

GRADE

→ ΠΡΟЦЕССОРЫ CORE I3

W CORE I5: «HAPOΔHЫE»

NEHALEM'Ы

→ KAPTA XFX RADEON

HD4850 XXX EDITION

Gentus

BCE, 4TO BЫ ХОТЕЛИ ЗНАТЬ
ОБ ASUS RAMPAGE II EXTREME

# CEPBUC GMAIL: ЭНЦИКЛОПЕЛИЯ ВООРУЖЕНИЙ

СЕТЕВОЙ МЕДИАПЛЕЕР ОТ КОМПАНИИ RAIDSONIC: ICY BOX IB-MP3010HW

SAFARI 4: ПОЧТИ ИДЕАЛЬНЫЙ БРАУЗЕР







→ ПЛЕЕР NEXX NMP-280: И ПРИ ЧЕМ ТУТ IPOD?..



■ ФЛЭШКИ TRANSCEND JETFLASH TS И JETFLASH V90C



#### #28 (429), 2009

Издается с 1 января 2000 года Выходит один раз в неделю по понедельникам

Главный редактор

Зам. главного редактора / редактор software, connect Выпускающий редактор Данила Матвеев matveev@upweek.ru Николай Барсуков

b@upweek.ru Татьяна Янкина yankee@upweek.ru

Платон Жигарновский Редакторы hardware platon@upweek.ru

Алексей Бутырин boot@upweek.ru

Илья Сергеев Редактор новостей sergeev@upweek.ru Литературный редактор Светлана Макеева

makeeva@upweek.ru Михаил Лозовиков Тестовая лаборатория

Im@upweek.ru Иван Ларин vano@upweek.ru тел. (495) 631-4388

Слонарий Белкин Дизайн и верстка

Александр Ефремов Евгений Лепин Иллюстрации в номере Фото в номере Андрей Клемин

PR-менеджер

Анна Шурыгина shurigina@veneto.ru

тел. (495) 745-6898 Владимир Сливко Директор по рекламе slivko@veneto.ru

Павел Виноградов Старший менеджер по рекламе pashock@veneto.ru Алексей Струк Менеджеры по рекламе

struk@veneto.ru Мария Кислякова mk@veneto.ru Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru

тел. (495) 681-7445 Ирина Агронова

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

#### 000 «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Исполнительный директор Шеф-редактор

Олег Иванов Инна Коробова Руслан Шебуков

#### Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1, тел. (495) 681-1684, факс (495) 681-1684

> upgrade@upweek.ru www.upweek.ru

#### Редакционная политика

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

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

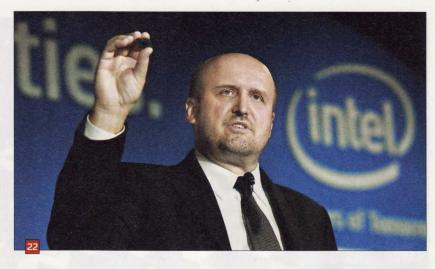
Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – 79722), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – 99034).

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

#### Издание отпечатано

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

> Тираж: 92 000 экз. © 2009 UPgrade



#### **EDITORIAL**

- Потенциальная альтернатива
- 6 **НОВОСТИ НІ-ТЕСН-ИНДУСТРИИ**
- 8 НОВОСТИ НАУКИ. ВОЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
- 10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

#### ЖЕЛЕЗО

- Малыш из поколения NEXX Dr.Kox
- 13 Абсолютная мощность Евгений Валерьевич
- Взвешено, сочтено, измерено Don Merzavets
- 15 Хорошей видеокарты много не бывает Евгений Валерьевич
- 16 Куда девать мультимедию Don Merzavets
- 18 Объемный звук из плоских колонок DiFedos
- 19 Почти идеальный компьютер Moxnatii
- новости коротко 20

ТЕХНОЛОГИИ Core i3 и Core i5 – Nehalem'ы для народа 22 Илья Сергеев

- FAQ по материнке ASUS Rampage II Extreme 26 HowToPlay
- FAQ по нетбукам MSI Wind U90 и U100 Александр Енин
- 30 НОВОСТИ КОРОТКО
- 32 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ
- 34 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

#### ПРОГРАММЫ

36 Сафари по интернету Илья Сергеев

#### **ПИКБЕЗ**

- Тюнингуем Gmail 38 Алексей Кутовенко
- новости коротко 42

# ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

О нетбуках, Алтае и ОС для роутеров Николай Барсуков







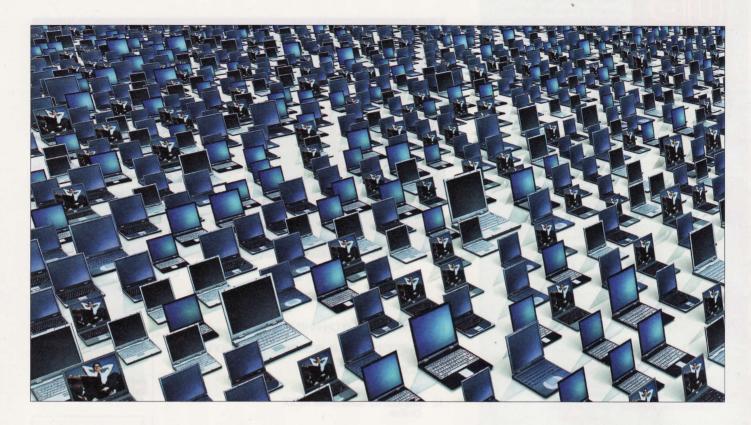
напиток коктейль «Анаболик»

книжка Е. Л. Шварц -«Дракон»

песня Rupa and the April Fishes -Une Americaine a Paris

ссылка www.100abandonedhouses. com

блог community. livejournal.com/ it\_ee



# **Потенциальная** альтернатива

На протяжении трех десятков лет де-факто в мире существовал лишь один разработчик по-настоящему массовых ОС, и имя ему — Microsoft. К этой ситуации все настолько привыкли, что системы семейства Windows к настоящему моменту стали безусловным стандартом.



Remo r@upweek.ru Mood: да обычное Music: странная

а, есть еще и многочисленные инкарнации Linux, но будем объективны: их рыночная доля и сейчас остается драматически низкой. И даже не потому, что данная операционка сложна для освоения рядовым пользователем (сегодня уже хватает сборок с простыми и понятными интерфейсами), а потому, что никому не интересно заниматься ее продвижением в массы. Вернее, наверняка кому-то и интересно, но вот денег в это дело вкладывается несопоставимо мало по сравнению с суммами, которые ежегодно тратит Microsoft на продвижение своих продуктов, а также на работу с другими софтовыми компаниями, выпускающими прикладное ПО.

Собственно говоря, давно стало понятно, что альтернативной ОС точно не появиться до тех пор, пока либо один очень крупный игрок рынка, либо ряд просто крупных не объединят усилия и не начнут делать что-то свое и при этом вполне коммерческое. Последние несколько лет по этому поводу все с надеждой поглядывали на Google, поскольку у нее и денег хватает, да и философия компании в общем-то подразумевает подобные действия.

Почти год назад вышел Android – операционная система для смартфонов, разработанная Google. Нельзя сказать, что она стала какой-то прямо уж суперуспешной, но тем не менее: несколько аппаратов

с ней уже продаются, и на подходе еще с десяток нетбуков и коммуникаторов, то есть продукт в общем оказался любопытным и явно будет развиваться и дальше. Другой вопрос, что эту ОС нельзя считать полностью оригинальной, так как написана она на базе все той же Linux.

После анонса Android общественность встрепенулась и начала еще активнее ждать дальнейших шагов Google, которые не замедлили последовать. Сначала был представлен браузер Google Chrome, который хоть и не побил никаких рекордов, но все же для продукта, которому только девять месяцев от роду, уже смог получить приличное распространение.

pec

Вместе с группой товарищей я наконец запустил сайт под названием Podprogramma.ru, где мы пишем обо всем, что не касается компьютеров. Нам там интересно, если и вам будет также интересно – это будет хорошо. А если нет – тоже нормально.

# K

# Внимание, потенциальные авторы!

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

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтрация всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

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

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского». Hy а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

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

И вот наконец свершилось: компания Google в своем блоге официально объявила о выдаче «путевки в жизнь» Google Chrome OS – бесплатной для пользователей операционной системе, разработанной, правда, к некоторому моему разочарованию, на базе той же Linux. Честно говоря, я искренне надеялся, что компания представит нечто, написанное ее специалистами с нуля, но, увы, видимо, такой заход стоит слишком много денег.

В процессе разработки операционки Google Chrome OS компания исходила из того в общем-то очевидного факта, что Windows концептуально создавалась еще в те времена, когда интернет был не чем иным, как забавной игрушкой для немногих посвященных. Как следствие, вся функциональность операционной системы заточена под индивидуальную работу, а ее сетевые функции в текущем виде – лишь надстройка.

Google уверяет, что Chrome OS с самого начала проектировалась как нечто очень простое, понятное и удобное, для решения тех задач, которые подразумевают использование Сети. На этом основании в компании полагают, что данная операционка довольно быстро сможет отвоевать приличную долю рынка у продуктов Microsoft.

Правда, действовать Google собирается по собственным лекалам. Никаких коробочных версий Chrome OS за 300 долларов не будет – система мало того что совершенно бесплатна, так еще планируется выложить в интернет ее исходные коды, дабы облегчить жизнь разработчикам дополнительных приложений. Следовательно, и деньги зарабатывать Google собирается не на продажах.

Обещают, что первые серийные устройства с предустановленной Chrome OS (скорее всего, это будут нетбуки сразу нескольких производителей) появятся

Уважаемые читатели! Нам начали присылать равное количество писем на все наши адреса. Основной ящик для писем про «вообще» – это upgrade@upweek.ru. Присылайте просьбы и пожелания туда, за исключением тех случаев, когда вам нужен кто-то конкретный из нас.

в продаже уже в следующем году. Будет очень интересно посмотреть, насколько понравится конечным пользователям новый продукт и сможет ли он в какие-либо разумные сроки составить реальную, а не формальную конкуренцию операционным системам Windows. За счет предустановленности и бесплатности – воз-

можно, и сможет. Но мне кажется, что путь Chrome OS к реальным успехам и заметным долям рынка будет тернист, особенно учитывая тот факт, что не за горами появление финального релиза Windows 7, которая еще на стадии публичного бета-тестиро-

вания собрала чрезвычайно добрые отклики как профессиональных критиков (в том числе и в UPgrade), так и простых граждан. **UP** 



«Операционная система Google Chrome будет работать как на процессорах x86, так и на ARM. Мы сотрудничаем с многочисленными производителями оборудования, чтобы в следующем году выпустить на рынок сразу несколько нетбуков с операционной системой Google Chrome» (Официальный блог Google).

# OS ot Google - **He aHEKAOT**

орпорация Google в своем официальном блоге сообщила о том, что до конца этого года миру будут явлены исходники Chrome OS – нацеленной на рынок нетбуков десктопной операционки на основе Linux, которая будет поддерживать процессоры x86 и ARM. Первые нетбуки с предустановленной ОС от «Гугла» должны появиться на прилавках розничных магазинов осенью 2010 года – о поддержке инициативы Google уже объявили Hewlett-Packard, Acer, ASUS, Lenovo и Toshiba, так что из всех крупных производителей компов «за бортом» процесса внедрения новой операционки остаются Apple и Dell.

Проблему же совместимости Chrome OS с софтом в «Гугле» планируют решить именно так, как и подобает интернет-гиганту, – «ось» хотят переориентировать на работу с веб-приложениями, для которых кроме быстрого браузера с поддержкой Flash и Java ничего больше не нужно.

Уже через несколько дней после объявления Google в Сети появились первые скриншоты ОС, а также видеоролик, в котором было продемонстрировано, как девелоперская «бета» Chrome OS за какие-то 10 мин. установилась на ноутбук Асег Extensa 4620Z. Правда, радость поклонников интернет-гиганта была недолгой – вскоре выяснилось, что все картинки и ролики оказались подделкой: их автор подробно рассказал о процессе изготовления фейков. Настоящих же скринов ОС от Google до публикации ее исходников, по-видимому, ждать не следует.

# Nokia **npegact** Symbian?

ританская Guardian сообщила о том, что Nokia занята разработкой смартфона на базе операционки Google Android. По данным издания, девайс должен быть представлен на выставке Nokia World в сентябре этого года.



Представители самой компании назвали подобные слухи абсурдными и заявили, что платформу Symbian «предавать» не собираются, а планируют и дальше использовать исключительно ее, постоянно совершенствуя и развивая собственную ОС. В целом позиция Nokia выглядит весьма логичной, тем более что компания сов-

сем недавно приобрела разработчика своей любимой системы – Symbian Limited – и объявила о планах по публикации исходников ОС до конца 2010 года.

В то же время доля корпорации Nokia на рынке смартфонов

продолжает уменьшаться, и в этой связи нет ничего удивительного в возможном желании ее руководства разнообразить линейку предлагаемых программных платформ – так что исключать появления «финского «Андроида» пока не стоит.

Тем более что со временем продвижение собственной платформы будет становиться все более и

более сложным для Nokia, да и девелоперы стороннего софта пока уделяют Symbian куда меньше внимания, чем Android или iPhone OS, – слишком уж много различ-ных моделей телефонов поддерживает эта платформа, а ведь для каждого существующего устройства интерфейс приложений необходимо адаптировать.

# **FAOHACC** XVIII Beka

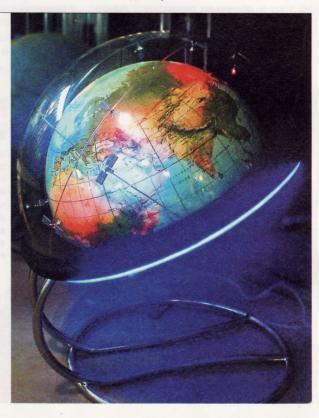
ля популяризации навигационной системы ГЛОНАСС в России Минпромторг выбрал метод, который был весьма любим европейскими финансовыми властями XVIII века: в ведомстве советуют повысить пошлины на GPS-устройства с 5 до 50%, то есть, по сути, предлагается сделать ввоз иностранных GPS-приемников в Россию нерентабельным. Впрочем, смартфоны со встроенным GPS под новые нормы не попадут - на них новые правила распространяться не должны. В то же время будут снижены пошлины на комплектующие для навигационных аппаратов.

Как предполагают чиновники, новая мера позволит активизироваться отечественным сборщикам GPS-девайсов, а также производителям оборудования для приема сигнала навигационной сис-

темы ГЛОНАСС. Предшествовало же разработке проекта постановления заседание круглого стола при Совете Федерации, на котором идея о введении новых сверхвысоких пошлин и была озвучена впервые.

Единственное, чего чиновники так и не объяснили, так это почему расплачиваться за их инициативы должны российские потребители – ведь не они виноваты в том, что ГЛОНАСС-оборудование дороже и работает хуже, чем его GPS-аналоги.

Впрочем, вероятно, в Минпромторге и Совете Федерации решили следовать впечатляющему примеру Северной Кореи – как известно, именно эта поразительно развитая в экономическом отношении страна проводит наиболее жесткую протекционистскую политику.



**RSS** 

Экономика КНДР — плановая, командная. Особенностью ее является изолированность от остального мира, наличие трудовых лагерей и т. н. трудовых вахт. ВВП на душу населения в 2008 году было равно \$776 (за год). (Wiki)

# ІТ-рынок уменьшится на \$200 млрд

В 2009 году мировой ІТ-рынок «похудеет» на двести миллиардов долларов, считают аналитики компании Gartner. Таким образом, оборот индустрии составит \$3,2 трлн, что на 6% меньше, чем годом ранее. Напомним, что еще в марте этого года в Gartner прогнозировали уменьшение доходов отрасли лишь на 3,8%.

Сильнее всего в этом году, согласно последнему отчету, снизятся расходы потребителей на новые компьютеры – их начнут покупать на 16,3% меньше, чем в 2008-м. Суммарная стоимость оказанных информационных услуг будет на 5,6 процента скромнее, тогда как телекоммуникационный рынок сократится на 4,6%. Что самое интересное, рынок программного обеспечения практически не заметит влияния негативной экономической обстановки – ПО будет прода-

но лишь на 1,6% меньше, чем в прошлом году, а по сравнению с 2007 годом софтмейкеры окажутся в большом «плюсе» – ведь за 2008 год эта отрасль прибавила 10,3%.

Таким образом, кризис неожиданным образом лишь ускорил процесс изменения отношения стоимости нематериальных активов к стоимости материальных: в то время как железо стремительно дешевеет, продукты интеллектуального труда, то бишь софт, если и не растут в цене, то как минимум остаются на том же уровне — наглядный пример постиндустриальной экономики в действии.

Ну а некоторые страны (не будем их называть) и дальше продолжат качать нефть, тонна которой сейчас стоит как одна лицензия на Microsoft Office.



# Всем **выйти** из «беты»!

овершенно неожиданно для публики Google объявила о выходе ряда своих сервисов из состояния «беты»: «полноценными» теперь считаются Gmail, Google Calendar, Google Docs и Google Talk. Напомним, что некоторые из этих служб провели в «тестовом» состоянии не один год: так, Gmail был открыт еще 2 апреля 2004-го.

Причина, по которой гугловцы наконец-таки расстались с уже ставшей привычной приставкой в названии своих служб, пока неизвестна - по крайней мере, никаких видимых изменений (не считая внешнего вида логотипа, лишившегося приписки «beta» в углу) ни на одном из сервисов не произошло. Впрочем, некоторые мотивы для того, чтобы отказаться от «тестового» статуса, были раскрыты в официальном блоге компании: «Более 1,75 млн фирм по всему миру используют сервисы Google в своей работе, и мы поняли, что крупные фирмы не слишком охотно задействуют решения, названия которых звучат так, будто бы они все еще не готовы к повседневному применению», - говорится в одной из записей (приведен вольный перевод с английского (смайл)).

Одним словом, в Google, видимо, признали историю с «вечной бетой» несколько затянувшейся, а потому убрали мешающие ведению бизнеса ярлычки, не меняя сами сервисы.

Для тех же, кто жить спокойно не может без логотипа «Gmail beta» в настройках почтового ящика, предусмотрен пункт, позволяющий его вернуть (Settings > Labs).

# Интернет-фауна пополнится

В августе этого года на конференции Usenix Security Symposium корпорация Microsoft планирует представить свой новый браузер Gazelle, пишет The Register. Как сообщается, ядро это-



го веб-обозревателя никак не связано с Internet Explorer, а принцип работы данной программы сделает серфинг в Сети абсолютно безопасным для компьютера пользователя.

Архитектура Gazelle будет принципиально отличаться от таковой у всех современных аналогов – по сути, браузер станет виртуальной ОС, все процессы в которой будут независимы от основной «оси». Это, в свою очередь, обеспечит сохранность данных на компьютере пользователя.

Сообщается, что все плагины к новому браузеру также будут запускаться в изолированной ОС, что не позволит злоумышленникам получить контроль над «большой» системой даже с их помощью, а отдельные части веб-страниц Gazelle будет хранить в разных уголках RAM, что заметно повысит безопасность компа.

В общем есть основания полагать, что в МS решили серьезно взяться за спасение положения компании на браузерном рынке, и, возможно, это у них даже может получиться – в то время как конкуренты борются за титул производителя самого быстрого обозревателя, редмондцы решили взяться за модернизацию «просмотрщиков страниц» с другой стороны, сосредоточившись на повышении безопасности работы своих интернет-просмотрщиков.

В течение «трудовых вахт» отменяются отпуска, выходные, рабочие живут на предприятиях, все производства работают круглые сутки. «Вахты», по-видимому, вводятся только в случае обострения внутриполитической ситуации. Например, при передаче власти. (Wiki)

# Снова звездные войны

Момпания ВАЕ Systems приступила к созданию легкого и компактного устройства, которое, будучи размещенным на борту космического аппарата, могло бы в реальном времени и с высокой степенью надежности засекать радарное излучение.

На начальную фазу разработки ВВС США выделили \$6,3 млн. Программа осуществляется в рамках проекта Satellite Awareness and Protection, целью которого является создание технологии защиты военных и гражданских искус-СТВЕННЫХ СПУТНИКОВ ОТ ВОЗМОЖНЫХ ракетных атак и электронного подавления. К 2012 году специалисты BAE Systems должны представить действующий прототип устройства, одним из основных требований к которому со стороны заказчика является относительно невысокая цена.

Целесообразность проекта очевидна. Несмотря на то что до сих пор США не вступали в открытое военное противостояние со странами, имеющими сходный уровень технологического развития, в будущем такая ситуация не исключена. Причем оба крупнейших потенциальных противника (Россия и Китай) уже провели успешные испытания противоспутникового оружия. Естественно, одной из ключевых задач в случае начала войны будет уничтожение американской космической группировки, обеспечивающей связью и разведывательной информацией все рода войск. Детектор излучения позволил бы обнаружить попытки определить при помощи радара местоположение спутника и совершить маневр уклонения, выводящий аппарат из-под удара.



# Новая редакция Aegis

а борту крейсера Lake Erie (CG-70) завершена установка самой передовой на сегодняшний день модификации системы противоракетной обороны Aegis 4.0.1. Об этом сообщила пресс-служба американской компании Lockheed Martin.

По словам специалистов этой оборонной фирмы, главной составляющей модернизированного варианта ПРО является новый баллистический сигнальный процессор Aegis BSP, позволяющий быстрее обнаруживать боевые блоки баллистических ракет, вычислять их траектории и выдавать целеуказание перехватчикам. В течение следующего года Lake Erie и его комплекс вооружений будет подвергнут серии тестов, призванных подтвердить эффективность и надежность Aegis 4.0.1, после чего система пройдет процедуру сертификации ВМС США и будет рассмотрен вопрос о ее внедрении на других кораблях.

Помимо наличия нового процессора Aegis 4.0.1 отличается от предшественниц и новыми противоракетами Standard Missile-3 Block IB, развивающими на конечном участке полета скорость порядка 3,2 км/с (точные данные засекречены). Трехступенчатые, с боевой частью кинетического действия, они способны уничтожать цели на высотах свыше 200 км, то есть далеко за пределами атмосферы. Ожидается, что Lake Erie будет укомплектован этими перехватчиками в конце 2010 года. Напомним, что спутник USA-193, сбитый на высоте 247 км 21 февраля 2008 года, был поражен боеприпасом Standard Missile-3 Block IA.

# Шпионские страсти

азета The Jerusalem Post, ссылаясь на источник в Министерстве обороны Израиля, сообщила о том, что эта страна не планирует продавать России самые современные из имеющихся на се-



годняшний день беспилотные летательные аппараты военного назначения.

Напомним, что ранее ряд российских СМИ рассказали о намерении нашего МО приобрести иностранные БПЛА, которые находились бы в строю вплоть до того момента, пока отечественные предприятия не наладят выпуск подобного оборудования внутри страны.

Сделка почти состоялась, но, по словам израильской стороны, появилась информация о том, что образцы новой техники закупаются для изучения и копирования использованных в них технологий, что

> и привело к решению отказаться от поставок наиболее совершенных разработок. В итоге российским инженерам придется изучать широко распространенные беспилотники легкого и среднего класса (Bird-Eye 400, I-View MK150 и Searcher Mk II) производства Israel Aerospace Industries. БПЛА со взлетной массой более тонны, способные нести на борту ра-

кетное вооружение, израильтяне продавать отказались.

Возможно, как раз демаршем поставщиков вызван интерес, продемонстрированный присутствовавшей на авиасалоне в Ле-Бурже российской делегацией к продукции французской компании Sagem и итальянской Finmeccaniса. Обе они также производят беспилотники.

488

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: www.avionews.com, www.defenselink.mil, www.f-16.net, www.lockheedmartin.com, www.raytheon.com и www.sciencemaq.org.

# Охота на китайцев

израильские ВВС приобрели несколько беспилотных летательных аппаратов китайского производства для отработки технологии их оперативного обнаружения в воздухе и последующего уничтожения.

Информационный портал F-16.net сообщил о том, что малоразмерные БПЛА уже дождались своей незавидной участи, поспособствовав повышению боеготовности пилотов истребителей F-16, стоящих на вооружении Израиля. Благодаря новым средствам обнаружения местоположение скрытно перемещающихся летающих роботов было определено, а один из принимавших участие в учениях военных летчиков смог поразить беспилотник огнем из 20-миллиметровой бортовой пушки М-61А1. Для этого ему в общей сложности пришлось произвести 140 выстрелов (при скорострельности три тысячи выстрелов в минуту).

Надо отметить, что военно-воздушные силы этой ближневосточной страны занялись подобными экспериментами отнюдь не от переизбытка свободного времени и авиационного керосина. Необходимость поиска методов борьбы с БПЛА стала очевидной в ходе Второй Ливанской войны (июль-август 2006 года). Тогда противостоящая регулярной армии Израиля военизированная шиитская организация «Хезболла», выступающая за создание в Ливане исламского государства по примеру Ирана, неоднократно использовала беспилотники для осуществления разведывательных полетов над территорией противника.

# Модернизация Phalanx

А мериканская компания Raytheon заключила с ВМС США контракт на сумму \$260 млн, в рамках которого будет проведена глубокая модернизация зенитных артиллеристских комплексов Phalanx



корабельного базирования (40 единиц) и их сухопутных аналогов Centurion (17 единиц).

Предназначенный для борьбы с противокорабельными ракетами с дозвуковой скоростью полета, этот комплекс представляет собой шестиствольную 20-миллиметро-

вую артустановку М-61А1 с вращающимся блоком стволов, объединенную с компьютером и двумя радиолокационными станциями (поисковой и наведения). Способный открыть огонь в течение 2-3 с после обнаружения цели, Рhalanx обладает скорострельностью 4500 выстрелов в минуту и в снаряженном состоянии может произвести 1550 выстрелов до перезарядки. В качестве боеприпасов используются как обычные бронебойные снаряды, так и снаряды с урановым сердечником. Эффективная дальность стрельбы составляет 1470 м.

Несмотря на столь продвинутые характеристики, Phalanx не является новинкой, так как состоит на вооружении с 1980 года. С тех пор комплекс пережил несколько модернизаций, и в настоящее время его можно встретить на боевых кораблях таких стран, как Австралия, Великобритания, Греция, Япония, Канада, Тайвань, Израиль, Саудовская Аравия, Пакистан и Португалия. Всего на сегодняшний день произведено около семисот Phalanx.

# Прибрежная пчела

В оенно-морские силы США уже в ближайшее время могут получить в свое распоряжение беспилотные летательные аппараты KillerBee, разработанные совместно компаниями Raytheon, Swift Engineering и Northrop Grumman. Представители Raytheon подтвердили факт поступления соответствующего запроса и особо подчеркнули тот факт, что KillerBee сможет эффективно действовать в условиях прибрежной зоны.

Этот БПЛА необычной треугольной формы, запускаемый при помощи катапульты, имеет размах крыльев 3 м и может нести на борту свыше 13 кг полезной нагрузки. В стандартной комплектации он оборудован видеокамерами, позволяющими вести непрерывную съемку в дневное и ночное время, а также бортовым лазерным целеуказателем. Способный непрерывно находиться в воздухе около 15 ч, KillerBee развивает скорость до 110 км/ч и может подниматься на высоту 4,5 км. Для его полного технического обслуживания достаточно двух человек, полетом управляет один оператор.

Интересно реализовано приземление аппарата. Так как он не оснащен каким-либо шасси, для его остановки без повреждений используется специальная улавливающая сеть. Она крепится на упругую рамку (с виду вся эта конструкция чем-то смахивает на футбольные ворота), в створ которой оператор и направляет Killer-Вее по завершению миссии. Отсутствие необходимости в организации посадочной полосы облегчает корабельное базирование БПЛА.



В ходе прошедших 6 ноября 2007 года испытаний впервые осуществлен успешный перехват ракетами SM-3 групповой баллистической цели. Обе цели были уничтожены в результате прямого попадания за пределами земной атмосферы, на высоте около 180 км над Землей. (Wiki)

# **AC Verbatim** Multimedia Audio Bar

Эта необычная акустическая система помимо своего прямого предназначения имеет еще одно: она может быть использована в качестве оригинальной телефонной гарнитуры. На переднюю панель устройства креативные разработчики поместили встроенный микрофон, позволяющий разговаривать с абонентом через интернет.



- Тип системы: 2.1
- Мощность: 16 Вт
- Диапазон воспроизводимых частот: 120-20 000 Гц
- Bec: 604 r
- Подробности: www.verbatim.ru

# Зарядное устройство EnerGenie EG-PC-001

Чтобы не остаться без мобильной связи в самый неподходящий момент, пользователям предлагается такой вот девайс. В его корпус помещается батарейка типа АА, энергия которой и будет питать сотовый телефон. Подсоединить устройство к трубке довольно просто - нужно использовать один из шести переходников, идущих в комплекте.



- Выходное напряжение: до 5,7 В
- Дополнительно: индикатор заряда батареи
- Габариты: 21 x 70 мм
- Bec: 30 r
- Подробности: www.energenie.com

# Matrixata Gigabyte GA-EG45M-DS2H

На основе этой материнской платы пользователь может собрать достаточно производительный компьютер с приличной функциональностью - к его услугам 12 USB-коннекторов, пара портов FireWire, видеоинтерфейсы HDMI, DVI, D-Sub и один разъем eSATA. Отметим, что и стоимость устройства вполне адек-



- Чипсет: Intel G45
- Совместимость: Intel LGA 775
- Память: 4 x DDR2, до 16 Гбайт
- Видео: PCIE x16 2.0
- Форм-фактор: mATX
- Подробности: www.gigabyte.com.tw

# Внешний накопитель Toshiba StoreE

По мнению японцев, накопитель, относящийся к премиум-классу, должен выглядеть именно так. То есть иметь компактные размеры и элегантный дизайн (а где вы найдете сегодня производителя, не объявляющего свое детище внешне идеальным?), прочный корпус из нержавеющей стали и специальное покрытие, защищающее от царапин.



- Объем: 160 Гбайт
- Интерфейс: USB 2.0
- Форм-фактор: 1,8"
- **Габариты:** 10,3 × 6,3 × 1,4 см
- Подробности: www.toshiba.com.ru

# HOYTOYK Sony VAIO VGN-NS21ER

Этот ноутбук позволит развенчать миф о том, что за мобильные компьютеры, выпущенные под лейблом Sony, всегда просят много денег, причем независимо от начинки. В данном случае машинка продается по достаточно привлекательной цене и к тому же неплохо «заряжена». Нарекания вызывают только интегрированная графика, представленная чипом Intel GMA 4500М, и откровенно малое количество оперативной памяти на борту. И если с первым моментом придется смириться, то количество «мозгов» можно легко увеличить, прикупив дополнительные планки буквально за пару тысяч рублей. Из беспроводных интерфейсов пользователю доступен только Wi-Fi. Также следует отметить наличие двух гнезд для сменных накопителей памяти: одно предназначено для карт SD, а второе заточено исключительно под фирменный формат MS.



- Процессор: Intel Dual Core T3400, 2,1 ГГц
- Экран: 15,6", 1280 x 800 пикс.
- Винчестер: 160 Гбайт
- Оперативная память: DDR2, 1 Гбайт
- Беспроводные интерфейсы: Wi-Fi
- Габариты: 360 x 270 x 38 мм
- Bec: 2.9 KF
- Подробности: www.sony.com

Режим i-Auto позволяет камере Olympus Pen E-P1 распознавать до шести наиболее востребованных съемочных композиций. Это поможет пользователю получить отличные снимки без необходимости самостоятельной настройки фотоаппарата.

# Моноблок

# ViewSonic VPC100

VPC100 способен выполнять все основные виды «домашних» задач – с помощью этого девайса вы сможете осуществлять интернет-серфинг, работать с различным ПО и просматривать видеоролики. К сожалению, в полной мере насладиться высоким качеством изображения в играх не получится – слабенькое встроенное видео будет тому помехой.



- Чипсет: Intel 945GS
- Процессор: Intel Atom N270, 1,6 ГГц
- Память: 1 Гбайт
- Жесткий диск: 160 Гбайт
- Оптический привод: DVD±RW
- Подробности: www.viewsonic.com

# **U**⊕K **Olympus Pen E-P1**

При взгляде на камеру в голову сразу приходит крылатая фраза: «Новое – это хорошо забытое старое»: складывается впечатление, что перед нами – действительно древний пленочный фотоаппарат, найденный на антресолях. Впрочем, внешний вид обманчив – начинка у девайса самая что ни на есть современная.

Оlympus Pen E-P1 оборудован сенсором Live-MOS с разрешением 12,3 Мпикс. и новым процессором обработки изображений TruePic V, который автоматически улучшает цветопередачу и резкость, а также обеспечивает высокую скорость работы камеры. Пользователю доступны 20 режимов фотосъемки с уровнем светочувствительности от 100 до 6400 единиц, а также возможность записи видео (весь отснятый материал сохраняется на картах

памяти SD (SDHC). ЦФК использует



- Матрица: 12,3 Мпикс.
- Разрешение: 4000 x 3000 точек
- Экран: 3"
- Интерфейс: USB 2.0
- Габариты: 120,5 x 70,0 x 35,0 мм
- Bec: 335 r
- Подробности: www.olympus.com

сменные объективы стандарта Micro Four Thirds и фирменные объективы ZUIKO.

# МФУ

# Epson Stylus TX117

Это устройство должно стать идеальным помощником для студентов и старше-классников. Оно хорошо справляется с обязанностями по распечатке разнообразных текстов, рисунков и фотографий, а также позволяет быстро и качественно переводить бумажные документы в цифровые. И что самое главное – стоит вполне вменяемых денег.



- Технология печати: струйная
- Разрешение принтера: 5760 x 1440 dpi
- Разрешение сканера: 600 x 1200 dpi
- Подробности: www.epson.ru

# Neep Philips GoGear LUXE **SA2446BT**

Девайс воспроизводит MP3-треки с использованием фирменной технологии FullSound, которая якобы восстанавливает все детали сжатой цифровой записи, обогащая и улучшая звучание, а также устраняя малейшие искажения. Хотя человеку, повидавшему немало плееров этого класса на своем веку, верится в это с трудом.



- Объем памяти: 4 Гбайт
- Интерфейс: USB 2.0, Bluetooth
- Поддерживаемые форматы: MP3, WMA
- Bec: 21 r
- Подробности: www.philips.ru

# Kynep GlacialTech Igloo 7500 PWM

Если вы работаете с «тяжелыми» приложениями и используете кулер для охлаждения процессора, увеличьте скорость вращения вентилятора до 3600 об/мин, чтобы сделать рассеивание тепла более эффективным. Если же машинка выполняет простые задачи, то обороты крыльчатки можно понизить и тем самым сократить потребление электроэнергии.



- Совместимость: AMD Socket 754 / 939 / 940 / AM2 / AM2+ / AM3, Intel LGA 775 / 1156 / 1366
- Материал: алюминий, медь
- Подробности: www.glacialtech.com

По одной из версий, крылатое выражение «Новое – это хорошо забытое старое» обязано своим появлением мадемуазель Бертен, модистке Марии-Антуанеты. Она произнесла эти слова по поводу подновленного ею старого платья французской королевы.

# Малыш

# из поколения NF)



Dr.Kox kox@upweek.ru Mood: болею Music: Foreigner

о времени появления на полках магазинов плееров, а затем и смартфонов знаменитой «яблочной» компании, с оригинальным дизайном и «бескнопочным» управлением, прошло достаточное количество времени,

чтобы даже самые ярые противники данного направления в технодизайне поняли очевидную вещь: хочешь заработать побольше денег, равняйся на облик успешного iPhone (ну или iPod touch). Вот конкуренты и бросились выпускать гаджеты, внешне похожие на продукты означенного законодателя моды. Причем совершенно не стесняясь, а порой даже подчеркивая сходство своих изделий с ними. Не побрезговала заняться этим и компания NEXX, разместившая на своем сайте обзор флэш-плеера NMP-280, который (обзор) начи-

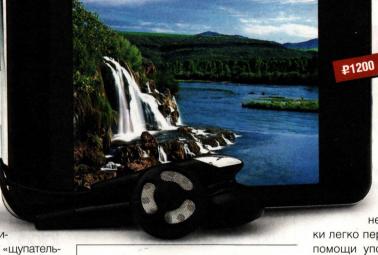
нается именно со сравнения с «щупательным «Айполом»

NEXX NMP-280 действительно очень похож на уменьшенный яблокофон. Небольшой металлический корпус со скругленными краями, глянцевая черная передняя панель, которую в случае крайней необходимости можно использовать как зеркальце, и находящийся под ней цветной ЖК-дисплей с диагональю 2,8" - вот основной арсенал, при помощи которого аппарат пытается завоевать сердце любителя музыки. Органы управления, расположенные по верхнему краю корпуса, сильно за него не выступают, но, несмотря на это, управлять режимами работы плеера можно вслепую, используя одну лишь тактильную память. Кроме кнопок громкости, переключения треков, изменения режимов и перехода с воспроизведения на паузу есть отдельная пимпочка включения диктофона. Здесь же примостились отверстие микрофона и дырочка с надписью «Reset», ткнув в которую чем-либо типа зубочистки или булавки, можно перезагрузить зависший аппарат.

После включения нашему взору от-

крываются восемь черно-белых иконок, обозначающих функции плеера: музыка,

видео, радио, фото, текст, игры, запись и настройки. При выборе того или иного пункта меню его пиктограмма раскраши-



- **Устройство:** NEXX NMP-280
- Тип: медиаплеер
- Объем памяти: 2 / 4 / 8 Гбайт
- Форматы аудио: MP3, WMA
- Формат видео: AVI
- Формат изображений: JPEG
- Слот для карт: microSD
- Подробности: www.nexxdigital.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией NEXX (www.nexxdigital.ru)

вается веселенькими цветами. И не нужно тыкать в чистый экран жирными пальчиками - он не сенсорный, как могло кому-то показаться (смайл).

Первоочередное назначение NMP-280 состоит в том, чтобы услаждать уши своего хозяина разнообразной музыкой. Но для этого нужно «залить» во внутреннюю память устройства (объемом 4 Гбайт, плюс флэшка microSD) музыкальные записи и зарядить аккумулятор. Подключаем плеер к компьютеру посредством прилагаемого кабеля USB с оригинальным разъемом (не теряйте провод, найти такой же будет проблематично), и после того, как Windows определит собственный накопитель проигрывателя и карту памяти как два отдельных внешних диска, закачиваем туда «тонны» своих любимых песен. Но не забываем при этом, что принимаются к воспроизведению только фай-

> лы в форматах MP3 и WMA. Зато русские теги выводятся на экран без проблем. Если же основу вашей коллекции составляют композиции нечитаемых девайсом форматов, то отчаиваться не надо, благо заботливые производители положили в коробочку вместе с плеером компакт-диск с программой-конвертором.

Помимо музыкальных произведений NMP-280 может проигрывать видеозаписи, но только одного вида -AVI, пожатые кодеком XviD. Никакие другие форматы не поддерживаются, но роли-

ки легко перекодируются в нужный при помощи упомянутой выше софтины с прилагаемого диска. Видео воспроизводится на большом и ярком экране с разрешением 320 х 240 точек, отображающем 65 000 оттенков, ровно и без задержек. На задней стороне корпуса располагается маленький динамик, так что при просмотре фильмов в достаточно тихом помещении можно обойтись без наушников.

Следующей частью Марлезонского балета значится тестирование радиоприемника. Сначала он очень долго искал доступные станции FM-диапазона, забил все 30 ячеек памяти всякой ерундой, даже не дойдя до тех радиостанций, которые я обычно слушаю, и остановился. Как заставить искать его там, где нужно пользователю, и корректировать список, я так и не выяснил. Зато на экран выводится картинка с изображением шкалы антикварного радиоприемника с бегушей по ней риской настройки, где отмечены все найденные станции (точнее, их частота). Наушники (как и во многих других портативных устройствах) выполняют роль антенны, так что послушать радио

RSS

Как известно, человеческий слух режут нечетные гармоники, а четные, наоборот, ласкают изнеженное ухо меломана. Недаром они так любят ламповые (да, да!) усилители, выходной сигнал которых изобилует именно четными гармониками.

через встроенный динамик не выйдет. В зоне уверенного приема плеер выдает неплохого качества стереозвук, который, однако, при движении слушателя начинает «плавать».

На экране плеера можно просматривать фотографии, причем совершенно необязательно, чтобы их размер совпадал с параметрами дисплея (320 х 240 пикс.). Но возможности созерцать фотки под музыку нам не предоставили, хотя почитать текст со звуковым сопровождением не запрещено. Странно все это, я бы сделал наоборот - ведь музыка при чтении отвлекает, а посмотреть слайд-шоу под звуки любимых песен всегда приятнее, чем в тишине. Впрочем, читать на таком небольшом (относительно экрана КПК или электронной читалки) дисплее, не обладая стопроцентным зрением, будет нелегко шрифт очень мелкий. И принимаются только ТХТ-файлы.

Если скука совсем уж вас задавила, попробуйте поиграть в единственную доступную здесь игру – «Тетрис». Развлечетесь хотя бы самим процессом управления боковыми кнопками. Вероятно, если покопаться в интернете, можно отыскать и другие интересные приложения для девай-

са, но мне не удалось найти ничего. Там же, во Всемирной паутине, можно обнаружить свежую прошивку к плееру – возможность ее обновления имеется.

Ну и напоследок я оставил разбор самого востребованного свойства этого мультимедиакомбайна, а именно работу в ипостаси собственно МРЗ-плеера. Я – человек с разносторонними музыкальными интересами, поэтому в моей домашней коллекции собраны произведения различных жанров, от классики до панк-рока. С компьютера были загружены пара десят-

**→** 

На экране плеера можно просматривать фотографии, причем необязательно, чтобы их размер совпадал с параметрами дисплея (320 x 240 пикс.).

ков композиций разной музыкальной направленности. Чтобы по достоинству оценить звучание NEXX NMP-280, было решено сразу отложить в сторону прилагаемые «вкладыши» и не вспоминать про них никогда, заменив их моими любимцами от Audio-Technica.

Неискаженной громкости будет хватать всегда, даже в шумном метро или переполненном автобусе. Но вот удовольствия от качества выдаваемого звука с ростом громкости вы будете получать все меньше и меньше. И дело здесь даже не в нелинейных искажениях, а скорее в наличии в выходном сигнале привнесенных гармоник, причем в большей степени нечетных. Звук получается резким, плоским, с неприятными призвуками. Правда, уровень гармоник невысок, и до дискомфорта еще далеко. Четные гармоники консонируют друг с другом и с основным тоном, тем самым придавая

тембру объем и глубину, а нечетные, наоборот, диссонируют. Панораму проигрыватель рисует неплохо, музыкальные инструменты позиционируются в пространстве отчетливо, но

лишь при небольшом их количестве. Тональный баланс можно подправить встроенным эквалайзером.

В целом нужно признать, что плеер NMP-280 вышел неплохим. Стильный корпус, удобное управление, хороший экранчик и вполне недурственный звук. Не слишком притязательным слушателям стоит обратить на него внимание. **UP** 

# **Абсолютная**

# МОШНОСТЬ

омпания Cooler Master не нуждается в представлении, и вторая часть названия этого бренда уже давно стала для него определяющей характеристикой. За десять лет производства СО, корпусов и БП фирме удалось заслужить признание тысяч юзеров по всему миру и встать в один ряд с такими гигантами, как Thermaltake и Zalman. Вот и сейчас, разглядывая 700-ваттный блок питания данной фирмы, я имею все основания полагать, что Cooler Master «не уронит планку».

Внешний вид на высоте, что и говорить, – приятное матовое покрытие черного цвета, на поверхности которого нет ничего лишнего, не считая наклейки с характеристиками. Проводов, завернутых в черную оплетку, должно хватить даже самому требовательному пользователю: одних только РСІЕ-коннекторов шесть штук (пара восьмипиновых и четыре шести-).

Данные «хвосты» могут оказаться даже лишними, так как для SLI-системы мощности хватит, а вот под Quad SLI / CrossFireX лучше брать БП с запасом.

С «амперами» у нашего подопытного тоже все в порядке – каждая из четырех 12-вольтовых линий выдерживает по 19 А.

Тестирование показало, что напряжения на линиях +3,3, +5 и +12 В стабильны, отклонения от нормы не превысили 2% даже при максимальной загруженности блока. Реальная мощность Cooler Master UCP-700 лежит в пределах 660-670 Вт, а КПД – в районе 85%. Это очень хороший результат, комментарии тут излишни.

Отличный БП, но за весьма немаленькие деньги. Проблемой может стать еще и то, что обнаружить девайс в магазинах не так просто. **UP** 



Eвгений Валерьевич shodan@upweek.ru Mood: уже лучше Music: SOM

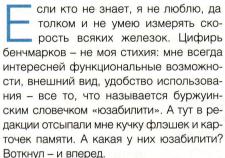


- Устройство: Cooler Master UCP-700
- Тип: блок питания
- Разъемы: 5 x Molex, 6 x SATA, 2 x 8 pin PCIE,
   4 x 6 pin PCIE, ATX (24)
- Вентилятор: 120 мм
- Габариты: 150 x 150 x 86 мм
- Подробности: www.coolermaster.com
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Cooler Master (www.coolermaster.com)

Что касается уровня шума, то здесь все в полном порядке. На фоне остальных активных девайсов внутри корпуса этот БП вы просто не услышите, причем вне зависимости от степени его загрузки.

# Взвешено, сочтено,

# измерено



Ну что ж, попробуем замерить производительность. Я попытался сварганить на Delphi свой тест, заодно немножко научился писать многопоточные приложения. Однако, поскольку моя программа читала / писала в файл и из файла, результаты сильно зависели от фрагментированности диска, загруженности кэша, активности антивируса и других резидентных служб и т. д. и т. п. В общем моя поделка еще нуждается в серьезной доработке напильником, а неплохая программа HD Tune позволяет внятно определить только скорость чтения. Так что пока приведу паспортные данные, а заодно про дизайн вкратце расскажу. Также, как обычно, воспользуюсь поводом поразглагольствовать на разнообразные темы, касающиеся флэшек «вообще». Приступим.

Итак, есть два USB-драйва производства компании Transcend, оба объемом 8 Гбайт, с одинаковыми скоростными характеристиками: запись – 8 Мбайт/с, чтение – 20 Мбайт/с. Отличаются они только внешностью и конструктивным исполнением.

Первая флэшка, зовущаяся JetFlash T5, – очень маленькая, почти с ноготок, с корпусом из красного пластика. Жало плоского USB-разъема выдвигается вперед при нажатии на специальную кнопочку. Выглядит довольно хрупкой, однако инженеры Transcend уверяют, что во флэшке используется особо прочный пластик и вообще она вполне крепка и надежна.

Вторую «запоминалку» зовут Transcend JetFlash V90C, она не менее компактна, чем ее сестра. Форма – строго прямоугольная, внешняя часть корпуса

сделана из блестящего металла с узором. Выглядит как модный аксессуар, не хватает только инкрустации стразами (а что? я на «Горбушке» и такие встречал!). Сама флэшка, тоже с плоским разъемом, выезжает из внешнего корпуса вбок, подобно лезвию у расклад-



- **Устройства:** Transcend JetFlash V90C / Transcend JetFlash T5
- Тип: USB-драйв / USB-драйв
- Интерфейс: USB 2.0 / USB 2.0
- Емкость: 8 Гбайт / 8 Гбайт
- Скорость записи: 8 Мбайт/с / 8 Мбайт/с
- Скорость чтения: 20 Мбайт/с / 20 Мбайт/с
- Габариты: 33,8 x 13,1 x 4,8 мм / 30,3 x 12,3 x 2,4 мм
- Bec: 7 г / 2 г
- Подробности: www.transcendrussia.ru
- Благодарность: устройства предоставлены компанией Transcend (www.transcendrussia.ru)

ных ножей. Представьте себе картину: свирепый хакер с татуировкой «Виндовз маздай!» на бицепсе подваливает в темной подворотне к несчастному админу и, зловеще поигрывая выкидным USB-драйвом, требует пароли от банковской сети (смайл).

Transcend обещает, что если скачать с ее сайта специальную софтину, то вам будет счастье: откроются такие возможности, как шифрование данных, использование флэшки в качестве ключа для



Don Merzavets merzavets@upweek.ru Mood: ой! Music: «Гоп-стоп...»

запирания компа и т. п. Я когда-то крепко обжегся на подобных вещах, еще с приснопамятными дисками lomega Zip: записал кучу ценных данных на зашифрованный носитель, а потом не смог их прочитать, хотя пароль помнил железно. Теперь побаиваюсь запирать свою информацию, используя непроверенный криптософт от производителей устройств. Может, и напрасно.

Кстати, замечена такая тенденция: в последнее время многие азиатские мастера часто делают мелкие «гламурные» флэшки с плоским разъемом без внешней оболочки. С одной стороны, это хорошо – девайсы занимают мало места, да

и в порт влезут всегда, вне зависимости от того, сколь «толстые» собратья торчат из соседних разъемов. Однако их легко вставить вверх ногами, что, хоть и неопасно, но может действовать на нервы. И главное, держатся подобные USB-драйвы в гнездах, как правило, плохо, а ведь при записи потеря контакта может привести к серьезным

Расскажу еще об одной вещи, которая мне не нравится. Еще относительно недавно, года три назад, многие производители флэшек оснащали свои брелки переключателями защиты от записи. Теперь почему-то перестали – флэшку с «замочком» в продаже не найдешь. А жаль, учитывая, что эпидемия вирусов, прописывающихся в autorun.inf (в борьбе с которыми как раз могло бы помочь такое приспособление), и не думает стихать. Увы, рассмотренные изделия – не исключение: «замка» нет.

неприятностям.

Р. S. Между прочим, когда лазил на сайт Transcend, чуть не подцепил заразу. Сейчас его вроде бы подчистили. Так что будьте бдительны, блуждая по Сети: в наше время вас могут протроянить даже в самых проверенных и надежных местах. И не забывайте про антивирусы, файрволлы и своевременные обновления оных.

P. P. S. Transcend JetFlash V90С я таки прикупил себе, ношу именно как брелок, на связке ключей. В общем-то я доволен, хотя некоторые древние машины на работе отказываются ее видеть. **UP** 

Великий Касперский рекомендует создать на флэшке файл autorun.inf, системный, скрытый и read-only, для защиты от вирусов. Но хитрому «червю» обойти такие приемчики — что опытному домушнику найти деньги на кухне в банке с гречкой.

# Хорошей видеокарты много не бывает



Eвгений Валерьевич shodan@upweek.ru
Mood: xopowee

Mood: хорошее Music: новости

о ли мировой финансовый кризис, то ли еще какие причины сподвигли американского изготовителя графических карт XFX начать производство акселераторов Radeon от компании AMD (до сего момента этой фирмой выпускались исключительно «энвидиевские» видюхи). Событие это, безусловно, радостное, ведь качество девайсов от XFX все-

гда на высоте. Нестандартная система охлаждения, заводской оверклокинг, неплохая комплектация— вот отличительные черты продукции этого вендора. В связи с чем, получив коробку с Radeon HD4850 именно от XFX, я заранее ждал чего-то особенного и был практически уверен в том, что девайс мне понравится.

В небольшой по объему упаковке присутствует все необходимое и даже кое-какие приятные бонусы, в частности, «визитная карточка» XFX – «висюлька» на дверь с просьбой не беспокойть геймера.

Сам адаптер выглядит весьма эффектно. Печатную плату черного цвета украшает двуслотовая система охлаждения, покрытая черным алюминиевым кожухом угловатой формы. Сказывается многолетний опыт производства акселераторов для NVIDIA (смайл). Горячий воздух выдувается пропеллером за пределы корпуса через решетку на задней стенке. На последней можно обнаружить два огненно-красных разъема DVI и выход S-Video. В тыльной части печатной платы расположен шестипиновый разъем для дополнительного питания.

В целом перед нами тот же RV770. Правда, изменению подверглись тактовые частоты, причем как ядра, так и памяти стандарта GDDR3 (которой, кстати, 512 Мбайт). Вместо номинальных 625 / 2000 МГц данный экземпляр работает на 650 / 2100 МГц для чипа и ОЗУ соответственно. Прибавка, конечно, небольшая, но приятная – лишняя вычислительная

мощь еще никому не мешала. По заявлениям инженеров XFX, для благополучной работы этой карточки вам понадобится 450-ваттный блок питания.

Несколько слов о тестовом стенде: процессор AMD Athlon 64 X2 6000+, пара гигабайт оперативной памяти Mushkin PC-6400 и БП FSP Epsilon на 700 Вт. Операционная система – Windows Vista 64-bit

спасти разгон, к которому, собственно, и перейдем.

Непреодолимой планкой для видеокарт HD4850 в большинстве случаев становилась частота 730-740 МГц, дальше не помогало даже дополнительное охлаждение. Причиной тому была нехватка напряжения на ядре, и дело тут не в температурных показателях. Новинка от XFX проходи-

ла все тесты 3DMark Vantage на 750 / 2200 МГц по чипу и памяти соответственно, но не без огрехов – все-таки на экране мелькали едва заметные артефакты. На 775 МГц они были видны невооруженным глазом, но, по крайней мере, не было замечено ни одного случая «зависо-

на» системы. (Уверен, увлекательная игра в 3DMark с наблюдением артефактов на экране – это первое, ради чего стоит купить данную карту (смайл). – Прим. ред.)

Система охлаждения функционирует превосходно. В автоматическом режиме турбина работает на 50% своих возможностей, и ее практически не слышно. С температурами дела обстоят еще лучше – 42° в простое и 60° в нагрузке. Даже после небольшого повышения тактовых частот эти значения не изменились.

Первый блин компании XFX однозначно не получился комом. Мне, по крайней мере, не удалось найти ни одного недостатка. Даже цена, которую выставляют розничные продавцы, весьма демократична. По сравнению с конкурентами от других вендоров у видеокарты от XFX есть масса преимуществ. Во-первых, это заводской оверклокинг (что очень актуально для пользователей, которые хотят получить конечный результат без дополнительных усилий), во-вторых, очень эффективная и, главное, бесшумная система охлаждения. И в-третьих, табличка на дверь как спасение от назойливых домочадцев, которые всеми правдами и неправдами захотят помешать вам одержать победу в ночных сражениях в выходные дни (смайл). UP



- Устройство: XFX Radeon HD4850 XXX edition
- Тип: видеокарта
- Видеочип: RV770
- Частота видеочипа: 650 МГц
- Память: DDR3, 512 Мбайт
- Частота памяти: 2100 МГц
- Выходы: 2 x DVI, 1 x S-Video
- Интерфейс: PCIE x16
- Подробности: www.xfxforce.com/ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией XFX (www.xfxforce.com/ru)

плюс драйверы Catalyst версии 9.3. Синтетика в виде 3DMark Vantage в режиме Performance отстегнула системе 6095 баллов (6963 – для видео). Далее по списку – NFS ProStreet с максимальными настройками качества картинки и сглаживания и разрешением экрана 1600 х 1200 пикс. Средний показатель fps в этой игре был равен 58, что является неплохим результатом. BioShock на тех же настройках, но без АГ продемонстрировал 75 кдр/с. И наконец, в великом и ужасном Crysis (в схожем разрешении и с наивысшими параметрами) «зачетным» итог назвать сложно, потому как при 17 кадрах играть хоть и возможно, но без особого наслаждения. В этом случае ситуацию может

Кстати, недавно стало известно, что с XFX пример взяла и компания Albatron, уже выпустившая свой Radeon HD4890. Ничем особенным данная модель не отличается — стандартная CO и номинальные частоты. Но главное, что первый шаг сделан...

# Куда девать

# мультимедию

**Don Merzavets** merzavets@upweek.ru Mood: щас-с-с спою Music: щас-с-с включу

сть у меня на компьютере специальный раздел на диске, называется BigData. Лежат на нем фото, музыка, кино и прочая мультимедия. А еще отдельно куча дисков - опять-таки, с кино и музыкой. Когда надо показать что-то добрым людям, приходится тащить оных

в мою маленькую комнату и заводить комп. Нет бы накрыть стол в гостиной с аппетитными закусками и напитками, включить телевизор и, развалившись на диване, тыкать в кнопки пульта: «Вот мы с семьей на даче, а это корпоративчик на работе, а теперь давайте кино посмотрим или поговорим за жизнь под угощение и приятную музыку...» Но комп живет у меня в одной комнате, а телеящик в другой. И орудовать мышкой, общаясь с гостями, не очень удобно – бытовой пульт ДУ тут больше уместен.

Но, к счастью, есть на свете высокотехнологичный рынок, а его жрецы-маркетологи знают наши потребности лучше, чем мы сами. И поставили они премудрым инженерам гениальную задачу – напридумывать всяких устройств для хранения мультимедийной информации и прокручивания ея на бытовой аппаратуре.

Сегодня как раз речь пойдет об одной из таких машинок, ICY BOX IB-MP3010HW от компании RaidSonic. Компания немецкая, а сам девайс произведен в Китае. Назначение - сетевой и USB'ишный накопитель, а также мультимедиаплеер. Сразу подчеркну, что устройство умеет не только проигрывать, но и записывать аналоговый видеосигнал. Еще есть «таймшифт» для тех, кто не знает, это функция, позволяющая как бы поставить на паузу входящий сигнал, транслируемый откуда-то в реальном времени, чтобы потом продолжить просмотр. И это здорово, если работает. Приступаем к вскрытию.

Комплектация. В упаковке были обнаружены: само устройство, пакетик с винтами, блок питания с сетевым шнуром, два комплекта трехпроводного кабеля с разъемами RCA, в народе именуемого «тюльпан», переходник RCA-SCART, шнурок USB. пульт ДУ и USB-донгл, оказавшийся при ближайшем рассмотрении Wi-Fi-адаптером неизвестного происхождения, а также инструкции на английском и немецком языках. Русского мануала, увы, нет. Еще

есть отдельный листок с руководством по установке и форматирова-



■ Устройство: RaidSonic ICY BOX IB-MP3010HW

Тип: сетевой медиаплеер

Накопитель: HDD (SATA), до 1 Тбайт

- Интерфейсы: USB 2.0 для подключения к компьютеру, 2 x USB 2.0 для внешних устройств
- Входы аудио / видео: стерео (RCA) / композитный (RCA)
- Выходы аудио / видео: стерео (RCA), 2 x S/P-DIF (коаксиальный и оптический) / композитный (RCA), компонентный (RCA), HDMT 1.1
- Сеть: Ethernet 10 / 100 Мбит/с, Wi-Fi 54 Мбит/с (через USB-адаптер)
- Подробности: www.raidsonic.de
- Благодарность: устройство предоставлено компанией RaidSonic (www.raidsonic.de)

нию харда. Судя по всему, должен был быть диск с софтом, но его, наверное, заиграли предыдущие тестеры.

Плеер представляет собой матовую черную алюминиевую коробку с резиновыми ножками размером чуть более стандартного пятидюймового оптического привода. На лицевой стороне имеются кнопка включения / выключения и дисплей темного стекла с четырьмя индикаторами, отображающими состояния «вкл.», «выкл.», «играю» и «пишу». На задней панели кроме разъема питания и решетки вентилятора находятся гнезда всевозможных интерфейсов (см. ТТХ).

Винчестер в комплект поставки не входит, его нужно покупать и устанавливать самому. Пойдет любой трехдюймовый SATA-хард емкостью до терабайта. Мон-

> ков сборщика - нужно отвернуть шесть винтов на задней панели, отсоединить временно вентилятор, выдвинуть шасси вперед и установить винчестер (вот для чего винты в пакетике), причем электроникой вверх, за-₽6500 тем подключить его и собрать все обратно. Возможно, разработчики предполагали, что доукомплектовывать аппарат хардом

нужной покупателю емкости будут грамотные ребята в магазине.

Закончив монтажные работы, подсоединяем девайс одним из трех его видеовыходов к телевизору, включаем в сеть, жмем кнопку питания. Маленький кулер на задней панели работает достаточно тихо, это хорошо. Появляется фирменная заставка, начинает грузиться встроенный софт. Я почему-то сразу догадался, что это «Линукс». По окончании загрузки вылезает меню выбора языка, русского в списке нет. Затем видим предложение отформатировать винчестер. Отказываться не следует - плееру нужна своя, особого вида раскладка разделов. Форматировать можно автоматически, а можно задать некоторые параметры в ручном режиме: размер раздела под видеозапись; размер раздела под таймшифт - чем больше, тем на более долгий период можно ставить «на паузу» кино. Можно указать, сколько места будет отведено под раздел FAT, а сколько - под NTFS. Вот тут, кстати, есть тонкость. В инструкции написано, что раздел NTFS доступен только для чтения. Как же на него что-то попадет? Заливать на такой раздел можно, только если подключить плеер к компу как

Я было попытался подсунуть машинке внешний DVD-привод, однако тут меня ждал облом – не захотел плеер с ним общаться. Как в том в анекдоте про японского лесопильного робота: «Э-э-э...» - сказали лесорубы.

USB-slave, то есть как внешний USB-накопитель. При этом встроенный Linux практически выгружается, на экране ТВ повисает заставка, зато заносить инфу можно и на NTFS-раздел. Впрочем, этот вариант не очень интересен – ни крутить, ни записывать кино, ни просто управлять устройством в таком режиме невозможно. Поэтому основными интерфейсами подключения девайса к компьютеру являются Ethernet и Wi-Fi, о чем подробнее будет сказано ниже.

Все управление мудреным ящиком осуществляется с пульта ДУ, смотреть при этом надо в телевизор - на нем рисуется меню, простое и внятное. Пульт большой, но достаточно удобный. Хоть русский язык меню не поддерживает, кириллические имена файлов и МРЗ-теги отображаются нормально. Под пунктом меню Browser живет графическая оболочка, позволяющая манипулировать файлами - копировать, перемещать, удалять, создавать папки и т. д. При листании папок с картинками и фильмами справа от списка видим окно предпросмотра выделенного файла. Для ввода текста есть даже виртуальная клавиатура, хотя удобнее все эти операции производить с компьютера.

В инструкции честно сказано, что для настройки сети пользователь должен иметь соответствующие опыт и квалификацию. Если вы знакомы с настройкой се-

тевых соединений в Windows, то разберетесь – все привычно.

При работе в сети машинка может выступать и как клиент, и как сервер. «Клиент» означает, что плеер видит компьютеры в локалке и открытые для общего доступа папки на них, может копировать туда-сюда файлы и даже проигрывать на телевизоре мультимедийные файлы прямо с компа, а не только со своего винчестера. «Сервер» — это значит, что с компьютеров в сети можно дотянуться до разделов на плеере.

Для подключения по Wi-Fi в комплект входит соответствующий адаптер, который втыкается в один из двух разъемов

ый втыкается в один из двух разъемов функцин

чтения? Насколько мне известно, в совре-

менных «Линуксах» проблема корректной

USB-master. Беспроводной «брелок» в списке комплектации указан как опциональный, но в тестовом экземпляре он был, и я смог его опробовать – работает нормально.

записи в NTFS давно решена.

Что приятно, к коробочке можно подключать некоторые внешние USB-накопители – флэшки и переносные винчестеры. С дополнительными накопителями плеер общается как со своими собственными разделами – читает, пишет, проигрывает и т. д.

Про поддерживаемые форматы. Все, что указано в спецификации, устройство показывает / играет честно. Но ни капли сверх того. Качателям с торрентов – коллекционерам «матроски» и Н.264, не говоря уж о более экзотических форматах, – не повезло.

Теперь про работу с аналоговым видеосигналом. Сигнал с внешнего источника (камеры, телетюнера, спутникового декодера и проч.) плеер, конечно, умеет пропускать через себя на все свои видеои аудиовыходы. При этом можно включить функцию записи, тогда умная коробочка

> оцифрует и запишет кино в формате MPEG-2 на свой винчестер. Как в видеомагнитофонах, есть функция включения устройства для записи в заданное время, в этом случае машинка со-

хранит интересную передачу, даже если никого нет дома. К записанным фильмам можно приаттачивать кусочки-превьюшки с произвольными названиями (для удобства поиска).

Если при просмотре телепередачи вдруг нужно отойти, пригодится тот самый таймшифт: нажал на паузу – и гуляй, пока не закончится место на харде. Качество записи настраивается в меню Setup.

К сожалению, у меня при записи иногда возникали дефекты в виде «гребенки» на вертикалях, причем закономерности в появлении глюка не заметил. Кроме того, таймшифт порой терял несколько кадров из видеоряда – обидно.

Кратко о прочих возможностях. Агрегат умеет показывать слайд-шоу из фотографий с плавными переходами (привет фоторамкам!). Естественно, есть средства для работы с плей-листами.

Выводы. Машинка весьма полезная и очень удобная. Из имеющихся на рынке подобных устройств мало у кого поддерживаются запись и таймшифт – жаль только, в данном девайсе эти функции реализованы неидеально. Маловато поддерживаемых форматов. Русификация меню и перевод инструкции – дело наживное. Некоторая сложность монтажа и настройки, пожалуй, неизбежна – ведь это, в сущности, специализированный компьютер.

Приговор. Предъявляемым требованиям машинка в целом отвечает, рекомендованную цену считаю приемлемой. Моя личная оценка – твердая «четверка». **UP** 

K

# Некоторые интересные моменты

при установке харда, воспользовавшись случаем, посмотрим, что там внутри. Единственная микросхема, похожая на процессор, стоит безо всяких радиаторов-кулеров. Зовут ее RTD1262, произведена она компанией Realtek Semiconductor Corp. На сайте Realtek прочел, что микрушка является сигнальным процессором для обработки потоковых видео- и аудиосигналов с компрессией и декомпрессией всяких MPEG'ов. Я до сих пор знал Realtek только как производителя камней для недорогих звуковых и сетевых адаптеров, а тут, смотрите-ка, серьезные «мозги» для серьезной машинки.

При подключении девайса как внешнего USB-накопителя разбивку харда можно посмотреть с помощью диспетчера дисков. Выясняются любопытные вещи. При автоматическом форматировании 250-гигабайтного винчестера на разделы FAT и NTFS ушло примерно по 91 Гбайт, 4 Гбайт (файловая система — линуксовская ext3fs) было отведено под timeshift, и примерно 45 Гбайт — под видеозахват (тоже ext3fs). Два ло-

гических раздела по 150 Мбайт машинка отформатировала в ext3fs под какие-то собственные нужды. Пространство объемом около 100 Мбайт осталось свободным

С сайта производителя скачал новую прошивку. Появился еще пункт в меню – Internet Radio. Запустить не удалось.

Подключился telnet'ом: вошел как «root» без пароля — и вот он, Linux! Пожалуй, стоит помнить, что машинка ни в коем случае не является безопасным хранилищем конфиденциальной информации. Обратился через браузер по HTTP. На главной странице — форма, являющаяся примитивным калькулятором, который умеет складывать два числа. В папке сді-bin нашел еще один оч-чень интересный модуль, именуемый webtorrent.cgi, попробовал активировать. Внятного результата не получил, но сам факт наличия сценария со столь примечательным именем дает почву для предположений о дальнейшем развитии софта для данной линейки устройств.

К сожалению, при управлении с пульта иногда наблюдается замедленная реакция на нажатие кнопок. Предполагаю, что специализированный процессор шустр только при обработке потокового медиасигнала, а на обычных операциях слабоват.

# Объемный звук Ν3 ΠΛΟCΚΝΧ ΚΟΛΟΗΟΚ



**DjFedos** djfedos@upweek.ru Mood: удивленное Music: Black Sabbath

ыдавая на тестирование эту скромную с виду мультимедийную акустику, редактор был уверен, что в ней нет ничего особо интересного. Предполагалось, что звучит она так же посредственно, как выглядит, и потому я взял коробку с

колонками без энтузиазма. Однако, внимательно разглядев упаковку и заметив неброский логотип NXT, я встрепенулся, почуяв необычное.

Дело в том, что давно, лет шесть-семь назад, мне довелось прочесть статью про новую технологию, которая позволяет делать плоские громкоговорители качественными. Она была создана в рамках заказа Британского министерства обороны на разработку активных систем шумоподавления для кабин военных самолетов. В качестве побочного продукта лаборатория изобрела динамики в виде плоских панелей из жесткого

материала, которые при возбуждении колебаний в одной точке начинают колебаться и остальными точками. Волны по таким мембранам идут не как круги по воде (как это происходит в конических диффузорах обычных динамиков), а скорее как рябь по поверхности моря. За счет этого, во-первых, звук распространяется более равномерно, и во-вторых, мембрана малой площади воспроизводит его с достойной громкостью. Еще одно преимущество NXT - отсутствие необходимости в большом ящике, перенаправляющем звуковые волны, самом объемном элементе классических акустических систем. Есть у технологии и недостатки, самый существенный из них - то, что панели малой площади не могут воспроизводить низкие частоты. Обратите внимание, эта система играет от сотни герц, несмотря на наличие сабвуфера. А все потому, что саб тоже построен на базе NXT-панели. Зато он имеет скромные габариты и малый вес.

Заинтригованный донельзя, я привез систему домой, распаковал, установил на самом захламленном столе и подключил к

интегрированной в матплату звуковой карте. Тестировал на самой разной музыке (от «Гражданской обороны» и Моby до Рика Уэйкмана и Брамса) и некоторых фильмах, в которых важен саундтрек (к примеру, Repo! The Genetic Opera). Cpasy

- ל בעושם Centus ₽1200
  - Устройство: Genius SW-Flat 2.1 700
  - Тип: акустическая система 2.1
  - Мощность сателлитов: 2 x 3 Вт
  - Мощность сабвуфера: 9 Вт
  - Подробности: www.genius.ru
  - Благодарность: устройство предоставлено компанией Genius (www.genius.ru)

отмечу интересный нюанс: прослушав несколько несжатых AudioCD, я обнаружил неожиданно большую для такого бюджетного решения чувствительность акустики к потере качества при сжатии в МРЗ.

Итак, претензии к качеству звучания есть. Низов, конечно, не хватает. Особенно это проявляется на максимальной громкости, если слушать металл (например, Racer X) или перегруженную басами танцевальную электронику (вроде старых вещей Moby). Мощность системы не поражает воображение, но, по большому счету, ее достаточно. Поначалу чувствуется недостаток средних частот, но через некоторое время это ощущение исчезает и больше не возвращается, даже на следующий день (смайл). На некоторых, очень

немногих, треках с переизбытком гитар на высоких частотах заметно дребезжание при максимальной громкости.

Но эти изъяны на самом деле некритичны - кто же ждет от плоской, легкой мультимедийной акустики ценой чуть

> больше «штуки» глубоких басов, сногсшибательной мощности и полного отсутствия искажений на пределе громкости?

Зато достоинства комплекта из трех колонок несомненны. Первое очень хорошая детализация звука. Никакой «каши», характерной для дешевой активной акустики, особенно маленького размера, нет и в помине. Даже с симфоническими произведениями система худо-бедно справляется, а с хард-роком, поп-музыкой, панком и электроникой так и вовсе на ура. Второе можно не особо озадачивать-

ся расположением колонок. Звук, который доходит до слушателя, меньше зависит от позиции последнего относительно акустики, чем в случае классических конических динамиков. Даже препятствия между ухом и колонками влияют на звук меньше, чем обычно.

В подставке саба расположен усилитель, кнопка «Вкл.» и регулятор громкости находятся спереди низкочастотной колонки, там же выход на наушники и линейный вход (для плееров и похожих устройств). На задней стороне сабвуфера размещены линейный вход, выходы на сателлиты и разъем питания (от адаптера, идущего в комплекте).

Безусловно, за те же деньги можно найти колонки классического толка, которые будут звучать лучше (играть от более низких частот и громче). Но они точно займут больше места, и расположить их правильно с учетом вечной нехватки места, не испортив звучания, будет сложно. Так что система однозначно рекомендуется к приобретению. Для озвучивания фильмов она идеальна, да и для музыки, особенно сжатой без потерь, подходит. ир

В панели системы NXT после возбуждения, основанного на обычном электродинамическом или электростатическом принципе, на всей ее поверхности происходят сложные вибрационные процессы, создающие плоское звуковое поле.

# Почти идеальный компьютер

Moxnatii moxnatii@upweek.ru Mood: выспался Music: random

омпания Асег выпустила баребон Aspire X3200, позиционирующийся как игровая станция начального уровня. Только что скрывается под данной формулировкой? Неужели имеется в виду, что машинка потянет только игрушки типа «Маджонг» и «Тетрис»? Так

для последнего и компьютер не нужен... Ну да ладно, коль сказали, что баребон игровой, пусть будет игровым. Итак, перейдем к осмотру.

«Мордашка» корпуса выполнена из глянцевого пластика, по центру торчит вертикально ориентированный привод, скрытый откидной крышкой, ниже кардридер, четыре USB-разъема и пара разноцветных аудиогнезд. Кнопка

включения располагается на верхней части кейса и, являясь попутно еще и индикатором питания системы, озаряет синим свечением все в радиусе примерно десяти сантиметров. А вот моей любимой кнопки Reset в баребоне не нашлось, равно как нет ее и на доброй половине выпускаемых сейчас корпусов производители, очевидно, свято уверовали в то, что в XXI веке компьютеры перестали зависать.

Открыв боковую крышку системника, я попал в муравьиное царство, где всего много, но все на своем месте. Привод и жесткий диск смонтированы друг над другом в передней части корпуса. Вторую половину «жилища» занимает материнская плата, под которой, на самом дне кейса, прикручен блок питания. Габариты машины, увы, не могли не повлиять на набор установленных комплектующих и, как результат, на ТТХ. Мощность БП – всего 220 Вт, что для современного ПК, а уж тем более игрового, маловато. Охлаждает «кормильца» небольшой и бесшумный кулер. Качество сборки и укладки комплектующих внутри корпуса отличное, каждый свободный уголок используется

рационально, элементы не напирают друг на друга и не перегревают излишками своего тепла соседей. Все многообразие проводов и разъемов аккуратно уложено по внутреннему периметру корпуса, открывая простор для доступа спасительной прохлады.



- Устройство: Acer Aspire X3200
- Тип: системный блок
- Процессор: AMD Phenom X4 9150e, 1,8 ГГц
- Оперативная память: DDR2-800, 4 Гбайт
- Видеоадаптеры: NVIDIA GeForce 8200 / **NVIDIA 9300GE**
- Жесткий диск: 640 Гбайт
- Габариты: 270 x 110 x 380 мм
- Подробности: www.acer.ru
- Благодарность: устройство предоставлено компанией Acer (www.acer.ru)

Серия Aspire X3200 включает 15 различных модификаций. Все они работают на процессорах AMD Athlon x64 либо трех- или четырехъядерных Phenom'ax. Сердце попавшей к нам на тест системы - процессор AMD Phenom X4 9150e с частотой 1800 МГц - охлаждает вентилятор, установленный на массивном алюминиевом радиаторе и втягивающий потоки воздуха через прорези в боковой крышке корпуса.

Материнская плата построена на чипсете NVIDIA GeForce 8200, штатный радиатор северного моста худо-бедно, но держит рабочую температуру в районе 60°. Под ОЗУ выделено два слота, и они заняты планками DDR2 объемом 2 Гбайт каждая. Охлаждение видеокарты NVIDIA Ge-Force 9300GE с 256 Мбайт памяти обеспечивает алюминиевый радиатор, температура которого в простое составляет около 56°, а под нагрузкой поднимается

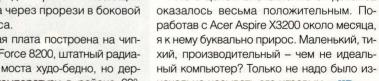


Использование в названии северного моста бренда Ge-Force вместо привычного nForce - не случайность, а стремле-

ние подчеркнуть наличие в машине встроенного графического ядра с поддержкой технологии Hybrid SLI. Соответствующий режим включается в BIOS'е, и после перезагрузки система безо всяких шаманских плясок запускается уже с гибридной видеоподсистемой. Дабы протестировать ее производительность, я использовал 3DMark 2006 на дефолтных настройках. Результат, признаюсь, превзошел все ожидания: прирост производительности от включения Hybrid SLI составил более 100%! Но, как говорится, все было б замечательно, если бы не одно но: в абсолютных величинах результат оказался мизерным - 2467 баллов. Внушительный процентный прирост был бы ценен при другом порядке цифр, а так это просто фикция, дополнительное оружие в руках маркетологов и продавцов для воздействия на сознание простых смертных.

00

Но в целом впечатление от девайса начально называть его игровым... **UP** 



В рамках Hybrid SLI существуют две технологии – GeForce Boost и Hybrid Power. Первая отвечает за просчет графики силами двух GPU, а вторая используется для отключения дискретной карты, что позволяет экономить энергию и снижать тепловыделение системы.

# GeForce для экономных

Корпорация NVIDIA представила общественности два новых графических ускорителя, GeForce G210 и GeForce GT220, способных порадовать пользователей рядом «продвинутых» фичей, которые ранее в решениях «зеленых» не встречались: это и соблюдение прогрессивных 40-нанометровых технологических норм, и поддержка DirectX 10.1, и интегрированный выход DisplayPort.

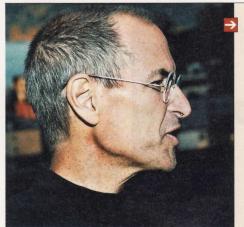
Кроме того, оба решения поддерживают OpenGL 3.0 и фирменную технологию CUDA, позволяющую задействовать графический адаптер для «неграфических» вычислений.

Что касается ТТХ чипов, они воображения не поражают: так, G210 «носит» на себе 16 процессорных ядер, работающих на частоте в 589 МГц, и оснащена 512 Мбайт памяти DDR2, взаимодействующей с GPU через «детскую» 64-битную шину. Впрочем, карта снабжена разъемами VGA, DVI и DisplayPort. GT220 оборудована 48 ядрами, функционирующими на частоте 615 МГц, которые «обслуживаются» гигабайтом DDR3 со 128-битной шиной. Набор разъемов у карты тот же, за исключением замененного на HDMI «дисплейного порта».

# И еще раз о 12 Мпикс.

LG представила первый мобильник собственного производства с интегрированной 12-мегапиксельной фотокамерой. Девайс получил название GC990 Louvre, он выполнен в модном форм-факторе моноблока с большим сенсорным экраном (диагональ дисплея — 3,2") и может похвастаться наличием оптики Schneider-Kreuznach и ксеноновой вспышки.

Управляется девайс модифицированной версией Windows Mobile. Он способен снимать видеоролики с разрешением 720р (напоминаем: это телефон!).



# Скрытный Джобс

Комиссия по ценным бумагам США заподозрила главу Apple Стива Джобса (Steve Jobs) в том, что он намеренно скрыл информацию о своем состоянии здоровья от акционеров компании. В частности, в комиссии предполагают, что Джобс знал о предстоящей пересадке печени, но не сообщал о серьезности своего заболевания.

Чиновники не исключают возможности предъявления обвинений по данному инциденту как самому Джобсу, так и Apple, однако насколько серьезными могут оказаться последствия этого, пока сказать трудно.

# От «Офиса» к «Винде»

В Microsoft был назначен новый «главный по Windows» – руководитель подразделения компании, занимающегося созданием десктопных ОС. Им стал Стивен Синофски (Steven Sinofsky), ранее возглавлявший группу разработки Windows 7. Теперь в ведении Синофски окажется не только девелопмент Windows и Windows Live, но и маркетинг этих продуктов, а также работа над браузером Internet Explorer.

Стивен Синофски пришел в MS в 1989 году, он отвечал за создание всех версий MS Office с 2000-й по 2007-ю.

# AMD-нетбук

Если вы являетесь принципиальным противником Intel или убежденным фанатом AMD (что, как правило, означает примерно одно и то же), то теперь у вас есть серьезный повод для радости: немецкая компания Medion разработала первый в мире нетбук на основе решений «чипмейкера номер два». Это 11,6-дюймовый лэптоп под названием Akoya Mini E1312, который оснащен процессором Sempron 210U и видеокартой Radeon Xpress 1250. HDD объемом 160 Гбайт, Wi-Fi, Windows XP — все как у всех. Цена машинки — 557 долларов.

# С&С4 - быть!

Electronic Arts подтвердила недавно появившиеся слухи о том, что в разработке находится четвертая часть сериала Command & Conquer. В официальном заявлении сообщается, что новый релиз станет «заключительным», а в «списке» поддерживаемых С&С4 платформ окажется лишь РС. В продажу игрушка поступит в будущем году.

Геймерам обещают «классово-ориентированный» геймплей, возможность баталий «пять на пять» и одновременного прохождения офлайновых кампаний двумя игроками за разные воюющие стороны.



# Китайцы остались без WoW

Геймеры из Китая уже более месяца не могут поиграть в World of Warcraft – причиной тому затянувшаяся смена оператора игры в этой стране. Дело в том, что Activision Blizzard решила прекратить сотрудничество с разорившейся компанией The9, выбрав в качестве нового партнера Netease, которая испытывает проблемы с запуском игровых серверов – работникам компании мешают некие «факторы, на которые они не могут повлиять». Напомним, что в Китае проживает половина из 12-миллионной армии фанатов WoW.



## Мобильное падение

Рынок мобильных телефонов в нашей стране пострадал от кризиса сильнее других: так, в первом полугодии продажи мобильников снизились на 36% по сравнению с показателями аналогичного периода 2008 года. Общая сумма денег, которые покупатели оставили в кассах салонов связи, оказалась на 32% меньше, чем год назад. Причем если падение продаж в I квартале 2009-го было 29-процентным, то в апреле-июне этого года рынок сократился на 42,2%. В ближайшем же будущем объемы продаж останутся на нынешнем уровне.

**RSS** 

В интернете Северная Корея представлена Государственным сайтом Корейской Народно-Демократической Республики, который имеет и русский раздел (www.naenara.kp/ru). Читать его — одно удовольствие.



# Почувствуй себя Ленноном!

Вряд ли вы найдете хоть одного сколько-нибудь знакомого с музыкой человека, который ничего не слышал о студии Abbey Road, — название легендарного заведения увековечено на одном из альбомов «битлов», да и другие легендарные исполнители немало сделали для его прославления.

Теперь же всем желающим новичкам предоставляется возможность воспользоваться умениями звукорежиссеров студии для мастеринга своей музыки — заказать новую услугу можно в Сети, а стоит обработка одной композиции всего 90 фунтов.

# «Майн Кампф» не прошел

Популярнейший российский исторический ресурс «Хронос» (www.hrono.ru) оказался заблокирован собственным хостинг-провайдером, выполнившим требование милиции Санкт-Петербурга, получившей информацию о том, что на ресурсе была размещена «Майн Кампф» Адольфа Гитлера.

Как отметили в ГУВД Санкт-Петербурга, распространение этого труда на территории РФ запрещено, а потому правоохранительные органы потребовали приостановить деятельность ресурса до выяснения обстоятельств дела.

# Российские «нано»-процессоры

Как известно, размер транзисторов в современных процессорах исчисляется десятками нанометров, поэтому неудивительно, что госкорпорация «Роснано», которой по статусу положено заниматься всеми проектами, в названии которых присутствует приставка «нано-», решила выделить российским компаниям «Ангстрем» и «Ситроникс» \$465 млн на выпуск камней по 130-, а впоследствии и 90-нанометровому техпроцессу.

Как сообщается, «Ситроникс» получит от госкомпании чуть больше \$200 млн, а чипы по 90-нанометровому техпроцессу выпустит в конце 2011 — начале 2012 года. «Ангстрем» же выделят примерно \$260 млн, и уже в 2011 году он сможет выпускать чипы по 130-нанометровому техпроцессу, а в будущем (для этого компании еще предстоит получить лицензию в США) сможет перейти на 90- и даже на 65-нанометровый техпроцесс без существенных дополнительных инвестиций.

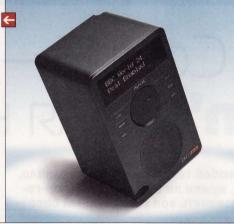
Напомним, что первой в мире и 130-, и 90-нанометровые технологические нормы освоила корпорация Intel – это произошло в 2001 и 2004 годах соответственно.



# Онлайн-радио заплатит

В США интернет-радиостанции теперь будут вынуждены платить рекорд-лейблам за проигрываемую в Сети музыку.

Как сообщает The Wall Street Journal, станции с годовой выручкой более \$1,25 млн в год будут выплачивать звукозаписывающим компаниям 25% своих доходов или по 0,093 цента за каждого прослушавшего ту или иную композицию в зависимости от того, какая из двух сумм окажется больше. Мелкие же веб-радиостанции обойдутся выплатой всего 7% от своей выручки правообладателям.



#### Государственные сотовики

Государственный холдинг «Связьинвест» планирует получить контроль сразу над двумя отечественными телекоммуникационными компаниями: «Вымпелкомом» и «Скай Линком».

Так, «Связьинвест» может выкупить почти 30% акций участницы «большой тройки», принадлежащие норвежской Telenor, а затем присоединить ее к собственным «сотовым» активам, доведя свою долю в объединенном бизнесе до более чем 50%. Приобретение же «Скай Линка» некоторые СМИ и вовсе называют делом решенным.

# КНДР переходит в атаку

Власти США и Южной Кореи подозревают в атаках на свои интернет-ресурсы хакеров из Северной Кореи. По крайней мере, именно с территории этой страны, по данным американских спецслужб, осуществлялось управление DDoS-атаками, приведшими к «падению» сайтов Федеральной торговой комиссии США, Минфина США, Секретной службы и Минтранса страны, а также ряда ведомств Республики Корея.

Что интересно, сайт Белого дома корейцам вывести из строя не удалось, хотя в ходе атаки (приуроченной, кстати, к 4 июля – Дню независимости США. – Прим. ред.) основные «силы» были направлены именно на него.

Впрочем, пока нет официального подтверждения информации о том, что за хакерами стоит правительство КНДР – ведь теоретически атака могла быть организована и силами обычных граждан. Правда, как это возможно в стране, где частным лицам путь в интернет заказан (для 80 000 счастливых обладателей компьютеров существует собственный аналог Сети – «Кванмён»), совершенно непонятно.



«Живя в бурной эпохе великого скачка под знаменем сонгун армия и народ КНДР мысленным взором, с горячим волнением окидывают путь самоотвержения лидера страны Ким Чен Ира, во главе отряда направляющего настоящее генеральное шествие» – далеко не самая уморительная цитата с этого ресурса.



# Core i3 и Core i5 – Nehalem'ы для народа

Все высокотехнологичные новинки любой техноманьяк, как правило, пытается примерить на себя: думает, нужен ли ему этот проектор-газонокосилка, или смог бы он себе позволить вон тот кухонный биореактор с GPS-навигацией.



Илья Сергеев sergeev@upweek.ru Mood: благодушное Music: жизненная

ри этом (что вполне естественно) интерес увлеченного суперсовременными девайсами товарища распространяется как на доступные ему объекты, так и на те, которые ему самому не нужны / не по карману. И все же очевидно, что бюджетные продукты обычно привлекают более пристальное внимание потенциального покупателя, чем те, о которых ему остается лишь мечтать, приобретая очередную губозакатывательную машинку. Поэтому сред-

нестатистическому пользователю информация о процессорах из линеек Core i5 и Core i3 куда важнее, чем данные о Core i7. Так что сегодня именно о них мы и поговорим.

## Немного о задумке

Но вначале давайте вспомним, что же нам известно о планах корпорации Intel на ближайшее будущее. Итак, недавно появилась информация о новом подходе к присвоению брендов интеловской про-

дукции: компания официально объявила о том, что прекращает продвигать в массы такое понятие, как «платформа», и начинает рекламировать все свои продукты по отдельности. Так, например, под сокращение попала мобильная платформа Сеntrino – этот некогда безумно популярный бренд теперь используется лишь в названиях Wi-Fi- и WiMAX-адаптеров от полупроводникового гиганта. Также в небытие в течение ближайшего года отправятся так полюбившиеся пользователям

DOC

Hyper-Threading (гиперпоточность, официальное название Hyper-Threading Technology (HTT)) — это торговая марка компании Intel для реализации технологии «одновременной мультипоточности» (англ. Simultaneous Multithreading). (Wiki)

ПК наименования Core 2 Duo и Core 2 Quad: видимо, в компании решили, что количество ядер процессора - не та информация, которую стоит выносить в название марки. Так что основных «процессорных» брендов (если не считать линейку серверных чипов) у Intel сейчас осталось шесть штук: Intel Atom (думаю, данный чип не нуждается в представлении), Intel Pentium (сейчас под этой «вечной» маркой продаются бюджетные двухъядерные СРИ, построенные по архитектуре Core), Intel Celeron (еще более доступные двух- и одноядерные СРU), Core i3, Core i5 (об этих двух брендах и пойдет сегодняшний разговор) и Core i7 (о данной линейке мы тоже хоть и немного, но поговорим).

Последние три названных бренда относятся к чипам на базе микроархитектуры Nehalem, разница же между представителями трех «классов» камней проста: Core і3 дешевле и слабее Core і5, которые, в свою очередь, более доступны и менее производительны, чем Соге і7. При этом важно отметить, что никакой зависимости между брендом и, например, количеством ядер в отнесенном к одной из трех линеек отдельно взятом камне не будет - скажем, в Core і5 будут входить и двух-, и четырехъядерные процы. То же самое можно сказать и о «приверженности» каждой из марок тому или иному сокету - так, камни под брендом Соге і7 будут продаваться как в корпусе, предназначенном для установки в сокет LGA 1366, так и в «коробочках» с 1156 контактами.

И что же, неужели о том или ином проце нельзя будет ничего узнать из его названия, спросите вы. Конечно же, можно!

Уже сейчас известно, что в линейку Соге і7 будут входить только четырехьядерные камни с встроенной поддержкой Hyper-Threading – таким образом, все они смогут работать с восьмью потоками данных. Кроме того, все эти СРU будут поддерживать турборежим, о котором мы подробнее поговорим чуть позднее.

Что касается Core i5, то камни из этой серии независимо от количества ядер смогут обрабатывать по четыре потока информации – в случае с двухьядерными чипами это будет достигнуто путем все той же Hyper-Threading, а четырехьядерники с цифрой 5 на боку этой фичи будут лишены. Зато все они, как и вообще любые чипы из Core i5, будут поддерживать все тот же новомодный Turbo Mode, от которого так приятно пахнет юностью (если не детством) и 286 процессорами (смайл).

А вот те, кто приобретет Соге і3, поностальгировать не смогут – данные камни «новой старой» фичей оснащены не будут, так что «турбировать» их не удастся. Зато в этой линейке, так же как и в Соге і5, можно будет найти и двух -, и четырехьядерные процы, которые будут обрабатывать по четыре потока данных.

Кстати, в отличие от архитектуры Core i7, в которую планируется в будущем включить как камни LGA 1366, так и LGA 1156, чипы из более бюджетных линеек будут предлагаться лишь в более простом корпусе об одиннадцати с половиной сотнях ног.

Стоит отметить, что все не упомянутые выше характеристики – количество поддерживающихся каналов памяти, число встроенных интерфейсов QPI и т. д. – будут свойственны различным камням, вне зависимости от присвоенного им бренда. Другими словами, один и тот же чип может быть представлен как в Соге і5, так и в Соге і7 – в последнем случае он окажется лишь несущественно быстрее, дороже и будет поддерживать виртуальную многоядерность (я снова говорю о Hyper-Threading).

Наверное (по крайней мере, в это очень хочется верить), принимая решения разделить бренды подобным образом, в Intel руководствовались именно

**-**

В линейку Core i7 будут входить только четырехъядерные камни с встроенной поддержкой Hyper-Threading – таким образом, все они смогут работать с восьмью потоками данных.

желанием добиться большего удобства для простого пользователя – ведь, увидев стикер с той или иной цифрой на корпусе приобретаемого системника, он получает возможность сразу оценить его производительность. Нам же с вами, чуть более искушенным и привыкшим к самосбору юзерам, станет, конечно, куда сложнее – помимо отличительных фишек бренда придется запоминать еще огромное количество характеристик каждого интеловского камня.

Впрочем, для того, чтобы облегчить жизнь таким, как мы, маркетологи полупроводникового гиганта давно и небезрезультатно используют нумерацию чилов — она помогает не только сходу запоминать каждую выпущенную модель по ее трех-, а раньше четырехзначному коду, но и получать кое-какие данные о камне просто по этому самому трехзнач-

ному числу. В случае с «айками» (название образовано мной от буквы і по аналогии с «корками». – Прим. автора) номер сможет дать нам следующую информацию о чипах: серия 9хх – камни из линейки Соге і7 на сокете LGA 1366 (в том числе уже представленные Соге і7 965 Extreme, Core і7 960, Core і7 940 и Соге і7 920), серия 8хх – те же камни, но уже в упаковке с 1156 контактами, серия 6хх – это Соге і5, наконец, Соге і3 будет обозначаться номерами, начинающимися с пятерки.

Пока неизвестно для каких чипов зарезервирована «семисотая» серия – то ли для мобильных Core i7, которые будут иметь по два ядра, то ли для более мощных Core i5 с четырьмя ядрами и включенной Hyper-Threading.

Кстати, пора сказать пару слов о мобильных версиях новых чипов. Собственно, именно парой слов мы пока обмольиться и можем – на данный момент лишь известно, что в ноутбучной линейке Соге і7, как и в более дешевых і3 и і5, будут преобладать двухьядерные камни (хотя и четырехьядерники с возможностью обработки до восьми потоков забыты не будут), которых в «десктопной» версии этой линейки просто нет. Что же касается Соге і5 и Соге і3, то тут все без изменений – два или четыре ядра, по четыре

потока на процессор, «пятерка» имеет турборежим, а «тройка» – нет.

Чего же «тройка» в результате лишается? Иными словами, что же это за новая инкарнация кнопочки «турбо», которой я инт-

ригую вас уже вторую страницу? Рассказываю: в Intel справедливо решили, что не всегда и не везде многоядерность лучше высокой тактовой частоты. И потому в компании разработали специальный режим, при активации которого некоторые ядра процессоров отключаются, тогда как другие начинают работать активнее. И не стоит думать, что прибавка в скорости этих «голов» составляет полсотни мегагерц. Так, по имеющимся в Сети, но, конечно же, никем официально не подтвержденным данным, будущий Core і 7870 (информации по Core і5 пока, к сожалению, нет), который в нормальных условиях будет функциониронировать на частоте 2,93 ГГц, при активации кнопочки Turbo будет выдавать уже 3,2 ГГц (надо сказать, что даже без отключения ядер нажатие Turbo будет немного разгонять проц), причем,

Intel QuickPath Interconnect — стандарт процессорной шины типа «точка-точка» для связи процессоров, разработанный фирмой Intel. Данный интерфейс создавался в ответ на созданный ранее консорциумом во главе с фирмой AMD интерфейс HyperTransport. (Wiki)

блокировав лишь одну «голову» чипа, нам удастся снизить лишь энергопотребление: частота временно «трехьядерного» Соге і7 останется на том же уровне. А вот уже с двумя ядрами частота увеличится до 3,46 ГГц (530 МГц прироста к номинальному показателю), тогда как лишь одно ядро будет выдавать и вовсе 3,6 ГГц.

Одним словом, функция более чем полезная - скажем, в двухъядерной Тигьо-конфигурации такой чип окажется на 10-15% производительнее в нераспараллеливающихся задачах (не самых новых играх, скажем), чем он же с четырьмя «активными» ядрами. Отключение же трех ядер может быть полезно лишь при использовании не самых новых ОС - все Windows, как минимум начиная с «Висты» (а релиз Core і5 придется и вовсе на эпоху «правления» новехонькой Windows 7), умеют «скидывать» системные задачи на второе ядро, освобождая первое для работающего приложения, - так что два ядра этими операционками задействуются даже при применении неадаптированного к многопоточности программного обеспечения.

## Взгляд под капот

Что ж, разобравшись в тонкостях новой маркетинговой политики Intel и связанных с ней различих между новыми линейками

процессоров, поговорим теперь и о том, что же будут собой представлять все эти «пятерки» и «тройки», иными словами изучим архитектуру этих чипов.

Сразу скажу, что выход рассматриваемых нами сегодня чипов запланирован в самом оптимистичном варианте развития событий на сентябрь этого года, а значит, никакой на 100% достоверной информации о них у нас пока нет. Так что ко всему нижесказанному надо относиться хоть и с доверием (все-таки все возможное для проверки публикуемых данных мы, конечно же, сделали), но без ощущения, будто бы перед вами непреложная истина – ее знают пока очень немногие.

Итак, Core i5. Это чипы, основанные на новом ядре Lynnfield, которое, судя по всему, будет использоваться и в более-менее бюджетных Core i7, – как мы уже говорили, большинство особенностей той или иной архитектуры не влияют на то, к какому бренду относится тот или иной чип

Что же такое этот Lynnfield? Это ядро на базе микроархитектуры Nehalem, которое, в отличие от ядер нынешних Соге і7 девятисотой серии, будет поддерживать работу лишь с двухканальной памятью DDR3, – напомним, что старшие «семерки» за счет более совершенного встроенного контроллера сейчас умеют об-

рабатывать данные из памяти в три канала. Кроме того, в ядро будет также встроен PCI Express-контроллер для видеокарты. Не обойдется и без контроллера DMI (Direct Media Interface) - ранее он, напомним, использовался лишь для связи северного и южного мостов интеловских чипсетов, тогда как с приходом Lynnfield надобность в северном мосту попросту отпадает: все его основные функции уже взял на себя процессор. Кстати, по всей видимости, в новых камнях именно DMI будет применяться для управления турборежимом - интересное использование старой технологии, не правда ли?

Что касается скучных и монотонных спецификаций, то они у новых чипов следующие: ими поддерживаются наборы команд x86, x86-64, MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4, SSE4.1 и SSE4.2 – одним словом, все, какие только можно ожидать от интеловского камня.

Об энергопотреблении новых чипов пока мало что известно, хотя в общем-то уже ясно, что даже четырехъядерные Lynnfield будут существенно менее прожорливые, чем нынешние флагманы Core i7 с их 130-ваттным тепловым пакетом, тогда как двухъядерные чипы почти наверняка обойдутся и вовсе скромными 65 (если не 45) Вт энергии. Частота же самых старших Lynnfield (они будут отно-

# K

# Пара слов о коробке передач

помимо процессоров, которые по планам Intel должны произвести маленький переворот на рынке СРU, немало нового компания готовит и в области чипсетостроения — и тут намечается даже более заметная революция: подумать только, столь привычное всем сочетание северного и южного мостов будет разрушено! Произойдет это с выходом чипсета Intel P55, который пока носит кодовое название Ibex Peak.

Ibex Peak состоит всего из одного чипа, который называется PCH (Platform Controller Hub) и выполняет примерно те же функции, что и южный мост более старых чипсетов: он обеспечивает компьютерам на базе P55 поддержку 14 портов USB 2.0, 8 разъемов PCIE 2.0 x1, 6 SATA-выходов, 1-гигабитного сетевого порта, а также возможность работы с технологией Intel Matrix Storage Technology 9.0.

В то же время работой с видеокартой (ранее за это отвечал северный мост) занят как раз таки сам процессор: именно он обеспечи-

вает поддержку 16 линий PCI Express 2.0, которые могут быть разведены на один полноценный разъем для одной мощной видеокарты или на две «восьмискоростные» линии, по которым можно будет организовывать SLI- или CrossFire-связки из двух более скромных видюх (пару «монстров» на такие линии сажать довольно бессмысленно).

Естественно, что совместим Ibex Peak будет с сокетом LGA 1156 — ведь именно этот разъем в Intel назначили основным для мейнстримовых решений. Кроме того, данный чип не будет поддерживать новомодную шину QPI, внедренную еще в «старших» Соге i7, — вместо нее в новой платформе используется новая версия шины DMI, ранее применявшейся для связи северного и южного мостов чипсета. Для пользователя, впрочем, это вряд ли имеет хоть какое-то значение.

Никаких данных о более бюджетных «наборах» логики (в кавычках, так как теперь системная логика у интеловских платформ состоит всего из одного чипа) пока нет, но практически наверняка это будет недорогой вариант Ibex Peak — ведь чипы Core i3, по имеющимся сейчас данным, будут практически идентичны Core i5. Самое заметное их отличие с точки зрения чипсета — большой выбор моделей со встроенным графическим ядром, которое по новой парадигме Intel нужно встраивать именно в процессор, а не в северный мост, как ранее (кстати, именно обилие CPU со встроенным графическим ядром в будущих линейках Intel объясняет то, что в родственных им чипах управление дискретным видео также передано процу).

В общем новая аппаратная платформа Intel на бумаге выглядит крайне современно: минимум чипов, хорошая функциональность, сочетающаяся с благородной простотой, — то, что и нужно большинству пользователей. За Ibex Peak, похоже, Intel получит «пятерку» в четверти (смайл) — кстати, выход P55 запланирован как раз на начало ближайшего учебного года.

**R88** 

SSE — это SIMD (англ. Single Instruction, Multiple Data, «одна инструкция — множество данных»), набор инструкций, разработанный Intel и впервые представленный в процессорах серии Pentium III как ответ на набор инструкций 3DNow! от AMD. (Wiki)



ситься уже к линейке Core i7) будет подбираться к 3 ГГц (вспомним о том, что чип с индексом Core i7 870 имел частоту в 2;93 ГГц), а со временем (не при первоначальном релизе) наверняка преодолеет эту отметку.

Выход же первых представителей Core i5, как мы уже упоминали, запланирован на осень - Intel бы и рада выпустить новые чипы пораньше, да не может подводить производителей матплат - им ведь надо сначала распродать остатки чипсетов четвертой серии (о том, что собой представляют мейнстримовые наборы логики для недорогих Nehlem'ов, мы поговорим чуть позже). Наконец, надо сказать и о цене будущих Соге і5: на них стоит откладывать, по нашим оценкам, от 150 до 300 баксов - именно этот диапазон оставляет «сверху» достаточно места для восьмисотой серии Соге і7 (с учетом того, что бюджетные представители девятисотой стоят около 500 у. е.), а «снизу» для Соге і3.

Переходим к Core i3. С этой линейкой процессоров все несколько сложнее – так как более бюджетные чипы выходят несколько позднее своих немного более продвинутых собратьев, информации о них пока, естественно, несколько меньше. Да и вообще линейка Core i3 обещает быть более разномастной, чем Core i5: например, Intel активно намекает на то, что под новым брендом без каких бы то ни было изменений будут собраны чипы из линеек Core 2 Duo Mobile, Wolfdale и Yourkfield, которые к Nehalem'y никакого

отношения, конечно же, не имеют, но, тем не менее, по мнению Intel, еще не исчерпали себя настолько, чтобы сворачивать их производство.

Что касается «подлинных» «трешек», то они будут, по всей видимости, основаны на все том же ядре Lynnfield, но в

**->** 

Появление линеек Core i3 и Core i5 окажется серьезным шагом вперед для всей процессорной индустрии, так что следить за любой новой информацией о них стоит с особым интересом.

несколько упрощенном варианте (надо отметить, что двухьядерная версия этой же самой архитектуры, которая будет использоваться и в Core i5, и в Core i3, получит название Havendale), кроме того, со временем в данной линейке точно найдется место чипам со встроенным графическим ядром.

Главной же фишкой «младших» «Нехалемов» должно стать то, что это будут первые чипы Intel на 32-нанометровом техпроцессе: по данным многочисленных источников, внедрение новых технологических норм у Intel идет столь хорошо, что 45-нанометровую версию Соге іЗ было решено не выпускать вовсе, а отложить вместо этого релиз линейки всего лишь на один квартал — с конца 2009-го на начало 2010 года. Некоторые же эксперты убеждены, что компания успеет начать производство 32-нанометровых чипов еще в этом году — за целый год до то-

го, как первые 32-нанометровые камни выедут из ворот фабрики AMD.

Естественно, что проблем с энергопотреблением с учетом столь тонкого техпроцесса и общей простоты чипов не будет, да и цена различных Соге із должна будет составить, судя по всему, не более \$150 – и это, заметим, с учетом наличия в линейке четырехъядерных чипов.

Наконец, скажем немного о «мобильных» CPU из новых линеек - они будут основаны на ядре под названием Агrandale и различных производных от него. Сам же этот чип будет включать в себя два вычислительных ядра с поддержкой Hyper-Threading, произведенных по 32-нанометровому техпроцессу, а также 45-нанометровое графическое ядро, выполненное на том же кристалле. Появления Arrandale стоит ожидать в первом квартале 2010 года, чипы на основе этой архитектуры будут продвигаться под брендом Соге іЗ, а несколько наиболее производительных из них - под наименованием Соге і5.

Впрочем, как мы уже знаем, в линейках Соге іЗ и Соге і5 найдется место и четырехъядерным «мобильным» чипам (их кодовое имя – Clarksfield). Они, правда, будут почти наверняка лишены встроен-

ного графического ядра, а также (об этом мы уже говорили) не получат поддержки Hyper-Threading.

Другой информацией о Core i3 и Core i5 мы с вами поделиться пока не можем – уж слишком недо-

стоверно выглядят все остальные слухи. Так что нам всем придется дождаться момента, когда Intel приоткроет завесу тайны над своим «секретным оружием», которое должно послужить закреплению лидирующей позиции компании в наиболее массовом сегменте процессорного рынка (в секторе суперпроизводительных решений у камней Intel уже довольно давно нет достойных конкурентов).

Так или иначе, все собранные нами сведения говорят о том, что появление линеек Соге іЗ и Соге і5 окажется серьезным шагом вперед для всей процессорной индустрии, так что следить за любой новой информацией о них стоит с особым интересом – нас совершенно точно ждет еще одна «эпоха», сравнимая по длительности и произведенному эффекту со «временем правления» архитектуры Соге. ир

По имеющимся у нас данным, в I квартале будущего года Intel запланировала так распределить доли различных типов чипов в своих поставках: 1% всех проданных компанией чипов — это Core i7 900-й серии, еще 2% — это Lynnfield, а еще 10% — бюджетные чипы на микроархитектуре Nehalem.

# FAQ по материнке ASUS Rampage II Extreme

Мы продолжаем цикл «вопросов-ответов», посвященных знаковым продуктам компьютерной индустрии. На этот раз в фокусе нашего внимания оказалась топовая оверклокерская материнская плата ASUS Rampage II Extreme.



**HowToPlay** hard@upweek.ru Mood: бодрое Music: шансон

K

Встанет ли данная плата в стандартный корпус?

В большинстве корпусов форм-фактора АТХ легко собрать систему на основе Rampage II Extreme.

Можно ли установить на нее кулеры с креплением от LGA 775? Могут ли возникнуть проблемы с инсталляцией крупногабаритных СО из-за радиаторов системы охлаждения материнской платы?

Нет, возможность установки таких кулеров не предусмотрена. Используйте кулеры под разъем LGA 1366 или переходники. Что касается второго вопроса, то благодаря небольшой высоте радиаторов, окружающих сокет, проблем с монтажом даже самых больших СО возникнуть не должно.

У меня кулер башенной конструкции, не помешает ли это установке оперативной памяти, оснащенной высокими радиаторами?

Кулеры очень больших размеров могут блокировать доступ к одному или двум слотам оперативной памяти. Решить сию проблему можно тремя способами: 1) развернуть кулер в другое положение; 2) использовать память с невысокими радиаторами или вообще без оных; 3) прорезать ребра кулера в том месте, где они блокируют доступ к слотам (в крайнем случае).

Нужно ли менять стандартную термопасту СО материнской платы?

Нет, штатная термопаста справляется со своими обязанностями. Но если вы все-таки захотите сменить термоинтер-

# уководство по реанимации

аверное, самый распространенный вопрос, аверное, самый распространный с любой материнской платой, таков: «Раньше у меня все стабильно работало, а сейчас система не стартует? Как самому устранить неисправность?» Ответ на него,

разумеется, дать непросто.

Изначально надо найти причину незапуска. Для этого подключите к материнской плате LCD POSTER, который отображает POST-коды при загрузке. Если появляется надпись «CPU INIT» или «CHECKCPU», то вам надо сбросить CMOS или загрузиться с другой микросхемы BIOS. Сбросить CMOS можно несколькими способами: кнопкой на задней па-

нели, с помощью отключения от сети и изъятия из платы батарейки, перемычками на плате (отмечены на рисунке). Выбрать, с какой микросхемы BIOS будет происходить загрузка, также можно с помощью джамперов (отмечены на рисунке). Часто при возникновении данных ошибок для достижения результата приходится повторять эти процедуры несколько раз.

Если на индикаторе POST-кодов отображается надпись «DET DRAM», то вам надо сбросить CMOS, загрузиться с другой микросхемы BIOS или произвести манипуляции с планками памяти. Первые два способа описаны выше, а про

третий сейчас расскажу. Тут тоже есть варианты действий. 1) Вынимаем одну планку памяти и пробуем запустить систему. Если старт произошел, то выключаем и снова вставляем обратно



память. Пробуем запуститься, если все нормально, то дальше система будет стабильно работать. 2) Вам нужно изъять всю память и вставить только одну планку в первый слот синего цвета. Если машина стартанула, то добавляем по одной планке и пробуем запускаться. Если все пройдет успешно, то вы сможете дальше работать, а вот когда при установке в определенный слот разных планок памяти происходит незапуск, то, вероятно, имеет место неисправность - может быть поврежден один из каналов контроллера памяти в процессоре или слот памяти, но оба этих случая являются гарантийными.

фейс, то лучше использовать свежекупленную Arctic Cooling MX-2.

Нужно ли дополнительное охлаждение северного или южного моста при разгоне системы?

При одной установленной видеокарте и умеренном разгоне всей системы можно обойтись без обдува радиаторов материнской платы. Но, когда в системном блоке установлены две или более видюхи, активное воздушное охлаждение северного моста необходимо.

Поддерживает ли материнская плата процессоры степпинга D0?

Плата совместима со всеми существующими на данный момент процессорами

B BIOS материнских плат фирмы ASUS, основанных на наборе системной логики Intel X58 Express, напряжение на uncore-компонентах называется QPI / DRAM Voltage, на северном мосте — IOH Voltage, а на южном — ICH Voltage.

Core i7. Поддержка степпинга D0 введена в версии BIOS за номером 1201. При покупке платы желательно зайти в сервис-центр магазина и обновить BIOS (как правило, эта процедура бесплатна).

Какой BIOS для этой материнки наиболее стабилен, и какие встречаются проблемы в других версиях?

Наиболее стабильными на сегодня считаются BIOS 1204 и 1406.

В версии 1001 при использовании карт GeForce GTX295 в 3DMark 2001-2005, запущенных под 64-битной Windows Vista, заметны розовые свечения.

В версиях 1306 и 1402 стабильный разгон оперативной памяти был ограничен отметкой 2 ГГц. Выше нее нельзя было добиться стабильности при любых таймингах. Было проверено с задержками 7-7-7-19, 8-8-8-21 и 9-9-9-24 и несколькими комплектами памяти.

Почему после бенчмаркинга у меня пропадает звук и / или сетевое под-ключение?

Это происходит из-за переразгона оперативной памяти, UCLK или BCLK. Решается проблема сбросом BIOS, отключением от электросети на долгое время, его прошивкой или загрузкой со второй микросхемы.

В разгоне система не использует несколько планок памяти, хотя все стабильно работает и включается двух-/трехканальный режим. В чем проблема?

При превышении определенного значения частоты BCLK материнская плата перестает видеть оперативная память, которая находится на одном из каналов. Устранить это можно путем понижения частоты BCLK или повышением напряжения на QPI / DRAM.

**?** Каковы оптимальные настройки на-пряжений для разгона?

Для наилучшего разгона напряжение, подаваемое на процессор, должно быть меньше 1,45 В (по спецификациям Intel все, что выше 1,55 В, губительно для здоровья камня).

На память можно пускать не более 1,85 В (по текущим спецификациям Intel – 1,87 В, а по старым – вообще 1,65 В).

CPU PLL Voltage в системах на базе Socket 1366, в отличие от LGA 775, не так

сильно влияет на разгонный потенциал. Рекомендуется оставлять его в пределах 1,83-1,88 В. У некоторых экземпляров процессоров повышение напряжения на PLL (Phase Locked Loop, этой аббревиатурой обозначают генератор тактовой частоты) выше этих пределов может улучшить разгонный потенциал по BCLK. Напряжение на CPU PLL свыше 1,89 В, по утверждениям Intel, может привести к выходу из строя процессора.

QPI / DRAM Voltage устанавливаем в зависимости от режима работы оперативной памяти. Для памяти ниже 2 ГГц подойдет напряжение 1,35-1,45 В, а для частот выше 2 ГГц – уже 1,4-1,45 В. Для некоторых экземпляров процессоров требуется выше 1,5 В.

IOH Voltage для хорошего разгона по шине BCLK желательно устанавливать в пределах 1,3-1,35 В. IOH PCIE Voltage лучше опустить до минимального значения, но может потребоваться поднятие до 1,6 В в случае использования SLI / CrossFire.

ICH Voltage также стоит свести к минимуму, а поднятие до 1,3 В иногда полезно при наличии RAID-массивов. ICH PCIE Voltage стоит задать в пределах 1,5-1,6 В.

Какие основные правила нужно соблюдать при выставлении напряжений дабы не сжечь железо?

Правило первое. Весьма желательно, чтобы напряжения CPU Voltage и QPI / DRAM Voltage не отличались более чем на 0,05 В, иначе может выйти из строя процессор.

Правило второе. Разность потенциалов между QPI / DRAM Voltage (uncore) и DRAM Voltage должна составлять не более 0,5 В, иначе может выгореть встроенный в процессор контроллер памяти.

**?** Какую частоту устанавливать для значения UCLK?

Частота UCLK не должна сильно превышать удвоенную частоту DRAM, иначе это приведет к нестабильной работе и потребует сильного поднятия напряжения QPI / DRAM Voltage.

Надо ли фиксировать частоту шины РСІЕ?

Для стабильной работы системы при разгоне желательно установить частоту 102 МГц (чтобы избежать наложения частот). Для получения наилучшего ре-

зультата в бенчмарках стоит выставить 111-115 МГц.

В какие положения устанавливать второстепенные настройки BIOS при разгоне системы?

Al Overclock Tuner - Manual.

CPU Turbo Power Limit – Disabled (если включить данную функцию, то материнская плата будет сбрасывать множитель процессора, чтобы уровень его тепловыделения не выходил за ограничения теплового пакета).

Load-Line Calibration – Enabled (стабилизирует напряжение, подаваемое на процессор, и избавляет от просадок во время нагрузки).

EPU II Phase Control – Full Phase (всегда работают шестнадцать фаз питания процессора).

CPU Diffirential Amplitude – по отзывам, оптимальными значениями являются 800-900 мВ, но параметр сильно зависит от экземпляра процессора.

CPU Spread Spectrum – Disabled. PCIE Spread Spectrum – Disabled. CPU Clock Skew – Auto. IOH Clock Skew – Auto.

Какие оптимальные настройки нужно устанавливать в CPU Configuration? Можно ли фиксировать повышенный множитель процессора?

В данном подразделе для максимального разгона можно выключить все технологии, кроме Hardware Prefetcher и Adjacent Cache Line Prefetch. Они отвечают за работу кэширования, и их отключение значительно снижает производительность системы.

Технологию Intel HT (многопоточность) включать лучше для архивирования, кодирования, а для игр ее лучше отключать. Плата позволяет принудительно фиксировать повышенный множитель CPU.

Небольшой блиц-опрос. 1) Как увеличить диапазон изменения напряжений? 2) Поддерживает ли плата вентиляторы с PWM? 3) С помощью чего лучше всего прошивать BIOS на плате? 4) Можно ли прошить BIOS с одной микросхемы на другую?

1) Extreme OV – Enabled. 2) Да, но только один – процессорный. 3) Надежнее всего – через встроенную утилиту ASUS EZ Flash 2. 4) Да, это делается в разделе BIOS FlashBack. **UP** 

Материнская плата ASUS Rampage II Extreme немного выходит за рамки стандартных габаритов, предусмотренных форм-фактором ATX: ее размеры составляют  $305 \times 269 \text{ мм} (12,0" \times 10,6")$  против стандартных  $305 \times 244 \text{ мм} (12,0" \times 9,6")$ .

# FAQ по нетбукам MSI Wind U90 и U100

Машинки MSI Wind славятся удачной конфигурацией, удобной клавиатурой и невысокой ценой (редкое сочетание) и потому входят в тройку самых востребованных нетбуков, по крайней мере в России. В этом FAQ есть ответы на вопросы по девяностой и сотой моделям.



**Александр Енин** hard@upweek.ru Mood: нет Music: Muse

**?** Какие модели Wind поставляются с шестиячеечной батареей?

Долгоиграющие аккумуляторы идут в комплекте с нетбуками Wind U100 версий Deluxe и Heart (у последних корпус разукрашен сердечками). Девяностые модели продаются только с обычными трехэлементными батареями.

В чем различия между MSI Wind U90 и U100 кроме, понятно, диагонали экрана?

В некоторые «сотки» ставят более вместительные винты на 120 или 160 Гбайт (хотя модели с дисками на 80 Гбайт тоже есть), U90 оснащены исключительно восьмидесятигиговыми накопителями. Логично предположить, что лишний дюйм диагонали подразумевает и более крупную, более удобную клавиатуру, но на деле это не так – даже в сотой модели матрица занимает не всю внутреннюю поверхность крышки, так что корпусы и размеры клавиатур у этих девайсов идентичны.

О том, что у девяностых или, наоборот, сотых «ветерках» на экране цвета лучше, углы обзора шире, подсветка равномернее, говорят равное количество приверженцев первого и второго девайса, причина на самом деле в разбросе параметров, характерном для всех недорогих моделей.

**?** Хочу нарастить оперативную память, есть потенциальные проблемы?

Именно нарастить может и не получиться. Если по дефолту установлены не гигабайт, а 512 метров памяти, распаянных на плате, то довести объем «мозга» до максимальных 2 Гбайт не выйдет, и потом, микросхемы могут закапризничать,

Как перепрошить ВЮ5?

ф ормат журнальной врезки не очень подходит для пошаговых инструкций, и все же, поскольку народ регулярно наступает на грабли, имеет смысл перечислить некоторые принципиальные шаги. Вариантов перепрошивки много: с загрузочной флэшки из-под DOS, из-под Windows, через встроенную в BIOS утилиту, но т. к. MSI выкладывает прошивки с расчетом на использование USB-драйва, будем считать этот способ самым надежным.

Итак, для начала создаем чистую загрузочную флэшку, файловая система — FAT-32. Затем, если нужно поменять Ctrl и Fn местами, обрабатываем про-

шивку соответствующей утилитой либо качаем уже обработанную. Скидываем все три файла – батник, экзешник и прошивку – в корень флэшки, совершаем безопасное отключение девайса. Флэшка готова.

Если у вас инсталлирована планка оперативки, перезагружаемся, заходим к «бивису» в гости, включаем встроенную память, сохраняем изменения, отключаем машинку, вынимаем планку. Если этого не сделать, возможны проблемы после перепрошивки.

Загружаемся с флэшки, запускаем бат-файл, дожидаемся успешного окончания процесса обновления ВІОЅ. После его завершения отключаем нетбук, в том числе и от сети; если аккумулятор оставался подключенным, отсоединяем его на десять-пятнадцать секунд, затем приводим машинку в нормальное состояние — так, чтобы к ней был подсоединен аккумулятор и она была подключена к БП. При первом включении заходим в меню нашего обновленного ВІОЅ и сбрасываем настройки (Load Setup Defaults), сейвимся, перезагружаемся. При первом старте после обновления не спешим рвать волосы в различных местах, если ноут тормозит и стартует дольше обычного. В случае обнаружения глюков или более серьезной аварийной ситуации пробуем прибегнуть к мерам, описанным в FAQ в ответе на вопрос: «Перепрошил ВІОЅ, теперь машинка глючит / не стартует. Что делать?»

так что оптимальный вариант – отключить встроенную RAM (эта возможность присутствует в BIOS 1.8 и последующих версиях).

По поводу совместимости говорят, как обычно, разное, и всегда можно найти юзера, у которого расхваленная другими пользователями планка не прижи-

лась. На штатных частотах проблем, как правило, не возникает, а вот в режиме Turbo бывают и глюки, и полная неработоспособность. «Штатный» разгон дает около 24% прироста частоты, а та – весьма заметную на глаз прибавку в быстродействии: дело стоит того, чтобы потратить на него свое время и усилия. Ка-

**R**88

MSI – один из мировых лидеров в сфере компьютерной техники. Компания занимается производством серверов, материнских плат, видеокарт, ноутбуков, нетбуков, сетевого оборудования, оптических устройств и другой потребительской электроники. (Wiki)

ким образом? Все просто: найти торговую точку, где вам позволят установить модуль и погонять его в режиме Turbo, и купить планку, с отличием прошедшую тест.

Перепрошил BIOS, теперь машинка глючит / не стартует. Что делать?

Даже после корректной перепрошивки у «ветерка» может что-то не заработать, с этими нетбуками такое случается. При некорректной работе Wind можно попробовать сбросить настройки BIOS или отключить батарею и питание на 10-15 мин. Если девайс вообще не включается и вы уверены, что перепрошивка прошла нормально, это, скорее всего, означает, что вы не вытащили вставленную планку памяти и не переключились на встроенную. Пробуйте поступить так: включайте нетбук комбинацией кнопок Power + Esc, затем отпускайте «Искейп» и давите F10 – вы должны оказаться в BIOS.

Mhe не нравится расположение клавиш Ctrl и Fn, нельзя ли их перезабиндить, поменять функциями?

Можно, для этого потребуется перепрошить BIOS. Берем любую версию прошивки (лучше последнюю - нет смысла загружать более ранние версии микропрограммы), обрабатываем утилитой CtrlFnPatcher (выложена по адресу rapidshare.com/files/ 157977115/CtrlFNPatcher.zip.html). Запускаем программу командой CtrlFNPatcher. exe <файл прошивки с указанием пути к нему>, если операция прошла успешно, увидите сообщение «Keyboard table found at 0x4685. FN <--> Ctrl swapped successfully». Не хотите патчить сами – качайте уже обработанную версию микропрограммы отсюда: rapidshare.com/files/157977116/ SwapCtrlFN.zip.html (это самая свежая версия на сегодня, 1.0D).

Мне не нравится температурный режим моего «ветреного друга», как можно немного расшевелить систему охлаждения?

В Сети есть много рецептов апгрейда СО, от установки с помощью термоклея медных радиаторов на штатную пластину до изготовления ее улучшенных версий из меди и с теплотрубками, но на самом деле слишком высокие температурные показатели (температура СРU 75° или выше) наверняка означают плохой контакт кулера и греющихся деталей

нетбука. Сама по себе штатная охлаждалка со своей работой справляется, а огрехи сборки бюджетных нетбуков и ноутбуков не редкость. Соответственно, рецепт лечения простой: снять СО, заменить термоинтерфейс, надежно закрепить кулер – эта мера обеспечит вам -10° или даже -15°. Кстати, не удивляйтесь, если обнаружите, что процессор контактирует с кулером через фольгу... (смайл).

Модуль Wi-Fi плохо держит связь / зависает при подключении к беспроводной сети. Что можно сделать?

На нестабильность беспроводной связи у MSI Wind жалуются многие. Часто обладателям модуля от Realtek помогает банальное обновление драйверов на более свежие, в других случаях приходится его менять. Модуль дискретный, в том смысле что нераспаянный, с интерфейсом mini-PCIE – если отправитесь искать замену, лучше возьмите старый модуль с собой, что не промахнуться с разъемом. И разумеется, перед тем как тратить деньги, убедитесь, что проблема не в софте, настройках или вашей домашней точке доступа.

Тачпад не работает / работает криво / недоступны стандартные настройки этого манипулятора. Брак?

Вовсе не обязательно. В нетбуки Wind U100 ставят тачпады двух видов, Synaptic и Sentelic, а драйверы в комплекте с девайсом всегда идут исключительно для первого. Результат - глюки и невозможность полноценной настройки манипулятора. Решение очевидно: нужны правильные драйверы. Проблема в том, что простому юзеру скачать их с сайта Sentelic по непонятным причинам запрещено (смайл). Хорошо, что добрые нерусские фанаты Wind выложили пак с софтиной на одном из своих заморских форумов, пусть код и не первейшей свежести, но вполне работоспособен. Берем архив отсюда: msiwind.net/uploads/sentelic\_driver.rar.

Кстати, совершенно не факт, что после торжественной установки драйвера вы придете в неописуемый восторг. Народ плюется на тачпады Sentelic, они действительно менее удобны. Что поделать... Придется смириться... или заморочиться трансплантацией тачпада (смайл). На наш взгляд, игра свеч не стоит, но если вы считаете по-другому, вот вам ссы-

лочка на 17-страничную тематическую ветку буржуйского форума: forums.msi-wind.net/hacks-and-mods/the-touchpad-experiment-t5959.html.

И да, вот еще что. Если тачпад не работает вообще, есть другой вариант ответа на вопрос «почему?». Как уже не раз писано выше, бывает, бюджетные нетбуки выходят с фабрики с огрехами сборки – были случаи, попадались Wind'ы с не до конца воткнутыми шлейфами. Соответственно, втыкаем шлейф нормально сами либо несем девайс в сервис-центр и вежливо ругаемся.

Мне не нравится эта длинная «сдвоенная» клавиша на тачпаде. Может, найти пару подходящих кнопок с какого-нибудь почившего ноута?

Можно обойтись и без запчастей. Если вытащить из тачпада эту клавишу (защелки расположены по ее тощим бокам) и перевернуть, станет очевидно, что это фактически две кнопки, спаянные вместе. Если аккуратно выпилить тонкую соединительную часть между центральных направляющих, а потом зашкурить края, получится вполне приличная пара кнопок. И держаться они будут нормально.

Не соблаговолит ли многоуважаемый джинн рассказать, как включить режим Turbo?

Для начала заходим в BIOS, меню Advanced, пункт DOC Percentage и выбираем увеличение частоты шины – на 8, 16 или 24%. Отсутствие в меню нужного пункта означает, что у вас старая прошивка. После активации разгонной фичи в BIOS режим Тurbo будет включаться по сочетанию клавиш Fn + F10, как и режим энергосбережения.

Dxdiag показывает, что под видеопамять отводится от 8 до 64 Мбайт оперативной памяти. Можно ли увеличить ее объем?

Да. Ограничение максимального объема нетбучного «мозга» может объясняться двумя причинами: старая прошивка BIOS и недостаточный объем оперативки. С прошивкой понятно, а с памятью дела обстоят так: при 512 Мбайт чипсет отводит под видео не больше 64 метров, при гигабайте – не более 128, а 256 Мбайт будут доступны только в том случае, если на борту вашего «ветерка» находятся 2 гига RAM. **UP** 

Несмотря на то что фирма функционирует с 1986 года, выпускать продукцию под собственным брендом она начала лишь во второй половине 90-х годов. Такие компании, как Acer, Dell и HP, часто заказывают крупные партии комплектующих у MSI для сборки собственной продукции. (Wiki)



# Шмидт был против идеи Chrome

Гендиректор Google Эрик Шмидт (Eric Schmidt) признался в одном из своих недавних заявлений в том, что он более шести лет сопротивлялся уговорам основателей компании Лэрри Пейджа (Larry Page) и Сергея Брина (Sergey Brin), убеждавшим его в необходимости создания собственного браузера и операционной системы.

Также он поведал о том, что его мнение изменилось, после того как ему продемонстрировали первый прототип браузера Chrome, который, как оказалось, разрабатывался с участием создателей Mozilla Firefox.

Помимо этого Шмидт собирается обсуждать с руководством Apple возможность собственного пребывания в совете директоров «яблочной» корпорации, так как с выходом Chrome OS две компании станут прямыми конкурентами на рынке операционных систем. Ну а мы с вами теперь знаем, кого винить в том, что OC от Google появилась так поздно (смайл).

P. S. Кстати, Шмидт также заявил, что первые нетбуки с Chrome OS могут увидеть свет не осенью 2010 года, как было объявлено ранее, а уже в конце 2009-го.

# Мода от Apple

Возможно, Apple и не создает инновационные технологии, как, к примеру, IBM или Intel, однако компания, несомненно, является законодательницей мод в IT-индустрии: стоит ей внедрить какую-нибудь старую фичу в свои продукты, как она оказывается необходима всем без исключения.

Хороший пример — акселерометр. До выхода iPhone практически ни один телефон в мире не оснащался этим датчиком. А вот в 2010 году, по данным iSuppli, треть всех продающихся в мире мобильников будут снабжены этим девайсом.

# 40

## Иногда они возвращаются

Издательство LucasArts выпустило ремейк классического квеста 1990 года Secret of Monkey Island, который получил название Secret of Monkey Island: Special Edition. Как сообщается, от первоначальной версии игры новинка отличается лишь переработанной графикой и озвучкой диалогов — все остальные ее части остались нетронутыми. Кроме того, в игрушке присутствует и специальный режим, позволяющий поиграть в классическую версию «Обезьяньего острова». Игра будет доступна владельцам РС и Xbox 360 через онлайновые сервисы.

# Office 2010 - фильм

Оригинальная акция, призванная привлечь внимание потребителей к MS Office 2010, получила неожиданное продолжение. Ранее в рамках программы был открыт промо-сайт проекта, а также представлен 30-секундный тизер одноименного якобы «недавно снятого и с нетерпением ожидающегося фильма».

Теперь же в интернете появился полноценный 2,5-минутный трейлер «картины» с красивыми съемками и фразами типа «меня спасет Word» и т. д.

В общем рекламщикам Microsoft - зачет.

# VAIO Р ускорят

Sony планирует представить вторую версию своего нашумевшего микроноутбука (нетбуком его не назовешь из-за цены) VAIO Р этой осенью. Как сообщается, новые девайсы поступят в продажу в октябре или ноябре. Главное их отличие от предыдущей инкарнации – сильно сниженное время загрузки основной ОС, которая сейчас запускается более 90 с. Как отмечается, более серьезных усовершенствований, как и уменьшения цены устройства, не предусмотрено, ведь девайс и так пришелся по душе потенциальным покупателям.

# NY Times вводит оплату

Газета The New York Times наконец-таки объявила о давно назревавшем решении ввести платную подписку на свои статьи, размещенные в интернете, в размере \$5 в месяц. Как сообщается, 50-процентная скидка от этой суммы будет предоставлена подписчикам бумажной версии издания.

Вообще-то от газеты давно ожидали подобного шага: в то время как ее офлайновый вариант становится все менее и менее популярным, сайт издания стабильно остается самым посещаемым новостным ресурсом среди американцев.

# Optimus Budgetus: Ортемий негодуе!

Компания ОСZ выполнила свое обещание и выпустила на рынок собственную клавиатуру Sabre, оснащенную помимо стандартного набора кнопок девятью мультимедийными клавишами, каждая из которых представляет собой миниатюрный двуцветный (черно-желтый) дисплей. Стоимость девайса умеренная — \$135. Как сообщает производитель, клавиатуры этой серии уже были снабжены специальным ПО для размещения желаемых изображений на кнопках (а также их привязки к необходимым функциям) и отправлены ретейлерам, хотя еще и не было объявлено о начале продаж девайса.

В то же время интернет-общественность (что приятно, в том числе и западная) напоминает о том, что первой клавиатуру с дисплеями на кнопках представила российская «Студия Артемия Лебедева». Впрочем, цена новинки равна лишь 8,5% стоимости лебедевской Орtimus Maximus, так что сравнение двух девайсов вряд ли возможно: наши коллеги с ресурса Gizmodo присвоили ОСZ Sabre «кодовое имя» Optimus Budgetus.

Теперь ждем реакции Артемия Андреевича на действия «плагиаторов».



**R88** 

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на pecypcax: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

# «Хранители» близко

Заключительная, вторая часть игры Watchmen: The End Is Nigh выйдет 29 июля этого года, объявили представители ее разработчика - Warner Bros. Interactive. В этот день в интернете появится доступная для скачивания версия игрушки для РС, которая будет стоить около \$15. Игра для PS3 выйдет на следующий день, тогда как владельцам Xbox 360 ее придется ждать аж до 26 августа. Кстати, тем, кто не готов прожить и недели без новой игрушки, представится шанс приобрести сборник из двух игр по цене в \$30 уже 21 июня.



Девайсы, которыми пользуются те или иные «адмиралы ІТ-индустрии», неизменно подвергаются детальнейшему анализу с точки зрения соответствия ценностям их компаний. Это, как правило, отлично понимают и сами гуру - хорошо известна, например, история Билла Гейтса (Bill Gates), запретившего своим близким даже приближаться к технике от Apple.

Однако иногда и у мэтров случаются проколы – так, глава Google Эрик Шмидт (Eric Schmidt) на днях был «пойман» фотографирующим что-то на BlackBerry Curve.



# Драконий успех

Японские геймеры оформили более 2 млн предзаказов на RPG Dragon Quest IX. Таким образом, игрушка получила титул «самого ожидаемого релиза для Nintendo DS» - показатели ее продаж не бьют рекордов, однако не стоит забывать о том, что она даже не появилась в магазинах.

Интересно, что в Square Enix и дальше планируют продолжить своеобразную политику распространения разных серий Dragon Quest: если восьмая часть игры вышла на PS2, девятая готовится для DS, то десятая появится исключительно на Wii.



# 3D-принтеры полезны

Будь то Google Earth или 3D-принтер, оригинальному новому изобретению всегда найдут тысячу применений – примером тому может служить история Джея Лено (Jay Leno), который смог заново сделать деталь ретроавтомобиля с помощью трехмерного сканера и трехмерного принтера. Как нетрудно догадаться, в первый девайс был помещен оригинал изделия, а из второго вышла пластиковая копия. Правда, она оказалась недостаточно прочна для установки в авто, зато пригодилась при изготовлении металлической копии шестеренки.



## Бионик на РС

17 июля издательство Сарсот наконец-таки выпустило специальную версию игры Bionic Commando для персональных компьютеров. От консольных вариантов она отличается наличием возможности запуска в более высоком разрешении (до 2560 на 1600) и поддержки DirectX 10 (наряду c DirectX 9).

Возможно, новый «Бионик» поможет повысить более чем скромные объемы продаж игрушки, которая к данному моменту разошлась тиражом всего в 150 000 экземпляров.



#### Зашишенная Nokia

Nokia выпустила мобильный телефон 3720, который получил титул «самого защищенного мобильника на рынке» (суровый аппарат от Land Rover, о котором мы рассказывали в прошлом номере, в розничной продаже пока не замечен). Девайс соответствует стандарту IP54, а значит, выдержит испытания пылью, песком, грязью и водой. Что особенно радует, аппарат при всех достоинствах не обделен приятным дизайном и неплохим функционалом. Цена девайса - около \$180, что при достойной начинке весьма немного.

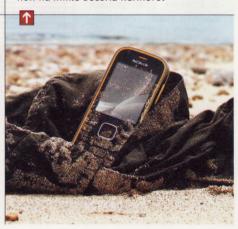


#### Поиск по картинкам опять поумнел

Какой хороший мальчик, этот поиск по картинкам от «Гугла», - что ни месяц, малыш учится каким-нибудь новым фокусам. Так, например, в его расписание занятий на июль было внесено изучение вопроса авторских прав на картинки: теперь «гуглопоиск» отличает изображения, размещенные под «свободной» лицензией, от тех картинок, которые могут быть защищены авторским правом и использование которых без письменного разрешения правообладателя может быть чревато судебным разбирательством.

Как пояснили гугловцы, суть новой технологии проста: на странице с искомой картинкой ищется логотип лицензии Creative Commons, и в случае его обнаружения изображение помечается как «свободное». Аналогично распознаются картинки с логотипом GNU Free Documentation, а также объявленные общественным достоянием.

Впрочем, в Google признают, что оригинальный алгоритм может давать сбои (ведь «свободная» картинка не всегда сопровождается соответствующим логотипом), и советуют перепроверять условия лицензии на изображение на сайте, где оно размещено.



Хранители (англ. Watchmen, варианты названия — «Часовые», «Стражи») — комикс (более точно — графический роман) из двенадцати частей, издававшийся компанией DC Comics в период с сентября 1986 по октябрь 1987 года. В 2009 году по роману был снят одноименный фильм. (Wiki)

# Менеджер **почтовых** яшиков MailChecker 1.3

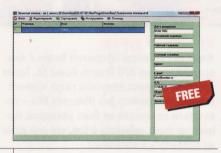
Утилита незаменима для тех, кто пользуется корпоративной почтой без веб-интерфейса. MailChecker позволит просматривать содержимое ящиков и удалять письма без загрузки на локальный компьютер. В софтине есть фильтры: к примеру, отправителя можно занести в черный список – в дальнейшем послания от него будут отмечаться как предназначенные для удаления.



- Разработчик: MetaProducts Corporation
- OC: Windows 95 и выше
- Объем дистрибутива: 2,81 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: www.metaproducts.com

# Appechasis khura GreenBase 2008

Назвать полноценным органайзером эту крохотулю нельзя. Прога настолько проста, что разберется с ней даже ребенок. Она позволяет хранить лишь самые необходимые данные – имя, дату рождения, номера телефонов, почтовый адрес, е-mail, номер аськи да имя пользователя Skype. С другой стороны, далеко не каждому нужны сложные и тяжеловесные решения класса Outlook.



- Разработчик: Alex N. Kirillov
- OC: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 348 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- Адрес: greenbase.narod.ru

# **Be6-n,eep**Jobee 1.0.0.770

Глядя на это творение, поневоле вспоминается народная мудрость: «С миру по нитке – голому рубаха». Автор Jobee – как та сорока, что тащит к себе все что ни попадя: помимо плеера, заточенного под прослушивание онлайновых станций и просмотр интернет-ТВ, здесь вы найдете RSS-ридер, некое подобие медиабиблиотеки и даже погодный информер. Работает все это довольно неплохо.



- Разработчик: Jobee
- OC: Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 5,28 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- **Адрес:** www.jobee.com.ua

# Монитор автозагрузки **Regrunner 2008**

Несмотря на аляповатый интерфейс, это весьма полезная программа, которая станет хорошим дополнением к традиционным антивирусу и файрволлу, хотя и не заменит их. Regrunner запускается вместе с ОС и в фоновом режиме отслеживает изменения в списке стартующих вместе с ОС приложений. Если какой-то зловред попробует прописаться в папке автозапуска или в некоторых ветвях реестра типа НКСU\

Software\Microsoft\Windows\Current-Version\Run, софтина выведет предупреждение. Ненужные пункты из списка автозагрузки можно удалить, а вот добавить новые, увы, не получится. Есть в утилите и свой менеджер процессов, но единственная полезная функция в нем – это поиск в Google по име-



- Разработчик: Bernd Dietzel
- OC: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 785 Кбайт
- Адрес: sourceforge.net/projects/regrunner

ни загруженного в память файла. Отметим, что Regrunner очень нетребователен к ресурсам.

# **KOHBEPTOP** E.M. Free MKV Video 2Dvd V3.00

Положим, захотели вы ознакомить не очень продвинутого в компьютерном плане друга (или подругу) с новым голливудским блокбастером. DVD-плееры сейчас есть почти в каждой семье, так что без раздумий качайте эту софтину: она буквально «в два клика» позволит переконвертировать образ диска HD DVD / BD в стандартный DVD-Video, а потом прожечь его на болванку (правовые вопросы сейчас не обсуждаем).



- Разработчик: EffectMatrix Software
- OC: Windows 98 и выше
- Объем дистрибутива: 14,3 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- **Адрес:** www.effectmatrix.com

Крохотная утилитка Simple Gradient Generator предназначена для создания градиентов. Применение ей найдут прежде всего веб-мастера, а скачать ее можно со странички www.edwardsmale.co.uk/download2.php?id=134.

# Игра

# «Бомж» 0.0.2 Alpha

В эпоху кризиса от «белого воротничка» до безработного всего один шаг: кто знает, кому может «светить» вакантная должность батлхантера на задворках супермаркетов. Но можно потренироваться заранее: в этом забавном симуляторе жизни бомжа вас ждут терзания по поводу выбора жилья (рекомендуем картонную коробку) и работы (мытье машин востребовано всегда).



- Разработчик: Mak\_hash\_off
- OC: Windows Mobile 2003 и выше
- Объем дистрибутива: 73 Кбайт
- Русификация интерфейса: есть
- Aдрес: wmclub.co.ua

# Офисный пакет Office Suite 5.0

При работе с этим пакетом вы столкнетесь всего лишь с двумя проблемами: необходимостью добыть лицензионный ключ и заведомой недостаточностью площади экрана смартфона (впрочем, владельцы аппаратов типа Nokia 5800 могут не беспокоиться). Приложение состоит из трех компонентов. Первый, Word Editor, понимает распространенные текстовые форматы DOCX (только просмотр), DOC, RTF и ТХТ (просмотр и редактирование), знаком со шрифтами True Type и премудростью Unicode. Переключение между режимами просмотра и редактирования осуществляется джойстиком. Поддерживаются гиперссылки, отображение графики и файлы, защищенные паролем.

Второй компонент, Excel Manager, позволит изучать документы в формате CSV, XLS и XML, а третий модуль по имени PowerPoint Presentations запустит презентации в форматах PPT и PPS как в обычном, так и в альбомном



- Разработчик: Mobile Systems, Inc.
- **OC:** Symbian S60 3rd Edition
- **Объем дистрибутива:** 4,23 Мбайт
- Адрес: www.mobisystems.com

режиме просмотра (возможен просмотр не только слайдов, но и примечаний к ним).

# ATAC Road Lingua Geographical Atlas 4.2.0

Только не нужно отпускать едкие шуточки в адрес страны, карта которой показана на скриншоте: лучше бы сознались, какая оценка по географии указана в вашем школьном аттестате. Листать громоздкий атлас никому неохота, а вот мобильная версия географического справочника всегда под рукой. Первым делом установите оболочку для просмотра RoadLingua Viewer, а уж затем загружайте дистрибутив. В меню Dictionaries просмотрщика выбирайте пункт Geo2004 и восполняйте пробелы в географии.

Информация о странах представлена лишь на английском языке, но для продвинутого человека это не проблема. Пересказывать содержание статей атласа – занятие неблагодарное. Заметим лишь, что помимо статей вам предложат изображение флага (ссылка Flag) и карту страны (ссылка Мар). Кроме атласа на сайте разработчиков вы найдете множество других полезняшек, в том числе, бес-



- Разработчик: AbsoluteWord
- OC: Windows Mobile 2003 и выше / PalmOS
- Объем дистрибутива: 4,44 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Agpec: www.absoluteword.com

платные Большой энциклопедический словарь и «Автомобильные коды регионов России».

# **Редактор** быстрых заметок WMMNotes 0.5

Эта программа дает возможность создавать текстовые заметки на отдельных вкладках, количество которых можно изменять в программных настройках. У нас получилось организовать девять. По умолчанию вкладки называются «Страница 1», «Страница 2» и т. д. – при желании можете дать им другое имя. А оригинальность софтины в том, что созданные заметки будут доступны при нажатии программного значка в трее.



- Разработчик: Martin Kolka
- OC: Windows Mobile 2003 и выше
- Русификация интерфейса: есть
- **Agpec:** sites.google.com/site/ kubirovani/Home

Office Open XML (00XML, DOCX, проект ISO/IEC IS 29500:2008) — серия форматов файлов для хранения электронных документов пакетов офисных приложений, в частности Microsoft Office. Формат представляет собой ZIP-архив, содержащий текст в виде XML, графику и другие данные. (Wiki)

# Анализатор конфигурации ПК SimpleSysInfo 2.2

сли вам вдруг понадобится изучить конфигурацию компьютера, не заглядывая в системный блок и пользуясь стандартными средствами «Окошек», можно возиться довольно долго. Именно поэтому на свете существует масса программ, которые помогают пользователям в этом нелегком деле. Жаль, многие из этих утилит превратились в увешанных функциями монстров, на один лишь запуск которых требуется куча времени. А так ли уж нужны эти функции? Зачастую нет (смайл).

В большинстве случаев достаточно такого приложения, как SimpleSysInfo. Запустив софтину (установка не требуется), вы практически сразу получите самую важную информацию о системе, удобно рассортированную по нескольким вкладкам. Например, вкладка Operating System расскажет вам о версии Windows, дате

ее инсталляции, текущем аптайме (времени работы с момента загрузки) и т. п., Office покажет, какая сборка MS Office обнаружилась на компьютере. Вкладки Memory и Processor поведают об оперативной памяти - ее объеме, частоте работы, и о процессоре - отображаются название его модели, количество ядер, частота (максимальная и текущая) и объем кэша, который, кстати, для моего четырехьядерника был определен неправильно. Вкладка General содержит среди прочего сведения о материнской плате. Правда, уж слишком скупые - это вторая придирка. Sound и Video помогут узнать все необходимое о звуковых и видеокартах, причем вкладок будет столько, сколько этих девайсов установлено в системе. Также будут предоставлены данные о сетевых подключениях и локальных лисках. ПР



- Разработчик: Emiel Wieldraaijer
- OC: Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 2,47 Мбайт
- **Адрес:** www.emro.nl/freeware

# Менеджер буфера обмена **xNeat** Clipboard Manager 1.0.0.7

уфер обмена – безусловно, величайшее изобретение человечества, равное по значимости изобретению колеса и письменности (смайл). Попробуйте обойтись без «Копировать» и «Вставить». То-то же. Хочу рассказать вам про программку, которая делает клипборд еще более удобным.

Зовется она xNeat Clipboard Manager, и основное ее отличие от других похожих программ, уже рассмотренных нами, – в простоте использования.

Да, это софтина именно из тех, которые выполняют только одну функцию, но делают это хорошо. После установки хNeat Clipboard Manager сочетания клавиш Ctrl + С и Ctrl + V продолжат функционировать как и прежде, а программа будет запоминать все, что попадет в буфер обмена. А нажав вместо привычного Ctrl + V «трехсложный» Ctrl + Shift + V, вы сможете «вставить» из буфера об-

мена не только то, что в нем находится сейчас, но и то, что находилось там несколько «шагов» назад. Приложение умеет оперировать целыми файлами и текстовыми фрагментами – хотя графика, например, ему не по плечу. Это, на мой взгляд, нестрашно, ведь работа с файлами и текстом – именно та область, где пользователь сможет спол-

на прочувствовать удобство xNeat Clipboard Manager, а для фрагментов изображений существует специализированное ПО.

Настроек у программы совсем мало. Изменить можно количество запоминаемых ею состояний буфера обмена и сочетание клавиш для вызова диалога вставки. Есть режим автостарта вместе с Win-



- Разработчик: xNeat
- **OC:** Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 648 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- **Адрес:** www.xneat.com/clipboard-manager

dows. Во время инсталляции требуется активация через Сеть – учтите это, если у вас установлен брандмауэр. **UP** 

**RSS** 

Постоянным автором рубрики «Маленькие программы» является Александр Павлов, с которым всегда можно связаться по e-mail: a.a.pavlov@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

# Анализатор содержимого HDD

HDGraph 1.3.0

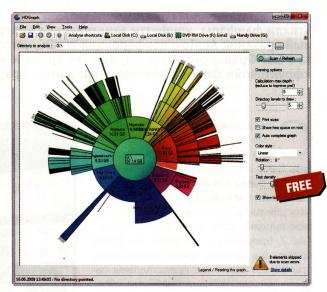
начала новый жесткий диск кажется бездонным, но в один прекрасный момент при попытке установить очередную игрушку или закачать порцию фильмов вы все равно получаете сообщение о нехватке свободного места. Разобраться, куда пропали драгоценные гигабайты, можно и самостоятельно, но лучше воспользоваться специальным софтом. Такие программы в нашей рубрике не редкость, так что еще одна точно не помешает (смайл).

НDGraph очень похож на утилиту Scanner, которую мы рассматривали около года назад. Новая софтина тоже строит круговую диаграмму, вот только возможностей у нее побольше. В силу своего размера далеко не все сегменты диаграммы подписаны. Наведя курсор на любой из них, вы увидите пояснение в правом нижнем углу окна. В частности, вам

укажут название соответствующей папки, ее объем, а также долю общего дискового пространства в процентах.

Щелкнув правой кнопкой мыши по любому блоку, вы увидите меню, которое позволит получить более подробную информацию, открыть папку в «Проводнике» или сделать ее центром новой, более детализированной субдиаграммы. Отсюда же неугодные каталоги можно удалять (соответствующий пункт меню

включается в настройках программы). Поддержки русского языка, к нашему глубокому сожалению, нет. Зато имеется портативная версия. **UP** 



- Разработчик: LAUGEL Jean-Yves
- OC: Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 2,42 Мбайт
- Адрес: www.hdgraph.com

# Менеджер обновлений ПО Update **Notifier** 1.1.6.141

огда я около полугода назад первый раз наткнулся в UPgrade на упоминание этой программы, которая самостоятельно следит за выходом новых версий установленного на компьютере софта, я был просто в восторге (смайл). С тех пор в нашу рубрику такой софт уже попадал несколько раз, но, как выяснилось, ничего лучше Update Notifier пока то ли не создано, то ли не получило распространения.

После установки выяснилось, что значительно обновленная утилита умеет автоматически запускаться вместе с Windows, сидеть в трее и проверять наличие новых версий программ через заданный интервал времени. Его можно установить в днях или часах (по умолчанию – 1 ч). В главном окне менеджера вы найдете перечень инсталлированного софта. Актуальные версии помечаются серыми маркерами, устаревшие – зелеными. Кликнув

по метке любого цвета, вы попадете на страницу выбранной софтины, расположенную на сайте Update Notifier. Здесь имеются ссылки на закачку (с указанием объема дистрибутива), на официальный сайт, а также много другой полезной информации.

Помимо основной вкладки в окне Update Notifier вы найдете еще две: Watch List появится, только если вы заведете свой аккаунт на сайте Update Notifier (регистрация бесплатна), и предоставит вам кучу разных вкусностей вроде новостей, обзоров софта и т. п. – правда, на английском языке. Recommended содержит ссылки на ПО, которым, по мнению утилиты, вам необходимо воспользоваться. На момент моего знакомства с приложением список содержал порядка десяти софтин, в основном бесплатных. Работать с Update Notifier оказалось очень удобно – рекомендую. **Up** 



- Разработчик: Clean Softs Professional Association
- OC: Windows XP и выше
- Объем дистрибутива: 452 Кбайт
- Agpec: www.cleansofts.org

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

# Сафари по интернету

Утихли фанфары, конфетти заметены под ковер, закончился ежегодный праздник Apple — конференция WWDC, устраиваемая в начале лета в Сан-Франциско. А значит, пришло время изучить представленные «фруктовой» фирмой новинки — например, браузер Safari 4.



Илья Cepreeв sergeev@upweek.ru Mood: летнее Music: Guitar Hero Metallica

разу скажу, что, несмотря на наличие финальной версии Safari 4.0 для Windows XP / Vista, тестировать Safari и сравнивать его с конкурентами мы будем в его родной среде – операционной системе Mac OS X. Использовать для теста мы станем самую последнюю версию «яблочной» операционки – 10.5.7. Браузеры, с которыми мы будем сравнивать новичка, также «маковские», причем все они будут представлены самыми-самыми свежими пробными сборками – это Firefox 3.5 Release Candidate 1, Opera 10 Beta и Google Chrome.

Итак, приступим. Скачиваем дистрибутивы всех четырех программ. И тут замечаем странную особенность фирменного веб-обозревателя Apple – он занимает на диске целых 43,5 Мбайт, что заметно больше DMG-файлов трех других приложений. Кроме того, если все остальные браузеры интегрируются в Мас ОЅ простым перетаскиванием установочного файла в папку «Программы», то Safari приходится инсталлировать через похожую на «виндовые» аналоги оболоч-

ку с кучей кнопок «Далее» (смайл). Более того, после установки нужно перезагружать систему – видимо, дает о себе знать статус штатного системного средства обработки HTML-кода, который присваивается

этой софтине. Впрочем, ни 15-20 Мбайт лишнего трафика, ни 150-секундная инсталляция (именно столько на моем Мас-Воок с процессором Соге 2 Duo (2,4 ГГц) и 2 Гбайт DDR3 заняла установка Safari вкупе с перезагрузкой Мас OS X. – Прим. автора) принципиально хуже конкурентов новый браузер не делают.

Итак, установив все четыре подопытных обозревателя, закидываем их иконки в Dock и по очереди запускаем – начнем, пожалуй, с главного героя. Надо сказать, что в первый раз обозреватель запускается довольно долго – минуты этак две, – зато в него отлично переносятся все за-



Такая картинка совсем неплохо смотрится на экране алюминиевого «Макбука»

кладки, History и прочие данные из предыдущей версии Safari (правда, никого этим в наше время уже не удивишь).

По умолчанию в браузере открывается стильное черное окошко с распо-

Несмотря на наличие финальной версии Safari 4.0 для Windows XP / Vista, тестировать браузер и сравнивать его с конкурентами мы будем в его родной среде – операционной системе Mac OS X.

ложенными красивым полукругом превьюшками наиболее популярных сайтов: все фирменные визуальные эффекты вроде «мокрого пола» в его интерфейсе задействованы по максимуму. Кстати, окошко можно настроить на демонстрацию маленьких, средних или больших миниатюр – в этих режимах на моем 13-дюймовом экране помещается 24, 12 или 6 сайтов соответственно. Также в страничку интегрировано окно поиска по истории посещений. В общем похоже на дефолтную стартовую страницу «Оперы», но гораздо симпатичнее (смайл). К сожалению, за эстетику при-

ходится платить – если вы долго не пользовались вышеописанной фичей (называется она, кстати, Top Sites), то генерируется такая страница секунды две, если не три. В противном же случае открывается она не дольше обычного about:blank.

Что касается интерфейса самого браузера, то он изменился не сильно: в верхней панели по умолчанию расположены кнопки «назад», «вперед», «Добавить в закладки», адресная строка и окошко для поисковых запросов, обрабатываемых «Гуглом» (кстати, изменить поисковую машину, к сожалению, нельзя). Впрочем, элементы интерфейса можно комбинировать в любых сочетаниях, просто включив режим редактирования панели управления: в нем можно добавить недостающие кнопки вроде «Печать», «Увеличить / уменьшить шрифт», «Вернуться на домашнюю страницу» и т. д. Отличия же от третьей версии Safari заключаются в следующем: во-первых, кнопка «Добавить в закладки» не слишком удачно (на мой вкус) объединена с адресной строкой, во-вторых, пиктограмма обновления страницы раз-

Acid3 — тест поддержки браузером веб-стандартов. Он осуществляет проверку 100 вероятно уязвимых мест в HTTP, HTML, CSS, ECMAScript, SVG и XML. Тест можно пройти по адресу: acid3.acidtests.org. (Wiki)

мещена внутри адресной строки (в правом ее конце), в-третьих, пропал замечательный синенький «прогресс-бар», прежде демонстрировавший пользователю, какая же часть загружаемой страница уже дошла до его компьютера. Его сменила страшненькая и неинформативная надпись «Загрузка» на серебристом фоне, опять-таки возникающая в конце адресной строки. Одним словом, дизайн программы практически не изменился, а все его незначительные «улучшения» (за исключением Top Sites да относительно бесполезного режима просмотра History, получившего название Cover Flow), по моему мнению, пошли лишь во вред красоте софтины. Впрочем, так как раньше дизайн Safari чисто субъективно оценивался мной баллов в 90-95, то и теперь он может рассчитывать на твердые 80-85. Таким образом, ИМХО, он по-прежнему смотрится в Mac OS лучше всех конкурентов (спасибо стилевому единству с остальными компонентами ОС) и лишь немногим уступает по оформлению Google Chrome в среде Windows.

А что же у нее, у нашей «Сафари», так сказать, внутри? А внутри у нее все тот же нашумевший в свое время движок WebKit, только самой последней-распоследней версии. Кстати, он же используется и в Google Chrome.

Похоже, настало время поговорить о результатах тестов. Прохождение популярнейшего JavaScript-теста SunSpider у Safari 4 на моем ноутбуке заняло 721 мс, этот же тест в абсолютно тех же условиях Chrome выполнял чуть быстрее —

686 мс. Что касается Firefox 3.5 RC1, то у него ушло 1194 тысячных доли секунды. Где же обещанная суперскорость TraceMonkey, спросите вы. Она на самом деле присутствует, просто в такой солидной компании не слишком заметна: вот, скажем, на фоне того же Opera 10 Beta с ее 4777 мс «огнелис» кажется настоящим болидом «Формулы-1».

С поддержкой веб-стандартов нынче все хорошо даже у Internet Explorer, что же говорить о браузерах менее своенравных разработчиков: все четыре рассматриваемых обозревателя проходят первые два теста Acid без каких-либо замечаний. А вот с Acid3 уже не все так гладко. Для полноты картины мы запуска-

ли тест по десять раз в каждом из имевшихся браузеров, и вот итоги: Safari 4 получает в нем максимально возможные 100 баллов в трех случаях из 10 и 99 баллов – в остальных семи. Многократными перезагрузками страницы нам удалось пару раз сбить показатель до 98 баллов и по одному разу – до 97 и 96. Ниже результат не опускался ни в какую, несмотря на сотни попыток.

Chrome тоже оказался молодцом: при пяти «сотнях» и пяти «девяностодевят-ках» он всякий раз расстраивал нас надписью «Linktest failed», впрочем, в остальном великолепный результат этот недочет портит несильно.

<sup>3</sup> Самым же стабильным браузером из четверки оказался Firefox: сколько мы его ни мучили, результата, отличного от

Safari 4 — лаконичный и красивый браузер для тех, кому доставляет удовольствие загружать страницу Acid3 и видеть там картинку с надписью «100 / 100». Для остальных тоже подойдет (смайл).

93 баллов, так и не добились – самый низкий показатель из всей четверки.

Орега же порадовала больше всех – восемь высших оценок и две «почти высшие». И быть бы ей королевой вечера, если бы не одно «но»: при пятом прохождении теста норвежский обозреватель «с грохотом рухнул», так что фактически тест пришлось проводить 11 раз, и по-хорошему за эту попытку ему стоит присудить «нолик». Впрочем, «бете» простительно.



- Программа: Safari 4.0
- Тип: веб-браузер
- Разработчик: Apple Inc.
- OC: Windows XP и выше, Mac OS X 10.4 и выше
- Объем дистрибутива: 43,5 Мбайт
- Русификация интерфейса: есть (полная)
- **Адрес:** www.apple.com/ru/safari/download

Одним словом, «Сафари», «Опера» и «Хром» выступили в тесте на соответствие рекомендациям W3C очень и очень достойно. Правда, если вспомнить, что по традиции в зачет девелоперам заносятся лишь успехи официальных релизов браузеров, то по-настоящему хвалить стоит лишь «яблочников» – все остальные рассмотренные обозреватели пока что находятся в стадии активной разработки. Firefox тоже не подкачал: стабильные и бесспорные 93 балла в Acid3 при безупречном прохождении первых двух испытаний серии – это тоже что-то да значит.

Осталось упомянуть о таком немаловажном аспекте, как возможность «кастомизации» браузера, сиречь прикрутки к нему разнообразных плагинов. Тут

все элементарно: базовый функционал типа воспроизведения мультимедийного контента QuickTime, Windows Media, Flash, Silverlight и пр. реализуется Safari легко и просто – статус «придворного» бра-

узера Mac OS заставляет программеров заботиться о корректной работе каждого плагина. Кстати, с довольно распространенным среди пользователей «Мака» Firefox, как и в Windows, все тоже функционирует корректно, а вот с Chrome и Opera ситуация сложнее первый еще не добрался даже до «беты» под Мас OS X, а вторая настолько непопулярна в этой среде, что внимание разработчиков плагинов, видимо. не привлекает. Что касается расширений иного рода, вроде дополнительных панелей управления и «маленьких полезняшек», умеющих конвертировать файлы DOC в PDF или сохранять видео с YouTube, то с ними у Safari все неважно: точно так же, как Opera и Chrome,

он таковыми просто-напросто не располагает. Так что тут Firefox побеждает без борьбы.

Впрочем, плагинами нынче пользуются далеко не все (иначе почему большинство создателей браузеров особо не развивают возможности своих детищ по работе с дополнениями), так что этот минус Safari запишем мелким-мелким шрифтом. А вывод из всего вышесказанного будет краток: Safari 4 – лаконичный и красивый браузер для тех, кому доставляет удовольствие загружать страницу Acid3 и видеть там картинку с надписью «100 / 100». Для остальных тоже подойдет (смайл). **пр** 

Тест был опубликован 3 марта 2008 года, его основным разработчиком является Йен Хиксон (Ian Hickson), создавший Acid2. О появлении первых сборок движков, проходящих тест на 100 баллов, команды Presto («сердце» Opera) и WebKit объявили 26 марта 2008 года. (Wiki)

# Тюнингуем Gmail

Уже несколько лет Gmail – один из самых популярных и продвинутых онлайновых почтовиков. В системе доступны масса настроек и возможностей, с которыми знакомы далеко не все, кроме того, не обделен Gmail и вниманием разработчиков вспомогательного ПО.



Aлексей Кутовенко soft@upweek.ru Mood: необычное Music: Dredq

ервис Gmail в свое время совершил настоящую революцию, предложив «безразмерный» ящик и оригинальный веб-интерфейс, наконец-то практически не уступавший локальным клиентам. Более того, для управления почтой предоставлялся ряд новых функций достаточно вспомнить цепочки сообщений и тегирование. В нашем обзоре мы расскажем о наиболее эффективных приемах работы в Gmail, а также приложениях, позволяющих раскрыть богатый функционал этого почтовика. Подразумевается, что читатель данной статьи уже работал с этим сервисом и знаком с его базовыми возможностями.

## Встроенные возможности

Признайтесь честно: вы читали справку по Gmail? Полностью? Все 32 раздела? Тогда вас можно только поздравить с таким количеством свободного времени и заметить, что вы можете смело пропускать этот раздел нашего обзора. Если же вы были заняты более интересными делами и работали с почтой, задействуя только привычные фичи, милости просим – здесь собрано несколько стандартных, но в то же время наиболее полезных функций, познакомиться с которыми, правда, успевают не все пользователи Gmail.

Начнем с горячих клавиш, которые можно включить в настройках аккаунта Gmail. Не пренебрегайте данной возможностью – это избавит вас от массы лишних движений мышью. Кроме одиночных клавиш используются и клавиатурные комбинации. Их полный список мы приводить не будем, так как он имеется в справке ресурса.

Система поиска в Gmail выполнена на достаточно серьезном уровне – сказывается происхождение. Кроме простого поиска с помощью единственного поля ввода есть и аналог «Расширенного поиска» Google, который вызывается кликом по ссылке «Показать параметры поиска». Запрос в таком режиме составляется в разных полях, которые позволяют

указать сразу несколько параметров.

Особо следует отметить язык запросов. Как известно, «обычный» Google официально и неофициально поддерживает десятки операторов, которые позволяют уточнять запрос напрямую в строке поиска. Аналогичная система действует и в Gmail для поиска почты, правда, здесь есть и своя специфика. Количество операторов гораздо меньше, однако есть среди них и особенные, например поиск писем с вложениями или ярлыками.

Использование поисковых операторов позволяет составлять запросы, недоступные в простом и

расширенном режимах, например находить почту, имеющую несколько ярлыков. Если вы ищете письма, одновременно помеченные несколькими ярлыками, то есть применяете логический оператор «и», используется конструкция label: Ярлык1 label: Ярлык2, если же поставлена задача найти письма, отмеченные одним из нескольких ярлыков, то, как и в «большом» Google, смело набираем label: Ярлык1 | label: Ярлык2, а можно и напрямую указать оператор 0R. Данные операторы можно комбинировать и с другими условиями поиска.

Кстати, по умолчанию Gmail ищет в том числе и по логам чата. Если вам не нужна данная функция, это можно указать, опять-таки, с помощью поисковых операторов. Достаточно добавить к запросу -label: Chat, и мы будем искать только по своей почте.

Язык запросов можно использовать для поиска всех писем без ярлыков. Для этого применяется такой прием: в строке запроса перечисляются все имеющиеся в аккаунте ярлыки с оператором



С помощью инструмента «Быстрые ссылки» можно создать на боковой панели закладку для любой страницы Gmail. Например, с результатами поиска

«или», вот только перед каждым оператором label:, как и в предыдущем примере с архивами чата, добавляется символ «-» (-label:). Если ярлыков у вас много, набирать каждый раз такую строку вручную неудобно. Здесь нам на помощь приходит одна из экспериментальных функций Gmail - возможность создания персональных ссылок (подробнее об этих функциях будет рассказано ниже). После ее включения на боковой панели появляется новый элемент - список пользовательских ссылок. С его помощью можно создать закладку абсолютно для любой страницы Gmail, например с результатами поиска или с важными цепочками сообщений. Для этого необходимо нажать соответствующую кнопку, находясь на нужной странице, и задать имя ссылки.

Мощным инструментом Gmail являются фильтры. Создавать их можно прямо из поля в заголовках полученных писем – достаточно воспользоваться меню «Ответить», выбрав в нем пункт «Фильтровать похожие письма». Очень удобно

Gmail (от Google Mail, произносится как «джи-мэйл» или «гмэйл») — бесплатная услуга электронной почты от компании Google. Предоставляет доступ к почтовым ящикам через веб-интерфейс и по протоколам POP3, SMTP и IMAP. (Wiki)

38

сразу сделать несколько фильтров, отбирающих письма с определенными типами вложений: изображениями, музыкой или архивами. Кроме своего главного назначения, автоматической сортировки поступающей почты, фильтры способны работать как неплохое дополнение к штатной «спаморезке» Google, которая, кстати, отличается весьма достойным качеством.

Идеально защищенный от спама адрес - это, пожалуй, адрес, которого никто не знает и которым никто не пользуется. Поскольку в таком виде электронная почта просто бесполезна, e-mail все равно сообщается друзьям, коллегам или оставляется в качестве контактной информации на действительно нужных ресурсах. Ушедший «в народ» адрес рано или поздно станет добычей спамеров, в этом случае бывает интересно выяснить источник такой утечки. И в Gmail есть прием, который достаточно просто позволяет это сделать. Дело в том, что написание адреса ящика Gmail может быть различным, при этом все письма будут исправно приходить на один реальный аккаунт. Указывая для разных адресатов свои «кастомизированные» адреса и настроив в реальном аккаунте Gmail несложные фильтры, мы получаем возможность точно локализовать источник поступающих сообщений. Получить такие «виртуальные мыла» можно простым добавлением дополнительных символов в реальный e-mail. Так, напри-

COMPAND CONTROL OF FINANCE OF THE CONTROL OF THE CO

Для создания пользовательских тем оформления Gmail предлагает несложный визуальный редактор

мер, письма, отправленные на adres@ gmail.com, a.dres@gmail.com и a.d.r.e.s@ gmail.com, придут на один ящик - adres@ gmail.com. Более того, вы можете добавить к имени ящика произвольный текст с помощью знака «+», что довольно удобно при подписке на всевозможные тематические рассылки. Выглядеть такой адрес в нашем примере может как adres+rassylka@gmail.com. Kpome того. система не делает различий между одноименными адресами на серверах @gmail.com и @googlemail.com. Так что вариантов написания адреса одного аккаунта, как видим, может быть достаточно много. Конечно, это не панацея от спама, и, если вам приходится часто оставлять почтовый адрес в онлайне, на-

В нашем обзоре мы расскажем о наиболее эффективных приемах работы в Gmail, а также приложениях, позволяющих раскрыть богатый функционал этого популярного почтовика.

пример при регистрации на различных ресурсах или в ходе общения на форумах, имеет смысл пользоваться специальными «мусорными» ящиками или вообще сервисами, генерирующими временные псевдоящики. Не будем забывать, что многочисленные виртуальные адреса можно задействовать и в мирных целях – для удобной сортировки приходящей из нескольких постоянных источ-

ников почты: это займет гораздо меньше времени, чем настройка и просмотр нескольких отдельных аккаунтов Gmail.

Еще один прием работает, если у вас нет иноязычных контактов. В этом случае можно отфильтровать все сообщения на иностранных языках, автоматически отправляя их в архив или помечая отдельным ярлыком. Для этого создаем простейший фильтр с параметром lang: ru — и еще один барьер на пути очередной редакции каких-нибудь «нигерийских писем» к нашим услугам.

В Gmail также присутствует функция временного «отключения» определенного адресата. Выбрав нужную цепочку писем,

следует воспользоваться горячей клавишей m – и тогда все письма цепочки будут автоматически помечаться как прочитанные и отправляться в архив «Все письма», минуя «Входящие». Удобно для отдыха от рассылок, отказываться от которых полностью по каким-либо причинам вы не хотите.

Gmail, как и другие веб-приложения со сложным динамическим интерфейсом, любит хорошее соединение с интернетом. В реальной же жизни оно может быть самым разным, особенно если приходится много работать на ноутбуке в различных сетях. Первый способ ускорить загрузку Gmail – это выбрать режим «Простого HTML». Если же это не помогает, мы можем воспользоваться версией Gmail

для мобильных устройств, загрузив ее в обычном браузере. Прямая ссылка на мобильную версию Gmail выглядит так: mail.google. com/mail/x. Обращаться к ней можно как по обычному протоколу HTTP, так и

по защищенному HTTPS. Здесь, само собой, не будет работать большинство функций стандартного Gmail, зато летать эта служба будет со скоростью света даже на интернет-канале самого отвратительного качества.

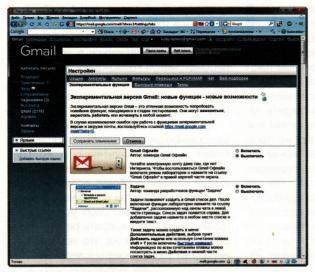
Обзор стандартных функций завершим рассказом о системе «скинов». В конце концов, приятно выглядящий почтовый веб-интерфейс способствует продуктивной работе. Пользователям Gmail доступна подборка готовых тем оформления. Кроме того, такую тему можно создать самостоятельно с помощью очень простого в освоении визуального редактора. Рядом со всеми доступными элементами интерфейса Gmail здесь присутствует выпадающее меню, в котором и определяется цвет элемента.

# Экспериментальные функции Gmail Labs

Кроме стандартных инструментов в Gmail можно использовать и экспериментальные разработки, которые пока не перенесены в основной набор. Кроме того, среди них есть функции, которые объективно понадобятся только определенной части пользователей. Поскольку их основное назначение — это тестирование, они могут измениться или перестать действовать, если разработчики посчитают это необходимым.

После включения экспериментальных функций на панели Gmail появляет-

Microsoft .NET Framework (читается «Майкрософт дот нет фреймворк») – программная технология, предназначенная для создания как обычных программ, так и веб-приложений (в качестве платформы для разработок впервые предложена корпорацией Microsoft). (Wiki)



Экспериментальные функции Gmail Labs перечислены на одноименной закладке в настройках аккаунта

ся значок с изображением зеленой лабораторной колбочки, с помощью которого можно просмотреть список всех активированных на данный момент функций, выбрать новые, а также отключить их при возникновении проблем в работе почтовика. Все доступные экспериментальные функции Gmail перечислены на одноименной закладке в настройках аккаунта. Их несколько десятков, поэтому мы назовем только наиболее интересные.

Для некоторых категорий пользователей довольно полезным может быть включение «Суперметок». Это расширенный набор значков, который можно применять вместо стандартной «звездочки» для пометки важной корреспонденции. Ценность данной функции осознаешь, когда количество отмеченных писем переваливает за сотню и стандартная возможность отметки посланий, по сути, теряет смысл. А при использовании суперметок впоследствии, например, можно будет легко найти все письма, отмеченные именно красной звездочкой или же синим восклицательным знаком. Для этого предусмотрены соответствующие поисковые операторы. В самой почте они включаются несколькими кликами по кнопке «Отметить» - доступные суперметки будут при этом последовательно перебираться.

Мы уже говорили выше о «быстрых клавишах» Gmail. Одно из экспериментальных дополнений позволяет настроить их все по своему вкусу. Поскольку изначально клавиатурные комбинации привязаны к англоязычным наименованиям действий и инструментов, можно

без проблем перенастроить их на русский манер или же просто адаптировать их под свои привычки. Удобная вещь, хотелось бы со временем увидеть ее в стандартном наборе опций Gmail.

Сразу несколько экспериментальных функций связаны с отображением в почте Gmail контента с некоторых внешних интернет-сервисов. Включив их, мы получим возможность просматривать вместо простых ссылок миниатюры и ролики, если в письмах встречаются ссылки на файлы, размещенные на Picasa, Flickr или YouTube.

В экспериментальном Gmail также доступен переводчик писем, основанный на возможностях сервиса Google Translate. Рискну предположить, что эта функция –

Ушедший «в народ» адрес рано или поздно станет добычей спамеров, в этом случае бывает интересно выяснить источник такой утечки. И в Gmail есть фича, которая позволяет это сделать.

один из первых кандидатов на включение в основную обойму Gmail.

Функция «Задачи» позволяет добавить к Gmail простейший органайзер для составления списков неотложных дел. Работа с ним чем-то напоминает работу с

чатом почтовика – дополнение выводит небольшое окошко органайзера в правом нижнем углу страницы Gmail.

Ряд экспериментальных функций позволяют несколько перестроить интерфейс почты, перенеся на правую сторону окна Gmail панели чата и ярлыков. Еще интересней фича, позволяющая перетаскивать мышью элементы боковой панели почтовика. Доступно и добавление в интерфейс Gmail гаджетов «Календарь Google», «Документы Google» или же вообще любого нужного вам гаджета по его прямому URL.

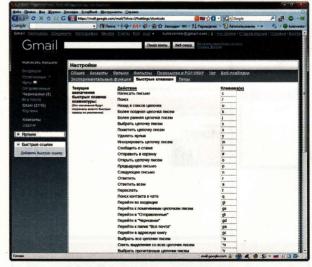
Ценной для продвинутых пользователей станет функция импорта и экспорта фильтров Gmail в виде XML-файлов – она позволит поделиться своими фильтрами с друзьями или коллегами. Кроме того, в Сети можно найти уже готовые подборки фильтров, которые можно «прикрутить» к своему почтовому ящику.

В офисе, когда с е-mail часто отправляются различные документы, весьма удобной может стать своеобразная напоминалка о присоединенных файлах: если в тексте письма указано, что к нему приаттачены вложения, а в отправляемом письме их нет, перед отправкой сообщения она выведет предупреждение и предложит исправить ошибку. Другие полезные в повседневной работе дополнения помогают при поиске ярлыков или создают документы Google Docs на основе цепочки писем.

Отметим, что среди экспериментальных функций Gmail есть и приложения, созданные людьми с хорошим чувством юмора. В качестве примера приведем

«Защиту от необдуманных писем». Эта иезуитская по задумке опция предлагает перед отправкой любого письма решить простую арифметическую задачку, которая предоставляется системой. Предпо-

лагается, что находящийся в состоянии аффекта пользователь не сможет отправить чересчур эмоциональное письмо или же это остановит его на несколько драгоценных секунд, переключит внимание и позволит привести в порядок свои



Экспериментальная функция «Пользовательские быстрые клавиши» позволяет изменять применяющиеся в Gmail клавиатурные комбинации по своему вкусу

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) — расширение протокола HTTP, поддерживающее шифрование. Данные, передаваемые по HTTP, «упаковываются» в криптографический протокол SSL или TLS, чем обеспечивается их защита. (Wiki)

40

мысли и эмоции. Опция «Почтоголик» в соответствии с настройками периодически на 15 мин. отключает почту и переводит встроенный чат в офлайн. В общем все как в старом добром компьютерном анекдоте: «Что ты тут все по клавишам клацаешь, иди лучше в футбол поиграй!»

# Браузерные дополнения и приложения

К Gmail можно обращаться с помощью локальных почтовых программ. Это хо-

**→** 

С сервисом Gmail «дружит» огромное количество различных сторонних дополнений и панелей к браузерам, благо этому способствует хорошая поддержка в почтовике RSS-технологий.

рошо известная функция, и настройка соответствующих приложений не составит труда. Правда, в таком случае Gmail теряет значительную долю своего шарма, превращаясь пусть и в большой, но простой и безликий веб-ящик. В то же время для почтовика создан ряд дополнений и небольших программ, не заменяющих стандартный веб-интерфейс, а дополняющих его.

Создателями Gmail разработано несколько официальных, если можно так сказать, программ для взаимодействия с данным сервисом. В первую очередь это панель Google Toolbar, предназначенная для установки в наиболее распространенные современные браузеры. Сразу скажем, что она все-таки больше рассчитана на взаимодействие с Google, поскольку от Gmail там только один значок, информирующий о поступлении новых писем и предлагающий перейти на соответствующую страницу. Второе «официальное» приложение, способное работать с Gmail, - это пакет Google Desktop. Здесь все гораздо интереснее: если в настройках приложения включить индексирование почты, это позволит проводить поиск в архиве своих сообщений, переданных и полученных с помощью Gmail. При этом вся почта автоматически закачивается на локальный компьютер имейте это в виду, если платите за трафик, а ваш архив занимает несколько гигабайт. Из соображений безопасности в Google Desktop можно включить шифрование полученной в результате индексирования почтовой базы.

С Gmail «дружит» огромное количество различных сторонних дополнений

и панелей к браузерам, благо этому способствует хорошая поддержка в почтовике RSS-технологий. Обычно это более или менее функциональные «информеры», докладывающие о поступивших сообщениях или позволяющие выполнить над письмами какие-то самые простейшие операции. Здесь отметим разве что Gmail Notifier, созданную программистами Google, а также независимое приложение gNotify – пожалуй, лучшие мини-клиенты для Gmail. Правда последнему понадобится наличие на компьютере .NET

Framework.

При общении с Gmail в выигрышном положении находятся пользователи Firefox. Дело в том, что для этого браузера существует известнейшее и архиполезное дополнение Grease-

monkey (о котором мы уже не раз упоминали), позволяющее Firefox обрабатывать полученные веб-страницы на компьютере пользователя с помощью собственных скриптов. В результате изменяется внешний вид страницы или же к ней добавляются новые функции, не предусмотренные владельцем сайта. Пользователями Greasemonkey написано множество скриптов для Gmail. Их можно устанавливать по отдельности, а можно воспользоваться предлагаемыми подборками наиболее популярных. Среди таких наборов отметим Better Gmail 2, который инсталлируется как обычное дополнение Firefox.

Если говорить о влиянии этой подборки скриптов на интерфейс Gmail, то при включении Better Gmail 2 появляется цветная подсветка строк в списке почты: непрочитанные сообщения будут зелеными, прочитанные - желтыми. Очень удобно включение отображения значков вложений в строке письма - сразу видно, файлы каких типов приплыли в ваш почтовый ящик. В настройках плагина можно отключить демонстрирующиеся на боковой панели окна чата и список приглашений. Кроме того, можно активировать отображение ярлыков в виде более привычных виртуальных «папок». Весьма полезен включенный в состав дополнения инструмент Filter Assistant, упрощающий создание фильтров и предварительный просмотр результатов их работы. Скрипт Google Reader Integration позволяет внедрить в интерфейс Gmail полную поддержку сервиса Google Reader. Достаточно удобное решение: не надо переключаться между окнами для получения всей новой информации по разным каналам – RSS и e-mail. Похожую задачу решает дополнение Google Calendar Integration. Отметим, что все эти опции собраны на небольшой панели настроек, разбитой на несколько закладок.

Есть Gmail-дополнения и для лидера на рынке браузеров – Internet Explorer. Конечно, до «ассортимента» Firefox здесь как до Луны, однако тот же Customize Google предлагает не меньше опций, чем Google Toolbar для Firefox.

Сервис Gmail можно использовать не только для работы с почтой. Значительный объем дискового пространства, выделенный для бесплатного аккаунта, давно будоражит воображение энтузиастов, и самый очевидный способ его применения в народном хозяйстве – это онлайновое хранение и бэкап пользовательских файлов. Для решения этой задачи можно использовать программу Gmail Drive. После установки приложения в системе появляется еще один виртуаль-



Bce настройки набора скриптов Better Gmail 2 собраны на небольшой панели, состоящей из нескольких закладок

ный диск. К нему можно обращаться прямо из «Проводника». Правда, возможно лишь добавление и удаление файлов. Вот только с помощью Gmail Drive файлы также можно складывать в виртуальные папки.

Конечно, по функциональности Gmail Drive далеко до специализированных сервисов бэкапа, однако если ваши потребности невелики, вы хотите сэкономить и не желаете возиться с поиском и регистрацией аккаунтов на сервисах файлового хранения, то Gmail Drive – вполне достойный вариант. Аналогичные функции выполняет плагин для Firefox под названием Gspace Panel, имеется и подобный продукт для Mac OS – он называется gDisk. **UP** 

Google Docs & Spreadsheets (docs.google.com) – бесплатный онлайн-офис, включающий в себя текстовый и табличный процессоры, а также сервис для создания презентаций, разрабатываемый Google. Образован в результате слияния Writely и Google Spreadsheets. (Wiki)

# Google не остановить

Без малого три из четырех поисковых запросов в США (а точнее, 74% из них) делаются в «Гугле», говорится в отчете агентства Hitwise. Таким образом, по сравнению с маем этого года, когда на поисковик компании приходилось 69% запросов, ее доля выросла сразу на 5%. В то же время популярность поисковика Bing от Microsoft продолжает стремительно увеличиваться - с его помощью было сделано 6,63% всех запросов, что на 3,4% больше, чем в начале июня. Доли же Yahoo! и Ask.com продолжают снижаться.



чиненных.

# Гигагерцевый Sony Ericsson

В интернете была опубликована информация о том, что в основе готовящегося к выпуску смартфона от Sony Ericsson на базе платформы Google Android будет использован процессор Qualcomm QSD8250, более известный как Snapdragon или «тот самый гигагерцевый проц для смартфонов». Также стало известно, что девайс будет представлен в рамках линейки Хрегіа и будет называться либо Xperia X3, либо Xperia X5. Он будет оснащен сенсорным экраном с диагональю не менее 4" и 8-мегапиксельной фотокамерой.



# Алфавит от Google

рел за госсчет домик для уток).

Сенаторы онлайн

Сенат США начал публиковать данные о

ративными тратами народных избранни-

кобритании привела к многочисленным

В Великобритании был «изобретен» любопытный алфавит: его буквы составлены из фотографий различных объектов, доступных через сервис Google Maps. Автор работы – 25-летняя жительница города Оссетт Рейчел Янг (Rachel Young), которая увлеклась поискам «зашифрованных букв» на изображениях, когда была вынуждена лежать в больнице. Как заявила девушка, на выявление всех 26 букв алфавита у нее ушло три дня, а труднее всего было найти К, N и Q - последняя в итоге была обнаружена в аэропорту Гатвик.

# Silverlight стал еще лучше

Новую, уже третью по счету, версию технологии Silverlight презентовала корпорация Microsoft. Как сообщается, в ней реализована поддержка аудио- и видеостандартов ААС, H.264 и MPEG-4, в том числе и в HD-варианте. Важнейшим же улучшением Silverlight 3 можно признать аппаратное ускорение обработки данных, которое в более ранних версиях «серебряного света» отсутствовало. Помимо прочего с помощью новой технологии можно создавать веб-приложения, запускающиеся отдельно от браузера.

В настоящее время выпущены версии Silverlight 3 для Windows XP, Vista и 7, а также для Mac OS X. Минимальные системные требования для «виндовой» сборки скромны – процессор с частотой 500 МГц и 128 Мбайт оперативки, тогда как под Mac OS понадобится камень Core Duo с частотой 1,83 ГГц и все те же 128 гигов RAM (откуда взялась такая разница в требованиях, одному Гейтсу известно. - Прим. ред.).

Когда все фичи Silverlight 3 начнут поддерживаться в проекте Moonlight (реализации технологии под Linux), сказать пока трудно.

# «Социалки» теряют деньги

В 2009 году объем рекламы в социальных сетях не увеличится, как считалось ранее, а, напротив, уменьшится, сообщили аналитики агентства eMarketer. По их мнению, суммарная стоимость маркетинговых акций, проводимых в «социалках», станет меньше на 3% по сравнению с прошлым годом и составит \$1,2 млрд.

Ранее аналитики предсказывали рынку рост не менее чем на 10,2% - до \$1,3 млрд. Впрочем, в 2010 и 2011 годах, по последним прогнозам, рекламные доходы соцсетей все же будут увеличиваться.



# Twitter начал зарабатывать

В микроблогинговом сервисе Twitter появилась реклама. Она представлена, как и было обещано, в виде словарных статей с разъяснением значения рекламируемого слова и подписью «sponsored definition». Первыми рекламодателями микроблогингового сервиса стали ресурсы CinemaTweets, который публикует микроотзывы к кинофильмам, и ExecTweets, агрегирующий данные из микроблогов топ-менеджеров. Так как оба эти сайта напрямую связаны с самим «Твиттером», их реклама вряд ли напряжет пользователей ресурса.



Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на pecypcax: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

## Like.All.Other

Sony поддалась общему тренду и решила наконец-таки выпустить на рынок полноценный нетбук VAIO W — ранее в компании заверяли, что придумают подобным девайсам куда более интересную альтернативу (например, микролэптопы серии VAIO P).

Представленная на днях машинка оснащена 10-дюймовым дисплеем с разрешением 1366 х 768 точек и процессором Atom N280 с частотой 1,66 ГГц и отличается явно завышенной ценой (особенно по японским меркам) в \$630 — в общем, кроме бренда, она ничем не примечательна.



# Sharp бьет рекорды

Sharp представила на днях новую линейку LCD-телевизоров, которая отличается от конкурентов сразу несколькими фичами. Во-первых, все девайсы (всего их четыре, с диагональю от 32" до 52") поддерживают 120-герцевую развертку (то есть способны отображать до 120 кдр/с), и во-вторых, обеспечивают диапазон контрастности «более чем 2 000 000:1». Кроме того, телевизоры отличаются повышенным «запасом прочности» (около 10 лет в режиме «24 / 7») и наиболее низким среди «одноклассников» энергопотреблением.

# Древнее в современном

В интернете открылся, возможно, самый впечатляющий проект по оцифровке и публикации в Сети древней рукописи: на сайте Британской библиотеки благодаря совместным стараниям общественных и научных институтов Великобритании, Германии, Египта и России появились сканы всех 800 уцелевших страниц старейшей из дошедших до нас христианских Библий — Codex Sinaiticus.

Книга написана на древнегреческом языке и снабжена русским, греческим, немецким и английским переводами (ни один из них, впрочем, еще не завершен). Помимо снятых с высоким разрешением фотокопий манускрипта выложен и его оригинальный текст.

Любопытно, что некоторые страницы бесценной книги были опубликованы впервые, что необычно для столь «попсового» в научном отношении проекта.

Что касается содержания самой книги, то из нее можно узнать, что ранние христиане не верили в воскрешение Иисуса (по крайней мере, не упоминали о нем) и его восхождение в рай, как и во многие другие признанные ныне большинством верующих чудеса.

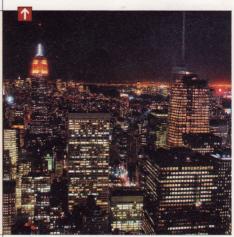
# Высокотехнологичный юбилей

В начале XXI века уже трудно осознать то, что когда-то колесо, плуг или хотя бы паровоз были наиболее продвинутыми достижениями технического прогресса. И тем не менее hi-tech-индустрия не имеет права забывать о своих истоках, а потому мы напоминаем вам о том, что на днях исполнился 81 год с момента выхода на экраны первого в мире полностью озвученного фильма — «Огни Нью-Йорка», который был представлен Warner Bros. 6 июля 1928 года. Синхронизация звука и изображения — значительное достижение своего времени.



# Интернет от Лужкова

Юрий Лужков пообещал создать в Центральном федеральном округе России особый «сельскохозяйственный интернет», который будет представлять собой информационно-аналитическую систему, позволяющую эффективно распределять продовольственные ресурсы. Как заявил Лужков, в Москве благодаря действию аналогичной системы цены на продовольствие растут медленнее, чем в среднем по стране. Впрочем, почему его задумку нельзя осуществить ресурсами «обычного» интернета, мэр столицы не пояснил.



# Пираты-нацисты?

В Германии разгорается скандал, связанный с новообразованной в этой стране Пиратской партией, которая в июне провела первое собрание и приняла решение выдвигаться на выборах в Бундестаг. Как сообщают местные СМИ, выяснилось, что один из лидеров движения Бодо Тисен (Bodo Thiesen) ранее выступал с заявлениями, в которых отрицал холокост и массовые убийства в немецких концлагерях. В Германии, как известно, подобные выступления не только ставят крест на политической карьере, но и преследуются по закону.

Сам же Тисен, однако, не признает себя виновным — он заявил, что его убеждения «не оказывают влияния на решение защищать права человека независимо от цвета кожи и вероисповедания», а всем недовольным предложил обратиться в прокуратуру.

По мнению же коллег Тисена по партии, его слова по поводу холокоста — это «старая история», однако они все же потребовали от соратника публично отказаться от громких высказываний. Впрочем, шансы Пиратской партии быть избранной в парламент после скандала с Тисеном резко упали — нацизм в современной ФРГ пресекается крайне жестко.

# Патенты для iPhone

Всегда интересно наблюдать за патентными заявками, подаваемыми крупнейшими мировыми компаниями. Так, недавно стало известно сразу о серии новых патентов Аррlе, которые могут быть применены для усовершенствования iPhone: например, «яблочники» предлагают дать пользователям возможность выбирать тот софт, с которым будут поставляться их девайсы. Другая идея — оснастить телефон фичей, позволяющей распознавать заснятые его фотокамерой объекты и находить в Сети информацию о них.

Сильнее всего от кризиса пострадает MySpace: доходы этой социальной сети в этом году должны упасть сразу на 15% – до \$495 млн. В то же время прибыль Facebook подрастет на 9%, до 230 млн баксов (соотношение размеров соцсети и ее прибыли у двух компаний, кстати, совершенно разное).

# О нетбуках, Алтае и ос для роутеров

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



Николай Барсуков b@upweek.ru Mood: пасмурно Music: разный транс



Subject: Просто решил вам написать

Григорьев Дмитрий Владимирович

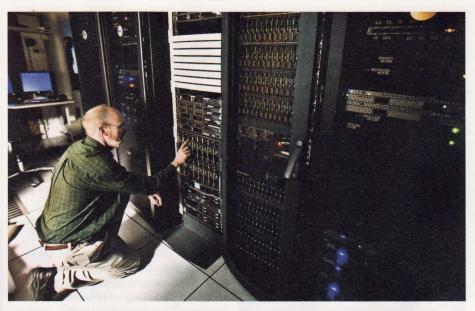
Доброго времени суток!

Читаю ваш журнал с начала 2002 года, раньше не пропускал ни одного номера... хотя нет, вру! Просто иногда не было возможности приобрести его у нас в городе, ибо приезжает он к нам через неделю после выпуска (смайл) Уже года четыре порываюсь вам написать и вот только сейчас возникла такая острая необходимость.

Суть письма в том, что журнал стал каким-то сильно глянцевым что ли, стало много рекламы и меньше полезной информации, или просто я вырос в профессиональном плане... Хочется увидеть в вашем журнале немного информации для уже опытных людей и специалистов, а не для превалирующего числа читателей. А если конкретнее было очень приятно прочесть UP #20 (369) 19 мая 2008 понравилась рубрика «Ликбез» про FreeNAS. Именно после прочтения столь гениально написанной статьи, мой FreeNAS занял достойное место в моей домашней сети (смайл)

Недавно столкнулся со славным творением под названием Mikrotik Router OS, был очень рад функциональности и юзабильности сего творения только вот вместе с плюсами пришли и минусы, а именно отсутствие документации на русском языке, конечно для меня это не совсем проблема, но многие детали остались в стороне. И вообще думаю, что данная тема заслуживает отдельного номера UP или даже UP Special.

На днях встала задача построить связку Win2003 + UTM5 + Mikrotik, после двух успешно потерянных дней подружить это чудо так и не удалось, по связке \*nix +



UTM5 + Mikrotik информация в интернете присутствует, а это всего одна статья на весь Рунет!

Вообщем я к чему клоню, вся надежда на вас! Миллионы системных администраторов бьются методом тыка при на-

Авторам опубликованных писем вручаются призы — кулеры от компании Ice Hammer Electronics, одного из ведущих производителей высококлассных систем охлаждения для ПК.

стойке подобных маршрутизаторов, и я уверен, что этот выпуск или даже несколько выпусков разойдутся огромным тиражом, а миллионы специалистов будут благодарны вам за вашу нелегкую, но очень полезную работу!

Вообщем вот основные темы беспокоящие наших админов (смайл)

Настройка UTM5 на платформе Windows + Mikrotik

Mikrotik резервирование интернет каналов

Mikrotik балансировка нагрузки между интернет каналами

. Mikrotik создание прозрачного моста между РРТР и LAN

Спасибо за внимание! Очень надеемся на вашу помощь, потому что больше не на кого (грустный смайл)

Здравствуйте, Дмитрий Владимирович!

Писать в журнал для конечных пользователей про биллинговые системы, на мой взгляд, было бы странно. Или Mikro-Tik RouterOS. Разработка интересная и наверняка имеет большое будущее (судя по количеству тренингов, проводимых ее создателями для системных администраторов по всему миру). Но городить на ней сеть в отдельно взятой квартире... Зачем? Да и вряд ли большинству наших

Уважаемые читатели! Не забывайте, пожалуйста, присылать нам свои аватары (500 x 500 пикс.), если вы хотите, чтобы мы их ставили в письма. Также будем вам благодарны за ссылки на интересное в Сети. читателей будет так уж интересен материал про данную ОС – такие статьи публикуются в профильных отраслевых журналах, которые никто и не пытается распространять в розницу. Ибо пользователь с двумя-тремя ПК в домашней сеточке, на которого и ориентирован UPgrade, номер, посвященный столь специфической операционке, разве что пролистает. И отложит с недоумением.



Subject: Письмо к UPgrade

## Никитин Хром Ванадович

Добрый день!

Я никогда раньше не писал письма в журналы, однако теперь видимо придется. Последние два года я провел на Алтае, занимался там всяким мелким и не очень делами, однако журнал апгрейд читал исправно - мне пачку номеров знакомый проводник раз в пару месяцев на станции оставлял, ну а я забирал. Однако потом наступил кризис, я уже совсем было собрался в москву но тут выяснилось, что в местной администрации есть вакансия системного администратора... Ну, я и остался и теперь думаю, как мне относится к журналу из за которого у меня даже регион проживания сменился чуть ли ни помимо моей воли?

Тут на алтае хорошо, поэтому будем считать, что изменился в лучшую сторону. Уважаемая редакция, если соберетесь когда нить отдыхать у нас в стране а не как ремо мотаться по азиатчине пишите мне смело, помогу чем смогу я тут еще года на два точно.

Спасибо большое до знакомства с журналом пять лет назад я вообще в компютерах не разбирался.

Отдельный привет николаю барсукову, мы с ним встречались на встрече с читателями году этак в 2002 и отлично поболтали!

#### Хром Ванадович, мое почтение!

Да мы б сами с удовольствием к вам всей редакцией махнули... Вот только на курьерах с тестовыми железками, пожалуй, разоримся. А жаль, черт возьми...



## Subject:

Письмо в редакцию от давнего поклонника

#### Иван Кузнецов

Привет апгрейдовцы!

Спасибо вам за вашу работу! Читаю журнал каждый вторник в метро и ненарадуюсь новой бумаге. В свете плафонов совсем не бликует. И фото вроде даже стали лучше. Но это все лирика. А по правде написать я вам решил вот почему.

Очень уж хочется видеть в любимом журнале обзоров и сравнительного тестирования флешек. Так чтобы можно было понять, насколько они отличаются друг от друга по скорости работы. Там же какието существуют разные классы, вот расшифровать бы их все и вообще сделать такой ликбез что ли. Подумаете?

А еще я собираюсь приобрести себе нетбук, вот только боюсь, что не смогу порешать там все технические проблемы, учитывая отсутсвие оптического привода. Да и SSD немного смущает. Непонятно, можно ли там к примеру сменить файловую систему? Наверное хорошо б по этому поводу сделать обучающую статью. Или может я ее уже пропустил? Было бы очень обидно.

А вообще счастья вам и процветания, как бы это ни смешно звучало в условиях кризиса. Потому как не знаю я, как смогу обойтись без ваших полезных и порой очень юморных материаолв. Продолжа=йте в том же духе, Хотя нет, давайте еще лучше! (смайл) <...>

#### Иван, добрый день!

Спасибо за наводку. Согласен, компетентно подойти к выбору флэш-накопителя без специальных знаний непросто.

А о нетбуках не беспокойтесь. Целая серия посвященных их эксплуатации статей уже у нас в производстве. **UP** 

# **CLASSIFIEDS**

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

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

# РЕКЛАМА В РУБРИКЕ CLASSIFIEDS

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫСИТЬ ПРОДАЖИ!



Журнал UPgrade всегда рад людям, готовым влиться в ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям «железных» интересов надо писать на адрес platon@upweek.ru непосредственно Платону Жигарновскому.

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

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

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

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

UTM5 — биллинговая система для небольших и средних операторов связи. Помимо домашних сетей и сетей HotSpot используется для подсчета трафика у транзитных операторов, операторов телефонии. (Wiki)

**RSS**