». Если же характеризовать девайс всего тремя словами (в особенности касаясь его применения дома или в офисе), это всего лишь «тройник» для интернета.

? Ребенок откуда-то притащил что-то похожее, у него спереди лампочки, сзади разъемы и трещина на корпусе слева. Это и есть роутер?

Не все то роутер, у чего огоньки спереди. Определить тип устройства можно двумя путями: а) перевернуть его вверх «брюшком» и прочитать, что написано на этикетке, – слово «router» означает, что это маршрутизатор, «switch» – что это сетевой коммутатор, «hub» (и где он только такое нашел?) – концентратор; б) если этикетка отсутствует, то следует развернуть устройство разъемами к себе, и если хотя бы один из них подписан как «WAN» (сокращение от «Wide Area Network») или как «Internet», то это роутер и есть, если же все подписаны как «LAN» (сокращение от «Local Area Network») или обозначены цифрами, то нет (смайль).

? Так, я купил роутер, что мне теперь делать?

Конечно же, отпраздновать это дело. Ну ладно, шучу. Первым делом нужно соеди-

В поисках идеального роутера

Теория. Вот уже лет десять я читаю прогнозы многочисленных футурологов о том, что еще немного, еще чуть-чуть и компьютер, и планшет, и смартфон сольются в одно устройство. IMHO, подобная интеграция может произойти в сегменте сетевых устройств, ведь даже на современном уровне развития технологий и при существующей элементной базе вполне можно создать девайс, который будет объединять в себе функции роутера, сетевого хранилища данных и принтсервера. Если уж на то пошло, то я вижу идеальный маршрутизатор как небольшую «коробочку» с встроенным HDD- (2,5" или 1,8") или SSD-накопителем, кардридером и как минимум тремя USB-портами: 1) для 3G- / 4G-модема (для «аварийного» интернета); 2) для подключения принтера; 3) для подключения флэшек или USB-дисков. Все сетевые интерфейсы (и WAN, и LAN) должны быть гигабитными, Wi-Fi-модуль должен быть двухдиапазонным трехсотмегабитным (и выше), ну и, само собой, с мощным процессором, чтобы всем этим управлять.



Мечты разбиваются о реальность. Из недавних устройств, которые мне довелось лично пощупать, в наибольшей степени к моему идеалу приблизился роутер TP-Link TL-WR1043ND: у него гигабитные сетевые интерфейсы, поддержка 802.11n (300 Мбит/с) и разъем USB, к которому можно подключить флэшку и сделать ее доступной другим устройствам, подсоединенным к роутеру. И хотя путем перепрошивки в альтернативную версию firmware ему можно добавить, например, функцию принтсервера, для подключения принтера все равно придется освобождать USB-порт, а значит, одновременно работать как мини-NAS и принтсервер маршрутизатор не сможет. Кстати, TP-Link придумал замечательную вещь – разместил на своем сайте симуляторы веб-конфигураторов некоторых роутеров своего производства: www.tp-link.com/ru/support/simulator.asp. «Потренироваться на кошках» там не получится, но посмотреть, как выглядит веб-интерфейс роутера, вполне можно.

нить сетевую карту компьютера с любым LAN-разъемом роутера, затем включить сначала маршрутизатор, потом компьютер (в настройках протокола TCP/IP сетевого адаптера нужно поставить точки напротив пунктов «Получить IP-адрес автоматически» и «Получить адрес DNS-сервера автоматически» – обычно это режим «по умолчанию»). После загрузки последнего можно попробовать найти страницу веб-интерфейса роутера – как правило,

она находится по адресу 192.168.1.1 (и очень редко, но встречается 192.168.10.1 – Прим. ред.), для входа потребуются логин / пароль. Заводская комбинация обычно admin / admin или admin / 1234. Если изготовитель творчески одарен, то его креативные IP, логин и пароль можно посмотреть на наклейке на дне устройства или в инструкции к нему.

Далее следует выписать на листочек MAC-адрес предыдущего устройства (се-

тевой карты или роутера), с помощью которого осуществлялся доступ в интернет до этого. Часть провайдеров привязывают аккаунт к определенному MAC-адресу в качестве дополнительной меры безопасности, и очень часто даже при правильных настройках соединение не устанавливается, поскольку MAC-адрес не был добавлен в список разрешенных. «Поход» за нужным MAC-адресом (если мы говорим о компьютере, который был подключен напрямую) нужно будет начать со значка сетевых соединений / текущих подключений («мониторчики»), который находится внизу справа в таскбаре (один раз кликаем на нем левой кнопкой мыши).

В Windows XP в окне «Состояние соединения» нужно перейти на вкладку «Поддержка» и в ней нажать на кнопку «Подробности». В Windows Vista и 7 сначала требуется перейти в «Центр управления сетями и общим доступом», уже в нем выбрать «Просмотр состояния» для Vista или «Подключение по локальной сети» для «семерки» и в открывшемся окошке кликнуть на «Сведения». Первой в XP или третьей в Vista / «семерке» идет строка «Физический адрес», которая содержит шесть цифро-буквенных пар (например, 00-13-D4-A4-D6-03), – это и будет искомое. Его затем нужно будет ввести в разделе Mac Address Clone (в разных моделях он может называться по-разному) нового роутера (перед выходом из веб-интерфейса не забудьте подтвердить в нем ввод нового MAC-а нажатием кнопки Ok, Apply, «Применить» и т. п.). Если же вы испытываете трудности с этим способом и еще не три часа ночи, можно позвонить в техподдержку провайдера и попросить «сбросить» MAC-адрес (не забудьте перед этим отключить приходящий от провайдера кабель от WAN- / Internet-разъема старого девайса). В дальнейшем будет выполнена привязка к MAC-адресу того устройства, которое будет подключено первым после «сброса» (предполагается, что это будет новый роутер).

? Удивительно, но мне удалось со всем этим справиться. Теперь-то наконец все заработает?

Да, но перед этим придется выполнить настройку еще пары основных параметров. Для начала необходимо определить тип вашего подключения к интернету (его можно узнать у провайдера): статический IP-адрес, динамический (получение от DHCP), по протоколам PPPoE, PPTP или L2TP. Современные роутеры обычно под-

держивают их все, а иногда еще и всякие Telstra Cable и некоторые другие ненужные. Соответственно, в веб-интерфейсе маршрутизатора необходимо выбрать правильный тип подключения (Connection Type, «Протокол доступа в интернет» и т. п.) и, если понадобится, ввести в соответствующие поля выданные провайдером логин и пароль. Иногда (редко) может потребоваться забить вручную параметр для MTU (Maximum Transmission Unit, максимальный размер блока в байтах). Если все сделано правильно, а на балансе есть деньги, все должно заработать. Остается разве что настроить сеть Wi-Fi, по которой к интернету будут подключаться смартфоны и планшеты.

? Мой кот жует провода, что в них добавляют? То есть я хотел спросить, смогу ли я самостоятельно настроить беспроводную сеть в квартире?

Если все wireless-устройства (и роутер, и сетевые карты) поддерживают технологию WPS (Wi-Fi Protected Setup), настройка беспроводного соединения сводится к нескольким нажатиям кнопок, однако все еще существует достаточно большой парк слегка устаревших устройств, для которых подключение приходится создавать вручную. Все необходимые для этого настройки задаются во вкладке роутера, которая может называться Wireless Setup, «Сеть Wi-Fi» или как-то похоже. Что здесь есть? Wireless Network Name, или «Имя сети (SSID)», – это имя создаваемой беспроводной сети, обычно оно задается автоматически, но его можно легко без проблем изменить на какое-нибудь собственное, например SkyNet или Vas.Pupkin.Home. Параметр Wireless Network Mode, или «Стандарт», определяет пропускную способность беспроводной сети. Исходя из моего опыта, нет особого смысла включать режим 802.11n only (300 Мбит/с). Ощутимого прироста в скорости это точно не даст, но зато закроет доступ в сеть всем «старичкам» (так что выставляем «802.11b / g / n»).

Примерно так же обстоят дела с Security Mode, или «Проверка подлинности», или «Шифрование». Современный стандарт кодирования WPA2 может не поддерживаться устаревшими устройствами (например, встроенными беспроводными сетевыми картами ноутбуков). Если заменить их нет возможности, то можно «откатиться» на один шаг в прошлое – до WPA. Ниже нее – только WEP, но это настолько «дырявая» технология,

что использовать ее не стоит ни при каких обстоятельствах.

Что еще? Выберите тип защиты – TKIP или AES. Для выбора второй есть две причины: 1) с TKIP-ом скорость соединения не превысит 54 Мбит/с; 2) он более уязвим для взлома. Резюме: если все беспроводные сетевые устройства современные, выбираем связку WPA2 и AES. Ну и, конечно, главное выписать на листочек и сохранить в надежном месте (смайлы) Shared Key («Сетевой ключ») – пароль доступа в вашу беспроводную сеть, который вы зададите в соответствующей строке. Нужно, чтобы он был сложнее, чем таковой от комнаты с секретными документами из ролика Meet the Spy («Встречаем шпиона») из Team Fortress 2, – 1111.

? Мне сказали, что для работы «качалки» мне придется «пробрасывать порты», но я ничего подобного в жизни не делал. Подскажите, что нужно для этого?

Проброс портов выполняется с помощью кнопок в веб-интерфейсе роутера. Тематический раздел обычно называется Port Forwarding, Virtual Server, «Доступ к домашней сети из интернета» или как-то похоже. В отдельных случаях эта манипуляция необходима для обеспечения доступа извне (из интернета) к какому-либо компьютеру (программе) в локальной сети. За все время мне лично понадобилось пробрасывать порты только один раз – для того чтобы заставить клиент файлообменной сети DC++ работать в активном режиме (не ваш ли случай?). Другое дело, если, имея единственный внешний IP-адрес, нужно открыть доступ «с улицы» к нескольким девайсам. Например, ваш внешний IP-адрес 72.72.72.72, и нужно организовать доступ к двум разным IP-камерам (пусть их локальные IP-адреса будут такими: 192.168.1.110 и 192.168.1.111). Предварительно настраиваем Management Port, «Порт веб-конфигуратора» и т. п. в каждой из камер: для первой он пусть будет 8095, для второй – 8096. В новой строке раздела Management Port роутера разрешаем работу обоих протоколов (TCP и UDP), далее вводим номер порта (8095), затем «локальный IP» (192.168.1.110), в следующей строке подставляем данные второй камеры (8096 и 192.168.1.111). После нажатия Ok, Save Settings, «Добавить» и т. п. все готово. Теперь первая камера будет доступна из интернета по адресу 72.72.72.72 на порту :8095, а вторая – 72.72.72.72 на порту :8096. **UP**

Про **авторазгон** и конфликт поколений

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



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: осеннее
Music: шум вентилятора

? Вместе с друзьями мы собрали домашний файловый сервер из следующих комплектующих: процессор AMD Athlon II X2 250, материнская плата ASUS M4A785TD-V EVO, блок питания Chieftec A135 APS-500S, встроенная видеокарта, а также 15 винчестеров Hitachi Deskstar 7K2000 HDS722020ALA330. Сами понимаете, что обычными методами подключить столько винтов к одному блоку питания просто невозможно, поэтому вместо провода с флорпи-разъемами был впаян кусок кабеля с шестью SATA-разъемами. И до недавнего времени этот рукотворный монстр работал без проблем. Однако на неделе мы установили еще один HDD, после чего примерно через два дня он помер. Отказалось, что за двое суток он стартовал более 700 раз, хотя система была постоянно в работе и отключаться винчестеру было совершенно незачем. Немного погрузив, мы нашли ему заме-

ну, и новехонький хард занял свое место. Проработав сутки, он откинул копыта с теми же симптомами, что и предыдущий, а циклов запуска в отчете оказалось более 300. Теперь мы опасаемся устанавливать в «нехорошее место» какой-либо винчестер, боясь его скорострельной кончины. Все вышедшие из строя HDD были подключены к самодельному кабелю. У меня только один подозреваемый, и это блок питания. Может быть, ему не хватает мощности и именно он губит винты?

Вы правы в своих предположениях: скорее всего, причиной массовой гибели винчестеров послужил именно блок питания. Но дело не в его недостаточной мощности, а в существенно завышенных или заниженных напряжениях. Также ситуацию мог усугубить пересаженный вами «хвост» с китайского блока питания: опе-

рация могла пройти не совсем удачно, в этом случае и на месте стыков медных жил будут серьезные потери напряжения. Немаловажно, что используемые в безымянных поделках провода имеют маленькое сечение: при раскручивании такого количества накопителей напряжение может падать и на них.

Рекомендую вам поменять подозрительный питальник на современный, с большим количеством разъемов SATA. Попробуйте найти к нему такое количество переходников, которое позволит подключить все HDD к родным гнездам. Если по прошествии времени с винтами все будет хорошо, то винить можно будет лишь старый БП и пересаженный дополнительный «хвост».

? На руках есть два девайса, это центральный процессор Intel Xeon E5405 и материнская плата Intel S5000VSA. Дан-

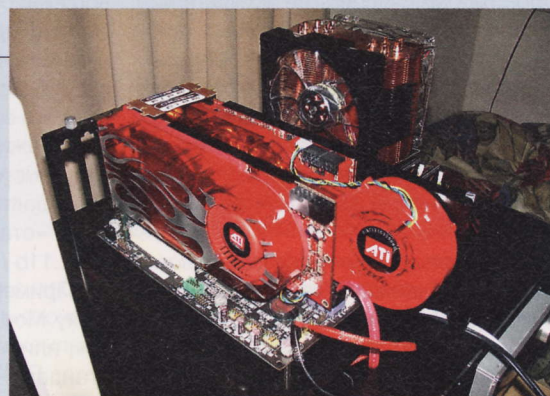
Две **или** одна, но новая?

? Я задумал несколько усовершенствовать свой комп. У меня уже пару лет есть ATI Radeon 2900 XT, и я очень хочу добавить к ней вторую видеокарту, но не знаю какую. Другой такой же 2900-й мне уже не достать, экземпляры все довольно старые. Да и смысла в добавке второй такой же карты я не вижу. Думаю взять к моей видеокарте что-то вроде ATI Radeon HD 4850 или старшую 4870. Подскажите, что из этого может получиться? Блок питания новую связку абсолютно точно потянет, с охлаждением тоже проблем никаких нет, в корпус все комплектующие точно влезут. Вопрос лишь в том, подойдут ли видеокарты друг другу.

С таким подходом к созданию Multi-GPU-системы на выходе у вас получится система с

двумя видеокартами, никак между собой не связанными. Для видюх ATI (ныне AMD) характерна возможность работы в паре карт на видеочипах одного семейства, так что вы спокойно сможете подружить ATI Radeon 2900 XT и ATI Radeon 2900 Pro. Ни с какими другими видеокартами объединить вашу 2900-ю не получится.

Что касается ATI Radeon HD 4850, то возможности создать с ее использованием связку в CrossFire X куда шире: она совместима с 4830, 4850-4870- 4850x2, 4870x2. Правда, здесь стоит учитывать целесообразность и производительность подоб-



ного тандема Multi-GPU: вполне возможно, вам будет выгоднее продать 2900 XT и купить современную видюху (следующего поколения, более быструю), а не добавлять к текущей новую видеокарту.

ное железо совместимо между собой, об этом прямо написано на сайте Intel, но на практике подружить их никак не удастся. После включения питания собранный ПК издает один длинный, пять коротких, один длинный и два коротких звуковых сигнала. Индикатор на материнской плате горит, передняя панель подключена верно, все делал согласно руководству. Чего только ни предпринимал, чтобы устранить трюбл, даже снимал процессор, оставлял только блок питания, материнку и планку памяти, но все равно при пуске слышу точно такую же последовательность «бипов». Обнулял BIOS материнки, однако это тоже не помогло. Это самый насущный вопрос, но есть еще один, попроще. Никак не могу прилепить к данной материнке кулер Cooler Master S1N-PGFC5-N5-GP: к радиатору прикручены винты, но на Intel S5000VSA есть только какой-то «каркас», не имеющий резьбы, так как же крепить охлаждалку?

Описанные вами капризы серверного железа не так страшны, как вам кажется. Те самые звуковые сигналы, которые издает материнка, свидетельствуют о том, что процессор вставлен в неверный сокет. На это, в частности, указывает и тот факт, что при извлечении CPU морзянка из бипера звучала так же. Поэтому первым делом вытащите ЦП из сокета и подыщите ему другую мать. Что же касается кулера, то он привинчивается к стойкам для материнской платы, которые предварительно должны быть ввернуты в поддон корпуса.

? Пишу вам от друга, так как дома у меня просто не получается зайти в настройки моего домашнего роутера. Следовательно, доступа в интернет у меня нет. Доступ во Всемирную паутину настраивал знакомый, однако он сейчас далеко от меня, и теперь у меня есть задачка, которую нужно решить в одиночку. Операционная система Windows XP, использую браузеры Opera и Firefox. Делаю так, как учил меня знакомый: захожу в браузер и прописываю адрес 192.168.1.1. Но веб-интерфейса не вижу – на экране сообщение об ошибке: «Не удалось открыть страницу». Как быть? Пошаговая инструкция по настройке интернета у меня есть, а вот сделать хоть что-нибудь без доступа к «админке» маршрутизатора не могу.

Что касается получения доступа к настройкам роутера, то для этих целей ис-

пользовать какие-либо сторонние браузеры нежелательно. Самым лучшим решением станет старый добрый Internet Explorer. В его настройках не забудьте снять галку с пункта «Работать автономно». Но, перед тем как набрать «дефолтный» IP-адрес маршрутизатора, который сообщил вам ваш друг, соедините роутер и компьютер витой парой. Затем нажмите на аппарате кнопку сброса. Это гарантированно избавляет от 99% проблем с доступом к страничке настроек.

? Помогите, у меня никак не получается подружить новую видеокарту ASUS EAH5450 SILENT DI/1GD3(LP) со старой материнской платой ASUS P5V-VM DH. Компьютер стартует, издает звуки, но изображение на экран выводить отказывается. Видеокарта и материнская

плата проверены на другом ПК, обе оказались полностью исправными. Что теперь делать?

Обратная совместимость старых и новых ревизий интерфейсов номинально, конечно, присутствует, однако на практике картина не столь уж радужная. Согласитесь, довольно трудно ожидать безглючной работы девайсов с разницей в возрасте более пяти лет. Единственное, что советует техническая поддержка самой ASUS, это обновление BIOS вашей материнской платы. Скачать его можно с официального сайта, вот только как-то не очень верится, что ревизия микрокода, вышедшая еще до появления видеокарт с интерфейсом PCIE 2.0, хоть как-то изменит ситуацию. Скорее всего, ваш случай – очередной конфликт оборудования разных поколений. **UP**

Мыться **ПОЛЕЗНО** и видеокартам

? Пару дней назад я стал счастливым обладателем компьютера, состоящего из следующих комплектующих: центральный процессор Intel Core i7-950, материнская плата ASUS Sabertooth X58, оперативная память 3 x 2048 Мбайт от OCZ, видеокарта Zotac GeForce GTX 580, блок питания Chieftec Nitro 85+ BPS-850C (850 Вт), корпус Antec Nine Hundred EU. Собранный компьютер работает без глюков, проходит все тесты, никаких нареканий к ней нет. Правда, есть одно «но»: после очередного стресс-теста (в нем видюха была нагрета до неприличия) на поверхности текстолита карты стал заметен желтоватый липкий налет. Запаха горелого пластика я не унюхал, но товарный вид видеокарты, скорее всего, утрачен. Подскажите, что могло случиться с карточкой и не является ли это браком и поводом сдать ее в сервис?

Как мне кажется, с вашей видеокарты был не до конца смыт флюс – скалтурил производитель данного девайса. Ни о каком браке в данном случае речи быть не может. Потребительские свойства товара не пострадали, видеокарта так же, как и прежде, работает без сбоев. Поэтому вернуть в магазин ее у вас вряд ли получится. Но беспокоиться за здоровье GeForce GTX 580 однозначно

не стоит: ничего страшного в неумытом флюсе нет. Кстати, появиться из ниоткуда флюс не мог – он был на видеокарте уже в момент покупки.



Странность лишь в том, что на девайсе такого уровня, как GeForce GTX 580, подобного «сюрприза» быть не должно: все-таки ценовой диапазон у данной видюхи не тот. Отмыть липкость с текстолита можно чистым спиртом (в большом количестве), нанося его несинтетической кистью, или в ультразвуковой ванне, погружая карту в нее целиком. При обоих вариантах гигиенических процедур наверняка отвалятся оставшиеся на плате наклейки, что практически равнозначно потере товарного вида, а значит, с гарантией придется попрощаться. Если это нежелательно, следы флюса с GTX 580 отмывать не стоит.

Vita в октябре?

Sony может начать продажи карманной приставки нового поколения Vita 28 октября – по сведениям IGN, именно эта дата указана в рекламном буклете сервиса проката фильмов и игр Blockbuster. Младшая версия с адаптером Wi-Fi обойдется примерно в \$250. За модификацию с модулями Wi-Fi и 3G придется доплатить еще \$50. Консоль Vita, ранее известная как NGR, построена на четырехъядерном CPU с архитектурой ARM и графическом ускорителе PowerVR (тоже с четырьмя ядрами). Диагональ тачскрина – 5", разрешение – 960 x 544 пикс.



Покупки россиян

Фонд DST Global Юрия Мильнера и Алишера Усманова приобрел около 5% акции Twitter. Twitter не раскрывает детали сделки, но известно, что ранее компания согласилась продать около 25 млн своих акций по цене чуть более \$16 за штуку, что составляет примерно 5% акционерного капитала. Таким образом, сумма сделки составила около \$400 млн, сообщает CNN со ссылкой на консалтинговое агентство VC Experts, получившее доступ к документам сервиса. Следовательно, стоимость всего Twitter оценивается в \$8 млрд.

30 млн гаджетов

Samsung заказала на II полугодие 30 млн сенсоров для ЖК-панелей, сообщает DigiTimes со ссылкой на неназванные источники в электронной индустрии Тайваня. Сенсоры якобы предназначены для новых моделей смартфонов, которые корейский производитель планирует выпустить в этом году. Не исключено, что речь идет также об экранах с большей диагональю (до 7") для планшетов. Среди производителей сенсоров упоминается, в частности, Chunghwa Picture Tubes. Официального подтверждения информации нет.

Защита от пиратов

Компания Blizzard Entertainment подтвердила информацию о том, что для прохождения одиночной кампании Diablo III требуется постоянное соединение с серверами Battle.net. На них будут храниться все перки геймеров. Действие игры, как и в предыдущих частях серии, происходит в фантазийном мире Санктуария, а события развиваются вокруг борьбы воинов Небес с армией Преисподней. Третья часть Diablo построена на новом графическом движке. Она была анонсирована в июне 2008 года, дата релиза пока не назначена.



RAGE на подходе

Опубликованы новые скриншоты RAGE от легендарной id Software. Действие игры разворачивается в постапокалиптическом мире. В 2029 году астероид Апофис сталкивается с Землей, более 80% населения планеты погибает. Выжившие начинают обустроить мир заново. Геймеров ждут перестрелки с использованием многих видов оружия и гонки на автомобилях. RAGE выйдет для платформ PlayStation 3, Xbox 360, Windows, Linux и Mac OS X. Релиз в США назначен на 4 октября, европейцы увидят новый шутер тремя днями позже.

Впереди паровоза

Китайские производители уже принимают заказы на чехлы для iPhone 5, хотя выпуск обновленного коммуникатора ожидается лишь осенью. Ресурс 9to5mac опубликовал целую галерею снимков, на которых изображены такие изделия. Если верить этим сведениям, то пятый «Айфон» получит корпус переменной толщины. Высота и ширина аппарата увеличатся до 127 x 71 мм (114 x 57 мм – у выпускающегося сейчас iPhone 4). Сайт M.I.C. Gadget, в свою очередь, сообщает, что подобные чехлы уже можно купить по цене от 30 центов в партиях от 500 шт.

Читающая страна

Только каждый пятый россиянин пользуется е-ридерами – таковы результаты опроса, проведенного исследовательским центром портала Superjob.ru. В нем приняли участие 1600 респондентов в возрасте от 18 лет во всех регионах. Выяснилось, что лишь 3% наших соотечественников читает исключительно электронные книги (рост по сравнению с декабрем 2010 года составил 1%). Число тех, кто читает преимущественно с экрана, увеличилось на 4%, до 19%. Большинство же россиян (35%) по-прежнему предпочитают бумагу, что практически совпадает с результатом, полученным полгода назад (36%). Вот некоторые аргументы тех, кто голосует за традиционный носитель: «Приятно и безопасно для глаз» (аудитор, 34 года, Краснодар), «Не могу воспринимать художественное произведение с экрана» (управляющий магазином, 30 лет, Москва). Сторонники цифровых ридеров, в свою очередь, сетуют на то, что бумажные издания стали дорогими, и отмечают, что электронные книги проще найти. Совсем не читают книг – ни в бумажном, ни в электронном виде – 5% россиян.



Конкурент Kindle

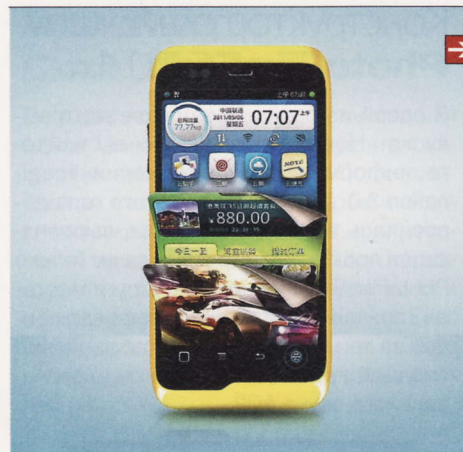
Британская компания Binatone (российский бренд Voxtel) анонсировала гибридный планшетника и электронной книги под названием Readme Mobile. Устройство оснащено QWERTY-клавиатурой. Об аппаратной платформе информации нет, зато известно, что диагональ экрана с разрешением 480 на 800 пикс. составляет 7". Девайс получил модуль Wi-Fi, 2 Гбайт встроенной флэш-памяти, акселерометр и слот для карт microSD. В качестве ОС используется Android 2.1 (Eclair). Заявленное время автономной работы – 6 ч. Цена – £129.



Евросоюз против Google

Власти ЕС получили еще несколько жалоб на корпорацию Google, сообщает Reuters. По сведениям агентства, Еврокомиссия подтвердила пока наличие лишь четырех обращений от компаний, которые обвиняют «корпорацию добра» в неконкурентном поведении, использовании нечестных бизнес-приемов и злоупотреблении доминирующим положением на рынке веб-поиска. Всего таких жалоб девять.

Официальный Брюссель начал антимонопольное расследование против «большого G» в ноябре 2010 года по требованию трех небольших интернет-компаний. В марте текущего года к ним присоединилась Microsoft. Редмондская корпорация, к примеру, заявляет, что Google преднамеренно использует на сайте YouTube специальные технические приемы, которые затрудняют индексацию материалов видеохостинга конкурирующими поисковыми службами. Если власти Евросоюза признают Google виновной в нарушении антимонопольного законодательства, компании Сергея Брина (Sergey Brin) и Ларри Пейджа (Larry Page) грозит штраф в размере до 10% от годового оборота.



«Облачный» смартфон

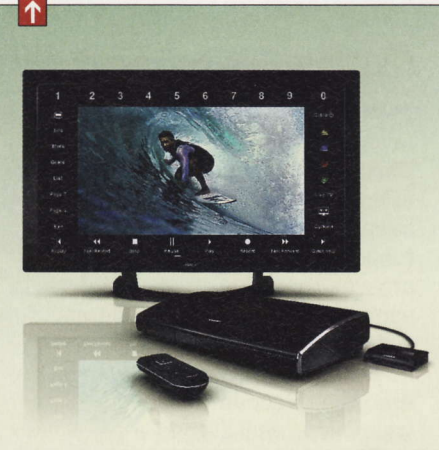
Alibaba Group, владеющая одной из крупнейших оптовых торговых площадок в интернете, выпускает смартфон. Аппарат, получивший название Tianyu K-Touch Cloud W700, работает под управлением собственной ОС Aliyun на базе ядра Linux. Основной акцент при разработке платформы делался на использование облачных сервисов. Коммуникатор оснащен камерой и приемником GPS. В августе новинка должна поступить на китайский рынок по цене около \$416. Alibaba планирует также выпустить планшетник на Aliyun до конца нынешнего года.

Долгая тяжба

Окружной суд Калифорнии оштрафовал Microsoft на \$70 млн за нарушение патентов Alcatel-Lucent. Спор длился с 2003 года. Редмондская корпорация обвинялась в хищении защищенных авторскими правами технологий, связанных с декодированием видео и распознаванием рукописного текста. В 2007 году суд обязал Microsoft выплатить в пользу истца \$1,5 млрд. Решение было обжаловано. Потом сумма штрафа была снижена до \$358 млн, но ответчик вновь выиграл апелляцию. Будет ли MS оспаривать третий вердикт, пока непонятно.

«Яблочные» ТВ?

Apple в I квартале 2012 года может представить три телевизора высокой четкости с системой «объемного» звучания. Устройства будут напоминать панель Bose VideoWave, которая оснащена 16 динамиками, сообщает AppleInsider. Слухи о том, что «яблочная» компания занимается разработкой телевизоров, ходят давно. Так, в начале года на сайте Apple появилось объявление о поиске специалистов по проектированию БП. В описании вакансии говорилось, что такие блоки питания планируется использовать в числе прочего в телевизорах.



Apple ответит?

Американская юридическая фирма Mirae Law, основанная этническими корейцами, планирует подать иск против Apple от лица жителей Южной Кореи. Адвокаты намерены потребовать денежной компенсации для всех соотечественников на исторической родине, пострадавших от технологии отслеживания перемещений в iPhone. Желание принять участие в коллективном иске изъявили почти 28 000 корейцев. Mirae Law рассчитывает, что каждому из них «яблочная» компания выплатит компенсацию в размере 1 млн вон (около \$950). Таким образом, общая сумма компенсации составит порядка \$26,5 млн. В мае 2011 года южнокорейский суд уже предписывал Apple выплатить местному жителю 1 млн вон компенсации за слежку. В июне производитель выполнил данное решение.

Напомним, что недокументированная функция была обнаружена в iOS в апреле текущего года. Детальные сведения обо всех перемещениях в пространстве владельцев смартфонов iPhone и планшетников iPad можно получить из файла consolidated.db, в котором сохраняются географические координаты устройства.

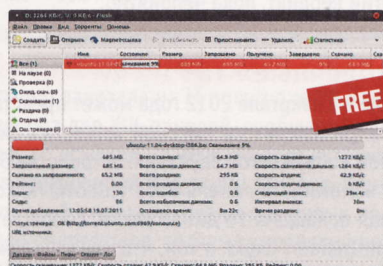
Популярность браузеров

Компания Net Applications оценила популярность браузеров в июле 2011 года. Google Chrome продолжает завоевывать любовь юзеров. В прошлом месяце им пользовались 13,5% интернетчиков против 7,2% годом ранее. Сегодня обозреватель Сети от «большого G» занимает третью строку рейтинга. IE пока остается лидером (52,8%), но теряет аудиторию: год назад с ним работали 60,7% веб-серверов. Firefox по-прежнему второй: за 12 месяцев рыночная доля этого браузера сократилась с 22,9 до 21,5%. У Safari – 8,1%, норвежская Opera набрала всего 1,7%.

Secure Digital Memory Card (SD) – формат карты флэш-памяти, который широко используется в цифровых фотоаппаратах, мобильных телефонах, карманных компьютерах, коммуникаторах, GPS-навигаторах и игровых приставках. (Wiki)

Торрент-клиент Flush 0.9.10

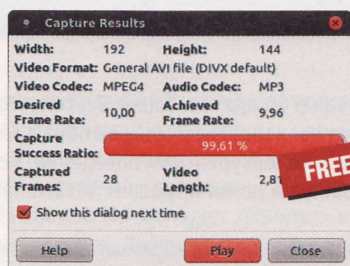
Об изменениях в текущей сборке разработчик скромно умолчал, мы же отметим появление отличного набора инструментов на все случаи «жизни в стиле torrent», в т. ч. поддержки Magnet-ссылок. Доступны функции создания торрент-файлов и контроля за программой при помощи командной строки; также нас ждет режим последовательной загрузки. Всем личе-рам посвящается.



- Разработчик: Дмитрий Конищев
- ОС: Linux
- Объем дистрибутива: 577 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: sourceforge.net/projects/flush

Скрин-граббер XVidCap 1.1.7

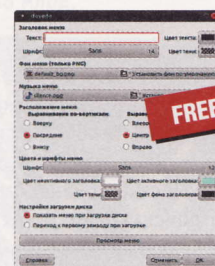
Данный «специалист узкого профиля» умеет записывать происходящее на экране с последующим сохранением в видеофайл. Учтите, что запись будет осуществляться в окне, ограниченном красной рамкой. Области «захвата» можно изменять, а для начала и окончания записи служат интуитивно понятные клавиши. По умолчанию используется кодек DivX.



- Разработчик: XVidCap Team
- ОС: Linux
- Объем дистрибутива: 3,28 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: xvidcap.sourceforge.net

Конструктор дисков DeVeDe 3.17.0

Сегодня у нас форменное нашествие программ для работы с видео: 3 июля с. г. обновилось приложение, способное без лишних вопросов создавать DVD-видео, VCD, две разновидности SVCD, а также диски DivX / MPEG-4. В качестве сырья используются файлы всех популярных видеоформатов, а для DVD-видео предусмотрена возможность создания меню с графикой и музыкой.

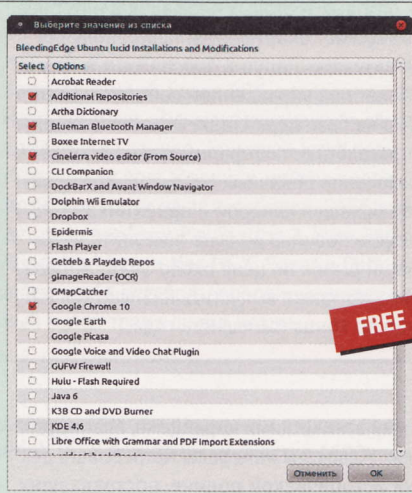


- Разработчик: Sergio Costas Rodriguez
- ОС: Linux, Windows
- Объем дистрибутива: 3,28 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Адрес: xvidcap.sourceforge.net

Скрипт Bleeding Edge

Этот скрипт будет полезен только пользователям свежеставленной Ubuntu (поддерживаются 32- и 64-битные версии). Не так давно мы рассказывали о приложении Ubuntu Tweak (ubuntu-tweak.com), способном просто и быстро изменить ряд системных настроек, удалить ненужные файлы, добавить репозитории и установить некоторые продукты, в т. ч. и проприетарные. Рассматриваемый скрипт умеет чуть меньше, но в некоторых моментах более нагляден, чем Ubuntu Tweak. Проверьте, является ли он исполняемым, запустите его и дайте добро на обновление списка репозиторий.

После этого отобразится окно с солидным количеством софта, доступного для инсталляции, в числе которого пакет Restricted Extras, ПО от Google, шрифты от Microsoft, кодеки, Java, Virtual Box, Skype и рабочее окружение KDE 4.6. Вот только весит все это добро очень даже прилично. Кроме того, Bleeding Edge может удалять



- Разработчики: Paul Fedele
- ОС: Linux
- Адрес: sourceforge.net/projects/bleedingedge

неиспользуемые локализации и старые ядра, а также очищать содержимое кэша пакетов.

Конструктор слайд-шоу PhotoFilmStrip 1.4.4

В одной из больших заметок этого выпуска «Новых поступлений» вы найдете информацию о приложении Imagination 3.0. Десятого июля этого года обновилась еще одна софтина, выполняющая практически те же задачи. Только PhotoFilmStrip предлагает услуги мастера, позволяющего скомпилировать видео за три шага. Главное нововведение текущей версии — поддержка многоканального звука AC3.

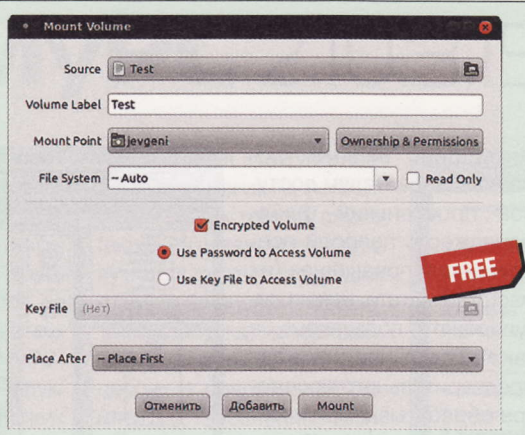


- Разработчик: Jens Gopfert
- ОС: Linux / Windows
- Объем дистрибутива: 133 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.photofilmstrip.org

Программа eMount 0.11.1

Софтина позиционируется как инструмент системного администратора для монтирования образов и создания виртуальных дисков. Логично, что после установки следует искать программные значки (их два: eMount и eMount (super user)) в группе «Системные утилиты» меню «Приложения». Для подключения обычного виртуального диска служит команда Plain Disk Image в меню File > New, а для зашифрованного – Encrypted Disk Image.

Кроме этого можно создать защищенный дисковый раздел командой Encrypted Partition. Затем нужно указать хранилище для образа, его метку, размер и файловую систему – поддерживаются ext2 / 3 / 4, FAT-16 / -32, NTFS, HFS, HFS+, ReiserFS и XFS. Далее следует смонтировать образ и при необходимости включить чекбокс Encrypted Volume.

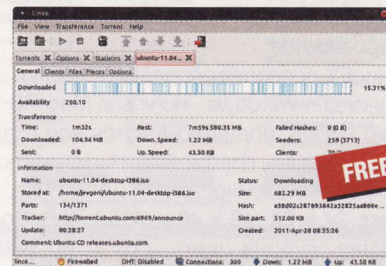


- **Разработчик:** Raimondo Del Gaudio
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 276 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** emount.sourceforge.net

Для защиты можно задействовать либо пароль, либо файл ключа. Удобно и сердито.

Торрент-клиент Lince 1.2

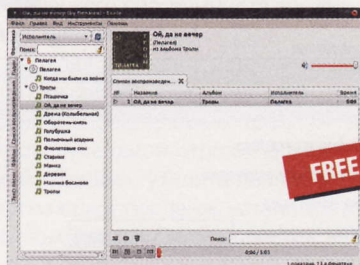
Данный «грузчик», базирующийся на GTK и libtorrent, заточен под выдавшие виды компьютеры. В числе основных функций программы – «сидирование» с использованием HTTP, обмен пирами, а также поддержка DHT и протокола IPv6. Все инструменты и настройки сгруппированы во вкладках главного окна – кому-то такой интерфейс наверняка покажется удобным.



- **Разработчик:** Fernando Tarin Morales
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 1,35 Мбайт
- **Адрес:** sourceforge.net/projects/lincetorrent

Аудиоплеер Exail 0.3.2.2

Текущая версия программы, вышедшая в свет 18 июля сего года, радует исправлением нескольких ошибок. Поддерживаются воспроизведение практически всех звуковых форматов, в т. ч. и потоковое вещание, скробблинг Last.fm, загрузка информации об исполнителях и обложек альбомов. Напомним, что Exail умеет работать в должности не только плеера, но и менеджера звуковых коллекций.

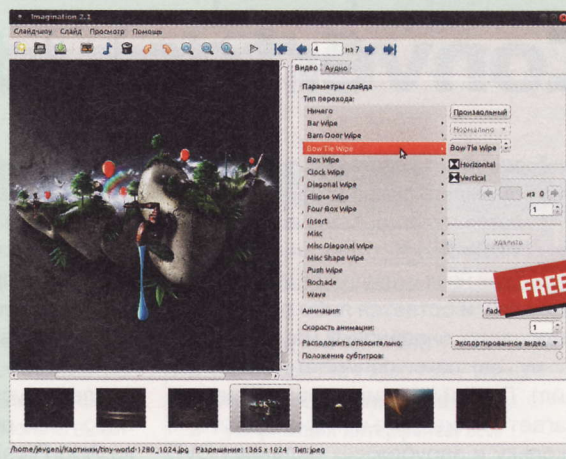


- **Разработчики:** Aren Olson, Adam Olsen и Johannes Sasongko
- **ОС:** Linux
- **Объем дистрибутива:** 2 Мбайт
- **Адрес:** www.exaile.org

Программа Imagination 3.0

Товарищи! Милости просим к бесплатному созданию слайд-шоу в форме видеороликов из набора графических файлов и звуковых треков. В качестве исходного материала сгодятся изображения всех популярных форматов (понятно, что несжатую графику следует предварительно конвертировать), а для озвучивания используются только MP3-файлы.

При большом числе импортированных картинок советуем включить режим «Обзор» в меню «Просмотр». Возможно создание проектов в телевизионных стандартах PAL (720 x 576) и NTSC (720 x 480). К изображениям можно добавить текст и любой из нескольких десятков эффектов перехода. Экспорт возможен в файлы форматов VOB (DVD



- **Разработчик:** Giuseppe Torelli
- **ОС:** Linux / FreeBSD
- **Объем дистрибутива:** 3,2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** imagination.sourceforge.net

Video), OGV (Theora / Vorbis), FLV, 3GP, а также в видеофайлы высокого разрешения.

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

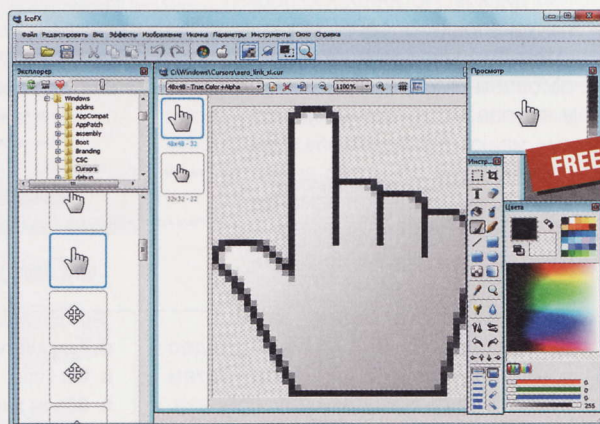
Редактор иконок

IcoFX 1.6.4

Просто поразительно, как в таком небольшом для подобного рода программного обеспечения объеме кода автор умудрился уместить столько полезного! Одно описание всего, что здесь есть, потребовало бы немало журнальной площади, так что расскажем только про важное.

IcoFX позволяет создавать иконки не только для Windows, но и для Mac OS X. Само собой, поддерживаются все стандартные для графических миниатюр размеры: классические 16 на 16 пикс., а также 24 x 24, 48 x 48 и 256 x 256. Возможная глубина цвета – от 1 бит (черно-белые) до 32 бит (True Color + Alpha Channel). Все необходимые инструменты для рисования и других манипуляций с изображениями здесь тоже присутствуют, а помимо них имеется еще около 40 различных эффектов и фильтров.

Интерфейс весьма удобен: пользователям доступен простенький файловый менеджер с полосой прокрутки для превьюшек (их масштаб, кстати, можно регулировать ползунком), а также отдельное окно для предварительного просмотра обрабатываемой иконки. Кроме того, IcoFX отличается большим количеством вспомогательных инструментов: здесь есть и встроенный экстрактор графических миниатюр из бинарных файлов Windows / Mac OS X, и пакетный конвертор, и редактор ресурсов, и даже библиотека изображений. Как говорится в таких случаях, «полный фарш». UP



- **Разработчик:** Attila Kovrig
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,41-1,46 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** icofx.ro

Конвертор Easy Subtitle

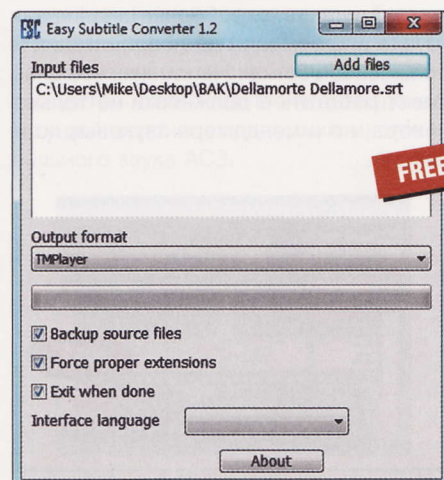
Converter 1.2

Несколько лет назад я уже писал о том, что синефилу в России живется нелегко. С тех пор, увы, ничего не изменилось: очень многие фильмы у нас как не выходили, так и до сих пор не выходят, и остается либо покупать их в «тамошних» онлайн-магазинах, либо... ну, вы сами понимаете (грустный смайл). Любой из этих вариантов предполагает некие дальнейшие действия, поскольку в зарубежных изданиях DVD Video / BD российские аудиодорожки не встречаются вообще (исключение – некоторые украинские и белорусские релизы), да и субтитры бывают нечасто.

Вот о субтитрах и поговорим: к счастью, многие видеоплееры позволяют подгружать их из внешних файлов. Но со стандартизацией в этой области дела обстоят плачевно: навскидку могу припомнить больше десятка различных форматов субтитров. И далеко не факт, что

найденные на просторах Сети «сабы» (а как их искать, это вообще отдельная песня, которую я, пожалуй, спою в другой раз) вы сразу сможете скормить своему любимому проигрывателю. Но решение проблемы есть – его название вы видите в заголовке.

Освоить софтинку не составит труда: после запуска (установка не требуется) надо лишь выбрать входной файл (кнопка Add Files), выходной формат (Output Format) да нажать кнопку Start. По умолчанию конвертор создает папку под названием BAK, где сохраняются исходники (опция Backup Source Files). В списке поддерживаемых языков интерфейса – дюжина позиций, но русского, к сожалению, вы в нем не найдете. Да, чуть не забыл: рекомендую конвертировать субтитры в формат SubRip (расширение *.srt), который понимает большинство плееров. UP



- **Разработчик:** Tomasz Kapusta
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 336 Кбайт
- **Адрес:** ziin.pl/en/easy_subtitle_converter

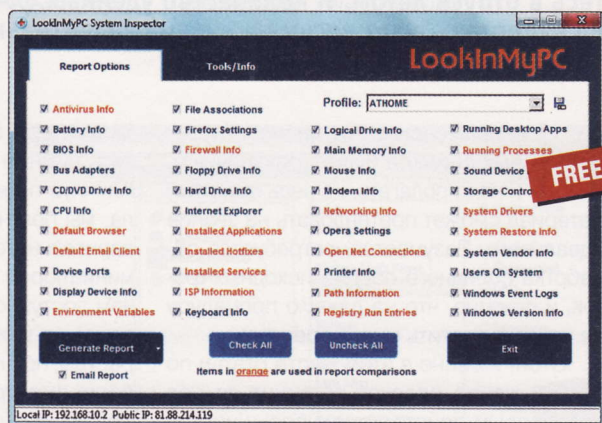
Программа

LookInMyPC 2.10.3.15

После первого же запуска программы у меня возникло подозрение, что к ее созданию причастны серьезные дяденьки из службы техподдержки какой-нибудь очень крупной компании с числом компьютеров не меньше тысячи. А после просмотра отчета, сгенерированного LookInMyPC, это подозрение превратилось в твердую уверенность: творение калифорнийских разработчиков способно собрать невероятное количество данных о системе. Разумеется, все я перечислять не стану, но приведу несколько примеров. Что касается железной части ПК, то прога рапортует о моделях материнки и процессора, числе и объеме модулей памяти, версии BIOS, звуковой подсистеме, дисках, оптических приводах, принтерах и другой периферии. Но это все цветочки: в отчете об ОС и ПО, в частности, приво-

дится список всех установленных хотфиксов, полный перечень системных служб (включая остановленные) с путями к соответствующим файлам на диске и параметрами запуска, исчерпывающая информация о процессах в оперативной памяти и установленных в системе приложениях, а также содержимое ключей реестра, относящихся к автозапуску.

Отчеты генерируются в формате HTML, в них содержится множество ссылок, большинство из которых просто отправляют соответствующий запрос в Google (что, впрочем, удобно). Отчеты, кстати, можно сравнивать между собой. **UP**



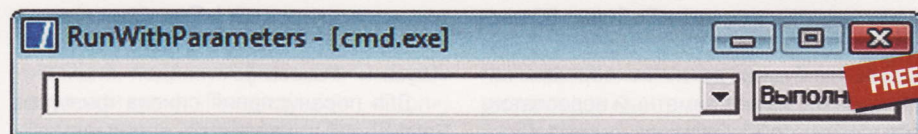
- **Разработчик:** Solid Oak Software
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,8-3,0 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.lookinmypc.com

Утилита для специалистов

RunWithParameters 1.6.1.3

Рискну предположить, что обычно, т. е. не слишком искушенному, пользователю эта крохотуля будет малоинтересна. А вот девелоперы, сисадмины и энтузиасты, любящие поковыряться во внутренностях системы, творение немецкого программиста должны оценить по достоинству.

RunWithParameters предназначен для решения одной-единственной задачи: передачи исполняемым файлам параметров командной строки. В отличие от самой «Винды», утилита делает это просто и изящно: после ее установки в контекстном меню «Проводника» для файлов поддерживаемых типов (могу ругаться за CMD / EXE / COM / SCR) обнаруживается новый пункт под названием «Запуск с параметрами». Если его выбрать, появится небольшое окошко, где можно вручную прописать нужные «переключатели».



Думаете, это все? Как бы не так! В первых, однажды введенные параметры для каждого конкретного экземпляра запоминаются, и впоследствии их можно выбирать из выпадающего списка. Во-вторых, для некоторых распространенных приложений эти самые параметры «защиты» в саму прогу. В частности, речь идет о браузерах Internet Explorer / Firefox / Chrome / Opera / Flock, нескольких форках Media Player Classic, плеере VLC, клиенте Skype, а также о некоторых почтовиках, твикерах и системных утилитах. Кстати, пользователь волен сам редактировать данный список: для этого нужно запустить `rwparam.exe` с параметром `/defaults`.

- **Разработчик:** Jan T. Sott
- **ОС:** Windows 98 / 2000 / XP / Vista / 7
- **Объем дистрибутива:** 160 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** rwparam.whyeye.org

В то же время сильно напрягает полное отсутствие развернутой документации: отдельные сведения о работе с этим инструментом можно почерпнуть лишь из краткого описания RunWithParameters на сайте и файла `readme.txt` в домашней папке программы. Однако если у вас за плечами приличный опыт работы сисадмином, то вам будет радость. **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».

Фотоконвейер

Мы надеемся, что вы правильно ответили на вопросы своего начальства, касающиеся вашего любимого времени отдыха. Значит, отправитесь в отпуск летом. И количество удачных фотографий, сделанных на курортах, будет весьма и весьма значительным.



Акустик

soft@upweek.ru

Mood: no mood

Music: no music

Не исключено, что число отпускных снимков будет трехзначным, и надо полагать, не весь отснятый материал сможет претендовать на звание идеального. Разумеется, потребуется обработка солидного объема исходных фоток, и понятно, что на данную процедуру не хочется тратить много времени.

Стоп! Именно в этом месте статьи по закону жанра следует поглотиться над нездоровым пристрастием большинства граждан к Photoshop, попенять им за обращение к контрафактному софту и призвать к использованию если не свободных, то по крайней мере бесплатных продуктов для обработки графики. Или, наоборот, предать анафеме за мизерные возможности то, что бесплатно.

Не будет ни того, ни другого: речь пойдет о программе, позиционируемой разработчиками как The Fastest Photo Editor (или, если по-русски, самый быстрый редактор фотографий).

Число поддерживаемых форматов зашкаливает за сотню, но кроме обычной сборки предлагается версия Professional (\$60), знакомая с доброй сотней дополнительных форматов и более 20 разновидностями RAW. Однако обе модификации, не будучи должным образом оплаченными, имеют заметный недостаток, оставляя на обработанном снимке фирменный логотип с надписью «BatchPhoto – Trial Version». Напомним, что XnView управляется почти с 400 графических форматов и тоже не чурается «сырья» (RAW).

BatchPhoto позволяет загружать как единичные снимки из разных каталогов, так и содержимое папки целиком. XnView не отстает и позволяет делать то же самое (меню «Инструменты» > «Пакетная обработка»).

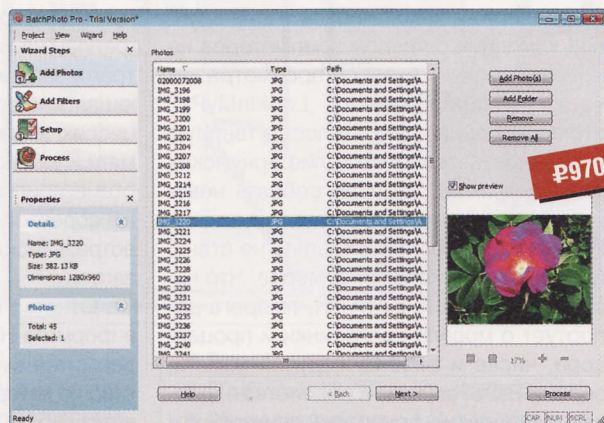
Пожалуй, одно из немногих отличий рассматриваемого продукта от бесплатного аналога состоит в наличии функции Wizard Steps, позволяющей быстро и просто обработать «пачку» фотографий за один сеанс. На первом этапе деятельно-

сти мастера следует загрузить нужные изображения. Кликнув по названию файла, мы получим окно предварительного просмотра с миниатюрой снимка, причем доступно масштабирование до исходного размера. Увы, при пакетной обработке фотографий в среде XnView данная фишка отсутствует.

Следующее действие – применение фильтров (раздел Add Filters). На данном этапе возможны два варианта: либо воспользоваться кнопкой Add Filters для выбора фильтров в четырех группах Annotate (4 фильтра), Touch-Up (10 фильтров), Transform (9 фильтров) и / или Effects (18 фильтров), либо задействовать меню Wizard > Select Profile и получить взамен группы Edit, Convert, Resize, Rename и Fx с общим числом функций 25. XnView более консервативен, не страдает «раздвоением личности» и без лишних хлопот готов предоставить 76 фильтров в шести группах («Преобразование», «Изображение», «Коррекция», «Фильтр», «Шум» и «Разное»).

Для перечисления списка фильтров BatchPhoto понадобится солидная журнальная площадь, отметим лишь механизмы изменения размера снимков, добавления текстовых аннотаций и водяных знаков, различные манипуляции с цветовыми параметрами картинок, конвертацию исходного материала в JPEG, PNG, TIFF и PDF, а также солидный набор различных фильтров (например, Black&White, Sepia, Sharpen, Noise Reduce и др.).

Наиболее ценной нам показалась функция создания, сохранения и загрузки профилей с определенным набором действий. Так, например, можно приказывать BatchPhoto сначала развернуть изображения на 90°, затем автоматически откорректировать контрастность, после чего применить определенные значения уров-



- Программа: BatchPhoto 2.8.1
- Тип: графический редактор
- Разработчик: Bits&Coffee
- ОС: Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 8,83 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.batchphoto.com

ней, удалить шум, изменить размер снимков и сохранить их в желаемом формате. XnView не собирается сдаваться: после импорта фотографий на вкладке «Преобразования» диалога «Пакетная обработка» вы сможете указать желаемые манипуляции, после чего в секции «Сценарий» либо сохранить в файл заданную последовательность действий и параметров, либо экспортировать профиль (просто, сценарий) в файлы скриптов CMD или BAT.

BatchPhoto не претендует на лавры многофункционального продукта для работы с графикой и готов помочь тем, кто ценит свое время. Однако XnView уступает BatchPhoto только тем, что не позволяет предварительно просматривать результаты примененных фильтров в режиме пакетной обработки. Зато бесплатная софтина дружит с метаданными IPTC и EXIF, а BatchPhoto в данном аспекте совершенно бессилён. В общем, вспомним, как говаривал классик: «Выбирай, но осторожно. Но выбирай». UP

Костыль для клавиши

Какое устройство проживет дольше: мышь или клавиатура? Ответ не всегда однозначен в силу существования большого числа брендов и моделей. Наверное, то, которое юзается реже. Но в большинстве случаев управлять приложениями удобнее при помощи борды.



Акустик

soft@upweek.ru

Mood: no mood

Music: no music

Более того, в стане линуксоидов мышь презирается как девайс, а граждане, пользующиеся «грызуном», ими приравняются к-сами-понимаете-кому. Казалось бы, выход проще простого: либо купить клавиатуру с дополнительными мультимедийными клавишами, либо использовать программные сочетания горячих кнопок. Однако для запоминания всех мыслимых хоткеев требуется недюжинная память, да и ко всему прочему наборы шоткатов подчас выглядят неразумно.

Кроме того, комплект и возможности дополнительных кнопок у разных мультимедийных клавиатур отличаются друг от друга как небо и земля. Так, например, самым ценным элементом тестовой борды Genuis K645 мы считаем подставку для рук, а таланты «внебрачных» клавиш сводятся к открытию браузера, почтового клиента, калькулятора и папки «Мой компьютер». Еще три кнопки предназначены для активации спящего режима и навигации «вперед» / «назад» при работе с «Проводником» и веб-обозревателями. Казалось бы, вполне достаточно, но ведь число программ куда больше тех, что знакомы дополнительным кнопкам. И что же делать? Выход из данной ситуации есть.

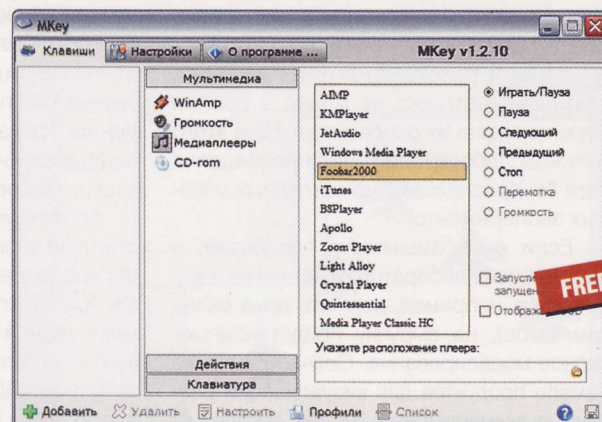
При первом запуске MKey вам покажут содержимое раздела «Быстрый старт» программной «Справки» с доходчивой инструкцией о назначении горячих клавиш. Софтина запускается автоматически – и пожалуй, это один из редких случаев, когда автозапуск приложения выглядит оправданным.

По умолчанию в окне отображаются опции раздела «Мультимедиа» вкладки «Клавиши»: «WinAmp», «Громкость», «Медиаплееры» и «CD-ROM» – похоже, что разработчики питают особую симпатию к легендарному проигрывателю. Что ж, рассмотрим механизм назначения хоткеев на примере WinAmp. Для начала следует задействовать кнопку «Добавить», нажать требуемые клавиши и ввести название новой комбинации. Обратите внима-

ние на список модификаторов, доступных для каждого действия и приложения (в нашем примере это правая и левая Shift, а также Win, Ctrl и Alt). При необходимости можно без лишних хлопот изменить сочетания – для этого служит кнопка «Настроить». Затем следует активировать чекбокс желаемого действия (например, «Перейти к песне» или «Открыть / закрыть WinAmp») – и дело в шляпе.

Раздел «Медиаплееры» порадует многих меломанов. Если вам не по душе шоткаты, предлагаемые разработчиками проигрывателей, выбирайте свое любимое приложение из списка и приступайте к настройке. К слову, MKey позволит назначать «управленческие» комбинации для 13 плееров, в числе которых системный проигрыватель, AIMP, foobar2000, Apollo, Light Alloy и другие. Список действий, для которых можно выбрать определенные клавиши, одинаков для всех программ: «Играть / пауза», «Пауза», «Следующий» (очевидно, подразумевается не «песня», а звуковой трек), «Предыдущий», «Стоп», «Перемотка» и «Громкость». Для некоторых плееров, например для AIMP, предусмотрена функция отображения OSD (On-screen Display).

Впрочем, что это мы зациклились на плеерах? Содержимое раздела «Действия» куда богаче. Желаете открывать конкретные папки одним нажатием кнопки? Нет проблем: укажите расположение каталога, и вся недолга. Кстати, можно без лишних телодвижений выбрать одну из системных папок (например, «Мои документы» или «Сетевое окружение»). Реализация запуска приложений одной или несколькими клавишами тоже не представляет труда: для этого нужно указать расположение программного экзешника или выбрать один из систем-



- **Программа:** MKey 1.2.10
- **Тип:** приложение для управления кнопками клавиатуры
- **Разработчик:** SerioSoft
- **ОС:** Windows XP и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,3 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** seriosoft.org

ных продуктов, например калькулятор, редактор реестра, веб-браузер или почтовый клиент. Более того, к вашим услугам список режимов открытия окон (например, «Максимизировано» или «Минимизировано»).

Параметры секции «Питание» позволяют выключать и перезагружать компьютер, активировать ждущий и спящий режимы, завершать сеанс и запускать скринсейвер. Веб-браузеры тоже не обделены вниманием девелоперов: можно назначить кнопки для навигации («Вперед» и «Назад»), обновления страницы (хотя F5 куда привычнее), отображения «Избранного» и запуска страницы с адресом, скопированным в буфер обмена.

И учтите один важный нюанс: программа резервирует используемые в ней клавиши, что в ряде случаев не позволит, например, полноценно набирать текст до выгрузки приложения. В целом же MKey вполне достоин того, чтобы пополнить вашу софт-коллекцию. Рекомендуем. **UP**

Эксперименты VirtuLab

Нормально изучать химию или физику без работы в лаборатории трудно. Дело в том, что четко разбираться в явлениях только читая учебник или другой текст, может быть довольно сложно. Не зря визуализация была и остается популярнейшим обучающим приемом.



Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: The Rolling Stones

Не всегда помогают и простые иллюстрации – большинство явлений развиваются в динамике, и статичная картинка не может в полной мере передать их особенности. Для этого и нужны лаборатории – для проведения хотя бы простейших, но наглядных учебных экспериментов.

Если же возможности поработать в «настоящей» лаборатории нет (ну не всем нравится, например, держать дома склад химикатов), на выручку придет компьютерное моделирование. Сейчас на рынке немало продуктов для визуализации различных экспериментов, мы же поговорим об одном из порталов с бесплатными онлайн-лабораториями. Такие решения не требуют установки какого-либо нестандартного софта и доступны везде, где есть интернет.

Появились подобные проекты и в Рунете. Они отличаются условиями доступа, примененными технологиями, содержанием. Пожалуй, наиболее интересным является открытый проект VirtuLab (www.virtulab.net). Если быть кратким, то VirtuLab является сборником виртуальных опытов для углубленного знакомства с различными учебными дисциплинами. Это свободно доступный ресурс – для доступа к обучающим программам не требуется даже регистрации.

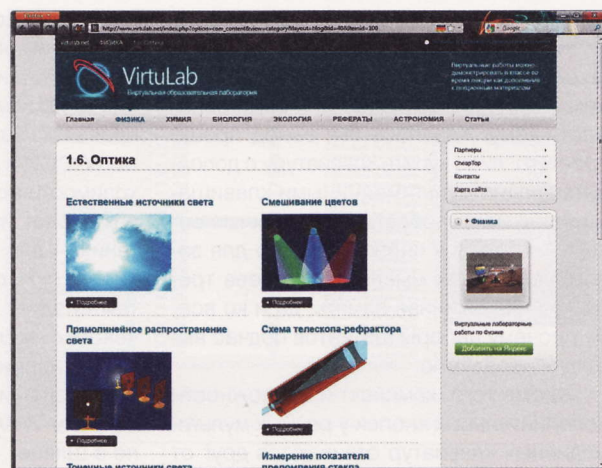
Технические требования проекта минимальны: здесь не надо устанавливать каких-либо клиентов, достаточно браузера с поддержкой Flash. А вот для работы с трехмерными физическими лабораториями также понадобится Adobe Shockwave Player с установленным Havok Physics Scene. Вполне возможно, что это дополнение придется «прикручивать» самостоятельно – для этого понадобится зайти на сайт director-online.com и в разделе Downloads выбрать нужную версию файла (доступны загрузки для платформ Windows и Mac OS). Распаковать полученный архив нужно в каталог Xtras вашего Adobe Shockwave Player, который можно найти в системном каталоге Windows. Наградой

станут лаборатории, выполненные в полном 3D и демонстрирующие разнообразные опыты: от экспериментов с динамометрами до рефракции и других оптических эффектов.

Коллекция VirtuLab достаточно велика. Основной ресурс проекта – «виртуальный эксперимент». С технической точки зрения это интерактивный ролик, выполненный с помощью Adobe Flash. Каждое видео позволяет провести какой-либо эксперимент в форме своеобразного квеста: у нас есть все необходимые инструменты и объекты, которые следует использовать для получения результата. Как и положено, у всех виртуальных экспериментов есть цель и задание. Необходимые подсказки и указания выводятся в виде текстовых сообщений.

Тематика виртуальных экспериментов достаточно разнообразна. Архив разделен на четыре основных блока: это «Физика», «Химия», «Биология» и «Экология». Внутри каждого блока находятся более узкие тематические разделы. Если для физики это, например, механические или тепловые явления, то в «Биологии» это классы школьной программы. Ну а экология с химией вообще обошлись без подразделов – поскольку единой поисковой системы на ресурсе нет, это создает определенные трудности при поиске нужного материала.

Содержание заданий здесь может быть самым разным, однако их объединяет ориентирование на объем школьной программы по соответствующим дисциплинам. Возьмем для примера физический раздел. Как известно, физика вообще может быть весьма затратной в своей экспериментальной ипостаси. Но если даже состояние ядерных арсеналов



Ресурс VirtuLab – крупнейший в Рунете многоотраслевой сборник онлайн-лабораторий, ориентированных на школьную программу

рассчитывают с помощью компьютерных моделей, то уж использовать компьютерное моделирование для образовательных нужд – очевидная вещь. В этом разделе можно найти эксперименты, демонстрирующие различные законы механики: свободные и вынужденные колебания, задачи на вычисление траекторий движения различных объектов и многие другие. Есть в каталоге и эксперименты, показывающие действие различных оптических и электрических эффектов, например позволяющие лучше разобраться в доплеровском эффекте или же работе электромотора. Присутствуют также подразделы с виртуальными экспериментами по молекулярной и квантовой физике.

Не отстают и разделы, посвященные химии и биологии. Здесь можно познакомиться со свойствами различных веществ, решить ряд задач, а также построить модели различных молекул. Биологический раздел содержит задания на изучение особенностей строения различных живых организмов (есть, например, конструктор для сборки членистоногих), лаборатории, имитирующие работу с микроскопом и препаратами различных тканей. **UP**

Редактор Pixlr

Онлайновые аналоги «настольных» приложений неуклонно эволюционируют. И если раньше среди них было много «демонстраторов технологий», с которыми любопытно было поиграть, то сейчас они становятся по-хорошему прагматичными и все более полезными.



Алексей Кутовенко

soft@upweek.ru

Mood: хорошее

Music: Pete & The Pirates

Сейчас в значительной своей части онлайн-приложения стремятся занять нишу редакторов, хорошо обеспечивающих выполнение основных, востребованных функций, ориентируются на быстрое решение задач простой и средней сложности, не претендуют на конкуренцию с наиболее мощными «настольными» пакетами в области профессионального применения. Преимущества онлайн-решений – доступность, тесная интеграция с различными веб-сервисами, упрощение администрирования приложений для пользователей. Герой нашего обзора, сервис Pixlr (pixlr.com), как раз демонстрирует реализацию этой концепции в жанре онлайн-графических редакторов.

Стартовая страница встречает нас ссылками на два основных компонента сервиса: собственно графический редактор Pixlr Editor и генератор эффектов Pixlr'o'matic. Графический редактор Pixlr построен на основе технологии Flash. Пользовательский интерфейс вполне привычный: рабочее пространство, в котором в виде отдельных окошек «разбросаны» открытые для обработки изображения, плавающая панелька с инструментами рисования и редактирования, а также панель с меню эффектов.

Изображения для редактирования можно загружать с локального компьютера либо просто из Сети, указав URL нужной картинке. Поддерживается загрузка изображений из аккаунтов Flickr, Facebook и Picasa.

С помощью Pixlr можно не только редактировать уже существующие, но и рисовать собственные изображения, как говорится, с чистого листа. Для этого можно воспользоваться предлагаемым набором «кистей», загрузить собственный набор в формате PBR или же создать «кисть» с помощью соответствующего мастера. Поддерживаются различные заливки, клонирование фрагментов изображения. Есть простые, но достаточно удобные инструменты выбора цвета с по-

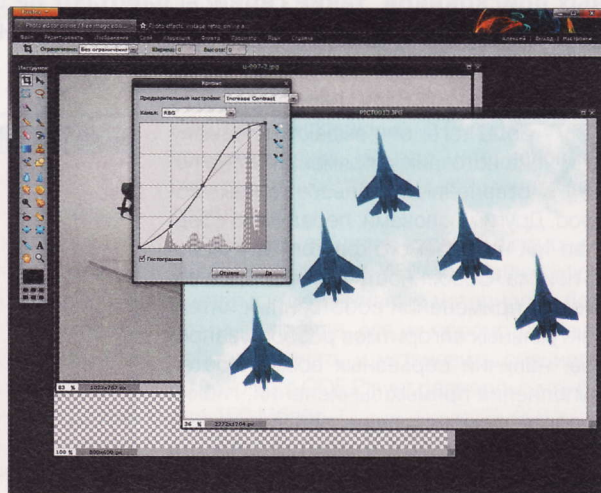
мощью цветового круга. Перечислять все доступные средства мы не будем – благо все они привычны по десктопным графическим редакторам.

Pixlr поддерживает технологию слоев. С отдельными слоями можно производить массу манипуляций: поворачивать, дублировать, объединять и даже (о ужас!) применять к ним отдельные маски.

Если говорить о доступных в Pixlr средствах редактирования и улучшения снимков, то выбор здесь вполне хорош. Меню «Фильтр» предлагает почти три десятка наиболее популярных эффектов: от банальных размытия, повышения резкости и борьбы с эффектом «красных глаз» до имитации HDR-изображений и характерных тонов «ночного видения». Поддерживается «ручная» работа с цветовым балансом, кривыми и уровнями. Есть и средства автоматизации: Pixlr может самостоятельно рассчитать параметры цветовых уровней изображения.

Для сохранения готовых изображений предлагается пять форматов – JPEG, PNG, BMB, TIFF, а также собственный формат PXD, дружащий со слоями. Результаты можно опубликовать в онлайн-галерее своего аккаунта Pixlr Library. Файл также можно просто скачать на свой компьютер без каких-либо ограничений. Однако самой удобной и полезной, пожалуй, будет возможность перемещения своей работы в хранилищах внешних фотосток и социальных сервисов – это позволяет использовать Pixlr для быстрой коррекции изображений Flickr, Picasa или Facebook, что может быть весьма и весьма кстати.

Редактор эффектов Pixlr'o'matic умеет открывать снимки, полученные с веб-



Редактор Pixlr Editor обладает привычным интерфейсом и хорошим набором инструментов

камеры, поддерживается и прямая загрузка файлов. Доступные эффекты размещены на нескольких лентах. Интерфейс этого приложения скорее напоминает обыкновенную флэш-игрушку, чем настоящий графический редактор, впрочем, в этом есть своя прелесть. Здесь, например, имеется лента инструментов, имитирующая кювету для проявления фотоснимков и столик для обрезки отпечатков. Список доступных эффектов достаточно большой – счет идет на десятки. К сожалению, как-то настраивать их нельзя, остается только полагаться на предложенные разработчиками установки. Сохранить результаты деятельности можно на своем компьютере, скачав итоговый файл, или же на фотосток imm.io – других вариантов, к сожалению, не предусмотрено.

Подведем итоги. Pixlr предлагает все наиболее востребованные в любительской обработке изображений опции и имеет простое и понятное управление. И если вспомнить еще про бесплатный характер ресурса и русскоязычный интерфейс, получается очень даже интересное предложение для онлайн-обработки картинок. **UP**

Проявка – часть фотографического процесса для получения видимого изображения из скрытого посредством химического или физического процесса. В большой части фотографических процессов результат проявления является нестойким и требует завершающей фазы – фиксирования. (Wiki)

Онлайновый справочник Wolfram|Alpha

Wolfram|Alpha – это представитель любопытного семейства онлайн-справочников: так называемых баз знаний. В отличие от обычных поисковиков, такие сервисы работают не с внешними ресурсами, а с собственной структурированной базой данных.



Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: рабочее
Music: Neutral Milk Hotel

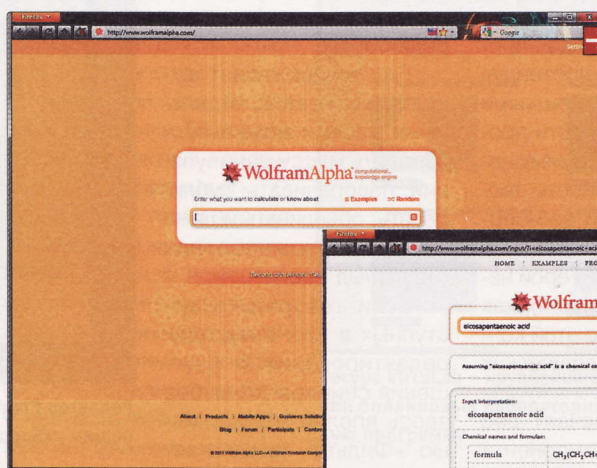
Кроме того, они выдают не ссылку на источник, а прямой ответ на поставленный пользователем вопрос. Другими словами, перед нами средство так называемого фактографического поиска. Особенность Wolfram|Alpha состоит в применении собственных интеллектуальных алгоритмов разбора запросов, наличии серьезных возможностей выполнения прямых вычислений, гибких средств демонстрации результатов, а также широкого выбора опций экспорта данных.

Поиск Wolfram|Alpha

Интерфейс Wolfram|Alpha (www.wolfram-alpha.com) на первый взгляд весьма прост: нас встречает тривиальная строка поиска. Расширенного режима нет – его заменяет система автоматического определения запроса, которая пытается самостоятельно «понять», что пользователь ввел в строку и, соответственно, что рассчитывает получить. Wolfram|Alpha распознает простые запросы на поиск объектов, формулы, умеет автоматически проводить конвертацию величин.

Принимая запрос, система также подсказывает возможные варианты его формулировки и проверяет правописание. Такие функции не назовешь новинками, однако здесь они оптимизированы под научную сферу и оказываются действительно более точными и актуальными, чем в обычных универсальных поисковиках.

Способности Wolfram|Alpha в сфере вычислений действительно впечатляют. С его помощью можно проводить арифметические расчеты, решать уравнения, работать с примерами из дискретной математики и теории чисел, визуализировать результаты в виде графиков. Нельзя не отметить хорошее «знакомство» Wolfram|Alpha с геометрией: введя название какой-либо фигуры, мы получим не только



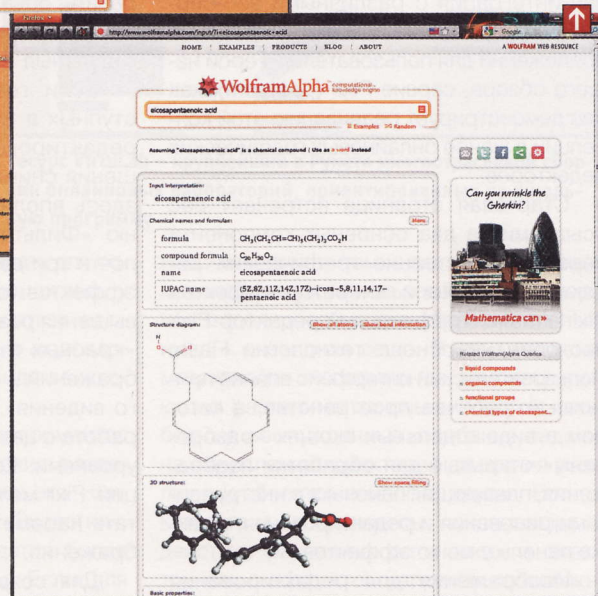
справку о ней, но и примеры вычисления ее параметров, развертку и массу других полезных данных.

Но в то же время Wolfram|Alpha – это не просто продвинутый онлайн-калькулятор. В его справочных базах есть даже синоптические сведения. Это, конечно же, не просто банальный прогноз погоды. С помощью Wolfram|Alpha можно, например, обратиться к историческим данным метеорологических наблюдений. Wolfram|Alpha неплохо дружит и с IT-сферой. Здесь есть встроенный WHOIS-сервис, который выдает информацию об указанном IP-адресе или доменном имени, а также конвертер, позволяющий переводить символы различных кодировок. Есть и такие милые безделушки, как генераторы паролей и MD5-хэшей.

Wolfram|Alpha очень хорошо работает с четкими, узкими, специализированными запросами. Однако результаты касаются только объективных фактов – не стоит ждать внятных ответов на отвлеченные темы.

Wolfram|Alpha – это не просто поисковик, а база знаний

Страница выдачи состоит из отдельных блоков, в которых выводятся данные об объекте



Поэтому стоит воспринимать Wolfram|Alpha как своеобразный интеллектуальный справочник – и тогда он принесет максимальную пользу. Очень рекомендую, кстати, посмотреть примеры поисковых запросов в разделе Examples – именно там можно ознакомиться с широкими возможностями системы.

Весьма интересно выглядит страница результата Wolfram|Alpha. Она разделена на блоки, в которых выводится информация о предмете поиска. Содержимое блоков зависит от тематики конкретного запроса и относится к различным аспектам найденного объекта. Обратите внимание: если подвести курсор

к левому нижнему углу любого блока, появятся опции сохранения данных блока в виде JPG-картинки или же обычного текста. Кроме того, всю страницу результатов Wolfram|Alpha можно загрузить в виде PDF-файла.

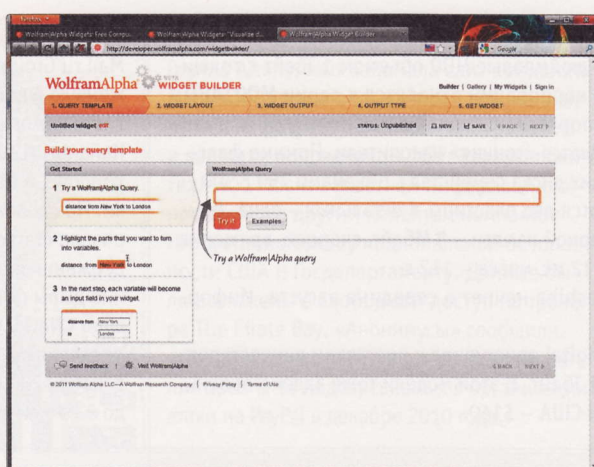
Виджеты Wolfram|Alpha

Виджеты для веб-проектов – штука уже довольно привычная. С помощью них можно выводить самую разнообразную информацию из внешних источников на своем сайте или блоге. Как правило, такие виджеты – это улица с односторонним движением: мы просматриваем данные, обладая довольно ограниченными возможностями по их модификации или другой обработке. Галерея виджетов Wolfram|Alpha серьезно отличается от таких решений: виджеты данного проекта предлагают быстрый и полный доступ к возможностям ресурса и направлены на решение практических задач.

Каталог готовых виджетов состоит из трех десятков тематических категорий – от математики до музыки. В каждом таком разделе находится подборка виджетов, которые задействуют возможности Wolfram|Alpha для проведения вычислений, конвертаций или простого поиска данных в базе. Количество виджетов в отдельном разделе может достигать нескольких сотен.

Страница предварительного просмотра виджета содержит панель его настроек. Поддерживается изменение цветовой гаммы оформления, размеров, способа демонстрации на целевой странице. Кроме «универсального» JavaScript-кода можно быстро сгенерировать виджеты для iGoogle, Blogger, WordPress и MediaWiki. Зарегистрированные пользователи Wolfram|Alpha имеют возможность собрать персональную галерею виджетов. Ориентироваться в ней, конечно же, будет проще, чем в общем списке сотен доступных вариантов.

Если во всей богатой галерее виджетов Wolfram|Alpha вы так и не подобрали нужный именно вам, не беда: вы можете воспользоваться открытым API проекта. Подписка на его применение бесплатна, если ваши виджеты генерируют не более 2000 обращений в месяц.



Онлайн-конструктор виджетов Wolfram|Alpha предлагает доступ ко всем возможностям проекта

Есть на Wolfram|Alpha и онлайн-конструктор виджетов, их создание состоит всего из четырех шагов. Первым делом понадобится написать запрос к Wolfram|Alpha, который будет служить источником данных. Не будем забывать, что Wolfram|Alpha может работать не только как поисковик, но и как конвертер или продвинутый калькулятор, – все эти возможности доступны и при проектирова-

→ **Проект Wolfram|Alpha – отличный пример применения интеллектуальных технологий для построения по-настоящему современного онлайн-справочного ресурса.**

нии запроса для виджета. Во всплывающем окне откроется панель с результатами поиска. Если что-то пойдет не так, как вы ожидали, запрос можно откорректировать, как говорится, не отходя от кассы. Как только вы будете удовлетворены результатом, можно переходить к следующему шагу – настройке переменных. В этом качестве может выступать любой фрагмент вашего запроса – достаточно выделить его мышкой и нажать кнопку New Variable. Для каждой переменной можно определить способ ввода данных пользователем: поле, переключатель, меню. Переменных может быть несколько. На следующих этапах настраивается внешний вид виджета, а также определяется способ выдачи им данных. Редактор выдачи выполнен просто и удобно: нам, по сути, предлагается для доработки стандартная страница результатов Wolfram|Alpha, элементы которой можно перемещать и изменять в режиме Drag & Drop.

Wolfram Demonstrations Project

Нельзя не упомянуть еще одну часть Wolfram|Alpha – каталог онлайн-интерактивных демонстраций. Называется этот ресурс Wolfram Demonstrations Project (demonstrations.wolfram.com). Цель проекта – наглядный показ концепций современной науки и техники. На сегодняшний день он может похвастаться более чем внушительным каталогом, в котором находится свыше 7000 интерактивных демонстраций.

Сложность моделей в каталоге разная. Здесь есть как демонстрации явлений и эффектов, рассчитанные на уровень школьника, так и достаточно сложные, ориентированные на более подготовленную публику. Немало материалов посвящены иллюстрации новейших научных достижений.

Созданы эти демонстрации с помощью известного пакета Wolfram Mathematica. Доступ к интерактивным материалам бесплатный, правда, для их просмотра понадобится скачать и установить специальный Wolfram CDF Player размером чуть более 150 Мбайт.

Демонстрации в каталоге Wolfram Demonstrations Project разбиты на 11 основ-

ных разделов, относящихся к различным отраслям знания. Среди них – крупные разделы по физике, химии, математике, достаточно богатый биологический раздел. Не забыта и техника с инженерным де-

лом – в соответствующих разделах немало интерактивных роликов, демонстрирующих принципы работы различных машин.

Как уже было сказано, демонстрации Wolfram интерактивны. С помощью предлагаемых в каждой из них инструментов можно менять параметры представляемых объектов, проводя тем самым виртуальные опыты над ними. Это весьма помогает более глубокому пониманию демонстрируемых процессов и явлений.

Проект Wolfram|Alpha – отличный пример применения интеллектуальных технологий для построения современного онлайн-справочного ресурса. К его недостаткам в первую очередь отнесем языковой барьер: он не понимает русский язык. Справедливости ради отметим, что в ходе практического использования это не представляется непреодолимым препятствием. Язык формул универсален, а интерактивные презентации наглядны и без текстового сопровождения. **UP**

Основатель Wolfram|Alpha Стивен Вольфрам, объясняет, что он сможет перевести естественно-языковые вопросы в формат, понятный для компьютеров, что позволит производить вычисления и поиск через триллионы единиц «кураторов данных» с использованием миллионов строк алгоритмов. (Wiki)

Терабайтная гонка

Toshiba вслед за Western Digital анонсировала 2,5-дюймовые HDD объемом 1 Тбайт с толщиной корпуса 9,5 мм. Новые накопители японской корпорации относятся к серии MQ01ABD, а основной сферой их применения станут ультрапортативные планшеты, ноутбуки, карманные игровые консоли и другие устройства, где требуются «тонкие» накопители. Помимо флагманской модели будут выпущены еще четыре жестких диска семейства с объемами 750 / 500 / 320 / 250 Гбайт. В двух старших моделях используются две пластины, в остальных – одна. Другие характеристики линейки MQ01ABD: объем буферной памяти – 8 Мбайт, скорость вращения шпинделя – 5400 об/мин, среднее время поиска – 12 мс, масса – 112 г.

Массовое производство новых жестких дисков Toshiba начнет в середине августа. Информации о ценах пока нет.

Напомним, что во второй половине июля Western Digital приступила к поставкам винчестеров из серии Scorpio Blue толщиной 9,5 мм и объемом 1 Тбайт. В этой модели тоже задействованы две пластины на 500 Гбайт. Стоимость накопителя в США – \$140.



Слухи о Nokia

Nokia начала работу над смартфоном на платформе MeeGo, который станет преемником N9, сообщает ресурс Netbooknews.com со ссылкой на неназванные источники. По слухам, финны решили отказаться от выпуска коммуникаторов на базе WP7 в 2011 году. Из чего автор заметки делает предположение, что новый аппарат будет построен на базе именно MeeGo. Напомним, что после объявления об альянсе с Microsoft гендиректор Nokia Стивен Элоп (Stephen Elop) сообщил, что Windows Phone станет основной ОС для будущих продуктов компании.

ICQ «залатали»

Mail.ru Group устранила уязвимость, обнаруженную в конце июля исследователем в области компьютерной безопасности Левентом Кайаном (Levent Kayan) в клиенте ICQ для Windows, а также на официальном сайте аськи. По словам эксперта, система не анализировала статусные сообщения на предмет содержания в них вредоносного кода. На латание дыры потребовалось менее суток, сообщает CNews. По данным самой Mail.ru Group, месячная аудитория ICQ с декабря 2009 по декабрь 2010 года снизилась на треть (34%), до 33,5 млн человек.

Таинственное исчезновение

Skype for iPad недолго продержался в App Store. Родной клиент для «яблокопланшета» появился на некоторое время в онлайн-магазине Apple, после чего пропал. Представитель VoIP-сервиса в официальном микроблоге в сервисе Twitter пояснил, что приложение было опубликовано «преждевременно», но вдаваться в подробности не стал. В Skype ничего не сказали по поводу того, что приложение могло быть заблокировано Apple. Skype for iPad – это отдельная версия, оптимизированная для больших экранов. Есть также клиент для iPhone.

Про киберсквоттеров

Apple отсудила права на домен ipods.com. В мае «яблочная» компания направила жалобу на захват данного домена киберсквоттерами во Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС). После года разбирательств решение было вынесено в пользу корпорации Стива Джобса (Steve Jobs), сообщает Apple Insider. Домен ipods.com был зарегистрирован в начале 2002 года, через полгода после появления на рынке плееров от Apple. На момент написания заметки он по-прежнему перенаправлял посетителей на ресурс mp3gold.com.

Гейтс продает акции

Билл Гейтс (Bill Gates) 27 июля продал 5 млн принадлежащих ему акций Microsoft по цене \$27,59 за штуку на общую сумму \$138 млн, сообщает британская Guardian. Напомним, что Гейтс отошел от оперативного управления компанией в 2008 году, но по-прежнему возглавляет совет директоров и принимает участие в определении стратегии развития MS. По мнению британской газеты, деньги понадобились Гейтсу, чтобы продолжить финансирование благотворительного Фонда Билла и Мелинды Гейтс (Bill & Melinda Gates Foundation).



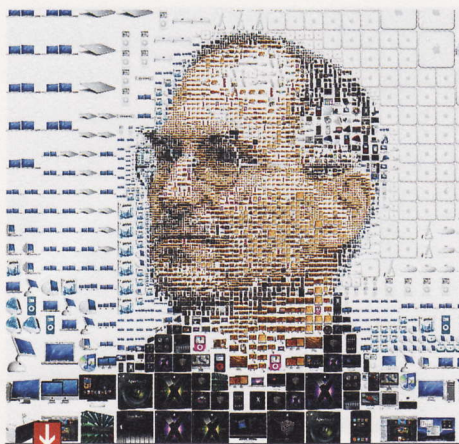
Три модели от RIM

Компания Research In Motion (RIM) анонсировала смартфоны BlackBerry Torch под управлением BlackBerry OS 7.0. ОС получила более производительное ядро, усовершенствованный браузер, улучшенные средства голосового поиска. Два аппарата (модели 9850 и 9860) выполнены в форм-факторе моноблока. Они оборудованы 3,7-дюймовым тачскрином с разрешением 480 на 800 пикс. Слайдер BlackBerry Torch 9810 оснащен 3,2-дюймовым сенсорным дисплеем (480 x 640 пикс.). О цене и начале продаж RIM обещает сообщить отдельно.



Google скупает патенты

Компания Google купила около 1000 патентов на различные технологии у корпорации IBM. Передача патентов состоялась во второй половине июля. Какую сумму пришлось выложить «большому G», неизвестно. Полученные Google патенты относятся к самым разным областям, зачастую далеким от ее основного бизнеса. Так, среди них есть патенты на автоматическую настройку часов и способы обработки электрических контактов. Приобретенная интеллектуальная собственность может пригодиться Google для защиты от возможных судебных исков.



Anonymous атакуют

Группа Anonymous взломала сайт компании Mantech International, которая специализируется на разработке систем киберзащиты и является подрядчиком ФБР. Хакеры похитили 400 Мбайт секретной информации, относящейся к другим клиентам компании: НАТО, Министерству национальной безопасности США и Госдепартаменту. Данные были выложены в свободный доступ на трекере The Pirate Bay. «Анонимусы» сообщили, что взлом осуществлен в отместку за недавние аресты 14 подозреваемых в организации атаки на PayPal в декабре 2010 года.

Богаче Дяди Сэма

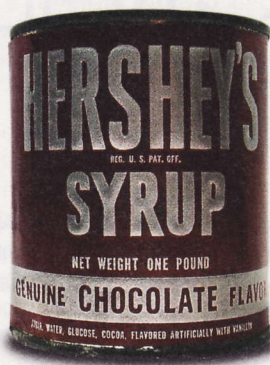
У Apple денег больше, чем у правительства США: свободные средства «яблочной» компании на конец 2010 года составили \$59,7 млрд наличными и в ценных бумагах. Как сообщает агентство Moody's, во II квартале текущего года объем финансов Apple уже достиг отметки в \$76,2 млрд. Это не только больше, чем у всех других американских компаний, но и превышает средства, имеющиеся в распоряжении Белого дома. По данным Минфина США, операционный баланс правительства составляет сейчас \$73,768 млрд.

На втором месте в списке самых богатых американских компаний по количеству имеющейся наличности оказалась Microsoft (\$41 млрд), на третьем — Cisco (\$40,3 млрд). У Google — \$35 млрд, у Intel — \$24,4 млрд. Общее количество свободных финансов всех компаний, попавших в рейтинг, составило \$1,24 трлн, примерно половина из них хранятся на банковских счетах за пределами США.

Свободные средства большинство американских корпораций использует для инвестиций на быстрорастущих рынках Азии, Восточной Европы и Латинской Америки.

Странный взлом

Хакеры взломали сайт Hershey's — крупнейшего производителя шоколадных батончиков в США. Как пишет британская The Telegraph, злоумышленники всего лишь изменили один из рецептов, которые компания публикует для фанатов шоколадной продукции. Руководство Hershey's в электронном письме, разосланном клиентам, сообщило, что на атакованном сервере не хранилось никакой конфиденциальной информации. Интернет-магазин компании не пострадал. Какой именно рецепт был изменен, компания не уточняет. Мотивы действий хакеров непонятны.



Про отечественного производителя

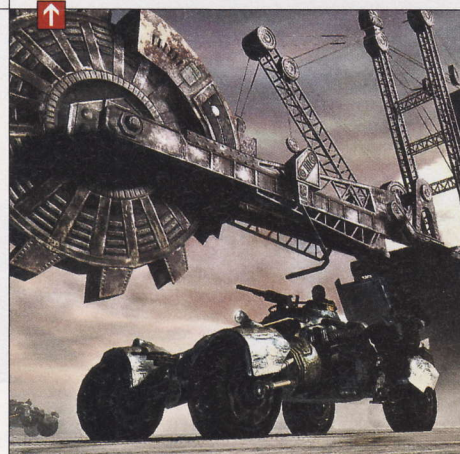
Российский сборщик ПК «К-Системс» / Irbis официально обратился в Минэкономразвития с предложением повысить таможенные пошлины на компьютеры и моноблоки, ставка по которым сейчас составляет 0%. Целью является «стимулирование развития российских производителей компьютерной техники и стимулирование размещения производств иностранных производителей в РФ».

Как заявил CNews глава «К-Системс» Эдуард Воронецкий, это пойдет на пользу российской экономике. В качестве примера он приводит ситуацию с телевизорами. «На них существует пошлина в 15%, и 80% телевизоров, которые продаются в нашей стране, здесь же и производятся. То же и с автомобилями — когда на них ввели пошлины, многие поставщики локализовали производство», — сказал глава компании. Пошлины в размере 15% на компьютерную технику стали бы существенной помощью отечественным сборщикам, добавил г-н Воронецкий.

По данным Gartner, в 2010 году крупнейшим поставщиком ПК в России стала Acer, отгрузившая 2,3 млн устройств. Рыночная доля компании составила 20,9%.

Продолжение Borderlands

Компания 2K Games и студия Gearbox Software анонсировали продолжение шутера Borderlands. Уже запущен официальный сайт второй части, находящийся по адресу www.borderlands2.com. Игра разрабатывается для платформ Xbox 360, PlayStation 3 и PC, релиз запланирован на 2013 финансовый год, который начинается 1 апреля 2012 календарного года. Презентации Borderlands 2 обещаны на августовских выставках GamesCom 2011 и PAX Prime. Пока о сиквеле известно лишь то, что в нем будут новые противники, оружие и локации.



Карьерные планы

Сестра основателя самой популярной в мире соцсети Рэнди Цукерберг (Randi Zuckerberg) покидает пост маркетингового директора Facebook, чтобы заняться собственным бизнесом. В письме, которое она разослала коллегам перед уходом, Рэнди сообщила, что планирует открыть фирму Rto-Z Media, которая займется оказанием консалтинговых услуг социальным медиапроектам. Руководство корпорации подтвердило информацию об увольнении г-жи Цукерберг. Ее знаменитый брат Марк Цукерберг (Mark Zuckerberg) решение сестры не комментирует.



VoIP (англ. Voice over IP) — система связи, обеспечивающая передачу речевого сигнала по сети интернет или по любым другим IP-сетям. Сигнал передается в цифровом виде и, как правило, сжимается, с тем чтобы удалить избыточность. (Wiki)

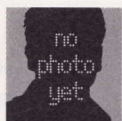


Про то, как лучше, МОСТЫ И UP на бумаге

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.



Лала Лалалаева
yankee@upweek.ru
 Mood: шоколаду накушалась
 Music: Roisin Murphy



Subject:
 Добрые пожелания и малая
 толика критики
Евгений

Приветствую всех сотрудников Апа!

Сначала позволю себе небольшое предисловие. <...> Во время первого знакомства с Вами я как раз работал в одном компьютерном сервис-центре на такой многофункциональной должности «продавец-консультант-специалист-по-ремонту-ПК». Думаю, такой расклад многим Вашим сотрудникам прекрасно известен, сами начинали с подобного.

Так что Ваш журнал пришелся тогда как нельзя кстати, правда не в качестве учебного пособия по сборке-настройке-ремонту, а такого справочника типа «что в мире делается», – в мире железок, естественно. <...> Вы были как-то ближе по духу, и стиль изложения был менее академичным, нежели в иных бумажных источниках знаний. Так и приютил я Ап у себя на полке, периодически отдавая немалые по размеру и весу стопки журналов друзьям и знакомым, также желающим приобщиться к миру IT. И жили мы так долго и счастливо, пока, наконец, я не повзрослел как года-

ми, так и опытом со знаниями. И с полной уверенностью мог утверждать, что с чисто технической точки зрения журнал мне стал совершенно не нужен: новости гораздо оперативнее и полнее публиковались в инете, там же можно было найти любые обзоры железок, а также решения почти любых проблем. И что, думаете я прекратил Вас читать? Как ни странно, но нет. И еженедельно продолжал покупать и читать, читать и покупать. Поначалу я как-то особо не задумывался над причиной своего отношения к журналу, считая это простой привычкой. Но однажды упустив возмож-

ность купить Ап в ближайшем киоске, я совершил страшный грех – скачал журнал в сети. В тот момент мне просто жутко захотелось вкусить Апа, так что глас совести услышан не был. Но не тут то было, прочитав пару статей и десяток новостей я отвалился от домашнего компа и с недоумением осознал, что читать Ап в таком виде просто не могу. Не могу и все тут. <...> Вот тогда-то и начал понимать, что для меня основная ценность Апа вовсе не в новостях, тестах и обзорах как таковых (тем более, что несколько десятков страниц просто физически не могут уместить все, что происходит в «цифровом мире» за неделю), а именно в том, что сам журнал является неким связующим звеном между двумя мирами – миром IT и простым живым человеческим мирком, не знающим что такое биты и байты, но знающим что такое хорошо, что такое человечность, что такое спокойствие и прочие вещи, имеющие корни не в скоплении цифр и технологий, а принадлежащие самому человеку, его душе. Когда держишь журнал в руках, ты можешь ощутить информацию, которая там содержится, и прочитать ее непосредственно с такого архаичного носителя как бумага, практически почувствовав связь между холодными кило- мега- и гига- единицами и нулей и такими банальными, но теплыми понятиями как страница, абзац, слово. Философствовать на эту тему можно бесконечно, особенно тем людям, кто имел счастье родиться в «ту эпоху» и успешно жить «в этой». Так что я благодарен Вам именно за то, что Вы построили такой мост, с крепкими перилами, четкими указателями и морем полных информации экипажей, снующих по этому мосту в обоих направлениях. <...>

Нет, так просто Вы от меня не избавитесь! Баланса для надо все же и критики немного подкинуть, дабы не расслаблялись. Да и вдруг это сподвигнет Вас на новые свершения? Я ведь не ворчун, а просто хочу вложить небольшой кирпичик в строительство моста. Но не стоит растекаться мыслью по древу, так что буду лаконичен и пройдуся по пунктам:

1. Подбор графических вставок для новостей должен быть более тщательным и относиться именно к конкретной новости, а не к ее теме в целом. Лучше уж вообще без картинки обойтись, если подходящую подобрать совершенно невозможно.

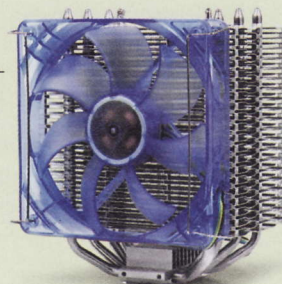
2. Рубрика «Новые поступления» в текущем виде выглядит, мягко говоря, не

наиболее значимые данные, по которым читатель сразу определит для себя полезность железяки. <...>

4. Что касается софтовых рубрик, то наблюдается засилье софта для Android – платформа, конечно, популярна, но, мягко говоря, 99% софта для нее являются откровенным убожеством. Настоятельная просьба, когда пишете даже краткие статьи о софте, рассматривайте их с точки зрения функционала и удобного и качественного выполнения декларируемых возможностей, а фразы вроде «эта программа подойдет тем, кто не нуждается в огромных возможностях профессионального софта» надо просто искоренять, поскольку смысл статьи должен быть направлен на поиск изюминки (или ее отсутствия) и общей адекватности поведения программы. Вердикт, на мой взгляд должен содержать нечто вроде «Интерфейс неудобен, цветовая палитра режет глаз. Очень сильно грузит процессор. Отлично реализована возможность перекодирования форматов, при

Призы для авторов

Автору лучшего из опубликованных в этом номере писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании «Бюрократ» (www.buro.ru) – мультиплатформенный (способный работать на любой современной материнской плате) кулер GlacialTech Alaska с изменяемой частотой вращения вентилятора и уникальным дизайном радиатора.



«по-апгрейдовски». Описания железок там должны отражать наиболее выдающиеся детали, а не просто куски пресс-релизов. Еще лучше будет, если одним-двумя предложениями (конечно, ценой размера сопровождающих рисунков и фотографий) Вы выразите свое (именно свое!) отношение к каждой новости. <...>

3. В обзорах, тестах и прочих статьях, где описываются какие-либо железки и приведены их краткие характеристики, особое внимание уделить именно этим характеристикам, которые вынесены под фото железяки и выделены жирным шрифтом. Вписывать туда стоит только

этом наблюдается высокая стабильность и скорость. Полностью бесплатна, но требует регистрации с указанием персональных данных(!). Вывод: рекомендуется к использованию, если пользователь готов мириться с неудобным интерфейсом».

5. Ни в коем случае не делайте упор на бесплатный софт. Бесплатного ПО гораздо больше, но при этом бескорыстность автора программы вообще никак не гарантирует качество работы его творения. <...>

6. Делая спецвыпуск, посвященный одному направлению (сети, мониторы и т.д.) в самом начале журнала учень уместно смотрелся бы небольшой словарь и перечень сокращений, – уверен, не все готовы выискивать по тексту расшифровки, так что многие понятия пропуска-

ются, а потом груз незнания читателей сваливается на хрупкие плечи ваших софтверных и хард-модераторов, вынужденных в который повторять прописные истины. <...>

ПС: а тот самый упущенный номер журнала я все-таки потом купил. Настоящий, бумажный, пахнущий краской и новостями. И на этот раз прочел его от корки до корки, снова почувствовав крепкую нить между мирами. За это поклон Вам! И Удачи!

Все сотрудники «Апа» приветствуют Евгения!

Да, это все мы – человеческие строители мостов, звеньевые, рисователи указателей, регулировщики движения в обоих направлениях, управители экипажами и даже собственно кони – тоже мы (тут сотрудники редакции галопируют, галопируют, кончили галопировать).

Критика же ваша не лишена, да. Кое-что обязательно возьмем на вооружение, а вам в отместку выдадим приз. **UP**

Галоп (также намет) – трехтактный аллюр лошади в три темпа с безупрочной фазой. Самый быстрый способ бега лошадей, при котором они могут достигать скорости 60 км/ч и выше. Очень быстрый галоп, когда лошадь движется почти прыжками в два темпа, называют карьер. (Wiki)