

UP

#13 (414)
6 апреля 2009

GRADE

→ **ВСЁ О ЧИПСЕТАХ
ДЛЯ ПРОЦЕССОРА АТОМ**
→ **МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА
GIGABYTE EX58-UD4:
ПОЧТИ СОВЕРШЕНСТВО**

nolik for journal-plaza.net

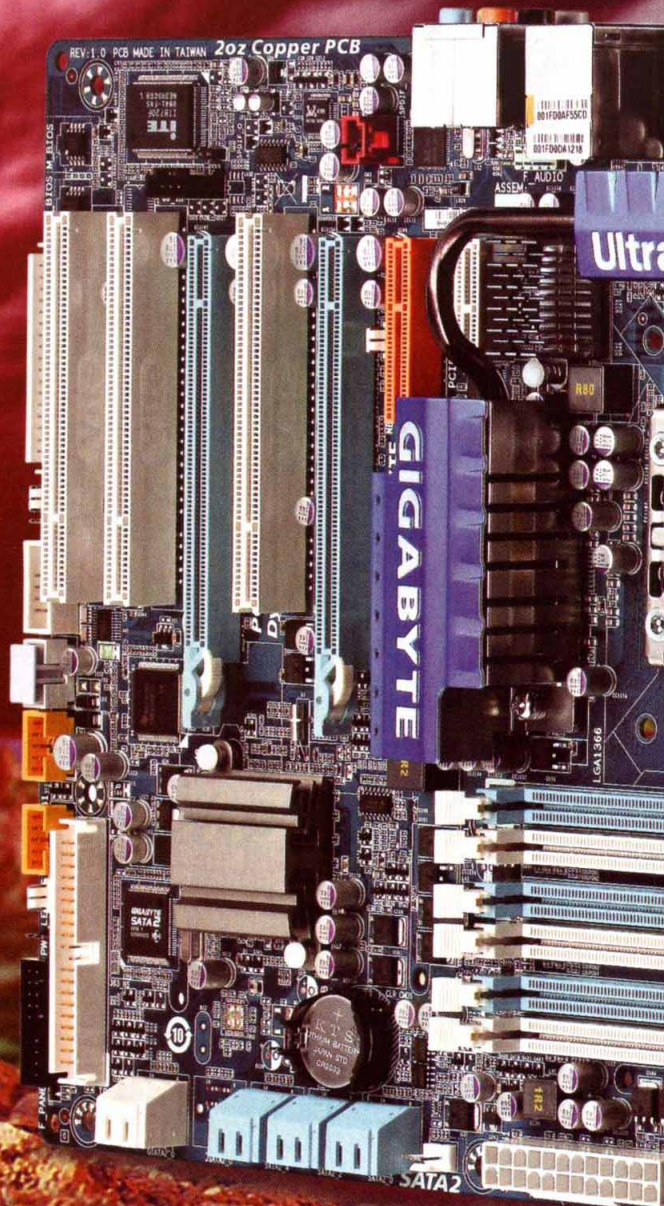
**ОПТИЧЕСКАЯ МЫШЬ
MICROSOFT SIDEWINDER X5**

CROSSFIRE И SLI: ГЛОБАЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

**УНИВЕРСАЛЬНОЕ
ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО
PHILIPS SCM7880**

**АНАЛИЗАТОР СОДЕРЖИМОГО
ДИСКА XINORVIS 4.0.2**

**РАБОЧАЯ СРЕДА KDE4:
ДЕТАЛЬНЫЙ РАЗБОР**



→ **MP3-ПЛЕЕР
COWON S9:
ШТУКОВИНА
С ГИРОСКОПОМ**



→ **HDD WD MY BOOK
MIRROR EDITION:
ЦЕЛЫХ ДВА
ТЕРАБАЙТА**

ISSN 1680-4694 09013
9 771680 469005

UP GRADE SPECIAL #4

АПРЕЛЬ 2009

ТЕМА НОМЕРА

РАБОТА В ИНТЕРНЕТЕ

- Поиск работы
- Удаленная работа
- Как заработать на своем сайте
- Игра на деньги
- Как найти работников

Windows 7

То, чем должна была бы стать Windows Vista

JAILBREAK '09

Еще больше возможностей для iPhone

ДВУХСЛОЙНЫЙ DVD - ВНУТРИ!



TESTLAB

- HD-видеокамеры Canon HG21 и Sony SR12
- Ноутбук HP Pavilion 6730
- Навигатор X-Device Monza
- Мобильный принтер Epson PM290
- Смартфон Nokia E71
- ...и другое железное добро

Мобайл-трип В БАРСЕЛОНУ

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ репортаж с Mobile World Congress 2009



В ПРОДАЖЕ С 23 МАРТА

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

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

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankee@upweek.ru

Редакторы hardware Платон Жигарновский
platon@upweek.ru
Максим Логинов
maxim@upweek.ru

Редактор новостей Илья Сергеев
sergeev@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

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

Дизайн и верстка Слонарий Белкин
Александр Ефремов

Иллюстрации в номере Евгений Лепин

Фото в номере Андрей Клемин

PR-менеджер Анна Шурыгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898

Директор по рекламе Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

Старший менеджер по рекламе Павел Виноградов
pashock@veneto.ru

Менеджеры по рекламе Алексей Струк
struk@veneto.ru
Надежда Дымова
nd@veneto.ru
Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 681-7445

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

Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО»

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

Адрес редакции

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

Редакционная политика

Переписка 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), по каталогу «Пресса России» (подписной индекс – 29481).

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

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

Издание отпечатано

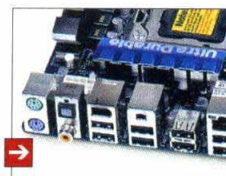
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.
© 2009 UPgrade

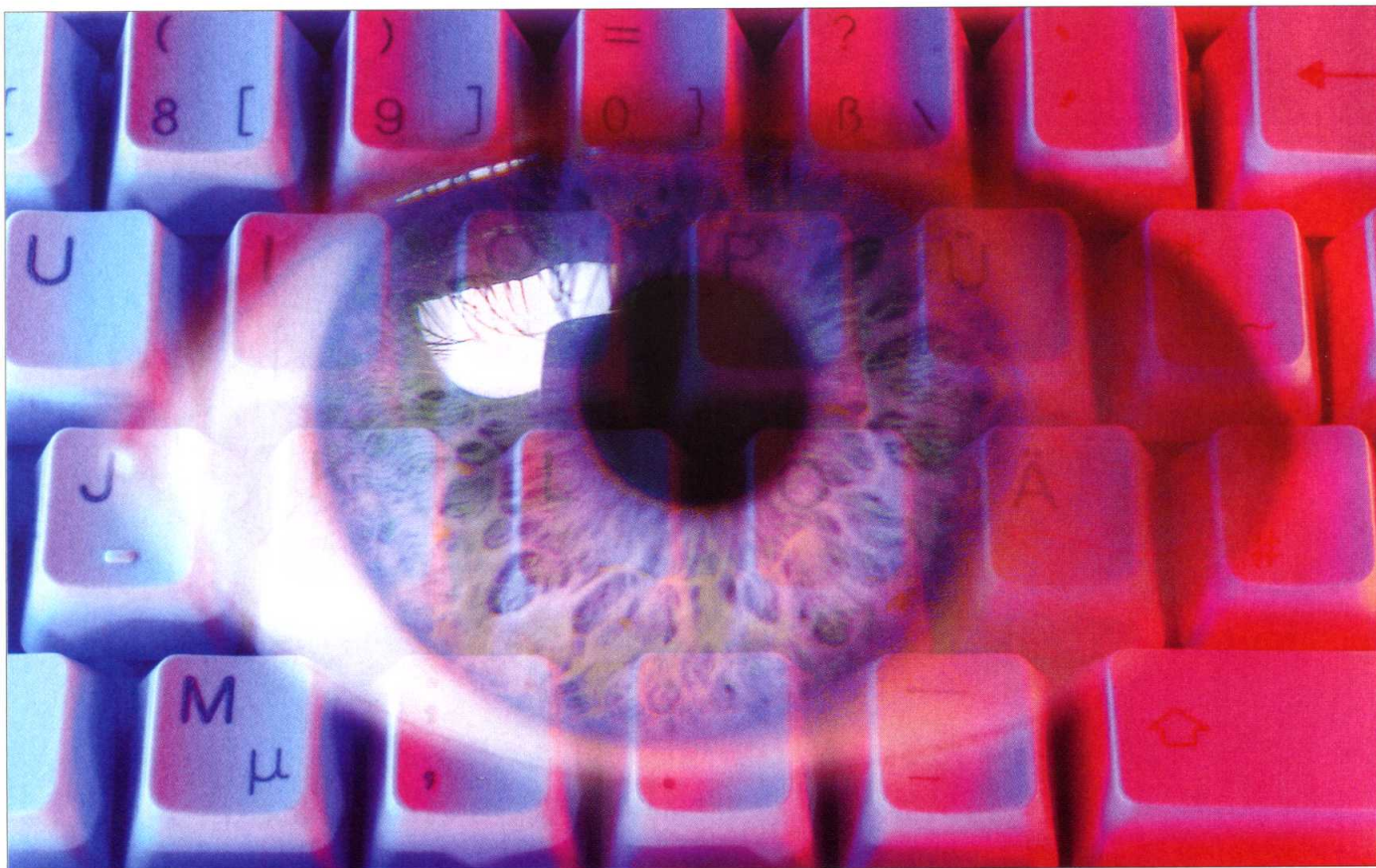


18

- 4 **EDITORIAL**
Контролировать нельзя участвовать
Remo
- 6 **НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. ВОЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- 12 **ЖЕЛЕЗО**
Здоровячок на быстром чипсете
Евгений Валерьевич
- 12 Все, что нужно путешественнику
Valkiria
- 14 Сменивший имидж: плеер Cowon S9
Александр Енин
- 15 Настольный сейф для данных
Konstruktor
- 15 Смертельное оружие с хвостом
Jim Raynor
- 16 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ТЕХНОЛОГИИ**
- 18 Группа поддержки
Сергей Балашов
- ПРАКТИКУМ**
- 24 О выгодных тандемах
Илья Сергеев
- РЕПОРТАЖ**
- 30 Про HP Labs, Дублин и темное пиво
Иван Ларин
- 34 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 36 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
- ЛИКБЕЗ**
- 38 Головокружение от успехов
Илембитов
- 42 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**
- 44 Про вирусы под Linux и «голову в мыслях»
Лала Лалалаева



- ➔ **напиток**
коктейль
«Длинный винт»
- ➔ **книжка**
сборник
анекдотов #154
- ➔ **песня**
В. Леонтьев –
«Дельтаплан»
- ➔ **ссылка**
chistoprudov.
livejournal.
com/6598.html#
cutid1
- ➔ **блог**
community.
livejournal.com/
shushpanzer_ru



Контролировать **нельзя** участвовать

Все разумные государства, обладающие сколько-нибудь активной политической позицией, решили, что в сегодняшнем интернете бесполезно выступать только с точки зрения регулятора, парящего где-то в заоблачной дали и оттуда вззирающего на юзеров.



Remo

r@upweek.ru

Mood: бодрое

Music: тоже бодрая

Надо участвовать в формировании постоянно меняющихся информационных потоков. Необходимо быть представленным в Сети, причем в тех видах и формах, которые покажутся сетевым жителям наиболее привычными и понятными.

Как и большинство других здравых идей, эта пришла в разные головы практически одновременно. Вот несколько случайным образом отобранных примеров: в нашей стране политические деятели один за другим начали создавать бло-

ги, активисты различных движений и партий включились в виртуальные обсуждения, Медведев завел свой видеодневник, администрация президента США запустила ресурс, где делится своими соображениями с пользователями, не гнушаясь в качестве дополнительного средства информирования электората использовать Twitter, Хилари Клинтон проводит онлайн-новые пресс-конференции для китайских пользователей Сети, а за ее перемещениями можно следить с помощью интерактивной карты. На YouTube лежит офи-

циальное обращение Обамы к иранскому народу, а в отдельных кантонах Швейцарии местное руководство организовало «вебдванольные» виртуальные представления отдельно взятых деревень и активнейшим образом участвует в жизни локальных блог-сервисов.

При этом пользователи Всемирной паутины со стажем (этак лет в 12) еще помнят времена, когда интернет был полностью лишен каких-либо признаков присутствия государств, официальных лиц либо госорганизаций (за некоторыми ис-

ключениями). Какого-либо системного регулирования Сети как такового в ту пору почти не было.

Тогда в интернете было уютно и спокойно, ибо практически любой человек, оказавшийся в нем, был, как правило, взрослым специалистом в какой-нибудь «мозгоемкой» области. Форумы вполне себе жили практически без модерации годами, количество русскоязычных пользователей измерялось десятками и сотнями тысяч человек, и каждый раз, открывая окошко Netscape, ты ощущал чувство причастности к чему-то эксклюзивному и эпохальному. Впрочем, так оно тогда и было.

Но большинству государств в ту эпоху на регулирование Сети было в целом наплевать не потому, что там все себя прилично вели, а потому, что интернет еще не имел такого влияния на происходящее в реале, какое приобрел несколько позже. В национальных сегментах Всемирной паутины наиболее продвинутых стран открывались робкие представительства госструктур, кое-где даже начали понимать, что в интернете тоже бывают преступления, – но, пожалуй, на этом и все. И на уровне обывателя, и на уровне среднестатистического госчиновника почти любой страны термин «интернет» ассоциировался с загадочными «хакерами» и прочими маловразумительными для обычного человека вещами.

Через несколько лет эволюции виртуального пространства ситуация изменилась, и пришло общемировое осознание того, насколько глобальную роль на самом деле начал играть интернет. Помимо всех своих основных функций, которые выполняет Сеть в наше время, она превратилась в гигантский генератор общедоступной информации, которая порой непропорционально сильно влияет на общественные настроения в разных социальных группах (например, в отдельных взятых странах).

Как только эта мысль стала очевидной для власть имущих, немедленно начались работы по созданию механизмов, которые бы позволили контролировать и задавать тон формирующимся в Сети общественным настроениям. Разные государства решали этот вопрос по-разному, некоторые (особенно восточные) проявили творческий подход (нет человека – нет проблемы и все такое), но в целом почти у всех получалось более или менее нормально... Но только до того момента, пока в полный рост не показал себя феномен Web 2.0, кото-

рый, как известно, базируется на идее «user-generated content».

В полном соответствии со старой поговоркой, гласящей, что «один дурак может столько нагородить, что потом сто мудрецов разобрать не смогут», дураки начали самозабвенно городить. Сеть во всем ее текущем 2.0-многообразии просто завалена зафиксированными в вечности предостережениями слабых умом товарищей о происходящем в мире. Так как соотношение нормальных и не очень людей в Web 2.0 стало таким же, как и в реале (то есть не в пользу адекватных), порой просто оторопь берет от количества информационного шлама. Те несколько десятков процентов участников бло-

ленной социальной группы, но все эти методы небезупречны и порой приводят к парадоксальным результатам. А учитывая тот факт, что разным странам нужно добиваться принципиально разных результатов в интернете (к примеру, Америке надо, чтобы среднестатистический пользователь Сети относился к ней хорошо, а Ирану – чтобы он ее ненавидел), потребность повышения качества действий отдельного государства в Сети для большинства сильных мира сего стала очевидной, ибо разные страны начали сталкиваться на одних и тех же социальных делянках.

Все вышеперечисленное делается не от избытка средств или свободного времени. Государства изучают механизмы управления населением Сети, поскольку глобальное противостояние в мире усиливается с каждым днем и в конечном счете выиграют те геополитические образования, которые смогут мотивировать своих граждан и демотивировать подданных врага. А Сеть – превосходнейший механизм для этого, надо только научиться эффективно его использовать.

P. S. В свете вышесказанного советую всем ознакомиться с историей, недавно имевшей место с популярным информационным ресурсом «ИноСМИ.Ru», который публиковал переводы статей о России, собранных из различных иностранных СМИ. **UP**

→ Противостояние в мире усиливается, и в конечном счете выиграют те геополитические образования, которые смогут мотивировать своих граждан и демотивировать подданных врагов.

госферы, которые создают относительно вменяемый контент, порой просто терпят за толпами троллей. А последними в конструктивных целях особенно не поуправляешь.

Да и вообще вся эта среда долгосрочному контролю поддается не очень хорошо. Безусловно, уже придумано немало честных и не очень способов, как раскрутить то или иное мнение / факт / событие и придать ему ту или иную окраску в глазах представителей опреде-

БУДЕНОВСКИЙ
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

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

220
ПАВИЛЬОНОВ
В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

Проспект Буденного, 53
м. «Шоссе Энтузиастов»
www.budenovskiy.ru
т. 785-7575

Товар сертифицирован

ASUS честнее всех

Недавно были обнародованы первые итоги расследования Федеральной антимонопольной службы РФ, целью которого было выяснить, проработана ли процедура возврата денег за предустановленную на компьютеры ОС у торгующих в России представительств производителей ПК (о начале этого расследования мы сообщали пару месяцев назад. – Прим. ред.).

Как оказалось, все необходимые документы, регламентирующие процедуру возврата денег за ОС, есть только у ASUS. Другие изученные ФАС компании, среди которых были Acer, HP, Samsung, Dell и Toshiba, нужные бумаги антимонопольщикам не предоставили.

Впрочем, специалисты службы еще не смогли однозначно установить, является ли подобное положение дел нарушением антимонопольного законодательства, и пока неясно, будут ли к этим компаниям применены какие-либо санкции.

Тем не менее некоторые источники (например, газета «Коммерсантъ») говорят о том, что на «провинившихся» может быть наложен штраф в размере от 1 до 15% выручки.

В общем расследование ФАС наглядно показало, что сейчас вернуть деньги за купленную вместе с компом «Винду» крайне непросто, но благодаря действиям этой службы есть шанс на то, что ситуация изменится в ближайшее время.

Р. S. Кстати, как оказалось, за отказ от купленных «Окошек» ASUS готова заплатить пользователям от \$20 до \$77.

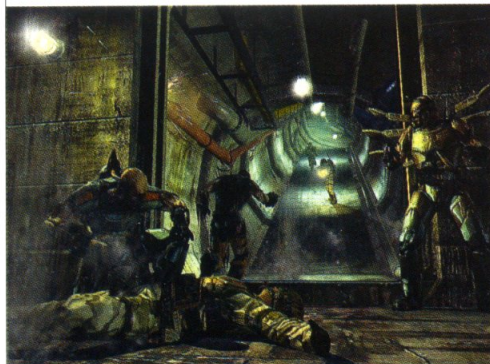
3D-игры – тоже в браузере!

Когда стало известно о появлении браузера Chrome от Google, многие говорили: вот она, долгожданная ОС от интернет-гиганта. И были недалеки от истины, ведь благодаря таким сервисам, как, например, Google Docs и Last.fm, по-

Mozilla (разработчик Firefox) и консорциум Khronos (куратор разработки OpenGL).

Первая версия спецификации, позволяющей внутрибраузерным играм использовать все возможности графической подсистемы компьютера, по плану Khronos, будет выпущена уже в ближайший год, а Mozilla, со своей стороны, пообещала внедрить поддержку новой технологии в Firefox 3.5.

Напомним, что на данный момент самой нашумевшей браузерной 3D-игрой является Quake Live – полный аналог старой доброй Quake III. Впрочем, эта игрушка пока поддерживается далеко не всеми браузерами и не всеми платформами.



чти все повседневные задачи сегодня можно решить прямо из обозревателя. Единственным классом приложений, которые ни в какую не хотели встраиваться в браузер, в последнее время оставались 3D-игры. Но вот и этот недостаток будет, похоже, скоро исправлен: по крайней мере, сделать это в самые сжатые сроки пообещали компании

Если в ближайшие годы благодаря инициативе Khronos браузерные трехмерные игрушки станут не хуже офлайновых, это станет огромным шагом на пути к тому, чтобы сделать интернет-обозреватель единственным приложением на компьютере.

Банкоматы в опасности

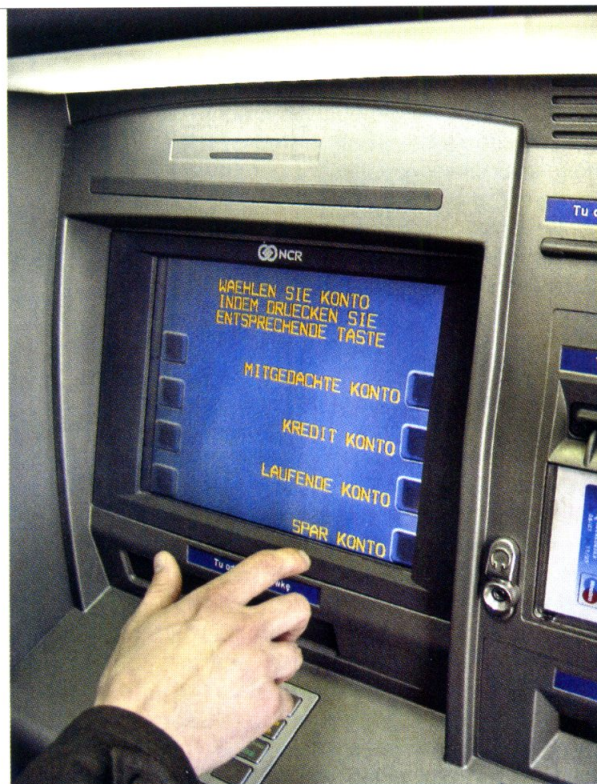
Компания «Доктор Веб» порядком напугала общественность, заявив о том, что ею был обнаружен червь Trojan.Skimer, предназначенный для кражи данных о кредитных картах из банкоматов. В ATM какого именно производителя и какого банка был обнаружен зловар, не сообщается. Известно, однако, что для получения сведений о воспользовавшихся аппаратом людях и их картах (в том числе и пин-кодов) злоумышленнику достаточно взять соответствующую распечатку прямо из зараженного банкомата.

Специалисты отмечают несколько особенностей пойманного вируса: во-первых, он был распространен через внутреннюю сеть банка, так как к интернету банкоматы не подключаются. Во-вторых, писал его человек, явно хорошо

знакомый с программным и аппаратным обеспечением устройств для выдачи денег – ведь оно сильно отличается от применяющегося в обычных компах.

Пока неизвестно, были ли вылечены банковские аппараты, зараженные Trojan.Skimer, и ведутся ли поиски его создателя.

Ну а для нас с вами все происходящее стало еще одним подтверждением того простого тезиса, что с деньгами надо быть осторожными: пусть украденными вместе с кошельком кредитками воспользоваться и нельзя, методов обчистить ваш банковский счет существует предостаточно. И желающих прикарманить ваши денежки столь «продвинутым» способом немало и в нашей стране (из США и Европы сообщения о подобных кражах поступали и раньше).



ATM (англ. Automated Teller Machine, или Automatic Teller Machine, автоматизированный (автоматический) кассир) – наиболее распространенное обозначение банкомата в США и Западной Европе, особенно в англоязычных странах.

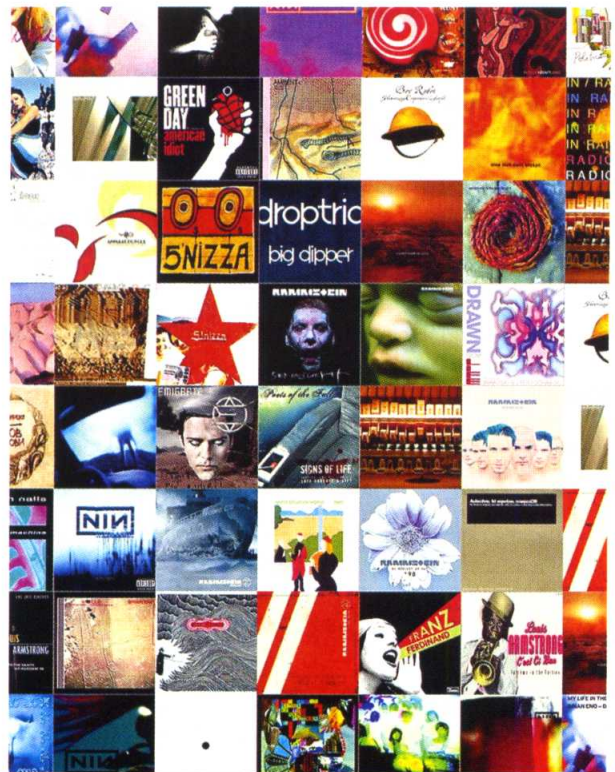
Халявы стало меньше

Администрация известного сервиса Last.fm объявила о том, что вскоре за пользование им будет взиматься плата. Ранее все услуги ресурса были бесплатны, хотя некоторые привилегии все же можно было получить, оформив месячную подписку за сумму в 2,5 евро. Теперь же каждый слушатель Last.fm должен будет платить 3 евро в месяц, а владельцы халявных аккаунтов потеряют возможность наслаждаться музыкой, сохранив, тем не менее, право на второстепенные услуги ресурса.

Правда, два бонуса для приверженцев Last.fm все же будет: во-первых, совершенно бесплатно в пробном режиме можно будет прослушать не более 30 композиций, во-вторых, жителям США, Великобритании и Германии платить за пользование сервисом по-прежнему не придется.

По словам руководства проекта, такое привилегированное положение жителей этих стран объясняется тем, что именно Америка, Англия и Германия – три основных рынка, на которые ориентирован Last.fm.

В общем новость, несомненно, довольно грустная. Особенно обижает именно дифференцированный подход к тарификации услуг для жителей разных стран мира. Впрочем, точно такие же принципы исповедуют сейчас многие онлайн-службы, особенно легальные магазины контента вроде iTunes. С нашей же точки зрения, руководителям всех этих сервисов пора пересмотреть свою тарифную политику – ведь неравенство пользователей уже само по себе может оттолкнуть многих от того или иного веб-сервиса.



На Wikileaks давят

Согласно сообщению на сайте Wikileaks, немецкая полиция провела обыск в доме владельца домена Wikileaks.de Теодора Реппе (Theodor Reppe).

Интересно, что сам по себе принадлежащий Реппе адрес лишь перенаправляет пользователей на основной домен Wikileaks. Обыск же проводился по подозрению в хранении порнографии.

Как сообщается, участвовало в нем не менее 11 полицейских, которые помимо прочего требовали от Реппе пароли от Wikileaks.de. Впрочем, ни этот, ни какой-либо другой домен ресурса по итогам полицейской операции не пострадал.

Особо отмечается, что Реппе не были сообщены его права (эти немецкие копы что, боевиков не смотрят? – Прим. ред.), а сам он отказался подписывать предложенный ему протокол из-за содержащихся в нем неточностей.

Напомним, что недавно из-за подозрений в распространении порнографии несколько страниц Wikileaks были занесены в «черный список» сайтов австралийскими властями. Доступ к ним в этой стране в будущем может быть заблокирован.

Версий случившегося может быть ровно две: либо надо поверить в честность правоохранительных органов двух государств, и тогда их действия никак не связаны с основной деятельностью ресурса, либо подозрения в распространении порнографии – лишь предлог, под которым власти тех или иных стран планируют вскорости прикрыть слишком много «болтающий» сайт.

Skype лучше всех

Большинство читателей UPGRADE наверняка помнят, что в незапамятные времена нашего детства междугородние звонки считались делом дорогим, и потому звонить разбросанным по стране родствен-

но позвонить другому пользователю сервиса в любую страну, зафиксировала и бездушная статистика: так, оказалось, что в 2008 году Skype стал самым большим оператором международной связи в мире, обойдя по популярности традиционных игроков этого рынка. Правда, пока доля сервиса не выглядит такой уж фантастической: ему удалось захватить 8% сегмента, а пользователи Skype в прошлом году выговорили «по межгороду» 33 млрд мин., из которых 25 млрд – это трафик между абонентами Skype, а 8 млрд – звонки на обычные телефоны. Всего же на международные разговоры в 2008 году землянами было потрачено 384 млрд мин.

Радует и постоянный рост проходящего через Skype трафика: за год он увеличился на 41%. Таким образом, можно с большой долей уверенности утверждать, что со временем Skype окончательно вытеснит более традиционных поставщиков междугородней и международной связи, ведь в ценовой борьбе с интернет-сервисом они обречены на поражение.



никам и друзьям было принято только на праздники. Впрочем, это, к счастью, остались в прошлом. И все благодаря Skype и подобным ему сервисам.

Всенародную любовь к проекту, дающему возможность бесплат-

Лазером по беспилотникам

Успешные испытания мобильной лазерной установки, способной сбивать беспилотные летательные аппараты, провела недавно аэрокосмическая корпорация Boeing.

В последнее время США окончательно потеряли монопольное положение страны, производящей и широко эксплуатирующей боевые беспилотники. Осознав наконец все выгоды от использования этой недорогой и эффективной техники, вслед за лидером устремились и другие государства, и среди них Россия, Китай и Иран. В качестве противовеса бурно развивающейся технике «потенциальных противников» и была разработана система, получившая название Laser Avenger.

Вообще-то в американской армии именем Avenger принято называть стандартный джип Humvee,

укомплектованный установками для запуска ракет Stinger, предназначенных для поражения воздушных целей. Laser Avenger отличается тем, что вместо одной ракетной установки оснащается твердотельным лазером мощностью 1 кВт и системой наведения, позволяющей удерживать луч на цели вплоть до ее разрушения. В ходе испытаний три беспилотника скрытно пересекали полигон, а экипаж Laser Avenger пытался их обнаружить. В итоге были определены координаты всех трех «ботов», а один из них удалось сбить, что, собственно, и являлось целью задания.

В компании Boeing отмечают, что лазер, в отличие от зенитного орудия или ракеты, не оставляет дымных следов в атмосфере и не производит вспышек при выстрелах.



Флот заказал магниты

Военно-морской флот США выделил компании BAE Systems финансовые средства на разработку и постройку прототипа корабельного электромагнитного орудия.

Согласно 30-месячному контракту подрядчик должен создать как само пусковое устройство, так и соответствующие боеприпасы к нему. По предположениям некоторых аналитиков, инженерный потенциал BAE Systems вполне позволит построить за 2,5 года пушку, способную разгонять специальные, лишенные начинки из взрывчатых веществ кинетические снаряды до скорости, впятеро превышающей скорость звука, и поражать цели на дальности до 300 км с отклонением не более 5 м. Сбудутся ли эти фантастические прогнозы, покажет время, а пока военные объявили о предоставлении компании первой части гранта в размере \$21 млн.

Отметим, что электромагнитные орудия, выстреливающие металлический снаряд при помощи мощного магнитного поля, – вещь совершенно реальная. С этой технологией экспериментировали еще немцы во Вторую мировую войну. Однако только теперь развитие технологий достигло того уровня, когда кажущаяся нелепой затея может воплотиться в грозное оружие – были бы средства. Да, для его питания потребуются ядерный реактор. Зато можно будет отказаться от хранения на борту боеприпасов, которые сами по себе представляют опасность для корабля, например в случае самопроизвольной детонации.

Сто киловатт в луче

Известная передовыми проектами в области военных технологий компания Northrop Grumman подтвердила свою репутацию, объявив о завершении тестирования боевого твердотельного лазера мощностью 105 кВт.



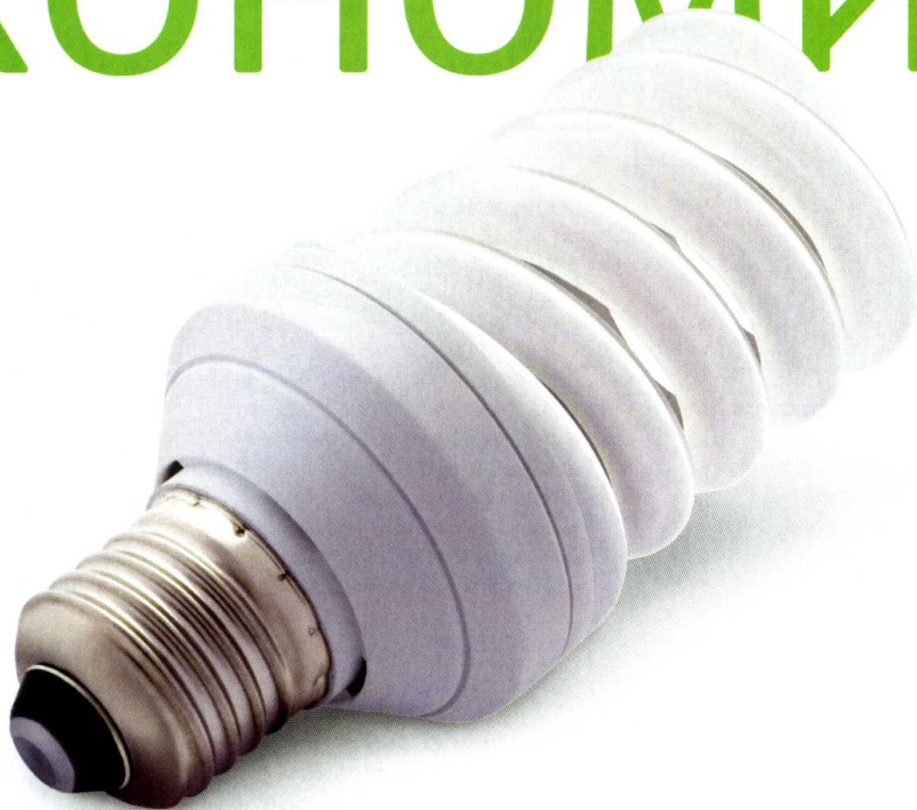
Если точнее, то созданная в рамках проекта Joint High Power Solid State Laser (JHPSSL) установка излучает монохромный свет с интенсивностью 105 кВт, причем речь идет не о кратковременном импульсе, а о стабильном функционировании в непрерывном режиме. Так, к примеру, в ходе самого длительного эксперимента «выстрел» продолжался более 5 ми-

нут, а всего прототип боевого лазера уже отработал свыше 85 минут. В компании Northrop Grumman отмечают, что достигнутая мощность вполне позволяет девайсу сжигать ракеты, крылатые ракеты и даже гаубичные снаряды на приличном удалении. И это при том, что после включения прибор выходит на заданную мощность всего за каких-то 0,6 секунд.

В сообщении отсутствуют данные о массе устройства, его габаритах, а также общем количестве потребляемой им при работе электроэнергии. Однако есть упоминание о том, что данная разработка может стать основой для создания мощного вооружения наземного, морского и воздушного базирования. Делаем выводы.

В целом же можно констатировать, что Northrop Grumman не только создала рекордный по мощности твердотельный лазер, но еще и решила проблему его охлаждения. Судя по представленным фото – жидкостного.

В СВЕТЕ ЭКОНОМИИ



Хerox WorkCentre 5020 – это экономичность,
выгодная цена и универсальность применения.

Хerox. Современный подход.

Лазерное МФУ Хerox WorkCentre 5020 может печатать, копировать и сканировать монохромные документы формата А3. Высокая скорость печати и копирования – до 20 страниц в минуту – позволит сберечь ваше время, а функция автоматической печати двусторонних документов поможет сэкономить бумагу.



Вы можете выбрать любую из трех модификаций WorkCentre 5020 в зависимости от задач и потребностей вашего офиса. В любом случае это устройство станет для вас незаменимым помощником, порадует вас дружелюбным интерфейсом, безупречной надежностью и впечатлит высоким качеством документов.



xerox.ru

© 2008 Корпорация XEROX. Все права защищены. XEROX® и Xerox WorkCentre 5020 «Хerox. Современный подход» являются охраняемыми товарными знаками Корпорации XEROX в США и/или в других странах.

NETLAB
СЕРВЕРЫ ЛАБОРАТОРИИ

Центры оптовой торговли в Москве: **Лобненская:** ул. Лобненская, д.18, тел.: (495) 225-75-75; **Курская:** Костомаровский пер., д.3, оф. 514, тел.: (495) 363-15-23; **Калужская:** ул. Бултерова, д.24 «в», тел.: (495) 333-81-21; **Кожуховская:** ул. Угрешская, д.14, стр. 1, 1-й этаж, тел.: (495) 741-66-49; www.netlab.ru

xerox 

Материнская плата ECS G43T-M3

Яркий пример того, насколько производители зациклились на видео в HD-разрешении. Теперь при анонсе своих бюджетных продуктов с интегрированной графикой Intel GMA X4500 они акцентируют внимание на поддержке форматов H.264 / VC-1 / MPEG-2, наличие которых и позволяет просматривать фильмы в высочайшем качестве.



- Чипсет: Intel G43
- Процессор: LGA 775
- Видео: Intel GMA X4500
- Память: 2 x DDR2, до 8 Гбайт
- Форм-фактор: microATX
- Подробности: www.ecs.com.tw

Видеокарта XFX HD-465X-ZDH4

Видеокарта привлекла наше внимание своей нетривиальной системой пассивного охлаждения. Она состоит из двух алюминиевых радиаторов. Первый можно считать стандартным (кусочек ребристого металла, закрывающий процессор), а вот второй (с парой теплотрубок с напаянными на них пластинами) прикреплен к задней стороне платы.



- Процессор: ATI Radeon HD4650
- Частота ядра: 600 МГц
- Частота памяти: 1000 МГц
- Объем памяти: DDR2, 1 Гбайт
- Интерфейс: PCI-E x16 2.0
- Подробности: www.xfx.ru

Монитор Samsung P2070

По заверению инженеров славной корейской компании, данный монитор потребляет на 33% меньше электроэнергии, нежели любое другое устройство, относящееся к классу «профессиональных». Еще одна фишка девайса – полное отсутствие аппаратных кнопок настройки. Вместо них используется практически невидимая сенсорная панель.



- Экран: 20", 1600 x 900 пикс.
- Яркость: 250 кд/м²
- Контрастность: 1000:1
- Время отклика: 2 мс
- Вес: 3,3 кг
- Подробности: www.samsung.ru

Навигатор TeXet TN-500

В какой-то мере этот навигатор можно отнести к разряду медиаплееров. Он, конечно, не оборудован интерфейсами Bluetooth и Wi-Fi, зато способен воспроизводить практически любой аудио- / видеоконтент. Кроме того, его владелец получит возможность наслаждаться встроенными играми и просматривать любые текстовые файлы.



- Экран: 4,3", 480 x 272 пикс.
- Интерфейс: USB 2.0
- Слот расширения: SD
- Вес: 170 г
- Подробности: www.texet.ru

Tablet PC Fujitsu-Siemens Stylistic ST5112

В отличие от многих компьютеров, именующихся планшетными, этот – самый что ни на есть планшетный. Он представляет собой не экран с поворотным механизмом и дополнительной коробкой с клавиатурой – все его комплектующие находятся в едином корпусе толщиной 2,5 см. С виду девайс смахивает на перевернувшийся стероидов КПК. Да и общаться с ним придется точно так же, как с карманным компом, – с помощью стилуса или пальцев. Стилус, что интересно, напоминает не тонкое перо, а толстую шариковую ручку, прикрепленную к кейсу проводом. В штатном чехле отсутствуют какие-либо отверстия (помимо прямоугольного выреза под экран), поэтому, например, для подключения сетевого кабеля придется предварительно проделать небольшую дырку. Конфигурация девайса типичная для «таблеток» – не супершустрая, но в меру производительная.



- Процессор: Intel U7600, 1,2 ГГц
- Экран: 12,1", 1024 x 768 пикс.
- Винчестер: 120 Гбайт
- Оперативная память: DDR2, 2 Гбайт
- Габариты: 324,4 x 220,0 x 21,0 мм
- Вес: 1,6 кг
- Подробности: www.fujitsu-siemens.com

Колонки

TopDevice TD635

Ждать от бюджетных колонок чего-то особенного, например отличного звучания, наверное, не стоит. Этот случай, скорее всего, не исключение: характеристики девайса обычные для систем этого класса. Впрочем, акустика вполне подойдет для воспроизведения аудиотреков в разнообразных фильмах и компьютерных играх.



- **Тип АС:** 2.0
- **Мощность:** 2 x 12 Вт
- **Диапазон воспроизводимых частот:** 40-20 000 Гц
- **Соотношение «сигнал-шум»:** 60 дБ
- **Подробности:** www.topdevice.ru

Видеокарта

MSI NGTX260-T2D896

В отличие от другой представленной сегодня видеокарты, эта не обладает сколько-нибудь интересными особенностями, если не считать таковыми необычный объем оперативной памяти DDR3 (896 Мбайт) и 512-битную шину. Зато данный акселератор от MSI без каких-либо проблем потянет любую современную компьютерную игрушку.



- **Процессор:** NVIDIA GeForce GTX260
- **Частота ядра:** 580 МГц
- **Частота памяти:** 2000 МГц
- **Интерфейс:** PCI-E x16 2.0
- **Подробности:** www.msi.com.tw

Музыкальный центр Philips WACS7500

Имея представление о назначении медицентра, хочется поразмыслить не о самом устройстве, а о расходах на создание подобной системы своими силами. Стоят они затрачиваемых денег или нет? Но для начала все же информация по делу.

В базовой комплектации система состоит из сервера и независимого спутника со стереоколонками и сабвуфером. Взаимодействуют они между собой по Wi-Fi. Головной блок можно подключать к Сети и закачивать на его винчестер до 80 гигабайт музыки. Кроме этого устройство способно воспроизводить до 6 разных треков одновременно и транслировать их на уже упомянутый спутник, коих можно докупить хоть в каждую комнату в квартире. За такой спутник придется заплатить 10 000 руб. Вот тут мы и приходим к



- **Система:** центральный узел, спутник
- **Тип системы:** 2.1
- **Мощность:** 2 x 80 Вт
- **Объем памяти сервера:** 80 Гбайт
- **Поддерживаемые форматы:** MP3, WMA, AAC
- **Подробности:** www.philips.com

изначальному вопросу: «А оно нам надо?» Не проще ли купить за гораздо меньшую сумму шесть обычных бумбоксов (смайль)?

Наушники

Sennheiser HD515

Абстрагируясь от всяких хвалебных отзывов маркетологов про выдающееся качество и превосходные ТТХ данных наушников (за приемлемую цену, конечно же), мы, со своей стороны, вполне допускаем, что они в состоянии выдавать качественный звук с довольно неплохой «прорисовкой» всех музыкальных инструментов.



- **Диапазон воспроизводимых частот:** 14-26 000 Гц
- **Сопротивление:** 50 Ом
- **Чувствительность:** 108 дБ
- **Подробности:** www.sennheiser.com

СВО

Koolance INX-720SL

Обладателю этой водяной системы охлаждения совершенно точно не придется морочиться с ее сборкой – за него уже поработали инженеры компании-производителя. А вот с установкой надо будет что-то придумывать – единая конструкция все-таки не в каждый корпус влезет. Зато устройство способно рассеивать до 750 Вт тепла.



- **Количество вентиляторов:** 2
- **Материал:** сталь, пластик, алюминий
- **Габариты:** 41,90 x 18,00 x 8,26 см
- **Вес:** 2,1 кг
- **Подробности:** www.koolance.com

Планшетный персональный компьютер (планшетный ПК, tablet PC) – класс ноутбуков, оборудованных планшетным устройством рукописного ввода, объединенным с экраном. На таком ПК можно работать при помощи стилуса или пальцев, без использования клавиатуры и мыши. (Wiki)

Здоровячок на быстром чипсете

Пользуясь случаем, в очередной раз похвалю фирму Gigabyte за очень неплохую материнскую плату. Оно и понятно, ведь за такие деньги инженеры компании просто не имели права схалтурить...

Gigabyte EX58-UD4 построена на последнем наборе системной логики от Intel – X58. Поддержка всех существующих процессоров на сокетe LGA 1366, супербыстрая оперативная память, летающая на скорости в 2000 МГц, – чего вам еще не хватает? Про SATA II и два PCI-E x16 2.0 я и вовсе молчу!

Металла на данную плату не пожалели, правда всего лишь алюминия, но это вряд ли отрицательно отразится на температурных показателях. Смотрится СО очень солидно, сливаясь с общей бело-голубой палитрой матплаты. Разводка элементов на материнке выполнена на достойном уровне, приятно, что конструкторы Giga-

byte выработали наиболее эффективную схему расположения элементов на плате и ее придерживаются. Очень порадовало наличие целых пяти коннекторов для корпусных вентиляторов, не считая процессорного. Есть, правда, одно «но». Непонятным для меня остается отношение инженеров матплат (причем не только из Gigabyte) к разъему PCI-E x1. Складывается ощущение, что его лепят абы куда, а потом сразу про него забывают: мол, есть он на плате, и хорошо. Задняя панель девайса буквально напичкана всевозможными интерфейсами – едва ли кто-либо останется обиженным.

Несмотря на пару мелких огрехов, считаю, что данная мать практически идеально подходит для сборки мощной конфигурашки. **UP**



Евгений Валерьевич
shodan32@yandex.ru
Mood: нейтральное
Music: любимая

- **Устройство:** Gigabyte EX58-UD4
- **Тип:** материнская плата
- **Чипсет:** Intel X58 + ICH10R
- **Память:** DDR3-2000
- **Слоты расширения:** 2 x PCI-E x16, 1 x PCI-E x4, 1 x PCI-E x1, 3 x PCI
- **Подробности:** www.gigabyte.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gigabyte Technology (www.gigabyte.ru)

Все, что **нужно** путешественнику

Есть ли среди вас заядлые путешественники? Шаг вперед! Ага, вижу, что у шагнувших по карманам распаханы различные девайсы: мобильники, плееры, навигаторы и прочая, и прочая, а с собой приходится возить целый рюкзак зарядок для них. А если вдруг во время долгого переезда телефон жалобно пискнул и выключился до лучших времен? Или это произошло с другим жизненно важным железным другом – что делать? Ответ на этот вопрос знает компания Philips, которая специально для нас придумала переносное зарядное устройство SCM7880.

Белый параллелепипед емкостью 1000 мА·ч со скругленными углами и плоским черным верхом несет на борту интерфейс USB, кнопку Reset и индикатор заряда. На нижней стороне устройства прикреплена вилка, которая удобно скла-

дывается, дабы не занимать лишнего места в черном бархатистом чехле, входящем в дефолтную комплектацию. Также в коробочке обнаружилось: насадки для разных гаджетов, удобный ремешок для них и универсальный USB-шнур.

Сам SCM7880 полностью заряжается часа за четыре, в процессе весело мигая огоньками и показывая, какую работу над собой он уже проделал. Есть и один раздражающий фактор – это мерцание ярким синим цветом надписи «Philips» при подсоединении энергетического вампира к девайсу. Кстати, SCM7880 может использоваться в качестве как батареи, так и обычного адаптера. Очень удобно!

Итого, за 50 зеленых президентов все жертвы прогресса (смайлы), которые не могут обойтись без плодов цивилизации, спа-



Valkiria
bionatik@gmail.com
Mood: манящая неизвестность
Music: The Doors



- **Устройство:** Philips SCM7880
- **Тип:** универсальное зарядное устройство
- **Емкость батарей:** 1000 мА·ч
- **Подробности:** www.philips.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Philips (www.philips.ru)

сут от голодной смерти множество своих мобильных девайсов посредством вот такой незамысловатой зарядки. **UP**

Kraftway рекомендует Windows Vista® Business



Ищи знак
Intel
Inside®



Intel, логотип Intel, Intel Core и Core являются товарными знаками на территории США и других стран. Товар сертифицирован. Реклама.

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА БИЗНЕС-КОМПЬЮТЕР

Моноблок Kraftway Studio на базе двухъядерного процессора
Intel® Core™ 2 Duo

Комфорт без компромисса. На любом рабочем месте.



www.kraftway.ru

Сменивший имидж: плеер Cowon S9



Александр Енин
minievil@yandex.ru
Mood: сбегал
Music: Xotox

Давно ли к нам на тесты привозили неоригинальные MP3-плееры Cowon? Нет, оставим дешевые сенсации. Давайте по-другому: в какой момент эта корейская компания поднялась над серой массой конкурентов и обзавелась преданными почитателями? Ответ очевиден: точка отсчета – релиз персонального медиаплеера D2, медиакомбайна с крупным сенсорным экраном, удобным интерфейсом и развесистым функционалом, который к тому же можно трансформировать и расширять. Понятно, что не за счет банального обновления прошивки (хотя разработчики регулярно снабжали почитателей свежими версиями микропрограммы), а благодаря поддержке флэш-приложений.

D2 уродился скорее мультимедийным КПК, чем PMP. Cowon S9 – идейный наследник знаменитого предка: перед нами такой же персональный медиапроигрыватель с поддержкой Flash. Правда, улучшенный. До неузнаваемости.

Внешний вид D2 был самой слабой его стороной: невзрачная толстая коробочка с прямыми углами радовала только своим богатым внутренним миром. У S9 проблем с внешностью нет. Корпус сделан из красивых качественных пластмасс черного и серебристого цветов, весь по-модному округлый; единственная плоская поверхность – экран. Он, кстати, превосходный: это большой (3,3") цветастый AMOLED, помимо прочего отличающийся суперкоротким временем отклика. Одна беда: он притягивает пыль не хуже статической щетки для чистки столов и очень легко заляпывается. Для сенсорного экрана это действительно неприятно, так как через пару минут активного лазания по менюшкам дисплей становится антиэстетичным.

Над кнопками управления инженеры тоже поработали. Исчезла клавиша быстрого вызова меню – в ней не было никакого смысла, так как пиктограмма с буквой M неизменно присутствует на экране плеера. Остались совмещенный с блокиратором клавиш выключатель Power, необычная кнопка-рычаг Play / Pause, «качельки» регулировки громкости и перемотки / переключения файлов. Все заме-



- **Устройство:** Cowon S9
- **Тип:** MP3-плеер
- **Дисплей:** 3,3", 480 x 272 пикс., сенсорный
- **Память:** 16 Гбайт
- **Выходная мощность:** 2 x 29 мВт
- **Габариты:** 57 x 106 x 13 мм
- **Вес:** 77 г
- **Подробности:** www.cowonglobal.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией BLADE (www.blade.ru)

чательно, только для чего было помещать клавиши управления воспроизведением на нижний торец, а на верхний, с гнездом для наушников, выносить разъем USB и выключатель? Странно и неудобно.

GUI стал красивее, не в последнюю очередь благодаря новому экрану, но почему-то утратил былую дружелюбность к юзеру. Случалось ему тупить по нескольким минут в попытках понять, как совершить какое-нибудь примитивное действие, –

с D2 такого не было. Однако это раздражает только в первую неделю, пока не усвоишь логику меню. Зато встроенному гироскопу, которому GUI обязан преобразованием, радоваться не пересташь. Особенно при воспроизведении видео. При вертикальном положении плеера проигрыватель работает в «оконном режиме»: в верхней части экрана разворачивается зрелище, ниже отображается информация о записи (разрешение, битрейт, fps, активный пресет эквалайзера и зачем-то частота оцифровки аудиозаписи). Переворачиваем девайс – видео переходит в режим Full Screen.

Не менее интересен режим предварительного просмотра. На экране отображаются пиктограммы-эскизы видеофайлов; при нажатии на любой из них миниатюрное изображение оживает. Крайне интересная возможность. Еще одна фишка, которую стоило даже упомянуть первой: конвертировать файлы и убивать разрешение для просмотра на S9 не потребуется! Все предложенное ему видео девайс проиграл без тормозов, включая записи в нестандартных разрешениях.

Аудиоплеер по сравнению с D2 не изменился. Все то же высокое качество звука, на уровне лучших флэш-проигрывателей. Тот же богатый набор эффектов, радость от которого несколько омрачается лишь непонятными ограничениями (почему настраиваемая частота каждой из полос эквалайзера привязана к ее порядковому номеру, почему нельзя, например, отвести три из пяти полос под детальную настройку ВЧ или СЧ?). Наушники в комплекте по-прежнему кошмарные, поговорка «оторви и выброси» – это про них.

Итого. Как вы поняли, S9 – это старый добрый D2. Но в новом симпатичном корпусе и с отличным (жаль, что при этом маркирован) экраном. С гироскопом, на который завязан новый, местами непонятный с ходу GUI. С новым, улучшенным видеоплеером. С большим объемом флэш-памяти (увы, без слота расширения). Короче, отличная штука, фанатам D2 рекомендуем ознакомиться, пощупать и при желании приобрести (смайль). **UP**

Настольный сейф для данных

Производители HDD неустанно продолжают нам твердить, насколько сегодня важна сохранность данных. Еще бы не важна, ведь за эту сохранность пользователю приходится расплачиваться дополнительными накопителями. Впрочем, желающих обезопасить свои цифровые сокровища, похоже, все больше. Специально для таких параноиков в хорошем смысле этого слова товарищи из Western Digital выпустили внешний HDD My Book Mirror Edition.

Основными особенностями этой коробочки являются наличие в ее недрах двух жестких дисков, а также способность работать в режимах RAID 1 и RAID 0. В первом случае «книжка» ценой половины полезного объема сохранит данные при гибели одного из хардвов, во втором предоставит максимальное пространство, но без резервирования. Штатно используются пара винчестеров от Western Digital

(WD10EACS) из линейки GreenPower. Они отличаются уменьшенным энергопотреблением и нагревом, что позволило отказаться от системы активного охлаждения в My Book.

Интерфейс хоть и обычный USB, но управление функциями RAID возможно только при помощи комплектной софтины. Она существует в версиях под Windows и Mac OS, поэтому юзерам «линуксов» придется как-то выкручиваться.

Благодаря древнему USB 2.0 (цифра 2.0 в его обозначении уже давно никого не заводит) подвиг в плане производительности от девайса ждать не приходится. Стандартные 30 Мбайт/с на чтении, 20 – на записи, вне зависимости от режима работы устройства. Во время восстановления поврежденного массива (длительность процесса составила полтора часа) скорость чтения падает до 20, а записи – до 17 Мбайт/с. **UP**



Konstruktor

kastruktor@mail.ru

Mood: базово-линейное

Music: Rekevin



- **Устройство:** Western Digital My Book Mirror Edition (WD2000H2U)
- **Тип:** внешний HDD
- **Емкость:** 2 Тбайт
- **Подробности:** www.wdc.com/ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Western Digital (www.wdc.com/ru)

Смертельное оружие с хвостом

Многие коллеги-журналисты прозвали эту мышь «Бэтмобилем». И в принципе понятно из-за чего – выглядит «грызун» внушительно. Но вот с этим не согласен и скажу, что Microsoft Sidewinder X5 похожа на костюм Железного человека – Тони Спарка. Да-да, лично мне эта мышь напоминает высокотехнологичное облачение, которое помогает обычному человеку летать, выпускать ракеты из рукава и творить прочие милые любителю супергероев штуки...

И, да, она большая! Обладателям миниатюрных ладошек будет непросто охватить красавицу полностью. Колесо прокрутки выполнено на «пять с плюсом». Плавный ход, приятный звук, поверхность его прорезинена. Клик клавиш выполняется с ощутимым усилием, так что случайные нажатия маловероятны. Боковые ор-

ганы управления также заслуживают похвалы. Для того чтобы давить на них, не надо ерзать большим пальцем по борту манипулятора, так как кнопки расположены одна над другой. Есть у «грызуна» и еще одна хитрая клавиша со стилизованной буквой S. По умолчанию в «Висте» она открывает «Проводник». К слову, о макросах: можно запрограммировать целых пять кнопок, это по достоинству должны оценить любители MMORPG. Оптический сенсор у Microsoft Sidewinder X5 неплох, но не идеален. ПО позволяет настроить его разрешение по своему вкусу. Во всяком случае, в серьезных игровых дуэлях лишний раз приподнимать мышь не стоит.

Что ж, похоже, «мелкомягкие» дельцы серьезно вознамерились потеснить на рынке производителей геймерских устройств. Я уверен, что это у них получит-



Jim Raynor

jim_raynor@mail.ru

Mood: бумбакля

Music: шум



- **Устройство:** Microsoft Sidewinder X5
- **Тип:** оптическая мышь
- **Разрешение сенсора:** от 200 до 2000 dpi
- **Габариты:** 129 x 78 x 41 мм
- **Подробности:** www.microsoft.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Microsoft (www.microsoft.ru)

ся – ведь работать над исправлением недочетов, не забывая сохранять удачные решения, в Microsoft умеют. **UP**

AIM-9 Sidewinder – американская управляемая ракета «воздух-воздух» с инфракрасной головкой самонаведения. Поступила на вооружение ВВС США в 1956 году, став первой в мире эффективной управляемой ракетой «воздух-воздух». (Wiki)

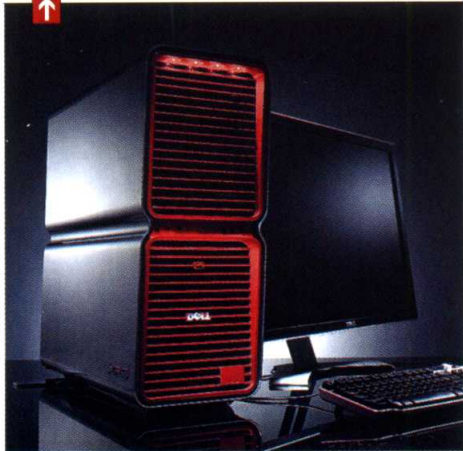
192 гига DDR3 от Dell

Dell выпустила рабочую станцию T7500, поражающую воображение своими характеристиками. Так, машинка комплектуется пятью слотами PCI Express (двумя – в режиме 16x, двумя – в режиме 8x и еще одним в режиме 4x) и парой серверных процессоров из линейки Xeon, построенных на архитектуре Nehalem. Интересно, что, несмотря на все это, базовая цена такого компа составляет всего \$1800. Если же не ограничивать себя этой суммой, можно собрать мощнейший ПК: скажем, максимальный объем оперативки девайса равен 192 Гбайт.



Майкл Делл проговорился

Основатель корпорации Dell Майкл Делл (Michael Dell) признался в том, что его компания ведет разработку собственного смартфона и некоторых дополнительных сервисов, связанных с ним. Интересно, что ранее представители Dell не комментировали уже не первый год циркулирующие по Сети слухи о скором выпуске «умного» телефона под одноименной маркой. По данным тайваньской газеты Commercial Times, заказ на выпуск смартфонов Dell уже получила компания Foxconn, но их производство еще не начато.



Поиск продолжает совершенствоваться

Как известно, одним из основных конкурентных преимуществ поиска от Google является то, что он постоянно развивается. Вот и недавно крупнейший поисковик мира обзавелся еще двумя новыми функциями.

Так, теперь при обработке запроса на экран пользователя выводятся не только страницы, содержащие искомые слова, но и наиболее популярные запросы, связанные с ними. Работает эта фишка аж на 37 языках, включая русский. Например, по фразе «принципы физики» вам будут предложены такие понятия, как «большой взрыв», «квантовая механика» и т. д. Вторая свежая фишка – выдача более подробной информации о веб-странице, чем это было принято ранее. По мнению специалистов Google, эта функция будет актуальна при обработке запросов из трех и более слов.

В общем поисковик от Google, и без того оставлявший конкурентов далеко позади (по крайней мере, в англоязычном сегменте Сети), стал еще лучше и в очередной раз уменьшил их шансы на успех.

Миллиарды за беспечность

На обслуживание включенных в нерабочее время компьютеров только в США компании тратят \$2,8 млрд в год, сообщает Alliance to Save Energy. В Германии беспечность сотрудников «влетает» компаниям в 918 млн евро, тогда как в Великобритании на это уходит 300 млн фунтов. Исходя из этих данных и учитывая расходы частных пользователей, можно подсчитать, что привычка не выключать комп на ночь обходится человечеству в несколько десятков миллиардов баксов в год. Не правда ли, немалая цена за банальную беспечность?

Новый гендиректор Rambler

В холдинге Rambler Media важное назначение: его новым генеральным директором станет Ольга Турищева, на данный момент являющаяся директором по развитию венчурного бизнеса «Вымпелкома». Также она войдет в состав совета директоров компании. Турищева известна прежде всего как человек, ответственный за ребрендинг торговой марки «Билайн» в 2005 году, когда она занимала пост директора по маркетингу всего «Вымпелкома». О ее планах по изменению стратегии «Рамблера» пока ничего не сообщается.



«Крупнейшее» сокращение в Google

Google объявила о том, что планирует провести крупнейшее сокращение штата в своей истории. Всего будет уволено 200 человек, или чуть менее 1% персонала. В основном сокращения коснутся менеджеров по продажам и маркетингов. Как уверяют в компании, такое решение связано с тем, что раньше в нее набирали сотрудников «про запас», рассчитывая на дальнейший экономический рост и новые проекты. Кроме того, за последний год в корпорации появились подразделения, дублирующие функции друг друга, а работа сотрудников в целом стала менее эффективной, чем раньше.

Напомним, что ранее Google уже уволила около сотни специалистов, закрыла три региональных центра разработки, а также отказалась от услуг нескольких тысяч фрилансеров. Интересно, что до последнего сокращения штат Google составлял 20 200 человек, то есть руководство компании его фактически «окружило». Это и сам несерьезный масштаб увольнений позволяет говорить о том, что столь серьезных трудностей, как многие другие крупные игроки IT-рынка, Google пока не испытывает.

Армения без интернета

На днях в Армении наблюдались серьезные перебои с работой интернета у всех пользователей страны. Как оказалось, причиной проблем с соединением стало повреждение магистрального оптоволоконного кабеля. На его восстановление ушло несколько часов, в течение которых целая страна не могла пользоваться благами Сети.

Эта история еще раз показывает, как уязвима современная инфраструктура Всемирной паутины: целое государство может оказаться отрезанной от Сети из-за разрыва всего одного кабеля.

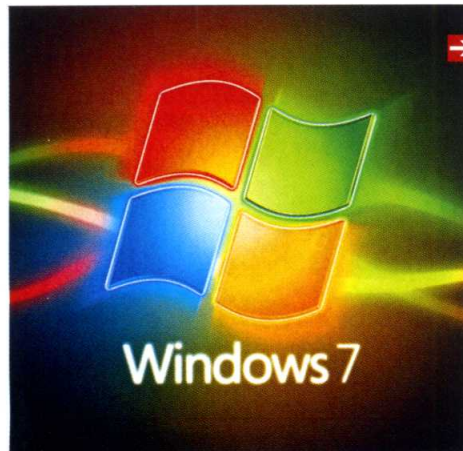
Кодзима не раскрыл секретов

В речи, произнесенной в ходе Game Developer Conference 2009, вопреки ожиданиям, легендарный создатель серии Metal Gear Хидео Кодзима (Hideo Kojima) не сообщил никаких подробностей о своем новом проекте. При этом сам факт его наличия отрицать он не стал. Однако Кодзима пообещал, что анонс игры состоится на выставке E3, которая пройдет со 2 по 4 июня. Естественно, будущий проект Кодзимы привлек к себе внимание общественности, ведь за 23 года своей карьеры он не выпустил еще ни одного неудачного продукта.



No pasaran!

Министр связи и массовых коммуникаций Игорь Щеголев выразил уверенность в том, что ведущие отечественные интернет-компании не должны принадлежать иностранцам. По его мнению, крайне важно, чтобы эти структуры «оставались российскими с точки зрения собственности». Отметим, что сейчас все основные российские игроки интернет-рынка контролируются россиянами, хотя 50% акций «Яндекса», например, владеют западные инвесторы. И судя по заявлению Щеголева, увеличить эту долю у них уже не получится.



RC Windows 7 – в мае!

Релиз-кандидат Windows 7 выйдет уже в мае этого года, гласило сообщение на одной из страниц ресурса TechNet (принадлежащего Microsoft), достаточно быстро оттуда почему-то удаленное. Если верить этим данным, то в следующем месяце все желающие смогут скачать последнюю предварительную сборку операционки с серверов Microsoft, а действовать она будет лишь до 1 июня (странно, даже «бета» действительна до первого августа. – Прим. ред.). В общем нас, по всей видимости, ждет много интересного.

Видеозеркалка от Canon

Компания Canon выпустила новую зеркальную фотокамеру начального уровня, получившую на европейском рынке обозначение 500D, а на американском – Rebel T1i. Отличительной особенностью аппарата является возможность видеосъемки: либо с разрешением 1920 x 1080 и скоростью 20 кадр/с, либо с разрешением 1280 x 720 и с частотой 30 кадр/с. Стоимость 15-мегапиксельного девайса с прекрасными характеристиками и весом в 480 г будет равна всего \$800 за «тушку» и 900 баксам – за комплект с базовым объективом.

NASA и Microsoft поделятся фотками

В ближайшее время в Сети будет выложено 100 Тбайт данных, предоставленных Национальным аэрокосмическим агентством США (NASA), об этом сообщается в пресс-релизе, опубликованном на сайте агентства. Площадкой для размещения фоток стал сервис World Wide Telescope – почему была выбрана именно служба от Microsoft, а не, скажем, аналогичный ресурс от Google (Google Sky), не уточняется. Фотоматериалы станут доступными всем желающим уже в конце этого года. Уже известно, по крайней мере отчасти, какой именно контент NASA собирается выложить на ресурсе редмондцев: это снимки Марса, сделанные аппаратом Mars Reconnaissance Orbiter (за время работы он собрал больше сведений о Красной планете, чем все прочие миссии вместе взятые. – Прим. ред.), и фотографии Луны, которые будут сделаны аппаратом Lunar Reconnaissance Orbiter (его запуск запланирован на май этого года). В общем долгими зимними вечерами конца 2009 – начала 2010 года всем интересующимся космосом будет чем заняться. Спасибо NASA и Microsoft за наш приятный досуг (смайл).



NVIDIA vs Intel

NVIDIA подала иск против Intel, обвинив последнюю в нарушении патентного соглашения, сообщается в пресс-релизе компании. По мнению юристов фирмы, несмотря на лицензионное соглашение от 2004 года, позволяющее ей выпускать чипсеты для любых CPU Intel, процессорный гигант незаконно запрещает ей разрабатывать логику для камней из семейства Nehalem. Если иск NVIDIA будет удовлетворен, Intel помимо прочего не сможет использовать технологии калифорнийской компании в своих разработках.

Домен .ru: уже два миллиона!

В российской доменной зоне .ru зарегистрировано два миллиона имен, сообщает организация RU-center. Первый «миллионный юбилей» отмечался 17 сентября 2007 года, и ждать его пришлось долго – более 13 лет (с момента регистрации зоны 7 апреля 1994 года). Более того, даже рубежом в полмиллиона доменов был преодолен лишь в 2006 году. На регистрацию же второго миллиона доменов в «нашем» сегменте Сети ушло менее двух лет. Из национальных доменов быстрее .ru развивается только китайский .cn.

Одна из важных особенностей политики NASA – то, что все материалы (фотографии, видеофрагменты и т. д.) агентства публикуются как общественное достояние, то есть их можно использовать абсолютно бесплатно в любых целях.

Группа поддержки

В прошлом номере мы проанализировали плюсы, минусы и нюансы нового борца на процессорной арене, выступающего в суперлегком весе. Настало время посмотреть, какие платформы предлагают нам чипмейкеры под это чудо инженерной мысли.



Сергей Балашов

helpforreal@yandex.ru

Mood: доброе утро, страна!

Music: Radiohead

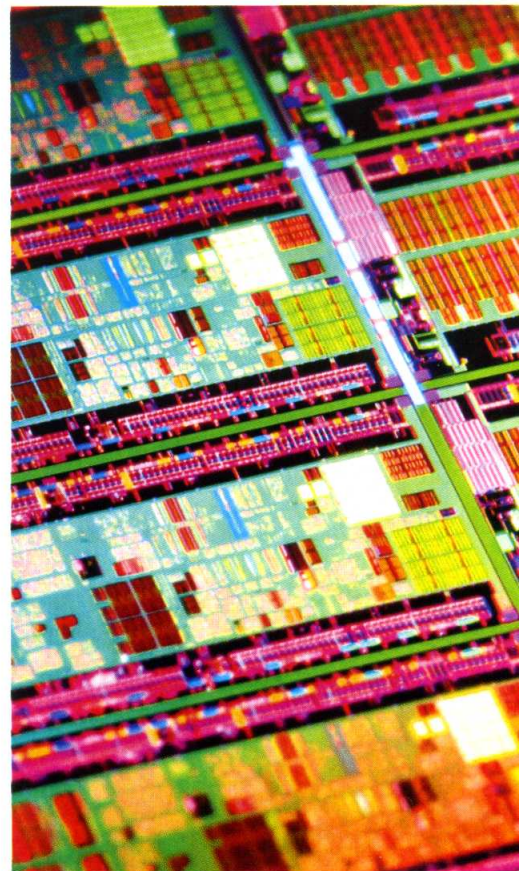
В недалеком будущем, возможно, процессоры будут встраиваться непосредственно в спинной и головной мозг. В результате прогноз погоды мы будем предчувствовать копчиком, курс доллара будет реально ударять в голову, а автовладельцы свое возмущение в пробках будут транслировать в окружающее пространство широковежательными сетевыми пакетами прямо из мозгового центра, отвечающего за ругань. Такие светлые перспективы приятно будоражат наши аналоговые нервы, однако давайте вернемся в день сегодняшней (и чуть-чуть заглянем в день завтрашний) и посмотрим на чипсеты, которые готовы принять над собой командира в лице Atom.

Яблоко от яблони

Совершенно логично начать с самых «родных» чипсетов, то бишь с тех, которые сама Intel разработала для своего ребенка. Если вы помните, задач при создании нового процессора было две: максимальный cost down (снижение стоимости) и минимальное энергопотребление. И то и другое получилось воплотить в самом ядре новики, которое потребляет мало энергии и по себестоимости производства готово поспорить с пачкой DVD-болванок – по некоторым данным, выложенным в интернете, изготовление каждого такого процессорного кристалла обходится компании в 5-6 тощих и бледно-зеленых условных единиц. По тому же принципу был создан и Poulsbo – именно так литературно называется чипсет SCH US15W, в паре с которым могут функционировать все Atom серии Z. Разработку этого набора логики начали еще в 2005 году, взяв за основу то, что тогда было под рукой. А под рукой в то время у инженеров был мобильный 945-й чипсет, а точнее его версия со встроенной графикой. Рубить с плеча Intel не впервой, а уж когда дело доходит до того, как бы обрезать побольше, а сливки снять с этого погуще, то в этом компании просто нет равных.

В Poulsbo отъедено многое, так как этот чипсет ориентирован в основном на MID и нетбуки, и возглавляют список ненужные интерфейсы – контроллер FDD, COM-интерфейсы, которые являются балластом чипсетов уже много лет, и SATA. Странное на первый взгляд решение вырезать такой современный, быстрый и перспективный интерфейс, как SATA, становится понятным, когда узнаешь, что по сравнению со старым добрым PATA он кушает гораздо больше энергии. Казалось бы, PATA использует в разы большее количество проводов для передачи данных, так почему же его электропотребление ниже? Ответ прост: SATA, как последовательный интерфейс, работает быстрее, а распознать сигналы, идущие с большей частотой, можно только при условии, что сами сигналы будут сильнее, – то есть для высоких частот требуется больше электричества. Похожая ситуация была описана в прошлой статье, только там это касалось синхросигнала, от передачи которого по металлической сетке отказались по причинам высоких энергозатрат, что ограничило потолок частот для чипа. Вся ирония заключается в том, что еще три поколения чипсетов тому назад Intel заявила, что отныне SATA – король дисковых интерфейсов, а значит, старичку IDE место в учебниках истории. И просто убрала поддержку оно же в своих чипсетах, в результате чего производителям материнских плат пришлось докупать отдельные контроллеры сторонних компаний, чтобы IDE на плате был (другие разработчики системной логики, например NVIDIA, оказались несколько дальновиднее). «Король умер, да здравствует король!»

Так как от дисковой подсистемы отрезать что-то еще больше не получится при всем желании, мы переходим к следующему пункту. Контроллер памяти обкорнали, сделав его одноканальным. Кто бы что ни говорил, а теоретическое увеличение полосы пропускания памяти в два раза – это сильно переоцененная вещь, особенно когда приходится соби-



рать крошки затрачиваемой энергии. В различных реальных тестах двухканальный режим работы дает от силы 10% прироста производительности, так стоит ли ради этого усложнять разводку и увеличивать расход энергии? Ответ очевиден. Вдобавок ко всему этому максимальный объем используемой оперативной памяти ограничили 2 Гбайт, что вполне адекватно для 2005 года, но как-то странно для нашего времени, особенно если учитывать, что на 2009 году развитие человечества вряд ли остановится, а оперативки, как известно, мало не бывает (смайл). Ну и, конечно же, нельзя обойти вниманием и главную характеристику оперативной памяти – скорость. Ни один из современных чипсетов Intel не поддер-

живает превышение тактовой частоты работы «мозгов» над частотой шины процессора, а мы знаем, что у всех Atom Z-серии шина функционирует на частоте не более 533 МГц. Это и есть потолок частоты «мозгов».

Только и слышно: «обрезали то, обрезали се», однако Intel не была бы собой, если бы не придумала пару оригинальных трюков. Например, единый буфер в FSB (такой подход отличается от того, что мы имеем в большинстве современных чипсетов, где есть отдельный буфер для всего подряд). В результате данные из разных внутренних интерфейсов идут сразу в дело, а не ждут, пока в собственном буфере устройства соберется полный пакет, который отправится потом в другой буфер, где опять будет ждать, пока будут заняты все места в отправляющейся маршрутке (смайл). Это сокращает задержки для поступления информации в память (что неплохо), понижает объем и эффективность единовременной операции передачи данных (что нехорошо), но самое главное – это позволяет значительно уменьшить физические размеры MCH (Memory Controller Hub – концентратор контроллера памяти). В результате данный узел занимает в 5 раз меньше места, чем его аналог в 945-м мобильном чипсете от Intel. Все эти урезания позволили южному и северному мостам уместиться на неприлично малом пятячке, и Intel решила изменить традиционную схему разбиения чипсета на две части: Poulsbo является набором компьютерной логики, расположенным на одном кристалле. Размеры готового устройства – 22 x 22 мм.

Кстати, львиная доля площади кристалла отведена под части, ответственные за обработку видеоизображений, – это новорожденная встроенная видеокарта Intel GMA-500, которая умеет работать с DX9 и DX10, программируемыми шейдерами, а также спокойно «пережевывает» старенькие кодеки MPEG-2 и MPEG-4 и современные кодеки H.264, VC-1, WMV-9 на аппаратном уровне, что просто замечательно. Но есть одно «но» – разрешение видео не может превышать 1366 x 768 пикс., а это значит, видеоконтент с разрешением, например, 1920 x 1080 будет воспроизводиться в пониженном качестве.



Зачем заигрывать с аппаратным декодированием видео и тут же обрезать мультимедийный функционал за счет утилитарных возможностей видео- и звуковых выводов? Во-первых, в мини-системах, для коих предназначено сие творение, вряд ли будут использоваться экраны Full HD. А во-вторых, Intel решила угодить сразу всем, оставив всего помаленьку: немножко мультимедиа, для того

Великое переселение народов

Intel и не гнушается смелых заявлений относительно своих планов насчет Atom. В частности, в одном из таковых говорится, что еще до конца 2009 года народу будет показан новый Atom, произведенный по 32-нанометровому техпроцессу. Благодаря хорошей модульной расширяемости архитектуры Atom новое ядро (Moorestown – для одноядерных и Pineview – для двухядерных) будет представлять собой SoC-систему (System on Chip – система на кристалле). В чип помимо процессора будут также встроены одноканальный контроллер памяти DDR2, видеоядро и блок аппаратного

декодирования видео. Это даст возможность значительно сократить издержки на производство и разработку новых наборов логики, одновременно позволяя переводить части чипсета, интегрированные в камень, на тот же техпроцесс, по которому последний изготовлен. В качестве побочного эффекта можно будет наблюдать большое количество логики от других создателей, которым останется только разработать южный мост с необходимым набором функций, что, согласитесь, значительно легче, чем разработка полноценного двухмостового чипсета с видеоядром.

чтобы можно было использовать такой чипсет в медиacentрах и нетбуках, маленький размер и тепловыделение – чтобы подошел для MID, ограничения оперативной памяти и PATA – чтобы нельзя было потратить на такую систему слишком много денег...

Кстати, о теплопакете – он составляет 2,3 Вт, что вместе с процессором Z530 выливается в 4,3 Вт рассеиваемого системой тепла. Это можно было бы назвать просто отличным результатом, если бы не одна особенность чипсета, благодаря которой данный показатель переходит в разряд феноменальных: Poulsbo выпускается по нормам 130-нанометрового техпроцесса. Чипсет отстает от процессора по нормам производства на целых три поколения, что не мешает ему уместиться в конкурентоспособный теплопакет. В Intel оправдываются тем, что им удобнее всего было производить этот чипсет по такой устаревшей технологии по экономическим причинам, – видимо, пытаются до конца выработать ресурс устаревших производственных мощностей. Можно сказать, компания выжидает момент.

В бой идут одни старики

Poulsbo – это хорошо, но пока что на рынке господствует связка «Atom N270 + i945GSE» в сегменте нетбуков и Atom «230 + i945GC» в сегменте неттопов. Почему так? Время идет, и Intel просто не могла себе позволить его терять. К моменту, когда был уже полностью готов Atom, у компании не было доработанной платформы под него. И тут в Intel проявили себя, видимо, непонятно откуда взявшиеся русские корни (смайл) – те самые, которые позволяют нам вставлять отвертки вместо предохранителей, вырывать зубы

Широкоформатное соотношение сторон экрана является оптимальным вариантом для просмотра фильмов, одновременно не создавая неудобств при обычной работе с компьютером. Учеными доказано, что человек лучше усваивает информацию в горизонтальной плоскости, нежели в вертикальной.

дверью и заземлять киловатты на отопительную батарею (боже храни сантехников). Как иначе объяснить тот факт, что они взяли сильно отставший в развитии 945-й чипсет в двух версиях, мобильной и десктопной, и сделали вид, что так и было задумано? Как бы там ни было, нам с этим жить, так хоть давайте узнаем, что там внутри.

Эти чипсеты используют двухчиповую конфигурацию – вторым чипом выступают контроллеры ICH7 и ICH7M. Внутри можно увидеть одноканальные контроллеры DDR2 с предельным объемом 2 Гбайт и скоростью работы 533 МГц, встроенную графику Intel GMA 950, SATA-, ну и, конечно, USB-контроллер. Говорить тут не о чем, особенно после детального рассмотрения Poulsbo. Единственное, что достойно упоминания, – теплопакеты. Суммарная мощность рассеиваемого тепла связки «Atom N270 + 945GSE» составляет 11,8 Вт, а связка «Atom 230 + 945GC» выделяет аж 29,5 Вт. Становится понятно, насколько сильно Intel поработала над новым чипсетом, чтобы тот выделял 2,3 Вт, – небось, не один десяток ножниц затупила, пока обрезала лишнее. Ситуация, когда современному легковесному процессору дают в пару старый горячий чипсет, напоминает Красного барона за штурвалом «Боинга», ведь, когда чипсет выделяет тепла в пять раз больше процессора, смотреть на это без слез невозможно. Однако, невзирая на это, товар продается на ура: нетбуки и неттопы на таких связках все равно по показателям энергопотребления обходят другие x86-решения.

Относительно слабая встроенная видеокарта GMA 950 позволяет частично возложить функции декодирования на ее кремниевые плечи – в основном это касается MPEG-2, однако аппаратная поддержка компенсации движения лишней не будет в любом кодеке. В общем производительности хватает для просмотра HD-видео 720i, 720p и даже 1080i, но есть нюансы. Если 720i можно проигрывать спокойно, достаточно лишь поставить правильный кодек, то для приемлемого воспроизведения 720p и 1080i придется поплясать с бубном вокруг костра: нужно будет отключать постэффекты в кодеке (обычно используется связка из плеера CoreAVC и FFdshow), задрать общую производительность системы на максимум, настраивать дисковое кэширование и пропуск не успевающих просчитаться кадров – тематические вопли естествоиспытателей по поводу множества необхо-



Согласитесь, что столь компактная система, «жующая» все подряд, является идеальным вариантом основы домашнего центра развлечений...

димых для нормального просмотра действий можно найти почти в любой теме форумов, посвященных нетбукам. В общем жить можно, но жизнью это можно назвать с натяжкой. Если же HD-видео не требуется, то проблем возникнуть не должно: такой нетбук или неттоп вполне спокойно справится с любыми офисными задачами, начиная с веб-серфинга (исключительно в рабочих целях! (смайл)) под приятную музыку и заканчивая работой в офисных пакетах приложений,

шпорив коней, выехала на арену со своей собственной платформой под Atom. Немного иронии, немного фантазии – и вот уже готово новое имя для платформы: Ion.

Трезво оценив свои возможности, NVIDIA выжала максимум из того, что имела. Основа платформы Ion – набор системной логики GeForce 9400. Тот самый, в пользу которого компания Apple отказалась в своих новых MacBook, зарекшись впредь якшаться с встроенной гра-

фикой от Intel, а «яблочникам» в наличии трезвого ума не откажешь – все ж это чуть ли не единственная компания, которая в кризис рапортует об увеличении прибыли. Самый очевидный, но не самый

➔ Оценив свои возможности, NVIDIA выжала максимум из того, что имела. Основа платформы Ion – набор системной логики GeForce 9400, который сейчас используется в линейке Apple MacBook.

большой плюс этого чипсета – одноподобность. По сравнению с доминирующими на рынке связками на 945-м наборе логики это выглядит манной небесной. Широкие возможности чипсета пахнут современностью – столько всего вкусного, что не знаешь, с чего начать.

Начну, пожалуй, с главного – с начинки. Ion поддерживает двухканальную память DDR2-800 или DDR3-1333, что выглядит очень привлекательно по сравнению с одноканальной DDR2-533 у конкурента. Несмотря на то что сам процессор работает на шине 533, в этом чипсете можно спокойно выжимать максимум из памяти, не оглядываясь на Atom. Целесообразно ли использовать DDR3 в низкоробужетном секторе, на который ориентированы «нет-девайсы»? Пока что это вопрос спорный, но позже, когда цены на

включая тяжеловеса MS Office 2007. Можно также «пофотошопить», поредактировать музыку в разумных пределах (я лично видел, как один мой знакомый умудрялся даже с компиляцией видео работать на такой машинке, но это уже на любителя). Кстати, о насущном: игры идут, но только те, что постарше, не позднее 2005 года выпуска. Остальные игрушки если и запускаются, то ползут, нутужно хрипя и засоряя округу отваливающимися модулями. Никакого DX10 – только DX9 со второй версией шейдеров. В общем эту платформу для Atom можно назвать терпимой, но не более того.

Пол-литра ионосферы

Пока Intel потчует публику черстватыми плюшками и обещаниями о светлом будущем, NVIDIA начистила доспехи и, при-

красный барон – барон Манфред фон Рихтгофен, легендарный немецкий летчик-ас времен Первой мировой войны. Документально подтверждено по крайней мере 73 сбитых им самолета, а с учетом недокументальных подтверждений – 84.

РЕКЛАМА



ATHLETIC MINDS WANTED

В Вас есть дух соперничества? Вас радует вкус победы? Тогда спортивный покер – для Вас. **БЕСПЛАТНО** учиться и повышать мастерство в игре можно на PokerStars.net. Здесь каждый всегда сможет найти именно то, что ему нужно:

- ★ Крупнейший сайт спортивного покера в мире
- ★ Более 15 миллионов игроков
- ★ Десятки тысяч интернет-турниров ежедневно

Спортивный покер. Крупнейший сайт в мире. Вы готовы?

PokerStars.net
Открой в себе звезду покера

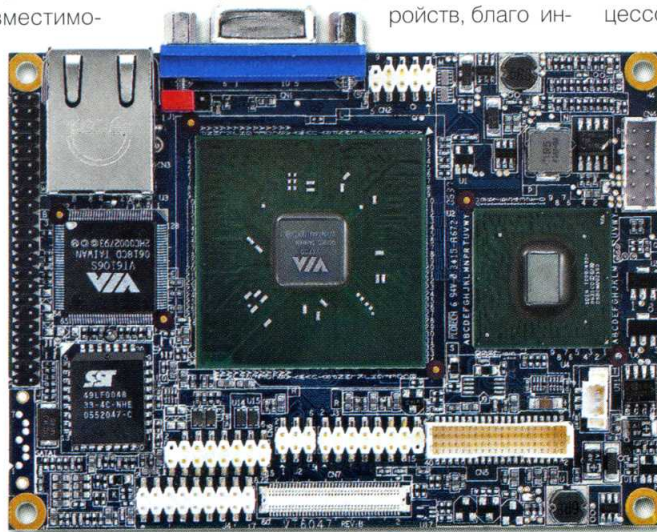


LUCA PAGANO
команда профессионалов PokerStars Pro

этот тип памяти снизятся (чем они и занимаются в данный момент), он отпадет сам собой. Для легковесного процессора оперативка на такой скорости – глоток свежего воздуха, к тому же такая память потребляет меньше энергии по сравнению с DDR2. Пусть незначительно, но все же – здесь уже идет напряженная борьба за десятые доли вольта. Что касается дисковой подсистемы, то уже есть опытные образцы Iop с двумя внутренними и двумя внешними SATA-портами, что позволяет не задумываться о совместимости с переносными жесткими дисками (дисководам хватит и USB-порта) с таким разъемом, а также забыть о широченных шлейфах внутри устройства – чем меньше размер девайса, тем более важную роль начинают играть такие незначительные, казалось бы, детали. Помните двухканальный звук у Intel? Да, такое не забудешь, ведь это сразу ставит крест на таком аппарате как на основе для НTPС – домашнего цифрового сервера развлечений, главным образом кинотеатра. Iop поддерживает вывод восьмиканального звука как при помощи аналоговых мини-джеков, так и через оптический S/P-DIF, что особенно должно понравиться владельцам Hi-Fi-аппаратуры.

Кстати, NVIDIA объявила, что будет продавать своих малышей по \$300 за устройство. Почему малышей? Потому что стандартный размер девайса на основе этой платформы соответствует формату pico-ITX, что в цифрах означает 10 x 7,2 см (разница со стандартным ATX огромна), а общий объем, занимаемый в пространстве устройством на такой платформе, примерно равен 0,5-0,6 л. Внутри помещаются дочерняя (содержит на себе все USB-, SATA-, Ethernet- и аудиоразъемы) и материнская платы, планка памяти (в демомодели, гуляющей по буржуйским интернет-изданиям, задействован только один канал памяти, но в следующих моделях это явно изменится) и жесткий диск форм-фактора 2,5": последнее означает, что сегодня туда запросто влезут 500 Гбайт ваших данных, а в будущем еще больше. При таких размерах устройство свободно располагается на ладони, в кармане, а некоторые умельцы уже думают, каким образом можно вынуть начинку из внешней оболочки и, немного поработав мозгами и болгаркой (и

потеряв гарантию), запихнуть его в какое-нибудь пустующее место корпуса своего телевизора. Причем ТВ-аппарат может быть любой давности – Iop по умолчанию идет с распаянными на плате VGA- (D-Sub-), Dual-Link DVI- и HDMI-выходами. В перспективе туда так и напрашивается DisplayPort, а на случай, если понадобится вывести сигнал через S-Video или RCA («тюльпаны»), всегда можно купить переходник с чипом внутри или что-нибудь из ассортимента USB-устройств, благо ин-



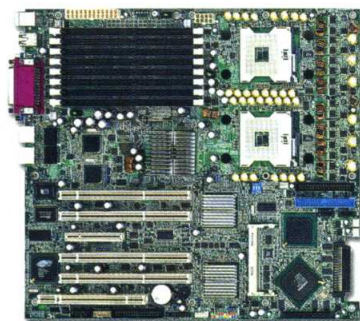
терфейсных портов USB у малыша – вагон, хоть лопатой гребти.

Помимо очевидного интерфейсного преимущества еще одно огромное отличие заключается в том, что встроенная видеокarta у NVIDIA по мощности даст фору любому интегрированному видеочипу от Intel: производитель заявляет о десятикратном превосходстве в некоторых приложениях, и у меня нет никаких оснований ему не верить. В состав 9400 входят 16 унифицированных конвейеров, шина памяти шириной в 64 или 128 бит (вот зачем нужен двухканальный режим работы «мозгов» и DDR3 – ведь оперативка используется в качестве видеопамати), поддержка DX10 и четвертой версии шейдеров, что позволяет поиграть в умеренно старые (двухлетней давности) игры на средних настройках, а в прошлогодние хиты – на минимальных. В любом случае это лучше, чем не поиграть в них вообще (смайль)! К тому же чипсет GeForce 9400 поддерживает 20 линий PCI Express, то есть ничто не мешает в будущем выпустить версию с немного увеличенным корпусом и поставить туда видеокарту с интерфейсом PCI Express x16 помощнее, с пассивным охлаждением, – тогда и поиграть более-менее можно нор-

мально. Такая связка из Atom и GeForce 8600GT уже недавно фигурировала на одной из всемирных компьютерных выставок. В дополнение к сказанному нельзя не упомянуть о том, что 9400 поддерживает CUDA – новомодную фирменную технологию NVIDIA, которая позволяет производить вычисления с помощью графического процессора, что может очень сильно пригодиться, например, при перекодировании видео в другой формат, особенно учитывая тот факт, что центральный процессор будет участвовать в этом минимально. И тут настало время рассказать о главном козыре Iop – полной поддержке аппаратного декодирования HD-видео, без всяких условностей и оговорок. Эта платформа позволяет смотреть 1080p, не доводя загрузку даже такого процессора, как Atom, до 50%, причем имеется в виду воспроизведение потока в 30 Мбит/с – впечатляющий результат, особенно на фоне неудач соперников.

Игры будут совершенствоваться, видеокарты будут обрабатывать медью, 9400 безнадежно устаревает, но Blu-ray с нами уже надолго, поэтому актуальность Iop в качестве как минимум домашнего видеоплеера сохранится на протяжении лет пяти, что уже само по себе дает ему право быть купленным.

Ну и последний шар в лузу, так сказать на добивание: чипсет сделан по техпроцессу 65 нм, и его теплотапакет составляет от 12 до 14 Вт, то есть связка «Atom 230 + GF9400» энергоэкономичнее связки «Atom 230 + 945GC» чуть менее чем в два раза, предоставляя при этом куда как более широкие возможности. Получается, что NVIDIA сделала идеальную платформу для домашнего кинотеатра, медиасервера, сетевого хранилища файлов (у Iop по умолчанию гигабитная сетевая карта, тогда как у Intel пока только 10/100 Мбит), торрент-сервера и кто-его-знает-чего-еще, не считая обычной функциональности девайса на ее основе в качестве простого компьютера с достаточной для большинства современных задач производительностью. Неудивительно, что Intel тут же начала рвать на себе волосы и кричать, что она запретит покупать Atom без набора логики от Intel к нему. В ответ на это кроме действий NVIDIA, описанных во врезке, сразу же появилась информация о разработке компанией свежих



Extended-ATX



Standard-ATX



Micro-ATX



Mini-ITX



Nano-ITX

Pico-ITX



Если так пойдет и дальше, то через несколько лет полноценные мультимедийные системы уменьшатся до размеров спичечного коробка

и адаптивное существующих чипсетов под VIA Nano. Если учесть, что для проигрывания HD-видео на платформе Ion вовсе не требуется мощный процессор, такие новости моментально поставили несомненную целесообразность и уникальность характеристик Atom как платформы для НТРС под сомнение. Кстати, раз уж мы упомянули VIA Nano, то нельзя пройти мимо нее, особенно когда есть на что посмотреть.



Монтеки и Капулетти

Intel на удивление резко среагировала на «кионную» платформу, пытаясь дискредитировать NVIDIA и заявляя, что Ion основан на устаревшем наборе логики («забыл» о том, что ее чипсету 4 года), потребляет больше энергии (смотря с чем сравнивать, опять же), неостребован мировым техническим сообществом, устройства на основе логики Intel дешевле и вообще кормушка под названием Atom рассчитана на одного, и этот единственный – Intel. На все это NVIDIA ответила мощным комплектом презентаций, коих вагон можно найти в интернете, несущих в себе послание в духе «шила в мешке не утаишь». Посмотрев их, каждый понимает, насколько Intel неправa. Осознав, что ей нечего противопоставить и что она начинает выглядеть слишком монополистически (а Антимонопольной комиссии тоже надо что-то кушать), Intel резко изменилась в лице и начала говорить, что Atom всегда задумывался как процессор, гуляющий сам по себе, и его будут продавать и без чипсетов в комплекте. В общем знатные бароны при свете дня дубасили друг друга на потеху селянам. Было на что посмотреть.

Nano-технологии

Не Atom`ом единым жива ниша бюджетных x86-процессоров. Энергоэффективные камни дольше всех на рынке производит компания VIA, которая давно занимает в этой нише (например, создавая платформы для тонких клиентов) прочное положение со своими C3 и C7. Естественно, они просто не могли сидеть сложа руки, когда вокруг только и говорят, что о маломощных, но экономичных процессорах. Они собрались и выдали камень, который наградили именем Nano. Технический процессор весьма неплох – внеочередная исполнительная архитектура, поддержка макро- и микроопераций, кэш L2 в целый мегабайт, обратная совместимость с сокетом для C7, которая поможет нынешним компаниям, использующим платформы VIA, легче перейти на такие процы, а самой компании сократить расходы на новый технический дизайн плат и чипсетов, шина от 800 до 1333 МГц, поддержка состояния C6 (как у Atom). А на десерт – уникальный блок аппаратного шифрования / декодирования AES, SHA-1 и SHA-256, что значительно умножает ценность этого процессора при использовании в целях расшифровки (брутфорс-взлома) и шифрования, ведь он потребляет мало энергии, а значит, кластер из таких систем будет менее прожорлив и занимать мало места. Камень построен по техпроцессу 65 нм, что вполне прилично (переход на 45 нм планируется к концу 2009 года), но теплопакет, в зависимости от версии, от 5 до 25 Вт, что уже не так хорошо. Однако сам по себе процессор шустрее, чем Atom, и в результате при обработке одной и той же задачи Nano справляется быстрее и уходит в C6, а конкурент продолжает трудиться, потребляя энергию. Другими словами, здесь все будет зависеть от задачи и оптимизации камней под нее. Само со-

бой, под свой процессор VIA разработала и чипсет, и тут она превзошла саму себя: одноканальная DDR2-533 / -667 / -800 до 4 Гбайт, один IDE- / SATA-порт (через переходник), видеоядро Chrome9 с частой поддержкой аппаратного декодирования WMV-9, H.264, VC-1 и MPEG-2 / -4, восьмиканальный звук – и все это при тепловыделении 2,3 Вт, а это, на минуточку, равняется лучшему результату Intel, пусть и на другом техпроцессе. В общем дух здоровой конкуренции не даст никому спокойно почитать на лаврах.

Вместо эпилога

Какой может быть эпилог, если все только зарождается? Такую шикарную борьбу за место под солнцем можно было в последний раз наблюдать разве что во времена появления Athlon 64 – Atom начинает занимать умы народа, который стал понимать, что ему в общем-то не нужны запредельно мощные процессоры для простой жизни, NVIDIA отхватывает шикарный кусок пирога, попутно поддерживая под локоток давно пытающуюся встать VIA, которая и сама не прочь удивить массы новинками. На фоне всего этого муравейника просто неприлично стоять в стороне от событий, хотя именно этим AMD и занимается, что мне как человеку, который им симпатизирует, решительно непонятно (попытка выдать старичка Geode LX и Sempron за low-voltage-процессоры в расчет не берем). Почти все более-менее крупные чипмейкеры проводят разведку боем в области экономичных камней и наборов логики к ним, наступают друг другу на шланг подачи кислорода, ругаются, мирятся и вообще активно борются за покупателей, что не может не радовать. Ведь чем больше они за нас борются, тем лучше для нас – а уж мы рублем проголосуем, не извольте сумлеваться, вашбла-ародие (смайль). UP

Процессор VIA C3 был выпущен в далеком 2001 году под давно устаревший Socket 370 и работал на частоте 667 МГц при шине в 133 МГц. Будучи изготовленным по техпроцессу 150 нм, этот камень выделял всего 2,5 Вт тепла.



TWO IS
BETTER THAN ONE

О ВЫГОДНЫХ ТАНДЕМАХ

Когда в продаже появились первые SLI-системы, всем было ясно: это решение для энтузиастов. Ведь, покупая две видеокарты и дорогую материнскую плату под них, вы получали прирост производительности в 20-30, максимум 40% по сравнению с одиночной видеокартой.



Илья Сергеев

sergeev@upweek.ru

Mood: brain-dead

Music: N/A

Сейчас же все изменилось: практически любые видеокарты дороже \$100 научились работать в SLI- и CrossFire-связках, а любая материнская плата из ценового сегмента «чуть выше среднего» теперь оснащается двумя-тремя слотами PCI Express, да и выбор SLI- или CrossFire-плат более чем широк. Эффективность же связки из пары видеокарт сегодня уже зачастую достигает 70-80%, а в некоторых (весьма редких) случаях оказывается даже выше 100%. Одним словом, пришло время устроить масштабное испытание различных двухчиповых связок с целью установить не самые мощ-

ные из них, но самые привлекательные по соотношению «цена-производительность».

Проводить тесты мы будем предельно просто: почти во всех приложениях будет использоваться разрешение 1920 x 1200 точек, которое, с одной стороны, не является чем-то экзотическим вроде 2560 x 1600, а с другой – не будет ограничивать даже лучшие связки видеокарт и позволит продемонстрировать им весь свой потенциал. Исключением станет только Call of Duty: World at War: в этой игре такое разрешение оказывается слишком легкой задачей для всех испытуемых,

из-за чего цифры получаются неинтересными и немного неадекватными. Так что тут мы для разнообразия все же предпочли 2560 x 1600 – тем более что результаты карт в этом разрешении оказались крайне любопытными.

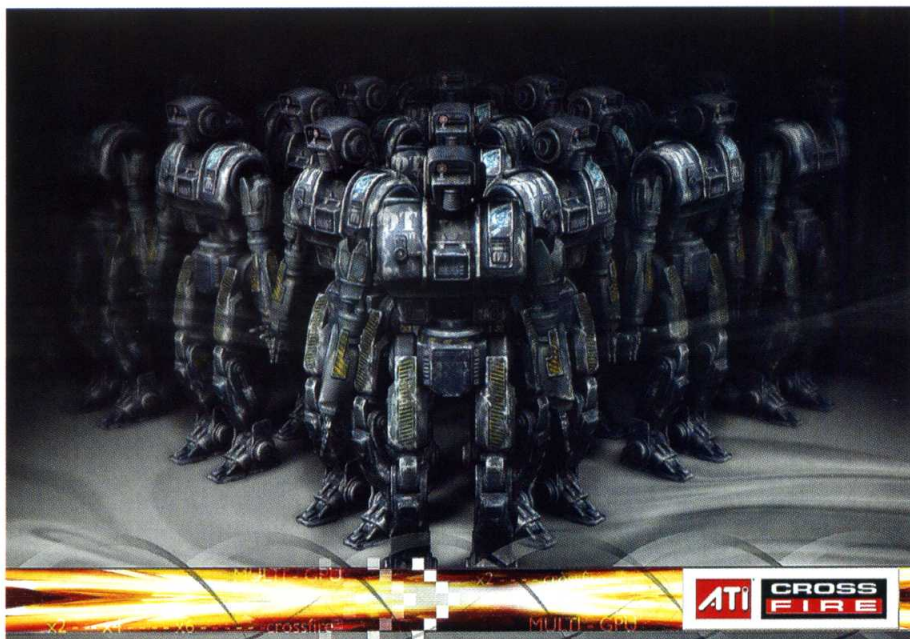
Теперь необходимо сказать пару слов о тестовом стенде: мы собрали мощную машину, которая должна позволить видеокартам максимально раскрыть свой потенциал. Мы решили остановиться на платформе Core i7 по двум очевидным причинам: во-первых, ничего мощнее на десктопном рынке пока не существует, во-вторых, это единственная платформа, под-

держивающая и CrossFire, и SLI – таким образом, погрешностей, вызванных различиями в тестовых системах, удалось избежать.

Ввиду того, что мы тестировали многие игры в режиме DirectX 10 и не хотели ограничивать объем доступной системе оперативной памяти, в качестве операционной системы мы выбрали Windows Vista Ultimate 64-bit SP1. Подробное описание тестового стенда вы найдете во врезке.

Так как изначально основным параметром, по которому мы собирались отбирать видюхи, было соотношение «цена-производительность», то ему мы хотим уделить особое внимание. Именно поэтому помимо таблицы общей производительности в нашей статье присутствуют еще две: таблица прироста производительности SLI- или CrossFire-связки по сравнению с одиночной картой того же типа и таблица соотношения продемонстрированного в том или ином приложении fps и стоимости карты из расчета «fps на тысячу рублей». Естественно, все цены для расчетов взяты не из пресс-релизов производителей карт, а из вполне реальных прайс-листов московской розницы. Впрочем, читателям из регионов стоит учесть, что в их палестинах цены могут несколько отличаться.

В тесте использовалось девять видеокарт: NVIDIA GeForce GTX295, GeForce GTX285, GeForce GTX280, GeForce GTX260 (Core 216), GeForce 9800 GTX+, ATI Radeon HD4870 X2, Radeon HD4850 X2, Radeon HD4870 и Radeon HD4850. Все



Какие только аналогии ни использовали маркетологи NVIDIA и ATI для демонстрации принципа работы и преимуществ систем, построенных на базе двух и более видеокарт...

однопроцессорные карты тестировались как в одиночном режиме, так и в связках по две штуки. Двухпроцессорные (GTX295, Radeon HD4870 X2 и Radeon HD4850 X2) в связки не объединялись. Заметим также, что все эти карты были аналогичны референсным вариантам – именно поэтому мы не приводим название производителя каждой. Ну а теперь для лучшего понимания результатов ознакомьтесь с ценами на карты и их связки в соответствующей таблице – и поехали!

Начнем, пожалуй, по алфавиту, то есть с Age of Conan. Тестировать видюхи здесь и далее будем в режиме DirectX 10. Это чтобы им жизнь медом не казалась (смайл).

Внимательно изучив все три таблицы, обнаруживаем следующее: во-первых, игра явно благоволит картам от AMD. Так, при расчете соотношения «цена-fps» обнаруживается, что по этому показателю карты от NVIDIA располагаются в нижней части таблицы, а единственной карточкой, сумевшей поколебать незыб-

Тестовый стенд: **ОСНОВА** ОСНОВ

Все знают, что при проведении какого-либо масштабного испытания железа правильный стенд – залог адекватного тестирования и его объективных результатов. Нами была выбрана конфигурация на базе процессора Core i7 Extreme 965, функционирующего на стандартной частоте в 3,2 ГГц.

Разгонять мы его не стали вот почему: во-первых, для «младших» участников теста мощности этого проца и так хватало с лихвой, а во-вторых, – и это уже касается «старших» – нам хотелось получить результаты работы реального топового компьютера, купленного небедным, но, тем не менее, более-менее простым юзером, который сам ничего разгонять не станет. Иными словами, мы планировали узнать именно то, как функционируют референсные варианты карт с

референсным же вариантом платформы Core i7. Это позволило избавиться от влияния специфических особенностей конкретных железок на результаты теста.

Материнская плата – Intel DX58SO, и снова референс в чистом виде, еще и произведенный самой Intel. Оперативная память: Corsair DDR3-1066 (ровно то, что нам советует производитель чипсета и процессора. – Прим. автора), 6 Гбайт в трех планках, работает в трехканальном режиме с таймингами 7-7-7-20.

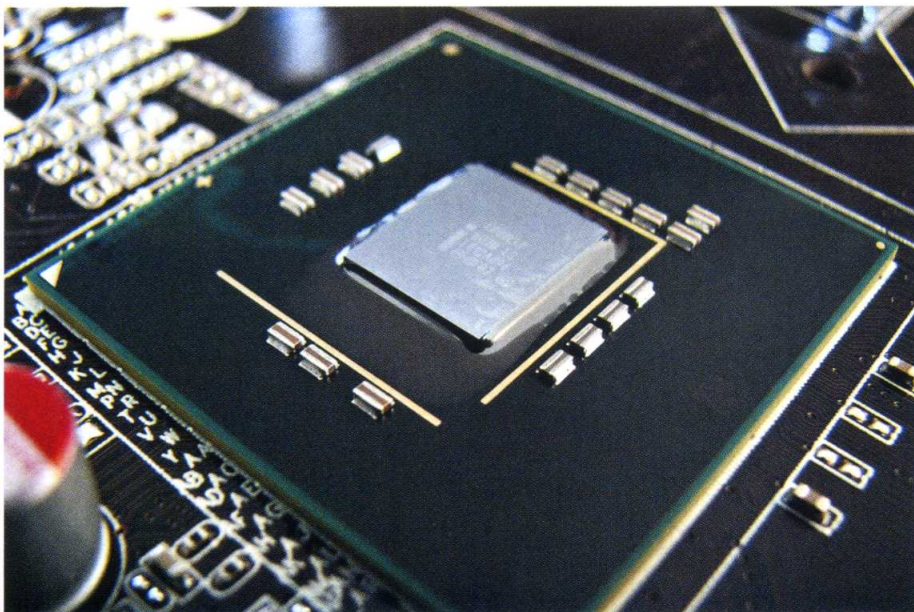
«Тормознутый» жесткий диск нам был совершенно ни к чему, а потому мы взяли пусть и скромный по объемам, но очень быстрый SSD-накопитель Intel X25-M емкостью 80 Гбайт. БП также выбирался по принципу «чем мощнее, тем и лучше», и потому мы использовали

Ice Hammer IH-1600W Ultra – прекрасный блок фантастической мощности.

О выборе операционной системы сказано в основной статье – добавить тут особенно нечего, а вот о задействованных драйверах промолчали (смайл). Тут принцип отбора был максимально прост: чем надежнее – тем лучше. Потому мы остановились на проверенных временах (но ни в коем случае не старых) Catalyst 8.12 и ForceWare 181.22. Благодаря такому подходу влияние багов более новых драйверов на результаты теста было минимизировано – ведь со временем глюки исправят, а новый тест по этому поводу устраивать мы уже не будем (смайл).

В общем, надеюсь, я смог вас убедить в том, что тестовый стенд, подобранный нами, абсолютно адекватен поставленным задачам.

Технологию SLI могли использовать даже карты различных производителей, а также видюхи с разным объемом памяти. SLI-система позволяла работать с разрешением 1024 x 768, которое было недостижимо для одиночных карт того времени. (Wiki)



Далеко не все чипсеты поддерживают режимы SLI и CrossFire. Поэтому, прежде чем купить себе тандем из пары видеокарт, убедитесь, что ваша мать способна использовать их в паре

лемое лидерство «красных», становится GeForce 9800GTX+, которая за счет своей скромной цены и приемлемой производительности оказывается более выгодной покупкой, чем, например, Radeon HD4870, но до своей конкурентки 4850 все же не дотягивает.

Та же ситуация складывается и при изучении степени эффективности различных SLI- / CrossFire-связок: обе участвующие в этом зачете карточки от AMD обходят по данному показателю всех своих соперниц, причем особенно приятно то, что у Radeon HD4850 эффек-

тивность объединения невероятно близка к ста процентам.

Также хотелось бы обратить ваше внимание вот на какой факт: связка из 4850 и одна 4850 X2, разница в цене между которыми составляет около тысячи рублей (в пользу связки из двух карт), демонстрируют практически одинаковую производительность. А значит, судя по тесту в Age of Conan, такая CrossFire-связка может оказаться выгоднее одиночной карты (что, кстати, и подтверждает наша таблица «Соотношение «цена-производительность»).



Не забудьте про питание! Мощности и «хвостов» может спокойно не хватить

Немного о грустном: заметим, что и GeForce GTX295, и связка из двух GeForce GTX285 показывают низкие результаты в пересчете на каждую тысячу рублей: в два с половиной раза хуже, чем у лидеров этого рейтинга. Я уже слышу возгласы фанатов NVIDIA: мол, это ограничения системы, и дело тут в процессоре, а не в видеокарте. Не соглашусь: заметим, что и одиночная Radeon HD4870 X2, и связка двух Radeon HD4870 демонстрируют более высокие абсолютные результаты, а значит, виноват в низких показателях флагманов «зеленых» не проц.



Две головы **хорошо**, а три лучше?

Наверное было бы неверным провести наш тест, ни разу не упомянув про трехкарточные конфигурации, ведь если есть возможность объединить три видеокарты в единый кластер – надо ее обязательно использовать и доложить вам о результатах. Таков уж наш журналистский долг (смайл).

А потому сообщая: мы протестировали связки из трех видеокарт, причем в трехкарточных конфигурациях использовались все те же карты, что и в двухкарточных. Кроме того, для того чтобы уж точно не сомневаться в своем вердикте, мы провели серьезную аналитическую работу, изучив тесты наших коллег со всего мира. Их выводы оказались аналогичны нашим: нет необходимости обычному юзеру использовать связки из трех видеокарт. В огромном числе прило-

жений третья карта не дает вообще никакого прироста по сравнению с обычной CrossFire- / SLI-конфигурацией, в других же реальный прирост можно получить только при подключении 30-дюймового монитора с запредельным разрешением (2560 x 1600).

Если же такого моника у вас в запасе нет, то и беспокоиться вам не о чем – третья карта вам ни к чему, заявляю с полной ответственностью. Посудите сами: прирост в производительности по сравнению с двумя видеокартами для большинства карт в большинстве тестов оказался менее 10%, а в ряде случаев он даже был отрицательным.

В целом же сохранилась ситуация, характерная для связок из двух карт: самым выгодным приобретением является трио Radeon HD

4850 (до 30% прироста производительности при работе с разрешением 2560 x 1600), а самыми невыгодными – связки NVIDIA GeForce GTX280 и GeForce GTX285: даже не блещущие эффективностью на тысячу рублей потраченных средств пары таких карт кажутся сверхудачной покупкой по сравнению со стоящими более тысячи баксов наборами из трех сверхмощных девайсов, ведь третья карта прибавляет лишь 8-10% мощности. Более того, связка из трех карт оказывается всего лишь на 50% мощнее одиночной карточки!

В общем, даже если у вас есть возможность не напрягаясь купить три сверхдорогие видюхи, не делите этого. Наличие денег вовсе не означает того, что их следует безоглядно бросать на ветер, не так ли?

Пойдем, пожалуй, дальше, и на пути у нас оказывается буква С, а вместе с ней – бесподобная Call of Duty: World at War.

Тут картина получается следующая. Если сравнивать производительность видов, то кажется, что все перевернулось с ног на голову: от лидерства AMD не осталось и следа, тогда как топовые карточки NVIDIA смогли продемонстрировать сногшибательные результаты, вплотную подбираясь к гроссмейстерскому значению в 100 (!) fps. Лучшая же карта «красных» демонстрирует «все-го» 60 кдр/с, тогда как аутсайдер (в данном случае это Radeon HD4850) и вообще балансирует на грани играбельности с посредственным результатом в 24 fps – прямо как в кино (смайл).

Если же взглянуть на таблицу, в которой сравнивается соотношение «цена-производительность» для каждой из подопытных карт, то становится ясно, что все не так однозначно. Несмотря на то что и в этом «зачете» от тотального преимущества AMD не осталось и следа, карты «красных» смотрятся достойно на фоне своих конкурентов из соответствующих сегментов (хоть и немного им проигрывают), а вот лучшие из лучших – топовые продукты от NVIDIA и их связки – по-прежнему демонстрируют крайне неважные результаты, несмотря на суперпроизводительность: слишком уж высока цена.

Идем дальше: несмотря на свои не слишком хорошие результаты, карты от AMD показывают просто замечательную эффективность в CrossFire-связках, которая у обеих тестируемых карт оказывается выше 90%. Великолепно. Что касается результатов продуктов NVIDIA, то тут все тоже неплохо: диапазон в 70-85% прироста можно признать более чем достойным, и все же ни одна связка карточек «зеленых» не смогла показать такие же феноменальные цифры, как «дуэты» их основного конкурента.

Результаты испытуемых в FarCry 2 (самая «тяжелая» игра в обзоре) и в Fallout 3 оказались уж очень любопытными. Все остальные игры ничего интересного

Таблица 1. Текущая розничная цена тестируемых видеокарт

	Цена, руб.
ATI Radeon HD4850	5700
NVIDIA GeForce 9800 GTX+	6300
ATI Radeon HD4870	8600
NVIDIA GeForce GTX260 Core 216	9500
ATI Radeon HD4850 CrossFire	11 400
ATI Radeon HD4850 X2	12 300
NVIDIA GeForce 9800 GTX+ SLI	12 600
NVIDIA GeForce GTX280	14 500
NVIDIA GeForce GTX285	15 000
ATI Radeon HD4870 CrossFire	17 200
ATI Radeon HD4870 X2	17 500
NVIDIA GeForce GTX260 Core 216 SLI	19 000
NVIDIA GeForce GTX295	23 000
NVIDIA GeForce GTX280 SLI	29 000
NVIDIA GeForce GTX285 SLI	30 000

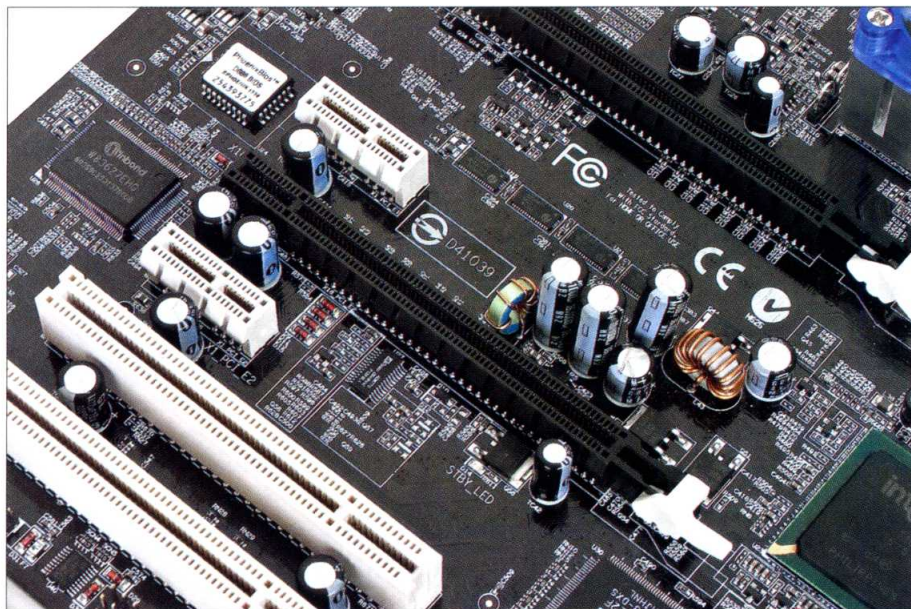
нам о видюхах не рассказали, отдавая предпочтение (по сравнению с усредненными показателями) то одной, то другой фирме-производителю. Так что результаты в Race Driver GRID и Left 4 Dead мы, пожалуй, опустим – а то скучно станет (смайл). Что? Вы, кажется, сказали «синтетические тесты»? А зачем? Вы в них играть будете? Вряд ли. А вот про-

граммисты, пишущие драйверы для SLI- и CrossFire-связок, играть с ними обожают, и потому именно для таких тестов эти самые драйверы, как правило, лучше всего и адаптированы. А значит, чтобы не попасться на удочку умных девелоперов и хитрых маркетологов, мы эти тесты рассматривать не будем.

Но что-то мы отвлеклись. Продолжаем: на очереди FarCry 2. В ней результаты тестов оказались похожи одновременно и на показатели в Age of Conan, и на значения видов в CoD: с одной стороны, править бал продолжают топовые SLI-связки от NVIDIA, с другой – с ними вполне достойно конкурирует гораздо более дешевая одиночная Radeon HD4870 X2, а по соотношению «цена-производительность» карты от AMD вновь оказываются выгоднее своих конкурентов из стана «зеленых». Дорогущие пары GTX280 и GTX285 с нижних строчек «хит-парада» неожиданно смогла «сместить» SLI-система на базе 9800GTX+.

Если сравнивать эффективность представленных SLI-систем, то видно, что карты обоих производителей показали достойные результаты, хотя на этот раз небольшое преимущество все же на стороне NVIDIA. При этом стоит отметить некоторый провал GeForce 9800GTX+: -67% – это все же не слишком хорошо по нынешним меркам.

В Fallout 3 результаты на первый взгляд все те же. Удивляет, правда, некоторый отрыв пары GeForce GTX280 от практически аналогичной SLI-связки GeForce GTX285,



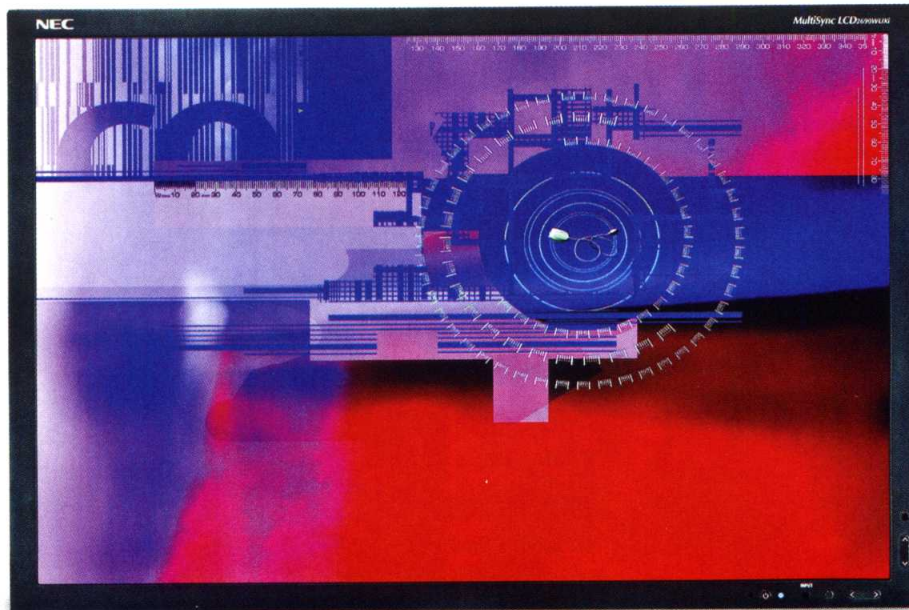
Из-за того что современные видеокарты зачастую используют двухэтажное охлаждение, может так случиться, что пара акселераторов перекроют все оставшиеся интерфейсные слоты

плюс в глаза бросается очередная победа Radeon HD4870 X2 над более дорогой GeForce GTX295.

Нельзя также не отметить более чем скромные результаты «одноголовых» «радеонов», а также их связок. Особенно разочаровывает Radeon HD4850, которая, с одной стороны, выступила неважно в «одиночном» зачете, а с другой – провалилась в тесте CrossFire-систем, где прирост производительности после подключения второй карточки оказался равным всего 11%.

Впрочем, похожие показатели (но все же немного лучше) продемонстрировали все испытываемые: у 4 из 6 связок двух карт эффективность объединения не дотянула и до 50%, причем в этот список вошли обе рассматриваемые системы от AMD. В то же время прекрасный результат связки двух GeForce GTX260 достоин похвалы – более 70% эффективности там, где у других пар видюх возникли серьезные проблемы.

Отметим, что в рейтинге «цена-производительность» на этот раз пары Radeon HD4850 и Radeon HD4870 заняли «почетные» места в самом низу списка, наравне с его постоянными обитателями: двумя



Как ни крути, но, для того чтобы полностью раскрыть потенциал высокопроизводительной игровой системы, вам потребуется большой монитор с высоким разрешением матрицы

SLI-связками от NVIDIA ценой почти в килобакс каждая (это при нынешнем-то курсе! – Прим. автора). Лидером же зачета оказалась Radeon HD4870 X2, которая, в отличие от пары карточек, затруднений

с распараллеливанием потоков данных в этой игре не испытывает.

Что ж, пришло время подводить итоги нашего теста. Начнем мы, пожалуй, издалека, постепенно подбираясь к главному вопросу статьи: стоит ли сейчас устраивать в своем компьютере многопроцессорную видеоподсистему, и если да, то на основе каких карточек.

Итак, замечание первое: в тех ситуациях, когда пара видеокарточек не справляется с эффективным распределением нагрузки, одна двухчиповая карта работает вполне стабильно – в основном это относится к «двухголовым» картам от компании AMD.

Во-вторых, еще раз обратим внимание на то, что в целом CrossFire-системы оказываются эффективнее основанных на SLI связок. В то же время должен отметить, что субъективно технология от NVIDIA кажется менее глючной, гораздо реже расстраивая юзера лагами или подергиваниями картинки. Впрочем, качество «склеивания» изображения у AMD тоже на высоте, и если SLI можно назвать «суперстабильным», то CrossFire с чистой душой можно присудить звание просто стабильного (смайл).

Третий вывод нашего обзора тривиален: почти все игры по-прежнему лояльны к тому или иному бренду. Но здесь есть маленький нюанс: взгляните на эффективность объединения двух карт в FarCry 2. Что мы видим? Правильно, полное доминирование NVIDIA. Отметим, что сама игра при этом имеет звание «люби-

Таблица 2. Производительность в играх

	Age of Conan, 1920 x 1200, High, 4x AA, fps	CoD: World at War, 2560 x 1600, High, 4x AA, fps	FarCry 2, 1920 x 1200, Very High, 4x AA, fps	Fallout 3, 1920 x 1200, Ultra, 4x AA, 16x AF, fps
ATI Radeon HD4870 CrossFire	66,0	95,3	70,4	61,1
ATI Radeon HD4870 X2	65,3	86,9	68,3	60,8
NVIDIA GeForce GTX285 SLI	61,6	77,2	63,6	59,0
NVIDIA GeForce GTX280 SLI	57,8	72,6	60,7	58,8
ATI Radeon HD4850 X2	57,4	61,1	59,2	57,2
ATI Radeon HD4850 CrossFire	56,9	59,0	53,3	56,5
NVIDIA GeForce GTX295	47,1	53,3	53,0	41,8
NVIDIA GeForce 9800 GTX+ SLI	43,9	52,9	38,3	38,4
NVIDIA GeForce GTX260 Core 216 SLI	42,5	50,2	45,5	35,2
ATI Radeon HD4870	36,4	48,1	36,5	33,5
NVIDIA GeForce GTX285	36,4	46,6	31,1	26,8
ATI Radeon HD4850	28,7	41,2	29,5	25,4
NVIDIA GeForce GTX280	32,5	31,5	25,5	21,0
NVIDIA GeForce GTX260 Core 216	30,7	30,9	24,9	19,2
NVIDIA GeForce 9800 GTX+	27,0	24,4	15,2	17,2

тельницы AMD». И это говорит нам вот о чем: в случае, когда игрушка явно не оптимизирована под процессоры определенного производителя, программисты этой компании могут попытаться компенсировать это грамотной адаптацией SLI (ну или CrossFire) к данной игре. Похоже, именно это на уровне драйверов и сделали девелоперы из NVIDIA, заметно сгладив разницу в производительности продуктов двух фирм.

Вот, пожалуй, и все «второстепенные» выводы. Пришло время переходить к главному. Итак, титул самой оптимальной связки видеокарт присуждается паре Radeon HD4850. Если не считать провала в Fallout 3 (хотя последующие драйверы ситуацию наверняка выправят), в остальном связка показала себя более чем достойно, обойдя и одиночную Radeon HD4850 X2 (пусть даже и лишённую проблем в Fallout), и связку из двух GeForce 9800GTX+.

В чуть более высоком ценовом сегменте ноздря в ноздю идут пара Radeon HD4870 и одиночные GeForce 280 / 285. И тут, пожалуй, перевес на стороне одиночных карточек: полное отсутствие проблем, присущих «двухголовым» связ-

Таблица 4. Прирост производительности SLI- / CrossFire-связки по сравнению с одиночной картой

	Age of Conan, %	CoD: World at War, %	FarCry 2, %	Fallout 3, %
ATI Radeon HD4850	98,2	97,4	90,3	70,7
ATI Radeon HD4870	81,3	90,9	87,1	59,1
NVIDIA GeForce GTX280	77,8	86,5	83,8	45,4
NVIDIA GeForce GTX285	69,2	80,1	82,7	38,5
NVIDIA GeForce 9800 GTX+	62,6	76,2	80,6	27,6
NVIDIA GeForce GTX260 Core 216	38,4	69,2	67,7	11,6

кам, с лихвой компенсирует небольшое преимущество пары карт в некоторых приложениях.

Еще чуть дороже – Radeon HD4870 X2 и пара GeForce GTX260 Core 216. Тут выбор полностью зависит от списка любимых игр или расположенности к тому или иному бренду: ровно в половине тестов небольшое преимущество у SLI-системы, а в другой половине – у «радеона».

Ну а в премиум-сегменте ассортимент невелик: тут стоит только определиться между SLI-связками GeForce GTX280 и

GeForce GTX285. Преимущество в большинстве тестов на стороне второй системы, да и более низкое энергопотребление говорит в ее пользу. Одним словом, лучше уж добавить тысячу рублей (покупателя пары этих карт такая перспектива вряд ли смутит) и приобрести более свежие карточки. В то же время хочу отдельно отметить крайнюю неэффективность (в расчете на тысячу рублей) таких карт, из-за которой посоветовать их я могу только тем, кому уж совсем некуда девать деньги. То есть в наше кризисное время очень и очень немногим.

Ну а более глобальный вывод будет таким: нельзя до сих пор сказать, лучше ли SLI- / CrossFire-системы одиночных карточек или хуже. В каждом ценовом сегменте ситуация своеобразна, и определиться можно, лишь проведя скрупулезный тест всех предлагающихся за ту или иную сумму систем именно в тех играх и приложениях, которые интересны лично вам. Ведь по-прежнему сохраняются связанные с драйверами проблемы «двухголовых» систем в отдельных приложениях.

Но одно ясно точно: быть прерогативой увлеченных энтузиастов и оверклокеров такие связки перестали, и сейчас пара Radeon HD4850 (например) станет отличным выбором для любого, кто хочет собрать мощный ПК.

P. S. Впрочем, покупать одиночную карту помощнее или пару более слабых адаптеров – дело исключительно хозяина компьютера, ведь разница в цене между комплектами со схожей производительностью сейчас практически нулевая независимо от того, сколько адаптеров в них входит. И тут уже стоит говорить скорее о личных предпочтениях каждого, чем о рациональном подходе. Так что выбирайте то, что вам лично больше по душе. **UP**

Таблица 3. Соотношение «цена-производительность»

	Age of Conan, 1920 x 1200, High, 4x AA, fps на тыс. руб.	CoD: World at War, 2560 x 1600, High, 4x AA, fps на тыс. руб.	FarCry 2, 1920 x 1200, Very High, 4x AA, fps на тыс. руб.	Fallout 3, 1920 x 1200, Ultra, 4x AA, 16x AF, fps на тыс. руб.
ATI Radeon HD4850	5,03	5,00	4,37	4,08
ATI Radeon HD4850 CrossFire	4,99	4,37	4,30	3,53
ATI Radeon HD4850 X2	4,67	4,28	3,99	3,37
NVIDIA GeForce 9800 GTX+	4,28	4,23	3,63	3,33
ATI Radeon HD4870	4,23	4,22	3,43	3,01
ATI Radeon HD4870 CrossFire	3,84	4,08	3,27	3,01
ATI Radeon HD4870 X2	3,73	3,82	3,11	2,95
NVIDIA GeForce 9800 GTX+ SLI	3,48	3,59	3,10	2,79
NVIDIA GeForce GTX260 Core 216	3,23	3,53	2,64	2,65
NVIDIA GeForce GTX280 SLI	2,61	3,49	2,55	2,56
NVIDIA GeForce GTX285	2,43	3,43	2,52	2,13
NVIDIA GeForce GTX280	2,24	3,36	2,41	2,10
NVIDIA GeForce GTX260 Core 216 SLI	2,24	3,21	2,36	2,05
NVIDIA GeForce GTX295	2,05	3,18	2,35	2,02
NVIDIA GeForce GTX285 SLI	2,05	3,00	2,02	

PhysX – движок, работающий в режиме реального времени. Он специально разработан компанией Ageia (ныне являющейся собственностью NVIDIA) для аппаратных физических ускорителей. И хотя на данный момент не так много игр его поддерживают, потенциал системы поистине огромен.

Про HP Labs, Дублин И **ТЕМНОЕ** ПИВО

В очередной поездке я познакомился с ирландской глубинкой, втихаря пробрался на огромный пивной завод и почти превратился в ледышку. А заодно побывал на мероприятии HP Labs и узнал о новых технологиях в области струйной печати.



Иван Ларин

vano@veneto.ru

Mood: делюсь впечатлениями

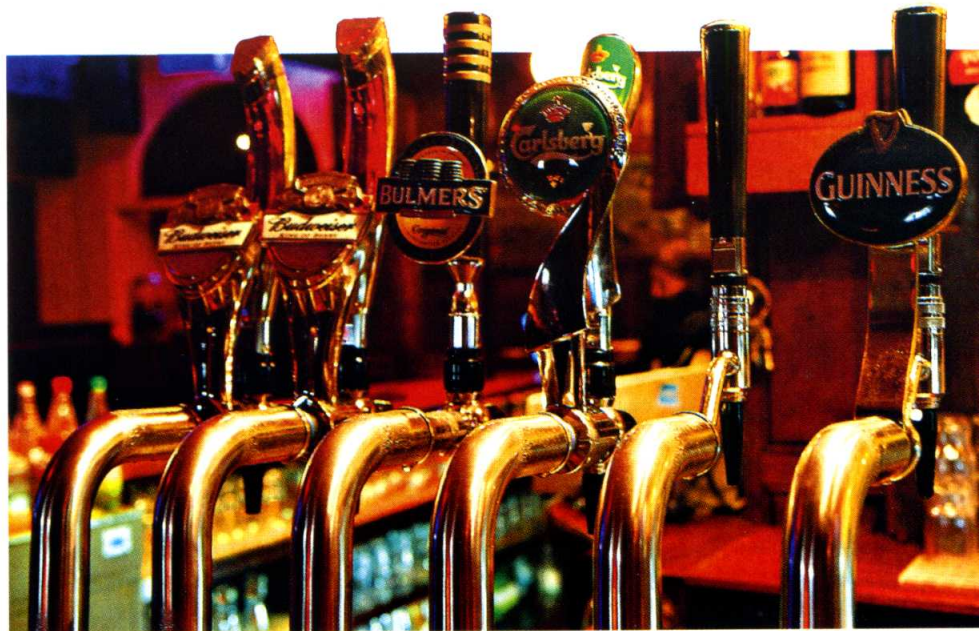
Music: ирландские песни

Прежде чем приступить к изложению впечатлений об изумрудном острове и мероприятии компании HP, я хочу сделать небольшое пояснение. Абсолютно все события, которые будут описаны в этой статье, происходили прошлым летом, когда и состоялось названное путешествие по маршруту Москва-Дублин-Москва. Предвидя вопрос читателей о том, почему данный текст увидел свет только сейчас, признаюсь, что просто на нескольких продуктах стоял гриф «особо секретно», и до определенного момента о них запрещалось упоминать – в противном случае кара богов не заставила бы себя долго ждать.

Холодно, очень холодно

За три часа до вылета, находясь дома и собираясь в дорогу, я был твердо убежден: теплые вещи мне в Ирландии не понадобятся. Несколько футболок, плавки, сандалии – вот то, что нужно. Все-таки на дворе июнь, солнце, в Москве плюс тридцать градусов – и там сейчас должно быть не хуже. Однако перед самым выездом в аэропорт я на всякий случай решил залезть в интернет и проверить свои догадки относительно погоды в тех местах, куда, собственно, мне и надлежало отправиться. Вопреки моим предположениям, данные, показанные авторитетными сайтами, были не слишком обнадеживающими и заставили меня усомниться в выборе одежды. По их сведениям, на острове шли сильные дожди, а средняя дневная температура достигала всего четырнадцати градусов тепла! В это просто не верилось, но, чем черт не шутит, я решил подстраховаться и взял толстовку. Как выяснилось позднее, не зря.

Прибыв в Ирландию, я сразу же ощутил на себе всю прелесть местного климата. Тотчас порадовался своей предсказательности, но вот зонта, пожалуй,



не хватало – меня встретили дождь, холод, сильный ветер... Временами думалось, что вот-вот с неба начнет падать крупными хлопьями снег. Впрочем, совсем скоро на меня свалилась другая напасть: вечером, сидя за компьютером в номере отеля и потихоньку занимаясь решением рабочих вопросов, я вдруг почувствовал отнюдь не летний озноб. А утром выяснил: отопление в это время года не включают – не положено.

Деревня Данбойн

Среднестатистический европеец, очутившись в данном населенном пункте, наверное, и не подумает чему-либо удивляться, окидывая взглядом окрестность. Хорошо заасфальтированные дороги, двухэтажные дома, приходская церковь и над всем этим гнетущая тишина – здесь все для него естественно и привычно. Вплоть до исключительной вежливости местных жителей. А для меня многие из увиденных вещей были в диковинку.

В нашем понимании деревня – это небольшой населенный пункт с несколькими десятками, а то и сотнями дряхлых строений, разнесенных по обочинам какой-нибудь областной трассы. Все они, как правило, одноэтажные, собранные из бревен, с невысокой треугольной крышей и окошком чердака. Бабушки занимаются мелкой торговлей, выставляя на обочину проезжей части практически все, что в состоянии произвести их огород, живность и собственные руки: пирожки, букетики цветов, молоко, овощи и фрукты. Есть еще мужики, девяносто девять процентов которых беспробудно пьют. Если хорошенько поискать по дворам, то можно найти парочку не всегда работающих старых тракторов да поеденный ржавчиной комбайн. Мраки, одним словом, и конца им не видно.

А ирландская глубинка – некий идеал, к которому надо стремиться. Взять, например, ту же дорогу. На всей территории Данбойна она состоит из проезжей

«Гиннес» (англ. Guinness) – темное пиво, производимое ирландской компанией Arthur Guinness Son & Co., основанной в 1756 году пивоваром Артуром Гиннесом. В 1778 году Артур Гиннес сварил свой знаменитый стаут. (Wiki)

части и прилегающего к ней тротуара! Нестандартно, правда? Вот и я о том же, подобного подхода у нас не встретишь вовсе. Возведенные дома хотя и небольшие, но кирпичные и двухэтажные, без отпечатков тяжелого прошлого. На крыше каждого третьего строения красуется спутниковая тарелка. Удивительно, но факт: в этом местечке есть действующая контора, занимающаяся вопросами аренды и продажи помещений, расположенных по соседству (так, средняя цена дома площадью 90 квадратных метров составляет примерно 200 тысяч евро). И это при всем том, что зданий в городке не так уж и много – чуть больше сотни! Здесь не увидишь задушевных посиделок с семечками. Пожилые леди предпочитают разъезжать на своих, надо сказать довольно приличных, авто по мелким окрестным городам, посещая тамошные магазины. Мужчины работают. Часть – в Дублине, до которого 30 минут езды на машине, другие занимаются фермерством, разводя всякую скотинку на собственных участках. Кстати, к моему большому изумлению (да и вашему, я думаю, тоже), на 100 домов тут приходится 4 паба (!), 2 ресторана (итальянский и индийский), пиццерия и некое подобие «макдачной», продающей бургеры по 5 евро за штуку. С местами торговли дело обстоит не хуже: действуют четыре магазина, обеспечивающие жителей всем необходимым. Поразительная штука: эта крохотная деревушка, которую можно пройти пешком за 3 минуты, содержит профессиональную футбольную команду!

Пиво и пабы

Честно говоря, я долго размышлял над тем, стоит ли включать эту главу в статью или нет: очень уж не хотелось быть уличенным в пропаганде спиртных напитков, и тем более наклеить на себя праведный гнев различных общественных организаций, ведущих борьбу с соответствующей страшной зависимостью. Но после обдумывания всех за и против я все-таки на это решился, посчитав, что как-то неправильно побывать на родине одного из лучших темных сортов пива и не поделиться своими впечатлениями от его дегустации.

Надо сказать, родной стаут просто великолепен и, естественно, не похож на то, уж простите, разбавленное пойло, которым потчуют по-

сетителей во всех без исключения московских и питерских питейных заведениях. Он достаточно густой, чем-то походит на тягучий кисель, обладает ароматным, напоминающим о кофе запахом прожаренного ячменя и солода, непрозрачен, черного, как сажа, цвета и с характерной кремообразной стойкой пеной. На вкус немного горьковатый, с еле заметными нотками карамели. В меру крепок. Почему экспортная версия даже рядом не валялась, неясно. То ли дело в воде, то ли в самолетах, то ли в барменах, то ли в неправильных бочках – кто знает.

А ведь там, где пиво, должны быть и пабы. Вот как раз с ними и связан один весьма любопытный случай. Имея устойчивое желание принять на грудь по пинте Guinness, мы с двумя коллегами решили зайти в кабак. Получив по кружке и немного побеседовав о вечном, мы синхронно захотели закуски, попросили барменшу дать меню и тут же получили неожиданный ответ: мол, это паб, молодые люди, в нем еды не подают. Совершенно обескураженные, мы переглянулись и некоторое время приходили в себя, не веря услышанному. Тут я вспомнил, что в соседнем здании есть аналогичное заведение – почему бы не попытать счастья там? Это нам абсолютно ничего не дало – ответ был тот же. Сильно удивленные (по-

пасть в такую ситуацию в России нереально), мы вернулись обратно и поинтересовались насчет разных снеков или сухариков, так как посчитали, что здесь они были бы вполне уместны. Теперь уже странная улыбка возникла на лице женщины: она внимательно нас оглядела и заметила, что за едой нам нужно было обращаться в ресторан или фастфуд, и непонятно, зачем мы вообще сюда пришли. Вот они, традиции!

HP Labs 2008 в действии

Первые впечатления от официального мероприятия я получил, еще толком не успев попасть на него. Да простят мне такую дерзость представители компании, но причиной тому стали не какие-нибудь технологические инновации, а самые обыкновенные зайцы. К моему огромному удивлению, несколько сотен пушистых зверьков мирно паслись на территории научно-исследовательской лаборатории (именно в ее стенах мне и предстояло получить приличную порцию полезных знаний). Они потихоньку щипали зеленую травку на многочисленных лужайках и на приближение человека совсем не реагировали. Хотя какое-то осмысленное движение среди животных начиналось только при вспышках фотоаппаратов туристов – они лениво отпрыгивали на пару шагов и снова возвращались в нирвану. Потупив на кайфующих зайцев пару минут, я отправился на рабочие семинары.

Признаться честно, какое-то время я потратил на неравную борьбу с одолевающей меня дремой. Глаза сами закрывались: пришлось сменить несколько часовых поясов, а организм так и норовил перейти в режим standby. В итоге улов информации оказался скуден – в голове вертелись лишь что-то о «новых технологиях в струйной печати» и «выводе документов». Остальное прошло где-то рядом, так и не попав в память. Впрочем, в самый ответственный момент мне все же удалось обрести некоторую ясность сознания в связи с тем, что вся журналистская братия неожиданно снялась с насиженного места и куда-то двинулась. Меня растолкали и прихватили с собой – так мы отправились смотреть на приготовленные фокусы с фотобумагой.

Шоу оказалось на редкость ярким и познавательным. Маг (в его роли выступал один из инженеров HP), используя струйный принтер, печатал фотографии, а потом пытался их испортить, воздействуя всякими мудренными способами, – опускал в ведро воды, поливал соком и ко-



Технический специалист компании HP с усердием рассказывает акулам пера про эволюцию печатающих механизмов в струйных принтерах

лой, применял какие-то химические составы, тер снимки пальцами и шептал одному ему ведомые заклинания. К радости «колдуна», краска и ее носитель не поддавались этим вредоносным манипуляциям и отлично выдерживали испытания, сохраняя все детали изображения. Как выяснилось чуть позже, столь нетривиальными действиями мнимый волшебник знакомил собравшихся со свойствами водостойких чернил и представлял бумагу но-

устройствами. На глаз какие-либо различия найти крайне сложно (я это заявляю со всей ответственностью, так как сам пробовавал отыскать что-то похожее на артефакты, но ничего не обнаружил).

Да и с технологией «двойных капель» все оказалось не так просто. В отличие от печатающих головок HP прежних поколений, в новом устройстве используются сопла двух различных размеров. Сделано это для того, чтобы можно было

отдано предпочтение? Инженеры даже немного опечалились, понимая, что есть куда стремиться.

Вай-фай

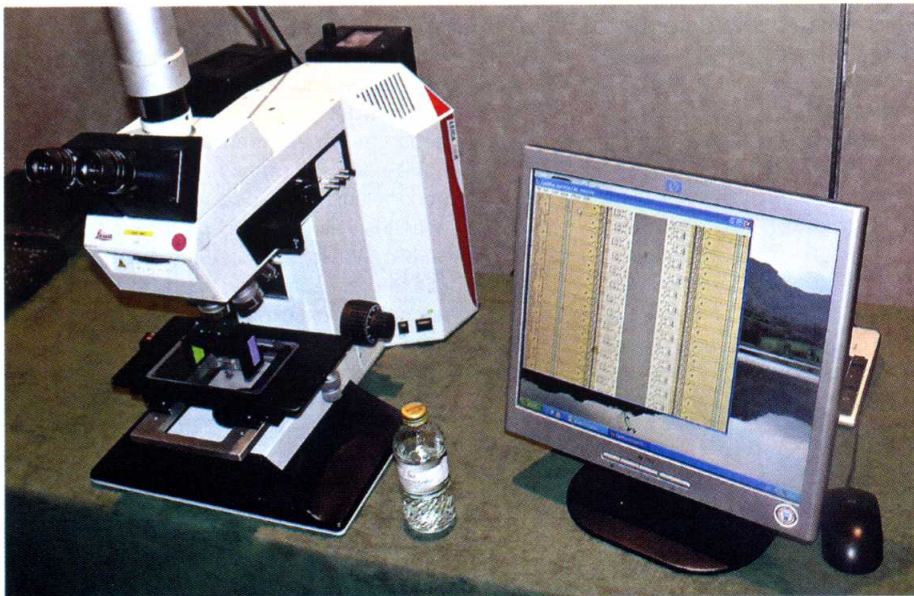
Кое-как переварив информацию о «чернилах и соплах», я отправился на семинар по беспроводным технологиям. Передача информации «по воздуху» становится все популярнее, и дальновидное руководство HP, стараясь идти в ногу с новыми веяниями, серьезно озабочилось установкой Wi-Fi-модулей в большинство своих принтеров и МФУ, избавляя тем самым рабочее пространство от проводов и делая процесс печати более удобным. По такому случаю была даже разработана специальная технология Wireless Protected Setup, позволяющая самому несведущему в электронике человеку за просто подключить нужное устройство к сети. От пользователя потребуется лишь нажать соответствующую клавишу на девайсе и точке доступа, после чего принтеру автоматически будут выданы настройки сети, параметры безопасности и присвоен IP-адрес.

Шустрый девайс

В специально отведенной комнате я обнаружил ряд устройств, построенных на базе всех названных инноваций. Рассказывать про каждое я, с вашего позволения, не стану – я же не составляю сейчас каталог продукции компании (смайл). Опишу, пожалуй, одно, самое полезное на мой взгляд. Речь идет о предназначенном для домашнего использования МФУ HP Photosmart C5383. Аппарат компактен, производителен и способен заполнять черными буквами 31 лист в минуту, а цветными – 30. Оборудован 2,4-дюймовым дисплеем для базового редактирования фоток и имеет сканирующий блок, позволяющий делать электронные копии аналоговых документов с разрешением 4800 точек на дюйм. При этом устройство обладает достаточно гуманной стоимостью и обойдется своему хозяину примерно в 7000 рублей. Что же касается остальных новинок, оставшихся за бортом повествования, то о них вы сможете побольше узнать по адресу www.hp.ru, поискав там девайсы с названиями C4583, A532, A636, C6383, G3110.

Поселение у брода

С современного ирландского языка название Дублина переводится как «поселение у брода». История города начинается с 140 года нашей эры, когда кельт-



Замечательный аппарат. Только с его помощью и можно определить разницу между отпечатками, сделанными на лазерном и струйном принтерах. Иначе никак

вого поколения HP Advanced Photo Paper со специальным полимерным напылением, которое буквально за считанные секунды впитывает чернила и обеспечивает повышенную стойкость отпечатков к внешним воздействиям – пыли, воды, солнечных лучей и даже человеческих пальцев. Надо ли говорить, что при этом технология позволяет передавать все множество цветовых оттенков?

Как выяснилось, фокусы лишь предваряли основную часть действия, посвященную анонсу новой пятицветной системы печати и представлению передового печатающего механизма с технологией Dual Drop Volume.

Что касается первой системы, то ее основу составляют четыре картриджа (СМΥК), наполненные обычными водорастворимыми чернилами, и отдельный контейнер, содержащий черную краску. Такое сочетание, по мнению специалистов, позволяет значительно улучшить качество распечатываемых текстов и приблизиться по указанному параметру к результатам, демонстрируемым лазерными

одновременно наносить чернильные капли (от 5,2 до 1,3 пиколитра!) разного диаметра – одни побольше, другие поменьше. Такая схема позволяет более точно передавать цвета, их оттенки и полутона, максимально приближая полученный отпечаток к оригинальной фотографии. К тому же сам механизм стал гораздо быстрее (струйные принтеры, собранные на его основе, по скорости печати превосходят своих лазерных собратьев начального уровня) и научился отлично «вырисовывать» самые мелкие детали, потребляя при этом минимум электроэнергии. Справедливости ради замечу: любой такой оттиск будет уступать фотке, обработанной в условиях цифровой лаборатории, но незначительно (смайл). Подтверждением моих слов служит шуточное тестирование, устроенное сотрудниками американской компании на одном из семинаров. Журналистам предлагалось «втемную» сравнить несколько пар одинаковых фотографий, полученных на принтерах HP и профессиональном оборудовании Agfa. Как думаете, кому было



Что такое HP Labs University?

Это ежегодное мероприятие, проводимое компанией HP, в ходе которого технические специалисты рассказывают и демонстрируют собравшимся IT-журналистам новейшие технологии и разработки, которые в будущем будут представлены широкой общественности.

Однако самое интересное заключается, конечно же, не столько в анонсах и показе тех или иных продуктов, сколько в активном общении (читай – обмене знаниями) разработчиков и пользователей (а чем журналисты не пользователи, а?). Собственно говоря, все сессии «ла-

бов» на общении и построены. Причем представители компании охотно идут на открытый диалог и отвечают на любые заданные вопросы, стараясь не утаивать ни капельки полезной информации, – им в данном случае любопытно услышать мнения обозревателей о готовящихся к выпуску товарах. Еще одним немаловажным плюсом таких встреч являются лабораторные работы, где ведущие инженеры и ученые HP предлагают акулам пера «вживую» испытать новые устройства, опробовать в действии какие-либо представляемых технологий и провести вре-

мя за изучением полезного ПО. Полученные результаты тестов можно сразу же обсудить с сотрудниками компании, и вполне вероятно, что часть высказанных замечаний, если таковые последуют, будут учтены в проекте до запуска продуктов в серийное производство.

Венчает же описанный выше техношаш угрожающий документ, в котором один из представителей высшего руководства компании настоятельно просит участников не разглашать всему миру услышанное и увиденное на лекциях в течение определенного времени.

скими племенами был организован пункт переправы через реку Лиффи, который буквально за несколько лет превратился в крупное поселение. Сейчас это место предположительно находится в районе вокзала Heuston Station, который поэтому является едва ли не национальным достоянием – его посещение включено во многие экскурсионные программы.

Впрочем, не только им знаменит этот славный городок – есть достаточное количество и других исторических памятников, которые стоит посмотреть. Сделать это можно, прибегнув к услугам специального транспорта. Нужно добраться до центра города, на улицу О'Коннелл, и сесть в один из автобусов красного, желтого или зеленого цветов. Заплатив 6 евро, вы получите возможность за час объехать все достопримечательности столицы Ирландии.

В довершение вас наградят картой с подробным описанием пунктов маршрута, наушниками и правом бесплатно передвигаться на этих «особенных» автобусах в течение всего дня.

О каждом памятнике культуры, появляющемся за окном, можно послушать интересный рассказ электронного экскурсовода: именно для этого в самом начале путешествия и выдают наушники (особо приятно наличие русской аудиодорожки). Если вдруг надоест ездить и вы решите присмотреться к какой-нибудь церквушке повнимательнее, то смело выходите. А после вернитесь на остановку и дождитесь следующего автобуса – он подберет вас без проблем, достаточно будет показать водителю билет.

Говоря о местных достопримечательностях, нельзя не вспомнить о самом крупном парке в Европе (Phoenix Park), расположенном в западной части города. Что там может быть интересного? Выбирайте: действующий ипподром, площадки для игры в гольф, Дублинский зоопарк, травяные поляны, озера наконец. В парке, на лоне природы, живет стадо настоящих оленей (только вот желать встречи с этими дивными животными я не стану, иначе вас в лучшем случае просто забодают, а в худшем – затопчут), а жители города предпочитают проводить свои выходные, устраивая пикники.

Неожиданностью для меня обернулось небольшое путешествие, предпринятое к замку Дублин (Dublin Castle). Рассчитывая увидеть величественное сооружение XIII века, я был весьма разочарован: здесь не было ни груды здоровых камней, ни рва, ни огромных ворот – самой крепости уже давно нет (смайл). Максимум, на что удалось взглянуть, так это на оставшиеся развалины: уцелевшую

защитную башню, замковый двор и небольшую часовенку, ныне превращенную в кофейню. Правда, у туристов есть возможность побывать в сохранившихся подвалах этого строения и своими глазами увидеть остатки древнего укрепления викингов.

Рекламируемый во всех экскурсионных программах Temple Bar меня откровенно разочаровал. Справочниками он преподносился как супертусовочное место, где собирается совершенно отвязный народ. А по факту он оказался обычным питейным заведением, только большим. Люди сидят, культурно выпивают и о чем-то беседуют, на этом фоне живьем музицирует какая-нибудь полупопсовая команда. Все тихо, спокойно, без лишней суеты и адского отжига. Может, я не в то время зашел?

Центром паломничества туристов является завод St. James's Gate, где производят самый известный темный стаут в мире – Guinness. Хотя, честно сказать, там стоит оказаться только ради посещения сувенирного магазина, да чтобы поглазеть на огромную коллекцию разнообразных бутылок, в кои разливался напиток в разные годы. Вход платный, пятнадцать евро с человека. Многовато, не правда ли? Но не волнуйтесь, я вам скажу, как туда попасть, не заплатив денег вообще: для этого достаточно обойти кирпичное строение с правой стороны и зайти в первую же дверь. Охраны там нет, дел на тридцать секунд. Есть и другой вариант – предьявить строгим охранникам «корочку», представляющую вас как международного журналиста или, допустим, кандидата паранормальных наук. Персонал отлично ведется на эти бумажки.

На этом, пожалуй, все. Я откланиваюсь и исчезаю. UP



Фокус-покус: химические свойства новых водостойких чернил и бумаги в действии

Недавно HP и Intel запустили игру-тест, рассчитанную на сисадминов. В ней надо решать проблемы, связанные с неработающими принтерами и интернетом, а также успокаивать работников офиса. Проверить свои силы можно по адресу: www.simadmin.ru.

«Книжка» на 2 Тбайт

Western Digital выпустила новые внешние жесткие диски из линейки My Book, дополнив ее девайсами объемом 2 Тбайт. Всего вышло четыре сверхместительных харда, относящиеся к сериям Home Edition, Studio Edition, Essential Edition и Mac Edition. Отличаются устройства лишь набором имеющихся портов: начиная от одного USB 2.0 у Essential Edition и заканчивая набором из FireWire 400 / 800 и USB у Studio Edition, а также файловой системой: у Mac и Studio это HFS+, а у двух других – FAT-32. Цена новинок – \$330-380.



Облава на педофилов

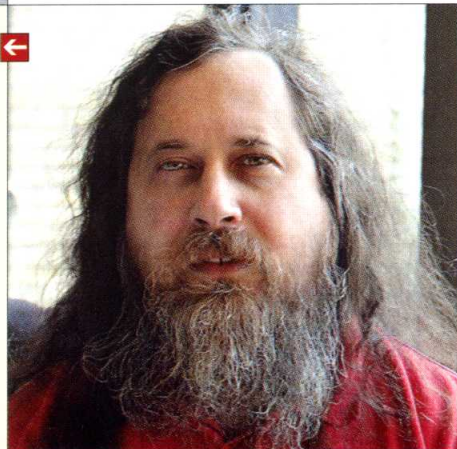
В Канаде был проведен один из крупнейших в истории полицейских рейдов, целью которого был арест педофилов, распространяющих детскую порнографию в интернете. По итогам операции было арестовано 57 человек и изъято 130 принадлежавших им компьютеров. Всем подозреваемым предъявлены обвинения в создании и распространении детской порнографии. Также полицейские сообщают, что по итогам изучения изъятых копмов задержанным, скорее всего, будут предъявлены новые обвинения.

Неудобная правда

Власти Китая в очередной раз заблокировали доступ к видеохостингу YouTube, на этот раз причиной стало размещение на сервисе видеоролика избиения тибетских монахов солдатами китайской армии. Кстати, Китай не признает себя виновным в нарушении свобод юзеров: так, представители МИД страны уверяют, что власти «не боятся интернета». Однако чиновники не смогли объяснить, почему никому из пользователей не удается зайти на YouTube с территории Китая, тогда как за пределами страны сервис работает абсолютно стабильно.

Несвободным скриптам – нет!

Основатель движения за свободное ПО Ричард Столлман (Richard Stallman) выступил с заявлением, в котором он предупредил своих единомышленников о том, что во многих онлайн-проектах используются «несвободные» Java-скрипты. Для изменения ситуации Столлман, принципиально не пользующийся ПО с закрытым исходным кодом или имеющим ограничения на его изменения, предлагает заранее информировать юзеров о том, что из Сети на их компьютер может быть загружен «несвободный» код.



Twitter рекламирует за идею

На страницах микроблогингового сервиса Twitter появилась реклама. Ее особенностью является то, что размещение этих сообщений не стоит ни цента, а рекламируемые программы и сервисы тесно связаны с самим ресурсом. Например, активно продвигается в массы приложение для iPhone под названием Twittie, облегчающее работу с сайтом. По словам автора этой проги, представители Twitter сами предложили ему разместить рекламу. Радует и дизайн сообщений: они выполнены в форме статей из толкового словаря.

Успех игр – \$11 млрд в год

Индустрия компьютерных игр в 2008 году заработала более \$11 млрд, сообщает PC Gaming Alliance. Отметим, что в расчет принимались только PC-проекты. Что поразительно, около 10% выручки PC-игр в 2008-м пришлось на одну-единственную WoW. Также в отчете организации говорится о том, что в прошлом году стала как никогда прежде популярна онлайн-дистрибуция киберразвлечений. Еще одна тенденция – распространение бесплатных игр, в которых за реальные деньги можно приобрести виртуальные предметы.

Смартфоны надежнее компьютеров

Участники соревнования Pwn2Own не смогли взломать смартфоны на базе Apple iPhone OS, RIM BlackBerry OS, Google Android и Microsoft Windows Mobile. При этом все предложенные для «акта вандализма» десктопные ОС были «крякнуты», как мы уже сообщали, менее чем за 5 мин. каждая.

Не помогла хакерам даже солидная премия конкурса: если взлом «взрослой» ОС был ценен организаторами соревнования в \$5000, то за успешную атаку на смартфон можно было получить вдвое больше.

Как утверждают эксперты по компьютерной безопасности, одной из причин фиаско кибервзломщиков стала недостаточная производительность мобильных устройств, из-за которой к ним неприменимы привычные «десктопным» хакерам методы взлома.

В общем практика показала, что, несмотря на отсутствие антивирусов, файрволов и прочих специализированных средств защиты, мобильные устройства куда лучше полноценных ПК защищают пользовательскую инфу.





→ **«Трёхмерные» технологии и все-все-все...**

С 9 по 12 апреля в выставочном комплексе «Крокус Экспо» пройдет одно из самых интересных событий ближайших месяцев для всех, кто увлекается современными технологиями, – выставка HDI Show 2009. На ней будет представлена новейшая аудио- и видеотехника от ведущих мировых производителей, включая мониторы, телевизоры, проекторы, Blu-ray-проигрыватели и многое-многое другое. Одним из хитов мероприятия обещает стать новая система отображения трёхмерных сцен NVIDIA GeForce 3D Vision. Благодаря этой технологии счастливые обладатели видеокарт от NVIDIA, специального ПО и «трехмерных» очков смогут наслаждаться 3D-картинкой при просмотре фильмов, а также задействовать специальный режим в более чем 350 современных играх. Кроме того, на выставке вы сможете опробовать игрушки, использующие биоритмы человека, а также новейшие оригинальные устройства для взаимодействия компьютера с человеком. Бесплатный билет на HDI Show можно найти, пройдя по секретной ссылке www.3dliga.ru/news.php, – правда, его еще надо будет распечатать (смайл).

Реклама в картинках

Новый забавный вид интернет-рекламы разработала компания Pixazza: теперь картинки на сайтах можно сделать «интерактивными», так что наведение курсора на какой-нибудь предмет на них будет приводить к появлению «бирки» с контекстными предложениями в онлайн-магазинах. Скажем, ставите «указатель» на кепку – а вам предложения о покупке похожих. Любопытно, что распознавать изображения новая технология не умеет – добавляют рекламу специально нанятые люди (привет, Бангалор! – Прим. ред.).



→ **The Pirate Bay всех спрячет**

Торрент-трекер The Pirate Bay в ближайшие месяцы запустит сервис IPREDator, который позволит скрыть действия пользователей от посторонних глаз. По информации таких ресурсов, как TorrentFreak, качество данной услуги будет намного выше, а пользование ею – безопаснее, чем у имеющихся сейчас аналогов. Создание IPREDator является ответом на принятие в Швеции директивы под названием IPRED, разрешающей полиции собирать данные о заподозренных в обмене нелегальным контентом пользователей.

«Смартбук» с Тайваня

Компания Wistron представила лэптоп Firstbook. В качестве процессора в нем используется чип Qualcomm Snapdragon, который до этого момента применялся исключительно в смартфонах. Диагональ экрана необычного мини-ноута равна 11,1", а по своим пропорциям и внешнему виду он сильно напоминает нетбук Sony VAIO P. Частота процессора новинки равна 1 ГГц; также Firstbook может похвастаться адаптерами Wi-Fi, Bluetooth и 3G. Более подробные технические характеристики машинки не сообщаются.

Wii – самая-самая консоль

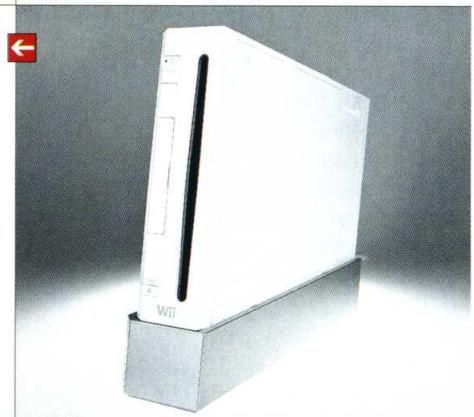
Nintendo Wii по темпам продаж опередила предыдущего рекордсмена всех времен и народов PlayStation 2. Таким образом, приставка имеет шансы стать самой продаваемой консолью в истории (пока первенство за PS2 – в 140 млн штук). О знаменательном событии сообщил глава Nintendo Сатору Ивата (Satoru Iwata), не назвавший, впрочем, точного количество реализованных девайсов. Единственная информация, которую сообщил Ивата, это то, что Nintendo поставила в магазины уже более 50 млн Wii.

Vista все популярнее

Уже 30% американских пользователей выбрали в качестве операционной системы Windows Vista (ну точнее в большинстве случаев производители компьютеров выбрали за них. – Прим. ред.). При этом доля Windows XP продолжает довольно быстро снижаться – на данный момент 58% десктопов оснащены именно этой ОС. Также отмечается рост популярности альтернативных ОС, таких как Mac OS X и Linux. Так, например, первая оккупировала уже 8,3% сегмента и продолжает увеличивать свою долю.

Новое ПО – новые возможности Wii

Корпорация Nintendo в очередной раз обновила прошивку консоли Wii. Новшества навскидку не так уж и много: во-первых, теперь с приставкой можно использовать карты SD объемом более 2 Гбайт, а во-вторых, контент из Сети можно скачивать, а затем и запускать напрямую с флэшки, что ранее было невозможно. Наряду с улучшением работы консоли с SD-карточками важнейшим изменением в инфраструктуре Wii стало открытие нового раздела онлайн-магазина Virtual Console, который по аналогии с соответствующим сервисом Xbox получил название Arcade. Особенность этого раздела заключается в том, что в нем будут продаваться игры старых добрых аркадных автоматов. Уже доступны Mappy, Tower of Druaga, Starforce и Galplus (Galaga 3), а в дальнейшем список таких игр обещают значительно расширить. Стоимость одного проекта составляет около 5 евро. Все это вкуче с поддержкой игр для эпохальных NES, SNES, Nintendo 64 и Mega Drive, несомненно, делает Wii лучшей консолью для любителей старых игрушек.



Бангалор (официально Бенгалуру) – крупный город и административный центр на юге Индии. Бангалор часто называют «индийской Кремниевой долиной», т. к. в нем базируются большое количество компаний, связанных с информационными технологиями.

Программа для хранения записок

CintaNotes M7.3

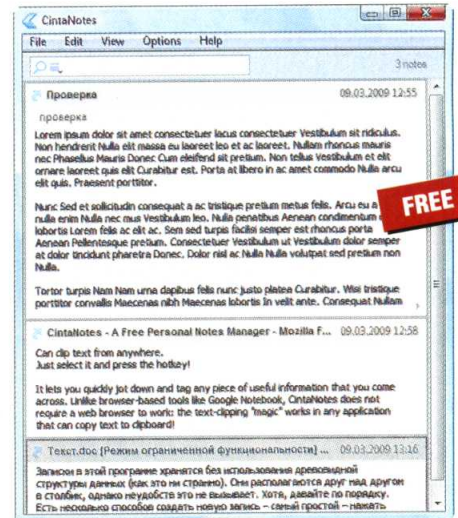
Софтины для ведения заметок мы рассматривали неоднократно; казалось бы, придумать что-то новое в этой области уже невозможно. Ан нет, попадаются еще на просторах Сети программы, способные удивить, например CintaNotes. Записки в этой проге представлены, как ни странно, не в виде древовидной структуры данных: они располагаются друг над другом в столбик, однако дискомфорта это не вызывает. Хотя давайте по порядку.

Есть несколько способов создать новую запись. Самый удобный – нажать Insert и ввести заголовок заметки, ее текст, теги и, при необходимости, связанный с ней URL. Вверху окна программы есть строка поиска. Он может осуществляться как по всем категориям сразу, так и только по заголовку, тегам или тексту. Доступа к нужным данным это практиче-

ски не замедляет, т. к. механизм продуман и работает хорошо.

Очень приятной фишкой является быстрое сохранение текста из любого места, где он может быть выделен курсором. Указав мышью нужный фрагмент, нажмите Ctrl + F12, и он тут же добавится в CintaNotes, причем заголовок записки будет заимствован у заголовка окна приложения, из которого был взят текст. А если речь идет о браузере, то в качестве связанной ссылки будет добавлен URL соответствующей страницы.

Данные CintaNotes хранит в собственном формате, но при желании базу можно экспортировать в TXT. Огорчить может разве что отсутствие русской локализации интерфейса. Зато очень порадовало наличие портативной версии, что особенно актуально для утилит подобного типа. **UP**



- Разработчик: Cinta Software
- ОС: Windows 2000 / XP / 2003 / Vista
- Объем дистрибутива: 625 Кбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.cintanotes.com

Альтернативное меню «Пуск»

Open Menu+ 1.5.6

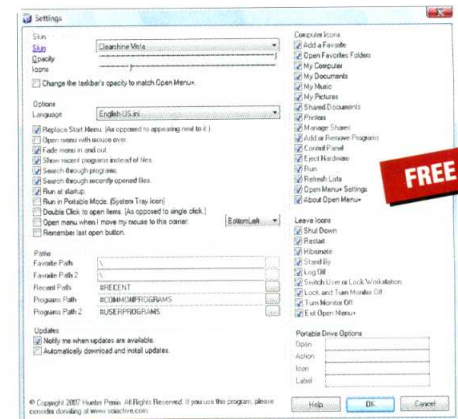
Софтина под названием Open Menu+ призвана стать заменой штатного меню «Пуск» операционных систем семейства Windows. С первого взгляда становится ясно, что ее создатель очень любит «линуксовую» рабочую среду KDE.

Организовано меню во многом так же, как и в «кедах». В окошке расположено пять кнопок, открывающих различные вкладки. Computer содержит ярлыки всех найденных в системе дисков, а также таких папок, как «Мои документы», «Мои рисунки» и т. п., здесь же вы найдете ссылку, ведущую к настройкам самой Open Menu+. Признаться, интуитивно понятным такое решение назвать трудно. Вкладка Programs включает в себя ярлыки установленных на компьютере программ. За ней идет вкладка Leave – отсюда можно выключить или перезагрузить компьютер, разлогиниться и выпол-

нить другие действия, связанные с завершением текущей сессии. Особо стоит отметить возможность принудительно выключения монитора. Кстати, значок для выхода из самой программы находится здесь же.

Недавно использованные вами ярлыки помещаются во вкладку Recent, ну а если к каким-то софтинам вы обращаетесь чаще – добавляйте их во вкладку Favorites: это особенно удобно в связи с тем, что именно она отображается первой при обращении к меню. В верхней части главного окна Open Menu+ располагается строка быстрого поиска. Работает он, надо отметить, весьма толково: достаточно ввести пару первых букв из названия нужной программы – и ярлыки уже у вас перед глазами.

В настройках вы найдете ряд опций, отвечающих за работу Open Menu+ в качестве portable-приложения. **UP**



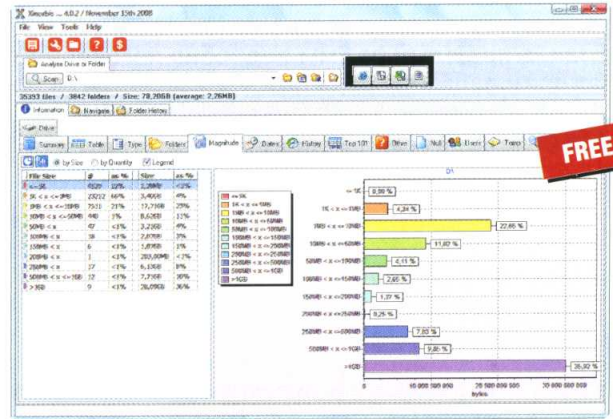
- Разработчик: Hunter Perrin
- ОС: Windows XP / Vista
- Объем дистрибутива: 5,30 Мбайт
- Русификация интерфейса: нет
- Адрес: www.sciactive.com/main/index.php

Анализатор содержимого жесткого диска **Xinorbis 4.0.2**

Когда-то у меня был винчестер на 40 Мбайт, а недавно суммарный объем хардов в ПК приблизился к 1 Тбайт, и проблема уничтожения ненужных данных и поддержания в порядке нужных встала особенно остро. Xinorbis не является «чистильщиком», но разобраться, что где лежит, поможет.

Начинается все с выбора диска и его анализа. Вкладка Summary предоставит общую информацию о накопителе в текстовом виде. Table сообщит о соотношении различных типов данных (видео, аудио, текст, программы и т. д.), отсортировав их по общему размеру или количеству файлов. Если же вас интересуют непосредственно типы файлов, к вашим услугам раздел Type. В Folders найдется инфо о папках на диске – их объеме и количестве документов внутри. Если интересно, каких файлов у вас больше,

маленьких или объемных, поможет Magnitude. Содержимое диска, упорядоченное по дате создания, изменения или последнего доступа, вы найдете во вкладке Dates. History содержит график, где ось X – это время, а Y – количество созданных файлов. В Other можно посмотреть перечень неизвестных программе типов файлов, обнаруженных на винте, их количество и объем. Документы с нулевым размером и пустые папки отображаются в Null, а временные – в Temp. Все это снабжено диаграммами и множеством инструментов для получения более детализированных отчетов. **UP**



- **Разработчик:** Paul Alan Freshney
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 2,18 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.freshney.org/xinorbis/index.htm

HTTP-сервер для предоставления доступа к файлам **HFS 2.2f**

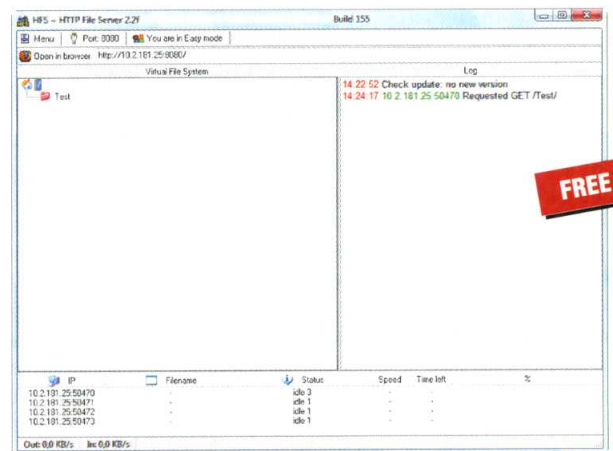
Программа HFS – настоящая находка для тех, кто хочет раздавать файлы со своего компьютера по протоколу HTTP. Конечно, для этого можно использовать и Apache, но специализированная софтина подходит гораздо лучше.

Настроить HFS довольно просто. Сразу после запуска программы она выдаст вам адрес, который нужно будет вводить в браузере для того, чтобы обратиться к вашему веб-серверу. Здесь же можно изменить порт (по умолчанию установлен 80-й). Для того чтобы сделать доступным какой-либо файл, его достаточно перетащить в окно программы. Файлы можно разложить по папкам – виртуальным или реальным. А сами папки защитить паролем. Предпочтение лучше отдавать виртуальным каталогам, а реальные использовать при работе с большими объемами данных, а также в тех

случаях, когда посетители сервера забирают файлы на ваш ПК.

После введения адреса посетители увидят удобную, сделанную в голубых тонах, веб-страничку. Навигация по папкам реализована очень неплохо. Немаловажный момент: для раздачи файлов в интернете вы должны обладать реальным IP, в противном случае «вещать» получится только в локальную сеть.

Заметим, что в рамках этого обзора мы рассмотрим только самые основные возможности HFS. На самом деле их гораздо больше – программа просто увешана всевозможными полезными «фишечками» и «рюшечками». **UP**



- **Разработчик:** Massimo Melina
- **ОС:** Windows XP / Vista
- **Объем дистрибутива:** 560 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.rejjetto.com/hfs

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

Головокружение от успехов

Итак, в прошлый раз мы подробно поговорили обо всех главных вехах истории рабочей среды KDE4 и рассмотрели появившиеся в ней основные технологические новшества. Давайте же теперь перейдем к непосредственному обзору конкретной версии.



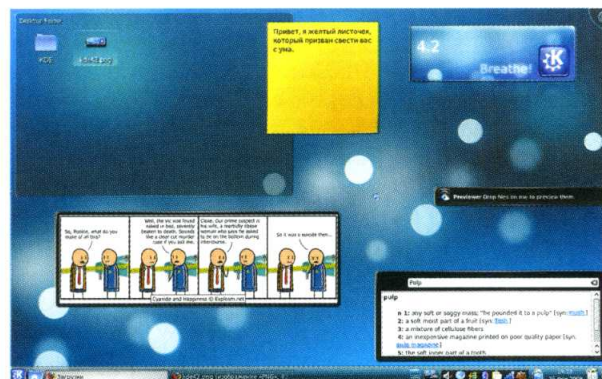
Илембитов
ilembitov@ya.ru
Mood: это ли весна?
Music: Nina Simone

Еще в первой части статьи (см. Upgrade #11 (412)) вы по иллюстрациям могли заметить, насколько основательно потрудились разработчики над визуальной составляющей: количество эффектов на выбор действительно огромно, возможности Plasma – почти безграничны: это и единая система оповещений для всех приложений, и куча разных маленьких программ для вашего «Рабочего стола». Также благодаря Plasma теперь можно использовать гаджеты Google, а в будущем разработчики обещают поддержку Opera Widgets и Mac OS X Dashboard-апплетов. При всем при этом если к эффектам я равнодушен, то вот апплеты мне очень понравились, особенно клиент для сервиса Twitter.

Все работает достаточно быстро, в сравнении с GNOME уж точно. Приложения почти не подвисают, падают редко. Однако сразу стоит сказать, что KDE – это особая культура. На первый взгляд, перед нами что-то, напоминающее Vista, Dashboard, концептуально похожий на свой аналог в Mac OS X, графические эффекты, которые могут показаться вам знакомыми. Но, несмотря на все это, user experience здесь совершенно особенный. В большинстве случаев приложение необходимо полностью оптимизировать под себя. Нет, это не значит, что нужно лезть в консоль или особый текстовый файл, но настроек по-настоящему много. Если вас что-то раздражает, можно быть уверенным, что это «что-то» наверняка может быть отключено. Также в противовес приложениям мира GNOME инструменты в KDE, как правило, очень функциональны, что иногда доходит до абсурда – так, к примеру, есть фича, позволяющая писать посты в блог из окна календаря. Кроме того, соблюдая заветы Unix-философии, приложения KDE тесно взаимодействуют друг с другом, что еще больше

расширяет их возможности. Словом, к KDE нужно прирасти, привыкнуть. Обтесать все утилиты под себя. Это не тот случай, когда нужно читать кучу документации или вручную править конфигурационные файлы, просто возможностей действительно много. Лучший способ подтвердить все вышесказанное – рассмотреть конкретные приложения.

Качество сборок пока оставляет желать лучшего. Именно поэтому я бы не спешил переходить на KDE прямо сейчас, а дождался апреля. Пока что некоторых программ (вроде апплета NetworkManager) не хватает, разработчики с трудом закрывают бреши. Также в сборках встречаются ошибки. Кроме того, до конца апреля должен состояться еще один промежу-



Рабочий стол и несколько плазмидов для завтраки, включая специальный просмотрщик комиксов

следних же, напротив, изо всех сил убирают лишние возможности.

Konqueror

Некогда сердце всей KDE, он выполнял функции файл-менеджера, браузера и имел кучу других нужных и не очень фич. В 4-й серии он уступил место основно-

го файл-менеджера новичку Dolphin. Таким образом, разработчики сконцентрировались на браузерной части. По сравнению с версией для KDE 4.1 прогресс есть: Konqueror

вполне можно использовать в качестве основного интернет-обозревателя – все зависит от того, адекватно ли он отображает страницы, нужные конкретно вам (например, туго обстоит дело с сервисами Google). Кроме того, есть крупная проблема с Flash – так, до сих пор не показываются ролики YouTube. Тем не менее я верю, что ближе к релизу 4.2.1 эти проблемы исчезнут. Между тем весь старый функционал Konqueror и его возможности сохранены. Большой вопрос, разумно ли поступили программисты, все-таки оставив в нем файл-менеджер, – время

→ Благодаря Plasma можно использовать гаджеты Google, а в будущем разработчики обещают поддержку Opera Widgets и Mac OS X Dashboard-апплетов.

точный релиз – KDE 4.2.1, в котором наверняка успеют исправить немало отловленных глюков.

Итак, давайте посмотрим на программы, вошедшие в состав KDE4. Какие-то из них появились лишь в 4-й ветке, какие-то претерпели принципиальные изменения. В целом девелоперы пытались уйти от идеи слишком уж многофункциональных программ наподобие Konqueror. Все новые приложения (Dolphin, Dragon Player и так далее), как правило, «скромнее», чем традиционные софтины, пришедшие из мира KDE3, – из по-

покажет. И наконец, о WebKit: лично я бы не ждал, что переход произойдет скоро. На KHTML в KDE завязано слишком много, и разработчики не зря до сих пор развивают этот движок. Между тем экспериментальная поддержка WebKit в некоторых сборках KDE есть, так что можете попробовать. Другой вариант – установить браузер Aurora. Впрочем, следует признать, что адекватной реализации WebKit для Linux еще не существует.

Dolphin

Преемник Konqueror в области файл-менеджмента является новым компонентом в 4-й серии. В принципе функционал у него самый простой: вкладки, несколько режимов просмотра, разбивка на две панели (но только две и только по вертикали). Реализована навигация по «хлебным крошкам», которая появилась в первых же версиях Dolphin и нашла отражение в «Проводнике» для Windows Vista. Dolphin, конечно, не настолько всеобъемлющ, как Konqueror в свое время, но я лично не заметил, чтобы чего-то решительно не хватало. Особо замечательны возможности по проставлению рейтингов, тегов, комментариев к файлам – все благодаря NEPOMUK. Правда, почему-то предпросмотр доступен далеко не для всех типов файлов. Я полазил по настройкам, но так и не смог добиться превью для видео, например, – вот это большой минус.

Kopete

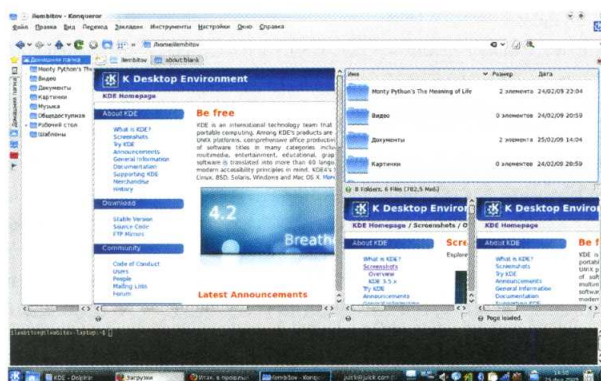
К моему удивлению, Kopete после достаточно скрупулезной настройки оказался чуть ли не самым удобным мессенджером из когда-либо мною виденных. Почти все недостатки, которые когда-то здорово бесили, можно устранить, отыскав соответствующие пункты в опциях. Разве что не нашлось пункта «Раздражать пользователя» и галочки напротив, которую можно

было отключить, – но и без нее хорошо (смайл). Достаточно посмотреть на скриншот, чтобы понять: буквально все лишнее можно убрать, оставив только список пользователей и окно диалога. Я оценивал работу с Jabber – практически весь необходимый инструментарий представлен: конференции, подключение транспортов и многое другое. К сожалению, я не в состоянии адекватно оценить ICQ-модуль, но подозреваю, что пользователям ICQ лучше обратить внимание на QutIM, который внешне и функционально похож на знаменитый QIP. Хотя, по идее, и Kopete с поставленной задачей должен справиться неплохо.

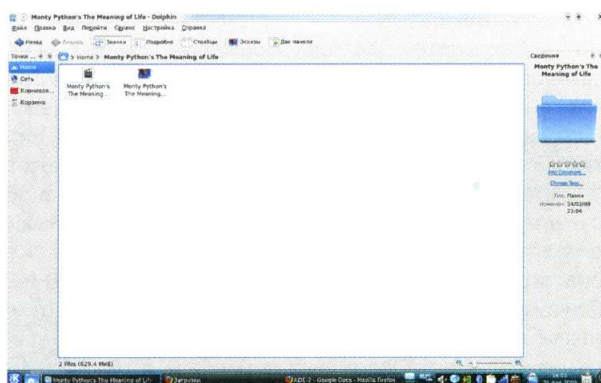
KGet

Об этой маленькой программе нельзя не упомянуть. Казалось бы, просто менеджер закачек. А вот на мой взгляд это лучшая демонстрация особенностей работы с KDE: внешне – обычный диспетчер загрузок, а функционал на самом деле богатейший.

Приложение можно интегрировать с Konqueror. Во-первых, это автоматически означает, что у браузера появляется нормальный загрузчик с функцией докачки. Во-вторых, вряд ли кому-то помешает такая замечательная фишка: показать список всех ссылок для загрузки на данной странице с возможностью сортировки по типу файлов или по маске названия. Кроме того, KGet (впрочем, как и многие другие менеджеры закачек) предоставляет специальную иконку, которая всегда висит поверх всех окон. Ее можно выключить. А если не выключать, то из любого приложения (будь то почтовик, IM, браузер) на нее можно мышкой скинуть ссылку и начать загрузку файла. Наконец, что меня окончательно покорило, в последнюю версию KGet встроили BitTorrent-клиент! Идеально, чтобы качать образы дистрибутивов, например. Кроме того, KGet поддерживает расширения (кото-



Программа, которая сделает все, что вы захотите

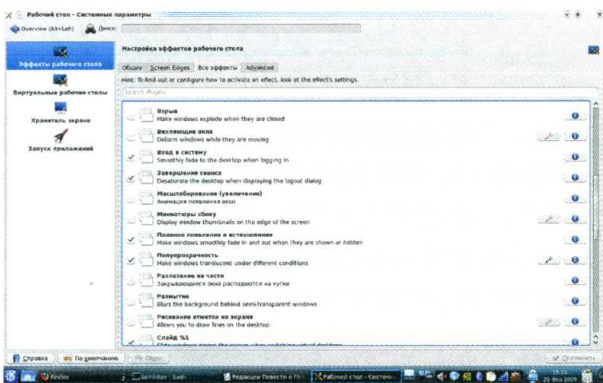


Просто и со вкусом: файл-менеджмент и ничего лишнего

рые позволяют, например, сохранять ролики с YouTube и т. д.). Браво.

Okular

Еще одно новое для 4-й серии приложение. Пришло на смену KPDF и KDVI, и, как водится, предоставило множество возможностей. Теперь это полноценная читалка электронных книг. Мне показалось, что это достойный конкурент FBReader (и уж тем более Evince). Один список поддерживаемых форматов чего стоит: PDF, DJVU, FB2 и даже XPS. Что интересно, Okular умеет читать ODT. В сущности, все форматы электронных книг тут есть, хотя, конечно, RTF или DOC придется сначала сохранить как ODT. В Okular есть возможность аннотирования текста (различные виды пометок, подчеркиваний и т. д.). Это выгодно отличает его от Evince, но, вообще говоря, на фоне общего визуального великолепия KDE стоило бы сделать инструменты для выделения посимпатичнее. Впрочем, разработчики, видимо, подумали, что это мелочи. В любом случае до полной замены FBReader Okular не хватает только функций по ведению библиотеки, в которую все электронные книги можно было бы заносить. А так просто шикарное приобретение, особенно с точки зрения охвата форматов.



На радость фанатам красоты

NEPOMUK-KDE – открытая реализация стандартов и API NEPOMUK (Network Environment for Personalized, Ontology-based Management of Unified Knowledge) для KDE4. Разработка акцентируется на использовании метаданных и технологий peer-to-peer. (Wiki)

Kontakt

Менеджер личной информации KDE, по сути, представляет собой семейство программ. В его состав входят: почтовый клиент KMail, RSS-агрегатор с незамысловатым названием Akregator, KJots (текстовый редактор наподобие «гномовского» Tomboy или Google Notebook), календарь, адресная книга, утилита для создания заметок-оповещений и еще кое-что по мелочи. Если ввести все необходимые данные (заполнить адресную книгу, настроить календарь и почту, выбрать нужные потоки RSS, задействовать под свои нужды органайзер), то на десктопе появится так называемый дайджест – окошко, в котором будут отображаться все актуальные на данный момент сведения: количество непрочитанных писем, напоминания, свежие заголовки новостей и т. д.

А теперь по порядку. Сразу оговоримся, что у Kontakt была сложная история. В строй его ввели только в выпуске 4.1, а по сути серьезно взялись за него ближе к 4.2. Поэтому некоторые его возможности выглядят недостаточно проработанными. В нынешней версии основные изменения касаются KMail. Этот почтовый клиент имеет одну замечательную особенность: если добавить в него учетную запись, то при первой возможности он перенесет на локальный диск все найденные почтовые сообщения, не оставляя их на сервере. Так что для начала необходимо произвести соответствующие настройки и только потом синхронизироваться.

Вообще с внешним миром Kontakt взаимодействует очень по-своему. Попытка импортировать адресную книгу в формате CSV из «Яндекс.Почты» закончилась... Пропустив соцсети и общепринятых выражений, можно сказать, что эта функция разработчикам пока не удалась. Вообще программам сильно не хватает интеграции хотя бы с сервисами Google. Также есть несколько мелких огрехов. В целом все понятно: в свете роста популярности онлайн-приложений все эти тонкости нужны далеко не всем, потому могут немного подождать. Кроме того, для следующего релиза планируется окончательно перевести Kontakt на рельсы Akonadi, и сейчас обсуждаются все детали. Несомненно, полная реабилитация этого менеджера личной информации еще последует.

Dragon Player

Еще одно новое приложение в KDE – видеоплеер. Выросло из проекта Codeine.

Очевидно, авторы вдохновились «гномовским» Totem, который не умеет почти ничего, и решили: а давайте-ка сделаем программу, которая умеет еще меньше! Нет, видео-то она, слава богу, воспроизводит. Но, скажем, как скормить ей дополнительные субтитры? В Totem для этого нужно было положить в папку с роликом файл с соответствующим расширением и названием, таким же, как и у самого фильма. Обо всем этом было написано в справке. Как это сделать тут, непонятно, хотя и сказано, что субтитры поддерживаются. Между тем об основных видеоплеерах для KDE ничего не слышно: Kaffeine, KMplayer и прочие как-то ушли в тень, и неизвестно, перенесут ли их в KDE4. Возможно, они были заброшены из-за недостатка ресурсов, растраченных на официального избранника, вот только этот официальный вариант пока что никакой – самое слабое место в KDE на данный момент.

И еще немного

Конечно, на этом набор приложений в KDE не заканчивается. Тут одних только текстовых редакторов аж три: пресловутый KJots, KWrite (нечто, чуть сложнее «виндового» «Блокнота», но попроще «маковского» TextEdit) и Kate (а это для суровых дядек-программистов). Также есть простейший аудиоплеер JuK, который сделан явно в угоду пользователям, для которых Amarok – это слишком сложно. А еще есть Gwenview – вьюер фотографий. Пока что во многих пунктах меню он угрожающе пишет: «Не найден плагин», так что, по-видимому, функционал у программы будет поистине громаден.

Вот лишь некоторые инструменты, входящие в официальную поставку пакета KDE. Кроме этого есть еще ряд софтин, которые не являются частью проекта. Это связано с тем, что их создатели не следуют общему циклу выпусков обновлений рабочей среды и их релизы не привязаны к релизам самого KDE. Работать над ними при этом могут и девелоперы самого KDE. Как правило, эти программы очень популярны среди пользователей KDE

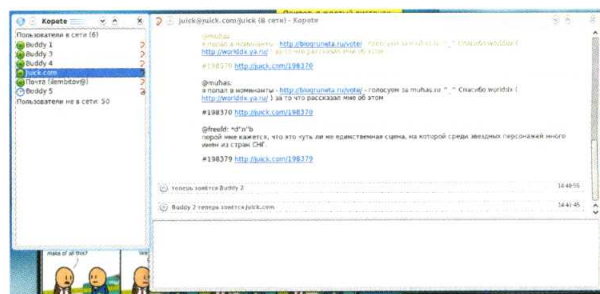
и являются фактически его неотъемлемой частью. Потому зрелость KDE4 определяется не только состоянием самого проекта, но и наличием KDE4-версий независимых программ. Давайте же посмотрим на них.

Amarok

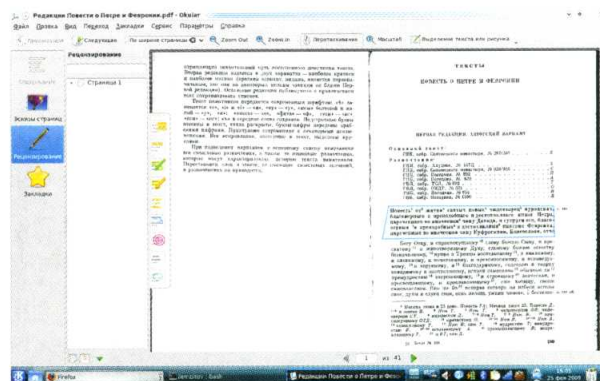
Несомненно, лучший аудиоплеер для KDE и один из лучших для Unix-систем. С появлением 2-й версии был перенесен на KDE4. Вместе с переходом на новую платформу создатели решили принципиально переработать и сам проигрыватель. Именно поэтому его релиз состоялся только 10 декабря. Последняя официальная сборка была воспринята сообществом по-разному, многие считают, что она уступает предыдущей. Однако рано расстраиваться: программисты уже трудятся над версией 2.1, в которой нас ждет, например, совершенно иная система работы с плей-листами и многое другое.

KTorrent

В мире KDE в большинстве областей есть только один игрок. Как правило, этот игрок действительно неплох, и нужды в альтернативе у большинства пользователей просто не возникает. Так и тут. KTorrent – один из самых функциональных торрент-клиентов для Linux. Особых проблем с переходом на KDE4 у него не



Возможность убирать с глаз буквально все просто покорила меня



Визуально несколько сурово, но функционально – на высоте



Самое слабое звено во всем семействе

было. Сначала вышла вполне зрелая версия 3.0, потом разработчики начали думать, какое применение они могут найти возможностям новой платформы. Так появились собственные плазмоиды, возможность предпросмотра медиафайлов и многое другое. Недавно увидел свет KTorrent 3.2, с поддержкой сценариев расширения (благодаря Kross) и другими возможностями.

digiKam

А это менеджер фотографий. И снова приходится констатировать, что многие проекты по созданию аналогичных программ (KPhotoAlbum, KSquirell) заглохли, в связи с чем все надежды пользователей были возложены именно на digiKam. Впрочем, ненапрасно. Версия 0.10.0 для KDE4 уже готова. 16 февраля был опубликован последний релиз-кандидат, сам выпуск состоялся 18 марта. Вместе с поддержкой KDE4 появилась куча новых функций, в том числе синхронизация с различными сетевыми фотохранилищами. Уже продумывается следующий релиз – 0.11, в котором станет возможна пакетная обработка изображений.

K3B

За этим лаконичным названием скрывается программа, предназначенная для записи CD и DVD. С ней в течение последнего полугодия имелись определенные проблемы. Дело в том, что официально никаких новостей о судьбе K3B не поступало с мая 2008 года: мол, ведется работа над версией, адаптированной к KDE4, хотя и займет это чуть больше времени, чем изначально ожидалось. С тех пор тишина. Руководитель проекта Себастьян Труг занят в разработке NEPOMUK, поэтому у него просто не было времени на свое дитя. И это при том, что реальной альтернативы K3B для KDE не существует. Лишь недавно, 17 февраля, на форуме KDE по-

явилось радостное известие: K3B жива! На странице проекта регулярно появляются куски кода, а в составе будущего дистрибутива Mandriva 2009.1 (в команде Mandriva Труг и работает) упоминается новая версия K3B. Ждать ее осталось недолго, видимо, она появится к концу апреля.

KOffice

Пакет офисных приложений. Тоже тяжелый случай.

С KOffice 2 связано множество надежд: вот, мол, выйдет нечто «легче» и прогрессивнее OpenOffice.org и других пакетов. Плюс с интеграцией в KDE4. Вот только о своих планах разработчики, опять-таки, ничего не говорят. То есть было выпущено 10 альфа- и 7 бета-версий (последняя – 5 марта). Успеют ли программисты к выходу апрельских дистри-

→ **Можно ли уже использовать KDE? Да, но подождите, когда выйдет стабильная версия вашего любимого дистрибутива с поддержкой этой рабочей среды. Ждать осталось недолго.**

бутивов, не знает никто, равно как и неизвестно, что за продукт у них в итоге получится.

NetworkManager

Плазмоид, управляющий сетевыми подключениями. К сожалению, NetworkManager-kde4 не успел к релизу KDE 4.2, однако работа над ним почти завершена. 4 февраля его создатель написал в своем блоге: все почти готово, надо только придумать нормальное имя и отправить тестировать. Так что, скорее всего, финальная версия уже войдет во все готовящиеся дистрибутивы.

К числу незавершенных приложений можно отнести клиент сетей IRC под названием Konversation, который также лишь недавно начали переносить на KDE4. Между тем ему уже почти готова замена – программа Quassel.

Также есть куча приложений, от создателей которых уже полгода (а то и больше) не поступало никаких новостей. Видеоплееры Kaffeine, KMPlayer, программа для заметок Basket, утилита для работы со сканером Коока и многое другое. Вероятно, многие девелоперы на время увлеклись самим KDE и его фундамен-

том, перестав при этом заниматься своими проектами. В итоге же в большинстве случаев в каждой нише остался один официальный или просто крупный продукт.

Сейчас можно наблюдать всплеск активности в области разработки вспомогательных программ. Кроме того, все больше приложений используют библиотеку Qt: VirtualBox, VLC и т. д. А уж какое количество различных идей высказано в отношении KDE 4.3... Тем не менее подробный обзор неофициальных программ раздул бы статью до невообразимых размеров. Да и не готовы еще многие, так что говорить о них пока рано. Обойдемся лишь небольшим резюме относительно позиций KDE 4.2 на данный момент.

Безусловно, проект совершил огромный качественный скачок. Надеюсь, двух больших материалов оказалось достаточно, для того чтобы оценить, насколько он сейчас интересен. Как я уже говорил выше, ничего настолько захватывающего в мире Linux уже давно не происходило. Можно ли уже использовать KDE? Да, но подождите, когда выйдет стабильная версия вашего любимого дистрибу-

тива с поддержкой этой среды, – не портите себе впечатление. Недолго осталось: большинство из них обновятся до конца апреля. Кроме того, с датой выхода KDE связана небольшая хитрость. Стабильный релиз, как мы уже знаем, появился в конце января, а в составе дистрибутивов он доберется до конечного пользователя лишь в конце весны. За это время KDE еще не раз обыщут на предмет ошибок, и наверняка успеет появиться KDE 4.2.1 с исправлениями самых заметных из них. Кроме того, тогда же завершится разработка новых программ для KDE4. Вполне возможно, ваш дистрибутив в апреле уже не будет содержать разрозненные куски KDE3 или GNOME. Нет, конечно, никто не мешает использовать чужеродные программы, однако, на мой взгляд, вы многое потеряете от такой смеси.

Помните, с чего мы начали в первой части повествования? Сила KDE – в ее уникальной целостности. Непременно попробуйте освоить эту рабочую среду: она вас приятно удивит множеством нестандартных функций, кучей приятных мелочей и сюрпризов в самых неожиданных местах. **UP**

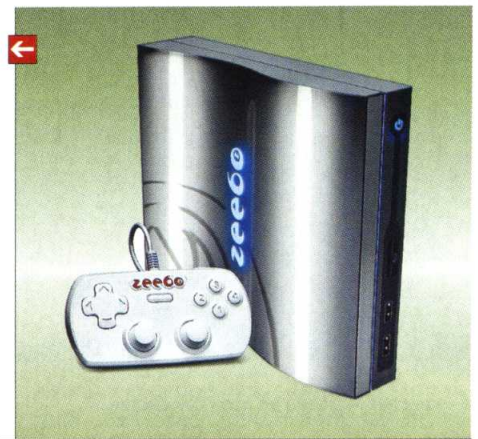
Amarok (прежнее название – amaroK) – проигрыватель аудиофайлов для Unix-подобных ОС, Mac OS X и Microsoft Windows. Для своей работы использует KDE (kdelibs), однако официально не входит ни в один из компонентов KDE и выпускается независимо от него. (Wiki)

Специальная приставка отучит от пиратства

На конференции Game Developers Conference 2009 компании Qualcomm и Tectoy представили специальную консоль, предназначенную для продажи на рынках развивающихся стран. По мнению маркетологов, особой популярностью она будет пользоваться в четверке BRIC (Бразилия, Россия, Индия, Китай). Защита от пиратства у девайса, получившего, кстати, название Zeebo, весьма необычна: все игры для него будут распространяться через 3G- и EDGE-сети, что должно препятствовать распространению нелегального контента.

Кроме того, релизы для Zeebo будут лишь на \$2-3 дороже пиратских. Любопытно также, что помимо более-менее свежих проектов (Resident Evil 4, FIFA 2009) обладателям консоли будут доступны и классические игры, например Tekken 2. Максимально возможное разрешение девайса невелико – всего 640 x 480 пикс. Зато и цена не кусается – \$200 (впрочем, базовая версия Xbox стоит столько же. – Прим. ред.).

Насколько можно судить по имеющимся данным, получился любопытный продукт для экономных юзеров и любителей старых игрушек.



Киноархив Warner открыт!

На своем сайте WarnerArchive.com кинокомпания Warner Brothers предоставит всем желающим возможность приобрести фильмы, никогда ранее не издававшиеся на DVD-дисках. Среди обещанных «новинок» такие хиты прошлого, как «Однажды в медовый месяц» 1942 года и знаменитая картина 1931 года «Одержимый дьяволом» с Кларком Гейблом в главной роли. Стоимость одного фильма небольшая – \$20, зато за эти деньги можно стать обладателем DVD-диска с фирменной обложкой, который другими способами получить будет невозможно.

Дешевый роуминг в Европе

Как известно, одной из самых полезных инициатив в истории Евросоюза остается идея о регулировании непомерных роуминговых тарифов. И вот наконец-то евроциновники задумались и о нашей с вами судьбе – то есть о тарифах не для жителей, а для гостей ЕС.

В итоге было принято соглашение, по которому к 2011 году 1 минута разговора по мобильнику для гостей Евросоюза на его территории не будет превышать 35 евроцентов, а одна эсмэска будет стоить не более 11 центов.

Издатели борются за поиск

Крупнейшие издательские дома Америки попросили корпорацию Google ставить их материалы на первые места на страницах с результатами поиска. Так, недовольство компаний вызвало то, что сейчас ссылки на платный контент в поисковике отображаются зачастую ниже URL на бесплатный. Это, по их мнению, влечет к потере ими части рекламных доходов и снижает посещаемость их сайтов.

Причину, по которой Google должна бесплатно помогать почувствовавшим влияние кризиса издателям, они не назвали.



Новый CoD – в ноябре!

В ходе прошедшей недавно Game Developers Conference представители Activision Publishing огласили точную дату выхода следующей версии культовой Call of Duty – Modern Warfare 2. На прилавках магазинов игра появится 10 ноября этого года. Также был продемонстрирован первый рекламный видеоролик, посвященный будущему хиту. Его могут изучить все желающие на официальном сайте проекта по адресу: modernwarfare2.infinityward.com, на котором кроме него пока все равно больше совершенно ничего нет (смайл).

Играй на сервере, экономя на видео!

Очередной неожиданный анонс Game Developer Conference 2009 – сетевой сервис OnLive, который поможет владельцам не самых мощных ПК распрощаться с «тормозами» в играх. Суть службы такова: сама игра хранится и запускается на специальном сервере, а картинка транслируется на компьютер геймера в онлайн-режиме. Его же команды, в свою очередь, передаются с ПК на сервер. Благодаря такой схеме скорость работы игры для пользователей OnLive практически не зависит от мощности машины геймера.

Правда, для комфортного пользования услугой потребуются широкий интернет-канал: для обеспечения разрешения 480p необходима пропускная способность в 1,5 Мбит/с, а для 720p придется обзавестись 5-мегабитным подключением. Зато при выполнении необходимых условий «задержка» игры, связанная с обменом данными между компьютером и сервером, не будет превышать одной миллисекунды.

Важно отметить, что сервис будет доступен и под Mac OS X, а значит, с его запуском исчезнет один из главных недостатков этой ОС – малое количество игр под нее.

Хакер нашелся в Румынии

Румынская полиция арестовала хакера, подозреваемого во взломе компьютеров Пентагона. Это 23-летний студент Эдуард Лусиан Мандру (Eduard Lucian Mandru), который в Сети известен под псевдонимом Wolfenstein. По данным полиции, он проник в сеть американского военного ведомства еще в 2006 году и заразил несколько входящих в нее компьютеров троянской программой. Ущерб, нанесенный его действиями, оценивается в \$35 000. Максимальное наказание, которое ему грозит, – тюремное заключение на срок в 12 лет.

DJ Hero обзавелся сайтом

В Сети появился официальный сайт проекта DJ Hero, сообщает GameSpot. Напомним, что впервые о разработке этой игры общественность узнала месяц назад от директора Activision Blizzard Бобби Котика (Bobby Kotick). Никаких конкретных данных ни об игрушке, ни о дате ее выхода на ресурсе нет. Любопытно, однако, что на нем красуется логотип студии FreeStyleGames, которой, видимо, и была поручена разработка проекта. Напомним, что эта команда разработчиков прославилась благодаря музыкальному симулятору V-Voy.



Skype – корпорациям

В ближайшее время телекоммуникационное подразделение компании eBay, Skype, выйдет на рынок корпоративной связи. Первым шагом на этом пути станет выпуск специального приложения Skype for SIP, с помощью которого можно будет совершать звонки с обычных мобильных телефонов. Цена минуты общения по сотовым и стационарным аппаратам составит всего 2,1 цента. Соединение с другими пользователями Skype будут по традиции бесплатными. Начало коммерческой эксплуатации новой услуги ожидается уже в конце этого года.



Профессионалы – за Fallout

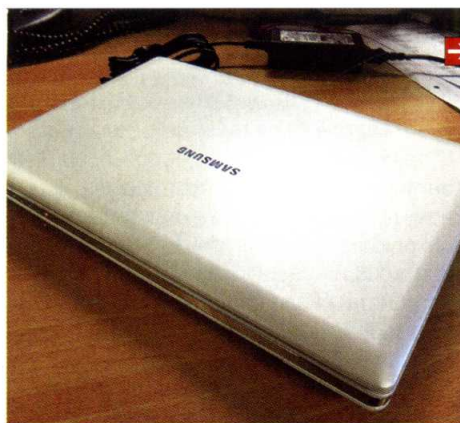
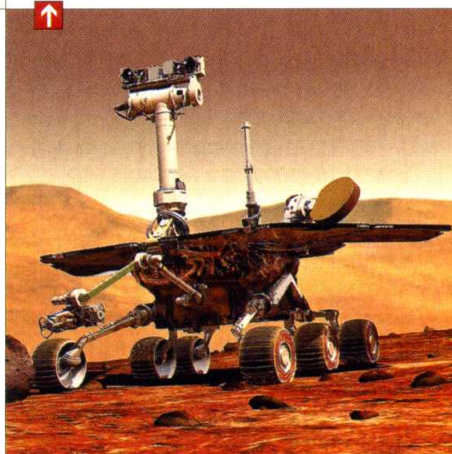
В ходе ежегодной церемонии Game Developers Choice Awards, которая прошла в Сан-Франциско, лучшим киберразвлечением прошлого года, по мнению разработчиков компьютерных игр, стала Fallout 3. Кроме того, она получила приз в номинации «Лучший сценарий». Наибольшее же число наград досталось LittleBigPlanet – у нее их сразу три: «Лучший дебют», «Лучший игровой дизайн» и «Самая технологически продвинутая игра». По одной награде получили Dead Space, World of Goo, God of War и Prince of Persia.

Народный марсоход

NASA предложило пользователям интернета самим определить название для нового марсохода. Правда, во избежание неприятных инцидентов выбирать можно лишь из девяти вариантов, среди которых, например, Pursuit («Стремление»), Curiosity («Любопытство»), Vision («Видение») и Perception («Восприятие»). Делать это предлагается весьма оригинальным путем: надо будет расположить все девять вариантов в порядке от лучшего до худшего. Итоги голосования будут подведены в конце апреля.

Собственный Second Live для смартфонов

Японская компания Genki в скором времени собирается выпустить приложение Sparkle, которое должно стать аналогом знаменитой Second Live для смартфона Apple iPhone и плеера iPod touch. В рамках проекта уже создан интернет-мессенджер Spakle IM, который позволяет общаться через сети интернет-миров Second Live и OpenSim. Следующий этап – разработка приложения для путешествий по трехмерному виртуальному миру, которое будет называться Sparkle 3D. Его пользователи смогут не только общаться друг с другом, но и менять вид своих персонажей, их «жилищ», а также приобретать виртуальные товары. Интересно, что в будущем планируется портирование Sparkle 3D на другие мобильные девайсы, в частности на консоль PSP. Более того, отправить свое сообщение находящимся в Sparkle смогут и владельцы «обычных» (не iPhone или iPod touch) девайсов. В общем сервис, по всей видимости, поможет любителям виртуальных миров ни на секунду не отключаться от них – ведь мобильник большинство людей постоянно носят при себе. Честно говоря, пугающая перспектива.



Новый нетбук от Samsung

Не успели в России начаться продажи нетбука Samsung NC10, как компания выпустила обновленную версию этого устройства – она получила обозначение N110. Улучшения по сравнению с прошлой моделью следующие: батарея с увеличенным запасом энергии, обеспечивающая работу девайса в течение 8 ч вместо прежних 5-6, и тачпад с большей площадью поверхности. Также отмечается, что экран ноутбука стал глянцевым, а вот верхняя крышка – напротив, матовой. Приятно удивляет и стоимость аппарата – всего \$470.

Сисадмин-вымогатель

Системный администратор интернет-кафе из Тамбова обвиняется во вторжении в частную жизнь. Дело в том, что одна из посетительниц заведения назвала админу пароль от своего аккаунта в социальной сети «Одноклассники». После ее ухода администратор обнаружил в ее личной переписке четыре откровенных фото. После этого он связался с жертвой по ICQ и потребовал от нее 5000 руб., пообещав в случае неуплаты опубликовать снимки в Сети. Девушка обратилась в милицию, которая и арестовала незадачливого вымогателя.

Про **вирусы** под Linux И «ГОЛОВУ В МЫСЛЯХ»

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



Лала Лалалаева
yankee@upweek.ru
Mood: доброе утро
Music: радиоспектакль



Subject:
письмо в Upgrade

Александр

Приветствую коллектив редакции наиболее близкого мне IT-журнала! Просто отлично, что вы остались на плаву в нынешнее напряженное время. Неизменно радуюсь каждому случаю, когда новый номер попадает мне в руки. Правда иногда получается так, что надолго в руках журнал не задерживается – пытаются выцыганить коллеги. Я работаю в IT-компании и многие из них (коллег) тоже являются вашими (по)читателями. Кстати, недавно у нас появился новый отдел с замечательным названием «Отдел Развития Корпоративной Информатизации» – ОРКИ. Похоже у кого-то из руководства превосходное чувство юмора. Да и вообще, народ у нас отличный.

А теперь, собственно, к теме письма.

*восторженным тоном советских репортажей со «строек века»

С огромным энтузиазмом коллектив %отрапу_пате% ломал колья по поводу обнаружения первого вируса, нацеленного на сетевое оборудование, работающее под управлением Linux.

Это по поводу psu0t, он же Network Bluepill. Как пишут интернет-СМИ, данный случай уникален тем, что при помощи этого червя была осуществлена первая зафиксированная DDOS-атака, организованная ботнет-сетью, базирующейся не на ПК и серверах, а на сетевом оборудовании домашнего уровня. Данный зловред заражал маршрутизаторы и DSL-модемы на базе операционной системы Linux MIPSel (в настоящий момент угрозе заражения подвергнуты порядка 30 моделей от Linksys, 10 от Netgear, и еще около пятнадцати других кабельных и DSL-модемов). Механизм заражения следующий:



червь пытается войти в систему с предустановленными учетными данными, если это не получается, то он инициирует подбор пары логин/пароль по базе, состоящей из шести тысяч имен и тринадцати тысяч паролей, дающих административ-

исках различных учетных данных. Также червь пересылает своим владельцам информацию о наличии в локальной сети серверов с уязвимыми конфигурациями службы phpMyAdmin и СУБД MySQL. Сейчас известно о более чем 100 тысячах зараженных устройств. Согласитесь, очень удачный дебют!

Естественно, разгорелся холивар по поводу принципиальной подверженности или неподверженности заражения *nix-систем

и сетевого оборудования в частности, а также вероятности распространения антивирусов для этой платформы. В целом, думаю, понятно, к чему пришли: необходимости в таких решениях нет, если при конфигурировании ОС (или сетевых устройств) следовать элементарным правилам безопасности. Т.е. – задавать уникальные логин-пароли и не разрешать доступ из вне, без веской на то необходимости, а буде такая нужда возникнет, про-

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

ные привелегии для управления роутером/модемом. Кроме этого, на атакуемом устройстве должны быть включены удаленный доступ к управлению им через ssh, telnet или web-интерфейс. Если атака была успешной, червь встраивает свой код в ОС устройства, который загружается с сервера авторов вируса. После чего начинает исследовать трафик, проходящий через сетевые интерфейсы зараженного оборудования, в по-

Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE — это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Как подписаться на UPGRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.

• Перечислите деньги на наш расчетный счет через Сбербанк по приведенной квитанции или по форме ПД4.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО «Пабблишинг Хаус Венето», Россия, г. Москва, а/я 10, или по факсу: (495) 510-5831, 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик на следующий день после выхода номера из типографии. В регионы России журнал отправляется заказной бандеролью.

С 2009 г. стоимость подписки для жителей Москвы – 230 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1350 рублей, на год – 2600 рублей, а для жителей регионов – 200 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1170 рублей, на год – 2300 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).



Ф. И. О. _____ возраст _____
 индекс _____ область / край _____
 город _____ улица _____
 дом _____ корпус _____ квартира _____ подъезд _____ код (домофон) _____
 телефон (с кодом города) _____

Извещение

ООО «Пабблишинг Хаус Венето»
 (наименование получателя платежа)
 7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва
 (наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525353 № 30101810000000000353
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UPGrade по месяцам:
 (наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

 200__ год

куда _____
 (почтовый индекс, адрес)

кому _____
 (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Кассир

ООО «Пабблишинг Хаус Венето»
 (наименование получателя платежа)
 7702333042 / 770201001 № 40702810200001007193
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в «Мастер-Банк» (ОАО), г. Москва
 (наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525353 № 30101810000000000353
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UPGrade по месяцам:
 (наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

 200__ год

куда _____
 (почтовый индекс, адрес)

кому _____
 (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

думать возможные (использовать имеющиеся) механизмы защиты.

Но! При всех этих, кажущихся очевидными, мерах информационный повод для активного вброса на рынок новых линеек устройств, обладающих механизмами самозащиты, просто идеальный! А в условиях финансового кризиса, когда эксплуатируется даже малейшая возможность заработать, так просто подарок. Так что ждем-с...

Как страшно жить! Скоро вирусы уже прям из электрической розетки полезут!

Здравствуй, Александр.

Ну что ж, рано или поздно это должно было случиться. А то прям несправедливость была какая-то вселенская: виндюзятники ужом на сковородке вертятся, чтоб ПК защитить, а линуксоиды, понимаешь, лишь высокомерно посматривают на эти кульбиты, снисходительно ухмыляясь себе в бороды (да-да, я думаю, что все линуксоиды – бородатые! И не переубеждайте меня!). Совсем расслабились, в общем. А тут нате вам! (Хотя, может, это им даже понравится – они ж любят поморочиться. И не переубеждайте меня!)

На самом деле вы правы: лучшего средства от всякой заразы, чем соблюдение элементарных правил безопасности, еще не придумали. В большинстве

случаев люди становятся жертвами собственной беспечности или, напротив, излишней самонадеянности.

А от производителей вам, Александр, огромное спасибо за то, что подкинули свежую идеюку.

А от пользователей вам огромное наоборот за еще одну статью расходов семейного бюджета (смайл).



Subject:

От Души

Лысюк Руслан Валерьевич

Доброго времени суток! <...>

Критиковать ваш журнал я не буду, так как считаю его эталоном IT журналистики. В нем все идеально и по своему разнообразно.

- В моих словах не много правды,

- Но суть не менее важна.

- Есть люди, гении природы,

- Вся в мыслях голова!

- О вас же, думаю иначе.

- От Бога сила вам дана! (смайл)

Всего вам хорошего! Продолжайте в том же духе!

Руслан Валерьевич, вы – талант!

Вот нравится мне, когда «вся в мыслях голова» и когда люди правду говорят, открыто и без боязни! Ведь ее (правду)

в общем-то не особо жалуют, да что там говорить, не любит человечество, когда что-то глаза колет. Но мы не такие. Нам зрения не жалко (зачеркнуто). Мы за правду кулеры даем.



Subject:

Дифирамбы

Валерий Диденко

Сразу хочу поблагодарить вас за прекрасную работу и действительно интересные статьи. Честно признаюсь, UP уже давно стал моим «настольным журналом» – я на стопку номеров акустику ставлю (смайл), ибо их уже очень много накопилось.

Не могу не отметить те изменения, которые произошли с журналом за последний год. Это касается не только обложки, ставшей поистине психоделической, но и самих материалов. Проблема моя, собственно, только в том, что для прочтения Апа мне требуется 3 дня, поэтому оставшуюся часть недели я провожу в ожидании свежего номера. Трудитесь и расширяйтесь заново, ибо получается у вас замечательно!

Благодарим вас, Валерий, всей редакцией за доброту и ласку. Жену вам хорошую и доброго здоровичка. UP

CLASSIFIEDS

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

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

**РЕКЛАМА
В РУБРИКЕ
CLASSIFIEDS**

**—
ЭФФЕКТИВНЫЙ
СПОСОБ ПОВЫСИТЬ
ПРОДАЖИ!**

**САМЫЕ
НИЗКИЕ ЦЕНЫ
НА ЖЁСТКИЕ
ДИСКИ**



www.ermak.net
т.: 923-68-98, 967-98-21

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

FLASHBACK

...Si vis pacem
para bellum...

...Хочешь мира,
готовься к войне...

www.flash-back.ru



DEPO Computers рекомендует ОС Windows Vista® Business

ЭКСПЕРТАМ ОТ ЭКСПЕРТОВ



Варианты исполнения корпусов

Реклама. Товар сертифицирован.

DEPO Neos 630 — российский компьютер мирового уровня

DEPO Neos 630 на базе четырехъядерного процессора Intel® Core™2 Quad с технологией vPro™ – представитель нового поколения корпоративных ПК, обеспечивающих исключительную производительность и реальную многозадачность для работы бизнес-приложений и поддерживающих интегрированные аппаратные функции управления и безопасности с использованием технологии Intel® vPro™.

- Процессор Intel® Core™ 2 Quad
- Подлинная Windows Vista® Business
- Объем оперативной памяти до 4 Гб
- Объем дискового пространства до 1 Тб
- Интегрированный графический адаптер или внешняя видеокарта
- Возможности удаленного мониторинга и администрирования
- Три варианта исполнения MidiTower, MiniTower, Small Form Factor
- Выбор конфигурации и размещение заказа на сайте
- Производство под заказ в течение трех рабочих дней



МЫ ИХ СДЕЛАЛИ! ДЛЯ ВАС!

Компания DEPO Computers, тел. (495) 969-22-22, www.depocomputers.ru

Intel, логотип Intel, Intel Core, Intel vPro, Core Inside и vPro Inside являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.