

UPGRADE

#44 (599)
12 ноября 2012

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

WI-FI-РОУТЕР ASUS RT-AC66U:
ГИГАБИТ БЕЗ ВИТЫХ ПАР

MICROSOFT WINDOWS 8

ЕСТЬ ЛИ РАДИ ЧЕГО
ПЕРЕУЧИВАТЬСЯ?

**FX-8350 – НОВЫЙ
ТОПОВЫЙ КАМЕНЬ AMD**

PERFECT WORLD
ГОТОВИТ ПОДАРОК
ДЛЯ ГЕЙМЕРОВ

**СМАРТФОН + ПЛАНШЕТ +
КНОПКИ = ASUS PADPHONE**



ТЕСТ НЕРАЗОРИТЕЛЬНЫХ НОУТБУКОВ-«ПЯТНАШЕК»



**PIYAMA PROLITE
B2475HDS-1**

СКОРОСТРЕЛЬНАЯ
МАТРИЦА

MIO MIVUE 238



КОПИЛКА
ДОРОЖНЫХ
ИСТОРИЙ



**NEED FOR SPEED:
MOST WANTED**

САМАЯ СОЦИАЛЬНАЯ
ИЗ ГОНОК

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
Редактор hardware	Сергей Кулагин k@upweek.ru
Редактор новостей	Михаил Финогенов mf@upweek.ru
Литературный редактор	Светлана Сергеева
Тестовая лаборатория	Сергей Боевков bsv@upweek.ru тел. (495) 681-1684
Дизайн и верстка	Виктория Карелова Александр Ефремов
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 тел. (495) 681-7445
Менеджер по рекламе	Татьяна Бичугова bichugova@veneto.ru тел. (495) 631-4388
Директор по распространению	Ирина Агронова agronova@veneto.ru тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

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

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
П/И № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Журнал предназначен для читателей старше 12 лет.

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

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

Издание отпечатано

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

Тираж: 92 000 экз.
© 2012 UP grade



- 4 **EDITORIAL**
Бессмертие информации
- 6 **НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ**
- 8 **НОВОСТИ НАУКИ. РОБОТОТЕХНИКА**
- 10 **НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ**
- ЖЕЛЕЗО**
- 12 **Выжми из воздуха максимум!**
Wi-Fi-роутер ASUS RT-AC66U
- 14 **Японская классика в черном**
Монитор iiyama ProLite B2475HDS-1
- 15 **Инспектор, я жал на тормоза!**
Видеорегиистратор Mio MiVue 238
- 16 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- ИСПЫТАНИЯ**
- 18 **Шок-цена по-ноутбучному**
Испытываем бюджетные ноутбуки с экраном 15,6"
- 22 **Стройотряд нового поколения**
Тестирование процессора AMD FX-8350 на архитектуре Vishera
- CYBERLIFE**
- 28 **Шаг за шагом к идеалу**
Perfect World строит «Идеальный компьютер» в подарок своим поклонникам
- 30 **НОВОСТИ КОРОТКО**
- 32 **МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ**
- ЛИКБЕЗ**
- 34 **Windows 8 как она есть**
Первое знакомство с финальной версией операционной системы Windows 8
- 42 **НОВОСТИ ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ**
- ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК**
- 44 **Про эффект Пельтье и топливо из воды**



➔ **напиток**
коктейль
«Путь вперед»

➔ **книжка**
Эдмонд
Гамильтон –
«Звездные
короли»

➔ **песня**
Yellowman –
Zungguzunggu-
guzungguzeng

➔ **ссылка**
www.daylive.ru

➔ **блог**
[ru-roofers.live-
journal.com](http://ru-roofers.live-journal.com)





Бессмертие информации

Давным-давно, в III веке до нашей эры, в Египте, который тогда был существенно более осмысленной страной, нежели сейчас, правил царь Птолемей II. Это был очень продвинутый царь, ибо при нем была создана так называемая Александрийская библиотека.



Remo
r@upweek.ru
Mood: ночное
Music: Lacrimosa

С ие учреждение до сих пор считается крупнейшей библиотекой за всю историю Древнего мира. Согласно имеющимся свидетельствам современников, в ней хранилось несколько сотен тысяч свитков (тогдашних аналогов современных книжек). Правда, современные ученые считают, что цифра значительно завышена – раз этак в десять или больше, но даже если это так, учреждение было все равно по тем временам за пределами крутым.

До наших дней содержимое библиотеки не дошло. Пережив кучу войн, несколько пожаров, набеги агрессивных граждан и прочие неприятности, в конце IV века нашей эры уникальная подборка данных была уничтожена в Константинополе, куда ее успели перевести. До сих пор неясно, кто доконал библиотеку, историки на этот счет не пришли к единому мнению, однако потеряна она безвозвратно, и мы никогда не сможем узнать, какие именно тексты она содержала.

Этот пример утраты данных хоть и является одним из самых распиаренных, но, безусловно, далеко не единственный. Вся доцифровая история человечества сопровождалась потерями той или иной информации. Знания уходили вместе с гибелью их носителей, библиотеки горели и уничтожались необразованными людьми, книги сжигались и просто приходили в негодность от времени. Зачастую одну и ту же технологию человечеству приходилось придумывать несколько раз просто пото-

Внимание, потенциальные авторы!

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

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

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

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

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

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

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

му, что кто-то вовремя не догадался записать, как это делается, да и вообще, история знает примеры, как единожды изобретенное и затем утраченное никогда более не удавалось воспроизвести.

С наступлением эпохи Цифры ситуация принципиально изменилась. Теперь любая информация, однажды возникнув, остается навсегда. Более того, лет десять назад начался и все более и более ускоряется процесс ретроспективной цифровизации, то есть силами как рядовых граждан, так и таких корпораций добра и счастья, как Google, цифруются все новые и новые данные, созданные в доцифровую эпоху. Газеты, журналы, произведения искусства, видео, тексты – все это постепенно обретает электронное бессмертие. Лет через 15-20 будет уже все равно, как идут дела в Библиотеке Конгресса США, сгорела она, затонула или нет, – все ее содержимое будет храниться в виде нулей и единиц на сотнях и тысячах накопителей в виде сотен и тысяч копий, и уничтожить эту информацию можно будет только в результате такой глобальной катастрофы, которая поставит под вопрос выживание человеческой расы в целом. Во всех остальных случаях библиотека достанется нашим отдаленным потомкам в лучшем виде, и им точно не придется переживать, что какое-то полезное знание из нее было утрачено.

Знания, касающиеся граждан, тоже не исчезают. Любая информация, попавшая в интернет, останется там навсегда. Ее можно убрать из общего доступа, но она никуда не денется и будет жить вечно в логах провайдеров, во всяких сетевых архивах стертых сайтов, в недоступных внешнему взгляду разделах хранилищ социальных сетей. Так или иначе, но точно будет.

Если у цивилизации есть будущее, то исследователям нашей эпохи можно будет только позавидовать. Так сложилось, что я много времени провел в компании людей, изучающих прошлое, и поэтому успел наслушаться всяких споров. Из них я вынес одно: историческая наука – вещь приблизительная, и события, происходившие лет триста назад, и то трактуются по-разному, а представления о том, что имело место пару тысяч лет назад, состоят из теорий, построенных на противоречивой фактической базе.

А теперь все иначе. Любое мало-мальски значимое событие протоколируется кучей народа одновременно, в реальном времени появляются видео- и аудиосвидетельства. Лафа, сиди изучай.

Правда, есть одно «но». Цифровой реальностью уже научились неплохо манипулировать (Не верите? Посмотрите как CNN репортажи из Сирии делает), поэтому есть шанс, что описанная мною благодать для историков будущего не случится. Информации о происходившем в наши дни у них будет достаточно, только вот разобраться, какая достоверна, будет очень непросто. Хотя в любом случае есть один плюс. Данные больше не будут теряться, ибо нули и единицы не стареют.

P. S. Интересно, а что же на самом деле произошло с Александрийской библиотекой? И вообще, была ли она такой, как рассказывают, или это был подвалчик, набитый скабрзными историями? Этого нам никогда не узнать. UP

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

История – гуманитарная наука, занимающаяся изучением человека в прошлом. В более узком смысле история – это наука, изучающая всевозможные источники о прошлом, для того чтобы установить последовательность, объективность описанных фактов и сделать выводы о причинах событий. (Wiki)

Компьютер на **голове**

Подразделение компании Motorola, специализирующееся на разработке IT-решений для корпоративного и государственного секторов, недавно представило носимый на голове ПК с названием **HC1 Headset Computer**. Он выполнен в виде защитного шлема из прочного пластика и оснащен небольшим откидным дисплеем с VGA-разрешением (800 x 600 пикс.), который создает иллюзию того, что изображение выводится на 15-дюймовый экран, расположенный в 40 см от пользователя. Управление осуществляется посредством движений головы, а также голосовых команд (распознается 6 языков) и жестов.

Этот компьютер предназначен в первую очередь для военных и промышленных специалистов, выполняющих конкретные целевые задачи, поэтому его ТТХ весьма скромны и уступают даже среднестатистическому смартфону. Работает он под управлением Windows CE Professional, а в качестве ЦПУ взят двухъядерный TI OMAP 3 (800 МГц). Объем оперативной памяти составляет 512 Мбайт.

Имеются модули Wi-Fi 802.11b/g и Bluetooth, с помощью которых при подключении Full HD-камеры можно вести прямую трансляцию с места событий в «штаб», а также гироскоп, акселерометр и цифровой компас. Для присоединения внешних устройств предусмотрен один порт mini-USB и два USB 2.0.

Вес HC1 Headset Computer составляет 670 г, стоимость в зависимости от комплектации – от \$4000 до \$5000. Ролик на YouTube ищем по фразе «HC1 Instructional Video».

Древесный «дроид»

Компания ADzero, спроектировавшая первый в мире смартфон, корпус которого практически целиком состоит из бамбука, наконец-то обнародовала финальный дизайн и спецификации своего гаджета. Напомним, что информация о нем появилась еще в феврале, но



тогда продукт существовал только в виде концепта. Теперь же, спустя 9 месяцев, в ходе специального «андроидного» мероприятия Droidcon разработчики показали готовый девайс, созданный на базе самых современных компонентов.

Внутри у «деревянного телефона» находится мощный четырехъ-

ядерный «чип» Samsung Exynos 4 – такой же, как в «международной» версии мобильного Galaxy S III. Его дополняют 1 Гбайт оперативной памяти, флэш-носитель на 16 Гбайт и аккумулятор на 2050 мА·ч. При этом на борту установлено сразу две операционки: стандартная Android 4.0 и

ее специфическая разновидность ADAOS (AD Android Operating System). Последняя особенно интересна разработчикам программного обеспечения.

В открытую продажу такой телефон не поступит, и в ближайшее время его можно будет заказать только на портале Kickstarter, через который разработчики рассчитывают собрать средства на выпуск первой

партии «бамбуфонов». На момент написания материала авторы еще даже не успели создать страницу своего проекта на «Кикстартере», однако уже известно, что стоимость аппарата для первых вкладчиков составит порядка \$500-600. Промосайт ADzero расположен по адресу: justadzero.com.

Ручная клавиатура

Традиционная QWERTY-клавиатура, получившая распространение по всему миру, как известно, рассчитана на то, чтобы человек работал с ней обеими руками, поэтому ею, например, не слишком удобно пользоваться на ходу или только одной рукой. Чтобы решить этот вопрос, группа исследователей из Университета Алабамы (University of Alabama) в США под руководством инженера Джаке Лиу (Jiake Liu) разработала любопытное устройство с названием Gauntlet, которое представляет собой перчатку со встроенной клавиатурой для быстрого набора текста и ввода команд.

Название изобретения расширяруется как «Generally Accessible Universal Nomadic Tactile Low-power Electronic Typist» – «Общедоступный универсальный подвижный электронный машинист с низ-

ким энергопотреблением». Команда Лиу выбрала наиболее часто используемые буквы английского алфавита (12 из 26) и разместила их на перчатке непосредственно под фалангами пальцев. Предполагается, что юзер будет нажимать на них большим пальцем. Кроме того, система распознает также и множество различных «сенсорных» жестов, в т. ч. позволяет стирать и редактировать написанное.

Информация передается в ПК (смартфон, планшет, ноутбук) посредством встроенного модуля Bluetooth. Устройство уже подверглось всестороннему тестированию и через некоторое время должно поступить в массовое производство. Однако пока неясно, когда оно появится в продаже, поскольку ученым еще предстоит получить патент на Gauntlet.



Титан вычислений

Американская национальная лаборатория в Оук-Ридже (Oak Ridge National Laboratory) при Министерстве энергетики США (US Department of Energy) объявила об успешном запуске самого мощного на данный момент суперкомпьютера по имени **Titan**. Он занимает площадь баскетбольной площадки, а потребляемой им энергии хватило бы для обеспечения потребностей небольшого города с населением около 20 000 человек. «Титан» имеет водяное охлаждение и способен производить вычисления со скоростью до 20 000 трлн операций в секунду (20 петафлопс), что примерно в 20 трлн раз выше, чем у обычного ПК.

Разработка оказалась заметно мощнее, чем предыдущее творение ORNL, Jaguar. Интересно отметить, что в основу этого комплекса легли компоненты, изначально созданные

для топовых игровых компьютеров. Titan, также известный как Cray XK7, состоит из 18 688 «узлов» (nodes). Каждый из них содержит 16-ядерный процессор AMD Opteron 6274 и видеоускоритель NVIDIA Tesla K20. Совокупный объем оперативной памяти составляет 700 Тбайт.

Нагрузка распределяется таким образом, что все 229 088 ядер ЦПУ используются для выполнения «тонких» алгоритмов симуляции тех или иных процессов, а GPU берут на себя «черновую» задачу по обработке числовых данных.

Ученые уже приступили к выполнению первых проектов на мощностях Titan. Галерею фотографий, на которых запечатлен процесс сборки суперкомпа, можно найти на официальном сайте ORNL (goo.gl/PAQAK).



Суперочки Oakley

Известная компания Oakley, выпускающая одежду и аксессуары для людей, увлекающихся экстремальными видами спорта, недавно представила высокотехнологичные очки Airwave Goggle, которые будут востребованы у лыжников и сноубордистов. Они содержат модули GPS и Bluetooth, умеют взаимодействовать со смартфоном и, самое главное, оснащены проекционным дисплеем. Он отображается на внутренней поверхности очков только тогда, когда юзер фокусирует взгляд на микролинзе, расположенной на нижней кромке Airwave Google.

«Синий зуб» позволяет законnectить гаджет с телефоном (пока поддерживается только iPhone), чтобы отвечать на звонки, просматривать входящие SMS-сообщения, управлять процессом воспроизведения музыки и т. д. Большинство этих операций выполняется посредством небольшого беспроводного пульта, который крепится на запястье. При этом GPS совместно с датчиками температуры, высоты, скорости и вертикального снижения собирает всю «спортивную» информацию.

После очередного заезда можно ознакомиться с подробной статистикой, получив, к примеру, сведения о количестве и длительности прыжков, средней скорости и времени нахождения в воздухе при использовании трамплина.

В комплекте с Airwave Goggle поставляются обычные стекла, которые можно установить вместо штатных. С 31 октября девайс поступил в открытую продажу в ряде западных стран, его средняя стоимость составляет около \$800.

Управляемый свет

Компания Philips представила систему домашнего освещения серии Hue, управлять которой можно практически с любого компьютера, оснащенного модулем Wi-Fi. Свое начало она берет у технологии Ambilight TV, представлен-

Philips предлагает четыре т. н. световых рецепта, разработанных на основе исследований биологических эффектов, оказываемых светом различных цветов, подходящих для чтения, отдыха, концентрации внимания или физической активности. При этом пользователь может создавать собственные установки и сохранять их для дальнейшей загрузки в одно касание.

На текущий момент продажи Hue осуществляются только через портал Apple Store и официальный сайт Apple, и, соответственно, взаимодействовать с ней можно только при помощи «яблочной» электроники. Стоимость базового комплекта, включающего в себя три лампочки и док-станцию, составляет \$200, каждый дополнительный «светильник» обойдется пользователям еще в \$60. Также заявлена поддержка ZigBee – универсальной системы автоматизации работы бытовых электроприборов. Промо-видео от разработчиков смотрим по ссылке vimeo.com/51691017.



ной голландцами еще в 2004 году в линейке домашних телевизоров. Входящие в нее LED-лампочки для стандартных патронов (E26 или E27 по международной классификации) подключаются к домашней сети через специальный модуль (Bridge), который, в свою очередь, надо подключать к Wi-Fi-точке доступа (роутеру).

Концерн Philips был основан в 1891 году в городе Эйденховен. Тогда он представлял собой небольшую фабрику по выпуску электроламп с численностью персонала 10 человек. Уже в 1898 году фирма договорилась о поставках ламп в Россию. В итоге ими был полностью освещен Эрмитаж. (Wiki)

КОСМИЧЕСКИЙ ЭКЗОСКЕЛЕТ

Специалисты американского аэрокосмического агентства NASA нашли способ использовать наработки, полученные в ходе создания человекоподобного робота Robonaut 2 при конструировании нового экзоскелета.

Устройство, названное X1 Robotic Exoskeleton, представляет собой носимый комплект оборудования, способный как помогать движениям человека, так и препятствовать им. В первом случае все понятно – система датчиков «предугадывает» намерения оператора по его мышечной активности, а встроенные электродвигатели реагируют соответствующим образом. Это может пригодиться, например, в ходе экспедиции на Марс, где X1 сможет компенсировать вес скафандра, а также и на Земле, когда астронавты проходят период реабилитации после длительного пребывания в

условиях микрогравитации. Что же касается альтернативного режима функционирования экзоскелета, то он окажется востребованным на борту МКС – X1 будет затруднять движения человека, позволяя избежать мышечной дистрофии, развивающейся в невесомости.

Девайс довольно массивен (он весит почти 26 кг), но при этом обладает десятью степенями свободы, распределенными между четырьмя силовыми моторизованными суставами (в коленях и бедрах), а также шестью пассивными сочленениями. Входящие в комплект регулировочные ремни позволяют подстроить экзоскелет практически под любую фигуру. Увидеть, как проходят тесты X1 в лаборатории аэрокосмического агентства, вы можете здесь: tinyurl.com/8vunstw.



Уроки ПИНГ-ПОНГА

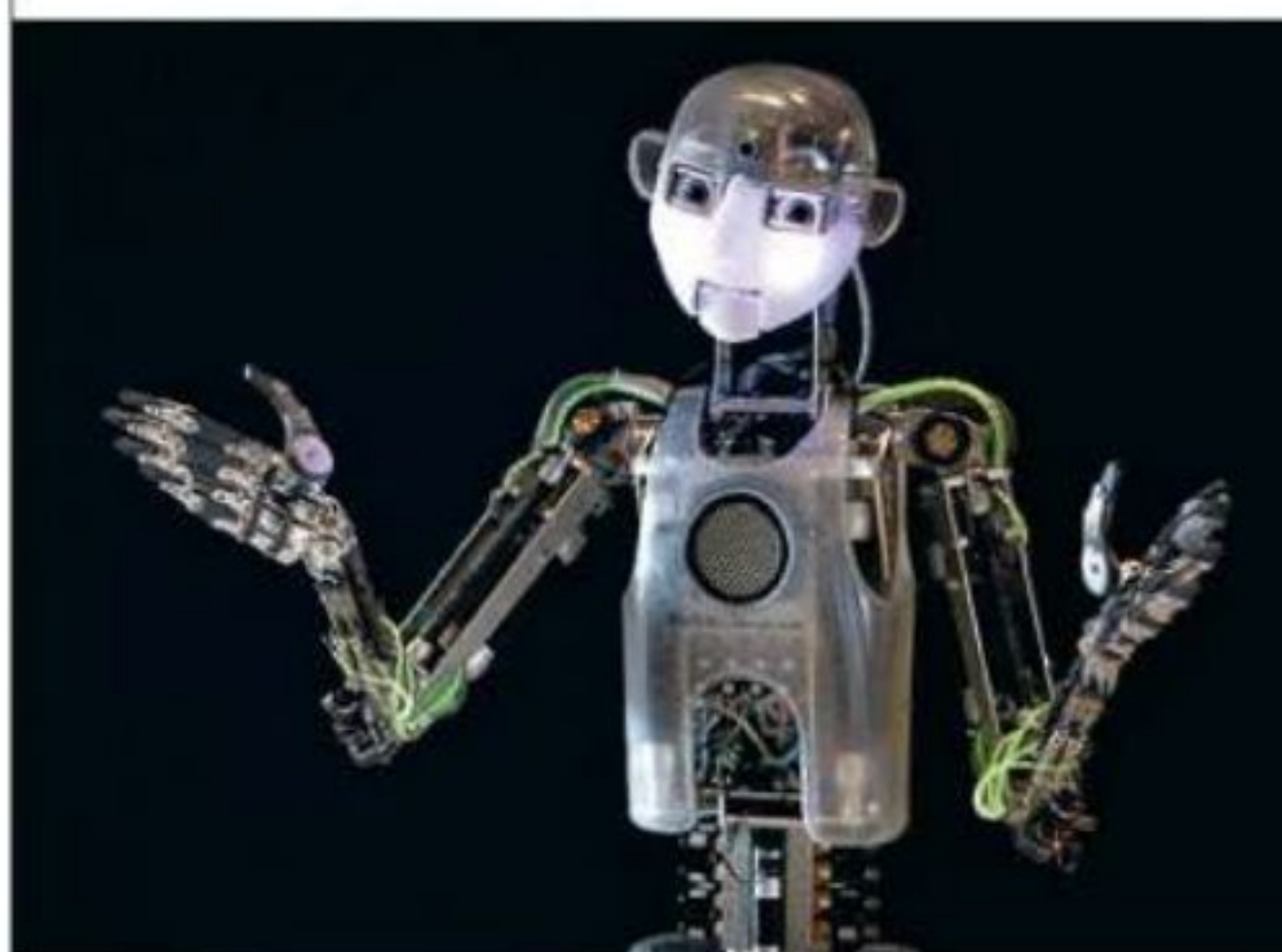
Немецкие робототехники из Технического университета Дармштадта (Technical University of Darmstadt) создали механизированное устройство, демонстрирующее определенные успехи при игре в пинг-понг.

Вообще говоря, роботов, способных играть в настольный теннис, существует множество. Уникальность проекта Катарины Мюллинг (Katharina Muelling) и ее коллег заключается в том, что их робот учится правильным движениям у людей. По своей конструкции безымянный пока «спортсмен» вполне типичен – он состоит из системы видеокамер, отслеживающих перемещения шарика, и манипулятора с ракеткой на конце. Этот манипулятор оснащен системой обратной связи, благодаря чему управляющий компьютер может фиксировать изменения взаимного положения отдельных сочленений. В ходе эксперимента оператор сначала сам играет в теннис, перемещая закрепленную ракетку своими силами. Компьютер запоминает характерные движения и впоследствии модифицирует их сообразно ситуации на игровом поле. Это позволяет добиться от робота того, чтобы он играл в свойственной человеку естественной манере, что недоступно другим устройствам аналогичного назначения.

В ходе предварительных тестов после часа «практических занятий» детище группы Мюллинг обрело способность правильно отбивать приблизительно 88% всех сделанных подач. Для профессионала показатель не слишком впечатляющий, зато для автономного робота – просто блестящий.

Эффект присутствия

Группа европейских ученых, координирующих свои действия посредством сообщества CORDIS (Community Research and Development Information Service), далеко продвинулась в создании новых систем телеприсутствия.



Несмотря на то что тема эта нынче в моде, реальные достижения весьма скромны. До сих пор стандартное устройство данного типа по сути представляет собой лишь видеотелефон на подвижной платформе. Специалисты же из CORDIS намерены перейти на совершенно новый уровень, подразумевающий как можно более пол-

ную передачу управляющей и сенсорной информации от человека к гуманоидному механическому аватару и обратно. Да-да, именно как в фильме «Суррогаты» с участием Брюса Уиллиса (смайл).

В качестве платформы для экспериментов инженеры используют робота Robothespian, сопряженного с ключевым элементом всей разработки – системой Beaming. Именно она отвечает за то, чтобы создать у оператора ощущение, будто он находится в другом месте. За четыре года существования проекта удалось научиться более или менее успешно транслировать объемную картинку с видеокамер на 3D-очки, а также создать сопряженные с манипуляторами робота перчатки с правдоподобным тактильным откликом. Но впереди еще масса работы. Ознакомиться с текущими достижениями задействованной в проектировании Beaming научной группы можно, посмотрев этот небольшой видеоролик: tinyurl.com/cn26tw5.

Акустика Sven MS-350BL

Поначалу мы думали, что перед нами музыкальный центр, однако на поверку все оказалось иначе. Это действительно акустика, но не обремененная SD-слотом и FM-приемником. Впрочем, отсутствие названных опций не мешает ей быть по-своему уникальной. Модель оснащена Bluetooth-модулем и поддерживает соединение с ноутбуком или планшетом.



- **Тип системы:** 2.1
- **Мощность:** сабвуфер – 10 Вт, сателлиты – 2 x 4 Вт
- **Диапазон воспроизводимых частот:** 40-20 000 Гц
- **Подробности:** www.sven.ru

Монитор Philips IPS LCD 237E4QHAD/00

Кроме матрицы типа IPS и невысокой цены этот монитор имеет в арсенале еще кое-что интересное, способное «зацепить» юзера. Дело в том, что в модели реализована технология MHL, позволяющая подключать к ней любое мобильное устройство, просматривать на экране содержимое его памяти и подзаряжать подключенный девайс.



- **Экран:** 23", 1920 x 1200 пикс.
- **Яркость:** 250 кд/м²
- **Контрастность:** 1000:1
- **Время отклика:** 7 мс
- **Вес:** 2,8 кг
- **Подробности:** www.philips.ru

Кулер Cooler Master Hyper T4

Новую модель кулера от американской компании стоит отнести к разряду недорогих универсальных решений. Отводить горячий воздух от CPU призвана конструкция, состоящая из четырех медных теплотрубок, алюминиевой «башни» и 120-миллиметрового вентилятора с регулируемой скоростью вращения. Уровень шума девайса не превышает 32 дБ.



- **Совместимость:** Intel LGA 775 / 1366 / 1155 / 1156 / 2011, AMD Socket AM2 / AM2+ / AM3 / AM3+ / FM1
- **Габариты:** 132 x 73 x 152 мм
- **Вес:** 548 г
- **Подробности:** www.coolermaster.com

Матплата Gigabyte GA-Z77X-UP4 TH

В первом приближении модель, можно сказать, выглядит очень даже стандартной и не вызывает особого интереса. Тем не менее есть у мамки одна любопытная особенность, которую наверняка смогут оценить многие пользователи. На ее панели ввода-вывода располагаются аж два (!) разъема Thunderbolt с пропускной способностью 10 Гбит/с.



- **Чипсет:** Intel Z77
- **Совместимость:** Intel LGA 1155
- **Память:** 4 x DDR3, до 32 Гбайт
- **Форм-фактор:** ATX
- **Подробности:** www.gigabyte.com

Трансформер ASUS Padfone

Пожалуй, это самый необычный гаджет, виденный нами за последние пару месяцев. Устройство, о котором идет речь, собирается из трех (!) частей. Первая и основная его составляющая – смартфон. К нему добавляется следующий девайс – похожий на планшетный ПК ASUS Padfone Station. А затем подсоединяется клавиатурный блок. В итоге получается компактный мобильный компьютер с 10-дюймовым экраном. Каждый из вышеперечисленных девайсов приобретается отдельно. Правда, коммуникатор (его ТТХ вы видите в таблице) можно купить и вместе с вышеозначенным доком-планшетом (мы привели совокупную стоимость двух решений). К ним прилагается еще одно изделие – стилус. Он тоже, откровенно говоря, нетривиален. Оказывается, пластиковое «перо» поддерживает функции гарнитуры. На корпусе аксессуара располагается кнопка приема звонков,



- **Экран:** 4,3", 540 x 960 пикс.
- **Процессор:** Qualcomm MSM8260A, 1,5 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 4.0
- **Габариты:** 128 x 65 x 9 мм
- **Вес:** 129 г
- **Подробности:** www.asus.com

регулятор громкости звука и порт mini-USB, посредством которого осуществляется его подзарядка.

Е-ридер Sony PRS-T2

С данным ридером связаны два любопытных сервиса, кои могут пригодиться очень общительным особам. В первую очередь это возможность отправлять в Facebook (себе на «стену») понравившиеся цитаты из открытой книги. Другая опция тесно связана с известной службой Evernote и помогает владельцу создавать и удаленно хранить личные заметки.



- **Экран:** 6", 800 x 600 пикс.
- **Количество поддерживаемых форматов:** 8
- **Слот расширения:** microSD
- **Вес:** 167 г
- **Подробности:** www.sony.com

Корпус Enermax Fulmo GT

Корпус просто огромен. Благодаря этому со сборкой компьютерных систем практически любого назначения у пользователя не должно возникнуть никаких проблем. Компоновка кейса предусматривает возможность размещения сразу двух блоков питания и четырех графических акселераторов длиной до 425 мм каждый. На верхней панели Enermax Fulmo GT находится док-станция, предназначенная для быстрого подключения дополнительного жесткого диска. Кулеров в стальном кейсе целых пять штук. Они прикреплены к передней, боковой и задней стенкам. Еще один помещен на «потолок». Общее число вентиляторов, установка которых потенциально возможна в данном изделии, составляет 15 единиц. Скорость вращения всех имеющихся систем воздушного охлаждения регулируется реобасом. Для подключения периферийных устройств разработчики оснастили свое детище квартетом коннекторов USB 3.0, портом eSATA, а также двумя аудиоразъемами.



- **Отсеки:** 4 x 5,25", 10 x 3,5" / 2,5"
- **Форм-фактор:** big tower
- **Материал:** сталь, пластик
- **Габариты:** 674 x 235 x 640 мм
- **Вес:** 15 кг
- **Подробности:** www.enermaxcom.ru

Мышь Somic G3000

Честно говоря, выделить в манипуляторе что-то действительно привлекательное сложно. Да, он оборудован высокоточным лазерным сенсором, оснащен шестью программируемыми клавишами и имеет по бокам ребристые площадки, препятствующие скольжению пальцев. Но это, пожалуй, все. Набора грузов нет, да и дизайн вполне обычный.



- **Количество кнопок:** 6 + колесо прокрутки
- **Разрешение сенсора:** 800 / 1600 / 2400 dpi
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 120 x 80 x 42 мм
- **Подробности:** www.somic-elec.com

Ноутбук HP Envy 6-1053er

Этот мобильный компьютер следует охарактеризовать как весьма тонкий и легкий лэптоп с симпатичным дизайном. У него приличных размеров сенсорная панель, а также довольно емкий аккумулятор (5800 мА·ч), питающий аппарат около 8 ч от одной подзарядки. Единственное, что не радует, так это довольно высокая стоимость модели.



- **Экран:** 15,6", 1366 x 760 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i5-3317U, 1,7 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- **Габариты:** 374 x 253 x 20 мм
- **Подробности:** www.hp.com

Плеер Digma Q3

Хоть устройство и имеет цветной экран и обладает возможностью показа видеороликов, мы вам не рекомендуем покупать его именно для этого: дисплей очень маленький, да и требуется конвертация файлов в формат AMW. Просто используйте плеер для прослушивания музыки. От заряда батареи он способен работать в течение 10 ч.



- **Память:** 8 Гбайт
- **Экран:** 1,8", 128 x 160 пикс.
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 39 x 76 x 8 мм
- **Подробности:** www.digma.ru

HP (англ. Horse Power) – англоязычная аббревиатура меры мощности. Приблизительно в 1789 году шотландский инженер и изобретатель Джеймс Уатт (James Watt) ввел термин «лошадиная сила», чтобы показать, работу скольких лошадей способны заменить его паровые машины. (Wiki)

ВЫЖМИ ИЗ ВОЗДУХА максимум!



Просто Никита
hard@upweek.ru
Mood: бодрое!
Music: Tiesto (внезапно!)

Здравствуйте, уважаемые дамы и господа! Рассаживайтесь поудобнее, настраивайте свои визуальные анализаторы и внимательно наблюдайте за происходящим – судя по всему, у нас в гостях лидер сегодняшнего рынка беспроводных технологий. Тут не просто есть на что посмотреть – даже беглый взгляд на коробку вызывает «легкое» недоумение. Речь сегодня пойдет о топовой модели роутера ASUS RT-AC66U. Ну то есть это как раз тот самый случай, когда ничего круче из современной техники и быть не может. Не буду, пожалуй, испытывать ваше терпение описанием титулов данного девайса, а перейду сразу к самому сладкому: заявленная производителем максимальная скорость беспроводного соединения поражает воображение – 1300 Мбит/с! Вдумайтесь, это ведь в три раза быстрее, чем может выжать, лопаясь от натуги, большинство железок стандарта 802.11n, и в два раза больше теоретического максимума этого стандарта вообще.

Дизайн и конструкция почти аналогичны оным у его младшего брата RT-N66U, разве что шильдик с логотипом компании теперь отливает золотом, подчеркивая пафосность девайса. Основное отличие запрячено в граненое тельце гостя – один из радиомодулей BCM4331 заменен на BCM4360, что как раз и позволило многократно ускориться. Технологии так и рвутся из горячего нутра железки: тут вам и «очередное» повышение скорости, и энергосбережение, но на сей раз этим дело не ограничилось – специалисты ASUS умудрились прикрутить к роутеру даже шагающие по интернету семимильными шагами «облачные» технологии.

Как можно было догадаться из названия, сей девайс взял на вооружение, еще даже не имеющий финальной ревизии протокол передачи данных 802.11ac. В отличие от уже привычного нам стандарта с индексом «n», новый вариант предусматривает работу только в диапа-

зоне 5 ГГц, но зато обеспечивает ширину одного канала до 160 МГц (против 20 / 40 МГц в версии «n») и поддержку до восьми антенн MU-MIMO, что в теории должно обеспечить максимальную пропускную способность аж до 6,93 Гбит/с! Тут даже и прибавить нечего, ни дать, ни взять тихая революция в сетевых технологиях. Благодаря таким прорывам сейчас мы имеем забавную ситуацию: провайдеры еще только начинают внедрять гигабитные сети, да и производители железа отстают: подсединить такие точки

Как следует из сказанного выше, стыковать этот сверхзвуковой роутер особо и не с чем, поэтому предусмотрительные товарищи из ASUS дают для теста сразу два одинаковых аппарата (смайл) – значит, для проверки я буду переключать один из них в режим моста. Тайваньская компания славится частым обновлением ПО девайсов, поэтому первым делом я скачал с официального сайта последнюю версию прошивки и началковыряться в ее внутренностях...

После обновления ПО и сброса настроек роутер встречает пользователя стартовой страничкой и предложением настроить подключение к интернету. Среди прочего в кратком обзоре функциональности девайса присутствует такой пункт, как AiCloud. Я уже упоминал всеми любимые облачные технологии, так вот, это они и есть. Данный бонус включает в себя традиционные облачные сервисы вроде синхронизации ваших файлов и папок, которые хранятся в облачном хранилище, доступа к данным с любых компьютеров, имеющих выход в интернет, а также трансляцию медиаконтента из «облака» на мобильные устройства. Тем не менее лично для меня основным плюсом остается возможность синхронизировать сетевые папки без установки всяких дополнительных примочек себе на компьютер – думаю, это многие оценят.

Единственным существенным недостатком на данный момент является ограничение по объему хранилища для бесплатного пользования – за увеличение квоты придется, как обычно, платить. Где-то в Сети я видел упоминание о том, что функция AiCloud будет доступна не только для RT-AC66U, но и для модели RT-N66U (а может, и для пары других родственных роутеров), проверить эти сведения возможным не представляется – на официальном сайте дополнительной информации пока нет, а посмотреть «напичканность» их прошивок мне совершенно не на чем. Реализовать часть описанных функций можно также и посредством встроенного VPN-сервера, но в виде



- **Устройство:** ASUS RT-AC66U
- **Тип:** Wi-Fi-роутер
- **Скорость портов:** 1 Гбит
- **Диапазоны Wi-Fi:** 2,4, 5 ГГц
- **Стандарт Wi-Fi:** 802.11ac (1300 Мбит/с)
- **Объем ОЗУ:** 256 Мбайт
- **Количество портов USB:** 2
- **Габариты:** 270 x 36 x 149 мм
- **Вес:** 450 г
- **Подробности:** ru.asus.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией ASUS (ru.asus.com)

доступа к компьютеру пока еще можно лишь посредством Gigabit Ethernet либо USB 3.0. Первая технология не позволяет реализовать весь потенциал нового Wi-Fi, вторая в роутерах не замечена, поэтому самые захватывающие события ждут нас в ближайшем будущем, зато уже сейчас можно порадоваться, что «воздух» больше не станет узким местом в сети.

AiCloud это должно как минимум более разумно потреблять вычислительные ресурсы роутера, да и в практической реализации удаленного хранилища фирменная фишка, несомненно, удобнее и проще в настройке.

На этом все различия в прошивках двух моделей заканчиваются. Для флагмана доступны все те же возможности, что и у младшей модели (подробности в июньском UP #24 (579)). Единственным отступлением стала поддержка 3G-модемов. С RT-N66U мне так и не удалось подружить мой «свисток» от МТС, зато сейчас кое-как получилось убедить его заработать, хотя и пришлось руками забить все параметры подключения. Мне не понравилось только, что модем трудился еще менее расторопно чем при подключении непосредственно к компьютеру, а роутеру требовалось некоторое время, чтобы проверить состояние WAN-порта и подать запрос непосредственно модему, хотя, скорее всего, это больше зависит от модели «свистка»: хорошо, что мой вообще «поднялся» (смайл).

Но что это, скажете вы, где же самая мякотка? Где, где они, гигабиты данных, переданные по воздуху в считанные секунды? Их, как говорится, есть у меня. Методика тестирования следующая: оба роутера подключены по гигабитной сети к компу / ноуту, один из них переведен в режим моста, второй работает в режиме точки доступа. Всякое PPPoE и прочее туннелирование игнорируется, чтобы процессоры железок были загружены лишь швырянием файлов. Таким образом, два роутера образуют прозрачный для сетевого окружения «воздушный мост» в локальной сети. Максимальная скорость передачи файлов в таком режиме достигается при нескольких потоках передачи файлов (в обе стороны) и колеблется от 330 до 340 Мбит/с, что весьма впечатляет. Кому-то эти цифры могут показаться несерьезными, но я в очередной раз напомню, что скорость передачи файлов в сети Wi-Fi в два и более раза ниже канальной скорости. Это значит, что скорость самого соединения в тесте составляла от 660 до 680 Мбит/с, а это уже в полтора-два раза выше скоростей, реализуемых посредством стандарта 802.11n. При желании, наверное, можно еще чуть-чуть увеличить результаты, если отключить шифрование сети, однако я использовал протокол WPA2 как наиболее надежный. Надо заметить, что я не сторонник различных «синтетических» тестов, поэтому пытаюсь создать ситуацию, максимально близкую к реальной, и сознательно не прибегаю к программам, нагружающим сеть по каким-то непонятным мне алгоритмам. Ну часто ли, спрашивается, вы нагружаете роутер, запуская 30 и более потоков копирования файлов одновременно? Вот и я подобным не увлекаюсь (смайл).

Кроме собственно скорости Wi-Fi я на всякий случай проверил также и скорость маршрутизации WAN to LAN, она ожидаемо высока – в процессе тестирования прямого соединения ниже 750 Мбит/с она не опускалась, а вот после включения PPPoE или PPTP резко снизилась до ~130 Мбит/с, а при коннекте по L2TP и вовсе упала до уровня 100-110 Мбит/с. Результаты близки к показателям младшей модели, разве что у флагмана они чуть-чуть повыше, а объясняется это не самым мощным процессором, который взят за основу обеих моделей. Тем не менее мне сложно представить, что кому-то этого покажется мало для домашнего применения (смайл).

Из всего этого можно сделать вывод, что если вы хотите «самую-самую» железяку, любите эксперименты, а цифры на ценнике для вас не имеют принципиального значения, то RT-AC66U точно вам подходит. Такого задела в скорости должно хватить лет на пять беззаботного интернет-серфинга. По крайней мере сеть получится точно самая быстрая. UP

EDIFIER®

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР

HCS2330 (C2 PLUS)



- Двухполосные деревянные сателлиты и мощный 6,5" сабвуфер
- Возможность одновременного подключения 2-х источников звука
- Удобное расположение органов управления на внешнем усилителе
- Беспроводной пульт ДУ
- Система автоматической компенсации искажений — Edifier Intelligent Distortion Control

«Кристалльный звук»:
Сравнительное тестирование
Активной акустики 2.1
Зима/2011

«EDIFIER HCS2330 ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ НАИБОЛЕЕ СБАЛАНСИРОВАННЫМ 2.1-НАБОРОМ»





11/2012

«HCS2330 — ОПТИМАЛЬНЫЙ ВЫБОР ДЛЯ ГЕЙМЕРОВ»

реклама

Называя RT-AC66U лидером среди 802.11ac-роутеров, я немного лукавил. На самом деле первой ласточкой был NetGear R6300, но, во-первых, он пока официально не продается на территории РФ, а во-вторых, ASUS все же работает чуть быстрее.

Японская классика

В черном



Rolman

hard@upweek.ru

Mood: спорное

Music: на паузе

Помните твердый тяжелый советский пластик с характерной отделкой в виде извилин шагрени, поразительно прочный, оставшийся где-то прошлым веке и в ностальгических снах? Сегодня производители не заморачиваются над долговечностью устройств, напротив, они осознанно экономят на мелочах, наращивая объемы производства и с поразительной частотой обновляя линейки своей продукции. Пользователя поманили, а он и рад забросить считавшийся последним писком всего полгода назад девайс и выложить из кошелька купюры взамен на очередную разрекламированную новинку. Последняя очень скоро точно так же отправится в категорию «архивные модели», и здесь можно вполне начать говорить об обществе потребления и прожигании жизни в душных многоэтажных офисах.

К счастью, не все люди находятся в вечной гонке за топ-моделями (во всех смыслах), а среди железяк имеются довольно консервативные типы устройств, приобретаемые на годы. К примеру, монитор даже отъявленный энтузиаст меняет не чаще одного раза в несколько лет. А если вы почувствовали в себе тягу к обновлению стационарного дисплея, дальнейшее повествование о iiyama ProLite B2475HDS будет вдвойне интереснее. Воспоминания о качественной пластмассе приведены осознанно, поскольку материал корпуса у данного устройства положительно выделяется на общем фоне. Слегка ребристая матовая поверхность черного цвета, превосходная прочность шасси, соединения не скрипят, подогнаны на совесть. Из-за тонкой окантовки антибликового экрана, тяжелой круглой подставки, обеспечивающей устойчивость девайса с запасом, и возможности поворота дисплея вплоть до перевода в портретную ориентацию нашего героя можно ошибочно принять за «профессионала». Кавычки потому, что дисплей с матрицей TFT TN и заявленными углами обзора в 170° / 160° для серьезной обра-

ботки графики не подходит вовсе, но, справедливости ради, следует отметить, что он под данную задачу и не позиционируется. Перед нами бюджетная модель в шикарном исполнении, что уже заслуживает внимания: согласитесь, далеко не частый случай сегодня.



- **Устройство:** iiyama ProLite B2475HDS-1
- **Тип:** монитор
- **Матрица:** TFT TN
- **Экран:** 23,6", 1920 x 1080 пикс.
- **Контрастность:** 1000:1
- **Яркость:** 300 кд/м²
- **Время отклика:** 2 мс
- **Интерфейсы:** D-Sub, HDMI, DVI-D
- **Габариты:** 566 x 414 x 250 мм
- **Вес:** 6,6 кг
- **Подробности:** www.iiyama.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией iiyama (www.iiyama.com)

Монитор на самом деле следует располагать точно перед глазами, иначе заметные искажения будут постоянными неприятными спутниками. Порадовал фактический отклик матрицы: движущиеся объекты сохраняют действительно четкие границы, к примеру, мелкий текст в окнах настроек операционной системы при относительно скоростном перетаскивании остается читабельным, слегка подрагивая. В общем, ProLite B2475HDS заметно

лучше многих увиденных раньше «игровых» и прочих «скоростных» дисплеев справляется с динамичными объектами.

Пара слов о комплектации: производитель расщедрился на аудиошнур для вывода звука на встроенные колоночки, кабели D-Sub и DVI. Кабеля HDMI в коробке с изделием не обнаружено, зато подходящий разъем сзади имеется, соответственно, к вашим услугам полное трио интерфейсов. В процессе непосредственного функционирования монитор потребляет всего 24 Вт, в режиме ожидания – порядка 1 Вт. На практике сей факт выражается в том, что корпус по тактильным ощущениям остается «комнатной» температуры даже спустя несколько часов активности. Посторонних звуков при регулировке или при высокой яркости не выявлено (некоторые девайсы грешат писком-свистом), также отсутствует зачастую раздражающий яркий светодиод на передней панели. В данном случае «огонек» находится снизу, и виден только его отблеск. А вот кнопки настройки, на мой взгляд, слишком скромно выдаются из корпуса, вслепую нажимать их неудобно. Но регулировка параметров – не главная фишка в мониторе, а потому данный недочет следует считать условным, с оттенком придирки.

Итак, iiyama ProLite B2475HDS-1 – дисплей с очень быстрой матрицей, «честными» широкими углами обзора и без претензий на цветопередачу в классическом, добротном исполнении. Для повседневных домашне-офисных задач, игр и просмотра фильмов, принимая во внимание приличную диагональ экрана, модель подходит идеально. Да, можно добавить несколько тысяч рэ (скорее, убавить. – Прим. ред.) и приобрести что-нибудь на базе IPS, но не надейтесь в таком случае на столь малое время отклика пикселей. С учетом позиционирования девайса трудно озвучить хотя бы один значимый минус, поэтому не сомневайтесь и, оценивая свои потребности, делайте разумный выбор. (Девять тысяч за тээнку? Я протестую! – Прим. ред.) **UP**

Инспектор, я жал на тормоза!



Dr. Kox
kox@upweek.ru
Mood: осень
Music: Deep Purple

Как мы с вами выяснили ранее, видеорегистратор в машине (да и на мотоцикле с велосипедом) нужен обязательно. Теперь мы определим тот уровень оснащения, что понадобится для его комфортного использования. Минимум, что потребуется от выходного видеофайла, – это общедоступный и «легково-производимый» формат с частотой кадров числом не менее 25 и размером картинки по меньшей мере 1280 x 720 точек. Желателен неброский вид коробочки, надежное и быстросъемное крепление к лобовому стеклу, яркий и «четкий» экран и, наконец, встроенный аккумулятор, позволяющий снимать и вдалеке от источников электроэнергии. Вот эти-то мерки мы и приложим к нашему сегодняшнему...

«Ух ты, фотоаппаратик!» – именно так я отреагировал на упавшую в мои жадные ручки коробку с изображением автомобильного видеорегистратора Mio MiVue 238. А что вы хотели, выглядит сей камкодер именно как маленький и совсем простенький фотик с выдвинутым объективчиком. Но такой дизайн может сыграть злую шутку – излишне притягивая внимание, может привлечь и мужичка с ломиком, который позарится на сей гаджет. Уж больно он заметный. Впрочем, кому-то из покупателей понравится именно неординарный внешний вид.

К стеклу Mio MiVue 238 крепится надежно, на коротком кронштейне с силиконовой присоской. Но быстро снять его со своего места уже не получится: регистратор имеет резьбовое соединение. Чтобы удалить его с лобовухи, нужно pokrutyть корпус целиком вокруг крепления раза четыре, предварительно отсоединив провод питания.

Про «выдающийся» объектив мы уже поговорили выше, посему переместимся на тыльную сторону «туловища». Там расположился, занимая практически все пространство, дисплей, по моим субъективным оценкам, весьма неплохого качества, яркий и резкий. Справа от него – четыре кнопки, что служат для переключения режимов и движения по просторам

меню. В нем можно настроить качество, разрешение, баланс белого, выставить часы, подрегулировать громкость. Но с выбором формата вышел казус: если вы выбираете больший размер кадра, то извольте ограничиться меньшей скоростью. Либо 1280 x 720 @ 30 кдр/с, либо кроп 848 x 480 @ 60 кдр/с. Или чет-

видеофайл можно просмотреть в фирменном плеере Mio MiVue 238 HD, где рядом с картинкой в режиме реального времени отображаются графики изменения поведения автомобиля. Если разбором происшествия будет заниматься профессионал, то он с легкостью определит, в какое время, с какой стороны и с какой силой произошел удар. Во избежание

ложных срабатываний чувствительность сенсора можно изменить через соответствующий пункт меню. Включить «аварийный» режим записи можно принудительно с помощью кнопки Event.

К Mio MiVue 238 можно подключить любой внешний дисплей с аналоговым входом. Для этого в корпусе предусмотрен разъем типа мини-джек. Но на показ печальных полетов в ГИБДД и суды лучше ездить с ноутбуком, с описанным выше софтом, поскольку с его помощью можно вытащить больше информации с устройства.

Объектив аппарата имеет угол обзора 120° и обладает ярко выраженной бочкообразной дисторсией – ближе к краям картинка начинает сильно искажаться. Изображение напоминает вид из широкоугольного дверного глазка. Боковых окошек вашего автомобиля, конечно, не видно, но его передняя панель просматривается весьма четко.

Экзамен на ночную съемку регистратор, вопреки моим опасениям, не провалил. Конечно, речь идет об освещенной улице, а не о крошечной тьме. В качестве картинка если и потеряла, то не сильно. Причем здесь нет светодиодов подсветки, просто автоматом увеличивается чувствительность матрицы.

Теперь несколько слез об отсутствующем аккумуляторе. Кто-то скажет, что таким образом была снижена масса устройства (на целых 30-40 г!). Вам что, с собой его таскать? А вот если вам кто-то приехал в корму, то заснять с разных ракурсов сие безобразие вам не удастся – шнурок питания короткий. Да и использовать видеорегистратор в качестве обычной, хоть и примитивной, видеокамеры вполне было бы можно. **UP**



- **Устройство:** Mio MiVue 238
- **Тип:** видеорегистратор
- **Разрешение видео:** 1280 x 720@30 кдр/с
- **Дисплей:** TFT, 2,5", 960 x 240 пикс.
- **Карты памяти:** microSD / microSDHC, до 32 Гбайт
- **Габариты:** 103 x 64 x 18 мм
- **Вес:** 82 г
- **Подробности:** www.mio.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Mio (www.mio.com)

кий кадр, или плавный видеоряд. Можно варьировать и объем (почему не продолжительность?) получаемого файла на выходе – 200 и 400 Мбайт.

Встроенный G-сенсор, что отслеживает ускорения корпуса по всем трем осям, вещь необходимая. По его показаниям, что записываются одновременно с видео, можно достоверно узнать о всех ваших резких перемещениях в пространстве: ямах, авариях, падениях в кроличью нору и т. п. По сигналу акселерометра отрезок видео, начинающийся за 10 и заканчивающийся через 20 с после встряски, будет записан в отдельную нестираемую область памяти на SD-карте. Интересующий

Уважаемые читатели! Покупая регистратор в авто, помните, что современные аппараты требуют себе в услужение карты памяти классом не ниже шестого. Забыв об этом нюансе, не говорите потом, что ничего не заработало и девайс тормозит (смайл).



Средство от пробок

В результате успешной реализации проекта SARTRE, о котором UPgrade сообщал ранее, компания Volvo смогла разработать готовую к использованию в реальных условиях систему автоматизации дорожного движения. Она позволит водителям, оказавшимся в «глухой» пробке, включить режим следования за находящимся впереди транспортным средством и, таким образом, избавить себя от монотонного процесса по частому разгону и торможению на небольшой дистанции при скорости до 50 км/ч.

В любой момент водитель может мгновенно взять управление на себя – для этого достаточно прикоснуться к рулю или педалям. Мало того, разработка способна вести автомобиль точно по следам другой машины, что позволит в автоматическом режиме также объезжать и мелкие препятствия (ямы, кочки, камни), но только при условии, что такой маневр осуществляется в пределах одной полосы. При этом процесс перестроения из полосы в полосу в возможности разработки не входит. Старший вице-президент Volvo по НИОКР Питер Мертенс (Peter Mertens) сообщает, что систему начнут внедрять на массовом уровне уже с 2014 года.

Массивный апгрейд

Компания Microsoft сообщает, что всего за несколько дней, прошедших со дня начала официальных продаж Windows 8 (26 октября), пользователи по всему миру загрузили уже свыше 4 млн копий этой операционки. Причем в данном случае речь идет только об обновлении «семерки» на существующих ПК, поскольку массовые продажи восьмых «Окошек» только начинаются и об их успешности судить еще рано. О том, сколько за это же время было реализовано компьютеров Surface под управлением Win RT, в MS пока ничего не говорят.



Успехи ASUS

Тайваньский производитель компьютеров и планшетов ASUS отчитался о финансовых результатах за последний квартал. Чистый доход корпорации составил \$230 млн (на 9% выше, чем год назад) при общей выручке в 3,8 млрд (прирост 43%). По сравнению с предыдущим кварталом эти показатели увеличились на 18% и 39% соответственно. Таких успехов удалось достичь за счет значительного повышения объемов поставок ноутбуков. При этом основные конкуренты ASUS, американские Dell и HP, напротив, сообщают о падении спроса на свою продукцию.

Перезапуск Megaupload

19 января вновь начнет свою работу файлообменный сервис Megaupload, передает ресурс Torrentfreak со ссылкой на заявление основателя сайта Кима Доткома (Kim Dotcom). Называться он будет просто Mega. Его перезапуск состоится ровно через год с момента закрытия старой версии. На этот раз, по словам Доткома, «Меха» будет защищена от притязаний со стороны госорганов, а все данные о пользователях будут надежно зашифрованы. Однако при этом юзерам не предоставят доступ к файлам, загруженным ранее на серверы Megaupload.

Падение HTC

На недавних биржевых торгах акции компании HTC в очередной раз уменьшились в цене, которая теперь составляет \$219,5 за штуку. Это самый низкий уровень с 2005 года, отмечают западные аналитики. На этот раз падение составило 7%. На последней встрече с инвесторами HTC огласила неутешительный прогноз по прибыли также и на четвертый квартал. Напомним, что ценные бумаги HTC с начала текущего года «просели» на целых 56%. Ряд тайваньских экспертов полагают, что к концу декабря их стоимость опустится до \$100 за одну акцию.

Нехватка PR

Согласно опросу, проведенному агентством The Associated Press совместно с фирмой GfK, около половины взрослого населения США практически ничего не знает об операционной системе Windows 8. Был проведен длительный телефонный опрос, в ходе которого 52% респондентов сказали, что никогда не слышали про Win 8. При этом 61% участников сообщили, что не заинтересованы в покупке компьютера с предустановленной «Виндой», и лишь 35% заявили, что считают «восьмерку» значительным шагом вперед по сравнению с Windows 7.

Раритетное «яблоко»

Известно, что в мире сохранилось 43 персональных компьютера модели Apple 1, всю партию которых (500 штук) Стив Возняк (Steve Wozniak) собрал в гараже своего делового партнера и друга Стива Джобса (Steve Jobs) в 1976 году. При этом в работающем состоянии находятся только шесть. Один из этих раритетных ПК будет выставлен на аукционе в Германии 24 ноября. От оригинала он отличается лишь тем, что его продадут в комплекте с клавиатурой Data-petetics ASCII (рекомендованной в те годы самой Apple), черно-белым монитором от Sanyo и кассетным магнитофоном Panasonic 2102, посредством которого (с пленочных кассет) осуществлялась загрузка данных (первые юзеры Apple 1 приобретали их отдельно). Начальная стоимость лота составляет около \$90 000. Принять участие в торгах сможет любой желающий, делая ставки через интернет. В подтверждение честности своих намерений организаторы даже выложили в Сеть небольшое видео, на котором Apple 1 показан в действии. Посмотреть этот ролик можно по ссылке goo.gl/aG12s. За более подробной информацией стоит обратиться на сайт Live Auctioneers (goo.gl/vB5cs).



Позиция Acer

Компания Acer отложила выпуск гибридных планшетных компьютеров на платформе Windows RT до II квартала 2013 года, пишет сайт NDTV Gadgets. Руководство фирмы, крайне недовольное тем, что Microsoft начала поставлять такие ПК на рынок под своим брендом, решило взять «тактическую паузу», чтобы посмотреть, как пойдут продажи девайса у «мелкомягких». Если продукт окажется успешным и на него возникнет заметный спрос, то Acer все же приступит к производству RT-планшетов, но не ранее апреля следующего года.



Причины ухода

На днях ряды компании Apple покинул ведущий разработчик операционной системы iOS Скотт Форстолл (Scott Forstall). По официальной версии, его уход связан с текущими кадровыми перестановками в руководящем составе, но неофициальная указывает на другую причину. По слухам, Форстолл отказался подписать извинительное письмо пользователям с признанием провала картографического сервиса. Вместо него это был вынужден сделать «верховный яблочник» Тим Кук (Tim Cook). При этом за Форстоллом сохраняется должность советника Кука.

Переделка дневника

К марту 2013 года дизайн сайта LiveJournal будет обновлен, причем радикально, сообщает его пресс-служба. Основные изменения будут реализованы к указанному сроку, но их доработка продлится как минимум до 2014 года. Помимо этого LJ расширит свое присутствие на рынке мобильных приложений. Запланировано создание программ для участников популярных сообществ, включая «Один мой день» и stars365. Сроки их релиза пока не называются. В настоящее время месячная аудитория «Живого журнала» составляет около 35 млн человек.

Заккрытие Ceefax

В Великобритании завершил свою работу сервис телетекста Ceefax, передает создавшее его в 1974 году агентство BBC. Напомним, что он работал еще с аналоговым оборудованием и позволял любому человеку при наличии в ТВ специального модуля удаленно получать различную информацию: новости, спортивные сводки, рецепты, программы теле- и радиопередач и многое другое. К 1990 году декодеры Ceefax можно было найти почти в любом британском телевизоре. В пик своего расцвета он обслуживал до 20 млн пользователей.



Борьба за количество

Компания Google сообщает о том, что количество приложений для платформы Android, доступных через портал Play, превысило отметку в 700 000 штук. Таким образом, с июня число «андроидных» программ и игр увеличилось примерно на 100 000. Заметим, что Apple только в сентябре рапортовала о взятии 700-тысячного рубежа. Некоторые аналитики предсказывают, что концу года «зеленый робот» по данному показателю обгонит «яблоко». При этом в магазине Windows Marketplace для WP сейчас насчитывается около 120 000 позиций.

Космический масштаб

Европейская космическая обсерватория (European Space Observatory) выложила в Сеть уникальный снимок центральной части нашей галактики, Млечного Пути. Общее разрешение фотографии, состоящей из множества отдельных фрагментов, составляет 9 Гпикс. (108 500 x 81 500 пикс.). На ней запечатлено около 84 млн звезд, а при печати в реальном размере ее размеры составили бы 9 x 7 м. При этом по факту она покрывает всего лишь 315 квадратных градусов – менее 1% небесной сферы. Ознакомиться с материалом можно по ссылке goo.gl/0wj1Q.

Развитие ARM

Британская компания ARM на днях анонсировала чипы серии Cortex-A50, которые через пару лет можно будет найти в топовых моделях портативной электроники. У более мощного Cortex-A57, по словам разработчиков, производительность будет в три раза выше, чем у нынешних «сердеч» «суперфонов» при аналогичном уровне энергопотребления. Младший Cortex-A53 при этом обеспечит такое же быстродействие, как у существующих флагманов, но энергии будет расходовать в четыре раза меньше. Оба камня построены на новейшей 64-битной архитектуре ARMv8, совместимы с 32-битными ARM-приложениями и могут работать в паре на одной печатной плате: основные задачи будет выполнять экономичный A53, а при возрастании нагрузки в дело вступит A57. Поскольку сама компания ARM самостоятельно не выпускает никакой продукции, а только придумывает свои чипы на бумаге, до уровня конечного промышленного продукта Cortex-A50 доведут, скорее всего, компании вроде Samsung и AMD, поэтому на рынке серия должна появиться в лучшем случае в 2014 году.



Телетекст – сетевая служба телевизионной сети, обеспечивающая передачу текста и простых изображений. Телетекст работает в режиме широковещания и предназначен для приема информации телевизорами, оснащенными специальными декодерами.

Шок-цена ПО-НОУТБУЧНОМУ

До того как вы просмотрите статью, ответьте сами себе на вопрос: сколько сегодня стоит доступный ноутбук-«пятнашка»? Прикинув, вы можете смело взглянуть на таблицу, в которой указана цена наших подопытных девайсов. Удивлены? Тогда продолжаем.



Евгений Никифоров
shodan@upweek.ru
Mood: неплохое
Music: как всегда

Еще один-два года назад было сложно предположить, что стоимость относительно современных ноутбуков с диагональю дисплея 15,6" опустится до отметки в 11 000 руб. и даже ниже. То есть полноценный рабочий инструмент, а также домашний ПК для многочисленных развлечений стал доступен фактически каждому. Пока мы не берем в расчет возможную производительность и функциональность девайсов – это уже отдельный разговор. Однако полноценный лэптоп с большим экраном без каких-либо ограничений и подвохов меньше чем за \$400 – фантастика это или реальность? Будем разбираться.

На наш взгляд, такое резкое падение в цене для мейнстрим-моделей возникло по нескольким причинам. Первая – это постоянно высокий спрос на гаджеты в целом, в результате чего производители комплектующих развернули целое соревнование по скорости производства мобильных процессоров, видеокарт и всевозможных встраиваемых модулей, цена на которые с каждым годом все падает. Вторая: рынок нетбуков (а именно они

считались дешевой заменой не только ПК, но и громоздкого ноутбука) постепенно затухает и сходит на нет. Об этом в открытую говорят основные изготовители данных девайсов ASUS и Acer, особенно это относится к моделям с диагональю экрана меньше 12". Их производство уже фактически закончено, теперь осталось лишь распродать остатки, чем обе компании сейчас и занимаются. Расстраиваться по этому поводу нет абсолютно никакой надобности, ведь портативность никуда не денется. Она плавно трансформировалась в девайсы с экраном 13,3", а также в такую категорию продуктов, как ультрабуки. Совсем недавно мы писали про подобные устройства и затрагивали тему их резкого удешевления. Напомним, что уже сейчас такой аппарат можно приобрести меньше чем за 20 000 руб.

Таким образом, доступные «пятнашки» за 10 000 руб. – уже реальность (загляните, например, на «Яндекс.Маркет»). И получается, что именно это и будет точкой отсчета для мобильных ПК под названием «ноутбуки», когда речь пойдет о производительности и функциональности. В на-

шей статье мы уже сейчас познакомимся с такими устройствами и попробуем очертить круг задач, для которых эти аппараты идеально подходят или, наоборот, не подходят. Переходим к знакомству с нашими участниками.

ASUS X501A

Пожалуй, это самый стильный девайс в нашем сегодняшнем тестировании. Белый корпус с черной окантовкой дисплея и клавиатурой такого же цвета – что может быть элегантнее. Использованный в конструкции пластик выглядит просто шикарно, к тому же он весьма прочный, а значит, за надежность аппарата переживать не стоит.

Забегая вперед, стоит отметить, что ASUS X501A вообще самый эргономичный и компактный ноутбук среди трех участников нашего обзора. Он весит всего 2 кг! Вы когда-нибудь имели дело с полноценной «пятнашкой», которая весит 2 кило? Вот и мы нет, а значит, сегодня мы столкнулись с прецедентом, что приятно вдвойне. Столь скромного, по меркам полноразмерного лэптопа, весового показателя

Pro бюджетные ноутбуки

По сложившейся традиции во врезках мы перечислим сильные и слабые стороны эксплуатируемых нами девайсов. Начнем, пожалуй, с положительных моментов.

ASUS X501A оказался не только весьма стильным, но еще и очень эргономичным ноутбуком – не исключено, что это вообще одна из самых легких «пятнашек» на рынке. Вес лишь на 70 г превышает 2-килограммовый показатель. Оно и понятно: внутри отсутствует дискретная графика, а также оптический накопитель. Производительность оказалась самой высокой среди всей тройки участников (не считая трехмерных приложений и видео). Также лидерство удалось подтвердить и в длительности работы от аккумулятора, что тоже немаловажно. Еще один весомый бонус – наличие современного разъема USB 3.0, который отсутствует у остальных моделей.

Главное достояние Lenovo B570e – неплохой по мобильным меркам дискретный видеоускоритель, благодаря которому есть возможность просматривать Full HD-контент, а также играть в более-менее современные трехмерные приложения. К тому же девайсом очень удобно пользоваться. Пожалуй, это самая сбалансированная модель в нашем тестировании: неплохая производительность здесь отлично сочетается с необходимой функциональностью. Золотая середина за свои деньги.

Ноутбук HP 655 обладает бонусом в виде удобной сумки для переноски девайса. Также хотелось бы отметить звуковую систему от компании Altec Lansing. Еще одно достоинство модели – компактный корпус. Плюс ко всему эта линейка лэптопов включает в себя множество разнообразных модификаций – каждый сможет выбрать вариант под свои нужды.

удалось добиться за счет отсутствия оптического привода (хотя есть такая же модель, правда, стоит чуть дороже, но с приводом). На наш взгляд, решение вполне оправданно. Здесь важнее удобство при переноске аппарата, чем возможность засунуть что-нибудь в трей несколько раз в год. Само собой, найдутся пользователи, которые не согласятся с нашим мнением. Продолжая тему функциональности и удобства в работе, заметим, что здесь присутствует USB-порт третьей ревизии, чего не нашлось у остальных участников обзора. Арсенала всевозможных разъемов для работы и классических развлечений будет точно достаточно, никаких компромиссов. А вот про производительность мы, как всегда, поговорим отдельно – именно на этих нюансах хотелось бы остановиться подробно.

Начнем с центрального процессора: это старый добрый двухъядерный Pentium (вы думали, что про них уже можно забыть и списать со счетов, ага, разбежались!). Объем кэша L2 – 512 Кбайт, L3 – 2 Мбайт. Очень неплохо для мобильного ПК. Дискретной графики нет, только встроенный видеоадаптер Intel HD Graphics 2000, без поддержки DirectX 11, но минусом этот

факт назвать мы не можем, а точнее не станем. Ниже станет ясно почему. Пара гигабайт оперативной памяти стандарта DDR3 работают на частоте 1600 МГц. И, честно говоря, в процессе тестирования мы не сталкивались с такими задачами, когда бы этих 2 Гбайт не хватало. Наша версия ASUS X501A была оснащена жестким диском WDC WD7500BPVT-80HXZT3 объемом 750 Гбайт.

Наверняка, ознакомившись со списком комплектующих, вы уже поняли, что чудес от этой машинки ожидать точно не стоит. И это правильный настрой. Поиграть на данном ноутбуке в современные (и не только) игры точно не удастся, особенно на родном для лэптопа разрешении. Заниматься сложными графическими и вычислительными расчетами, связанными с ресурсами ЦП, мы вам также не рекомендуем: ASUS X501A просто не создан для этого. Его удел – это веб-серфинг, работа в текстовых редакто-



ASUS X501A. Легкая, недорогая, универсальная «пятнашка»

рах, просмотр фотографий и т. д. К слову, один из наших тестов на профпригодность – просмотр Full HD-видео с разрешением 1080p. Данный аппарат справился с этой задачей на оценку «хорошо». Когда на экране появлялось большое количество объектов, например тысячи взлетающих птиц, были заметны тормоза и комфорт от просмотра кино резко пропал. В таких условиях вариант 720p выглядит более предпочтительно.

Еще один весьма положительный момент, который выгодно отличает ASUS X501A от конкурентов, – время работы от аккумулятора.

Lenovo B570e

Без компании Lenovo в бюджетном сегменте мобильных ПК обойтись никак нельзя. В данном случае это утверждение является скорее комплиментом, нежели намеком на низкое качество товара. Данный ноутбук получился очень сбалансированным, эргономичным и весьма производительным, но обо всем по порядку.

Аппарат выполнен из прочного пластика, шершавого на ощупь, выглядит очень эффектно и притягательно. «Островная» клавиатура заслуживает отдельной похвалы из-за удобства эксплуатации и полноразмерных кнопок.

По сравнению с конкурентом от ASUS данный ноутбук получился ощутимо тяжелее, не в последнюю очередь «благодаря» присутствию оптического привода: его модель – PL DS DVD-RW DS8A8SH. Зато в работе Lenovo B570e абсолютно бесшумен, даже если его нагружать трехмерными приложениями и фильмами с разрешением 1080p. Такое ощущение, что активного охлаждения там вообще нет. Теперь об используемых комплектующих.

Таблица 1. Технические характеристики ноутбуков			
	ASUS X501A	Lenovo B570e	HP 655
Цена, руб.	12 500	12 500	11 000
Диагональ экрана, дюймы	15,6	15,6	15,6
Разрешение экрана, пикс.	1366 x 768	1366 x 768	1366 x 768
Процессор	Intel Pentium B970	Intel Pentium B950	AMD E1-1200
Количество ядер процессора, шт.	2	2	2
Базовая частота процессора, МГц	2300	2100	1400
Видеоадаптер	Intel HD Graphics 2000	NVIDIA GeForce GT410M	AMD Radeon HD 7310
Объем оперативной памяти, Гбайт	2	2	2
Объем накопителя, Гбайт	750	320	320
Интерфейсы	USB 2.0, USB 3.0, D-Sub, HDMI, RJ-45, 2 x mini-jack	4 x USB 2.0, D-Sub, HDMI, eSATA, RJ-45, 2 x mini-jack	3 x USB 2.0, D-Sub, HDMI, RJ-45, 2 x mini-jack
Габариты, мм	380 x 253 x 32	378 x 252 x 33	376 x 247 x 35
Вес, кг	2,07	2,35	2,45
Подробности	www.ru.asus.com	www.lenovo.com	www8.hp.com
Благодарность	устройство предоставлено компанией ASUS (www.asus.com)	устройство предоставлено компанией OLDI (www.oldi.ru)	устройство предоставлено компанией OLDI (www.oldi.ru)

Не намного дороже оценивает свою «пятнашку» компания Hewlett-Packard, причем самой бюджетной оказалась не рассмотренная нами сегодня модель, как можно было предположить, а устройство с индексом HP 635.

Центральный процессор из той же серии, что установлен в предыдущий ноутбук, только здесь младшая модель, которая работает на частоте в 2100 МГц, все остальные характеристики те же. В Lenovo решили оснастить лэптоп дискретной графикой от NVIDIA (в уме держим еще и встроенное в ЦП графическое ядро), чем существенно увеличили его производительность, особенно в трехмерных приложениях. Вполне естественно, что в игровом бенчмарке этот аппарат практически в два раза мощнее своих конкурентов. И коль уж мы заговорили о скорости, Full HD-видео проигрывалось без каких-либо тормозов. И, пожалуй, это самое главное преимущество Lenovo B570e перед ASUS X501A и HP 655. Объем оперативной памяти – 2 Гбайт, а графических «мозгов» целых 1024 Мбайт. Модель жесткого диска на 320 Гбайт имеет следующую маркировку: ST320LT020-9YG142. Вообще, глядя на результаты тестов в дисковом бенчмарке, складывается ощущение, что на винчестерах во всех трех ноутбуках сэкономили особенно. Так оно и есть, ведь не стоит забывать, что обзореваем мы именно бюджетный сегмент.

Разъем HDMI на этом ноутбуке не кажется простой формальностью, ведь мощность данного лэптопа позволяет использовать таковой в качестве источника сигнала для вывода изображения на широкоформатную панель. Интерфейсов в этом аппарате более чем достаточно, есть даже редкий eSATA.

А вот внушительным временем работы от аккумулятора Lenovo B570e похвастаться не может. Оно оказалось самым скромным в нашем тесте. А значит, носить с собой шнур и блок питания придется довольно часто.



LENOVO B570E. Бюджетный ноутбук с дискретным видеочипом

Contra бюджетные ноутбуки

У ASUS X501A практически нет видимых недостатков, однако идеала в нашем мире, как вы хорошо знаете, не существует. Отсутствующая внешняя «графика» положительно сказалась на весе устройства, но подпортила итог в трехмерных вычислениях, в результате чего просмотр видео с разрешением 1080p может стать не самым приятным занятием. К тому же поиграть в какую-либо современную игру вам также не удастся – придется мириться с низкой производительностью и картинкой весьма сомнительного качества. Кому-то будет не доставать и оптического привода, но здесь проблема решаема – достаточно выбрать модель с этой опцией, однако не забывайте про возросшую стоимость устройства в таком случае.

При всей своей сбалансированности ноутбук Lenovo B570e обладает совсем не выдающимся временем автономной работы – самым

скромным в нашем тесте. Длинный фильм без подзарядки даже не удастся досмотреть до конца. Плюс ко всему этот лэптоп – не самое удачное решение для постоянных передвижений: он довольно тяжелый. Да и для звания современного устройства все же не хватает разъема USB 3.0, который был бы здесь весьма кстати.

Производительность HP 655 самая низкая не только в нашем тестировании, но наверняка и во всем сегменте «пятнашек» вообще. Ситуацию не спасает даже ускоритель уровня AMD Radeon HD 7310 – его мощности все равно недостаточно для нормального просмотра Full HD-видео, а также запуска современных трехмерных приложений. Общее впечатление портит и низкокачественный пластик во внутренней части ноутбука. Порой складывается впечатление, что он может буквально треснуть при резком или сильном воздействии на него.

Так или иначе, Lenovo B570e получилась очень сбалансированным, стильным и функциональным устройством, которое подойдет не только для рабочих задач, но и для комфортного времяпрепровождения в цифровом мире разнообразного медиаконтента.

HP 655

Данная модель своим поведением, пожалуй, удивила нас больше всего. Безусловно, мы понимали, на что идем, собирая бюджетные ноутбуки, но, чтобы сложившаяся ситуация преподнесла нам именно такой сюрприз, мы никак не ожидали. Однако не будем раскрывать карты.

Начать бы хотелось с приятного момента, которым в данном случае является комплектация девайса. Помимо самого мобильного аппарата в коробке присутствует аккуратная сумка для переноски такового. Она довольно вместительная, изготовлена из ткани, с фирменным логотипом Hewlett-Packard. Согласитесь, что, какой бы она ни была, все равно приятно получить дополнительный бонус, особенно учитывая, что у конкурирующих продуктов такой изюминки нет.

Восторженные эмоции постепенно сойдут на нет,

стоит только достать аппарат из коробки. Выглядит HP 655 довольно стильно, он изготовлен из глянцевого пластика темного цвета, вот только качество оно-то не очень высокое (как дешевая отделка в автомобиле суперэконом-класса). Это особенно заметно после открытия верхней крышки девайса. Ситуацию усугубляет не самая удачная клавиатура: некоторые важные клавиши на ней слишком малы, это относится, например, к «стрелкам» в правой части клавиатуры. Но это далеко не самая плохая сторона указанного мобильного компьютера. Совсем грустно становится после оценки производительности HP 655, а также в процессе работы с ноутбуком. Привычные программы могут устанавливаться по несколько десятков минут, с любой задачей лэптоп привык справляться неспешно. Можно однозначно утверждать, что останавливать свой выбор именно на данном устройстве стоит только той категории пользователей, которые в этой жизни никуда не спешат и общая производительность их совершенно не волнует. В противном случае вы потратите слишком много нервов на то, чтобы привыкнуть к этому «зверю». Надо отметить, что своими выводами мы не хотим обидеть конкретно компанию HP: даже у этой линейки ноутбуков есть более производительные модификации, но именно данная модель получилась крайне медлительной. Давайте разбираться почему.

Все дело в используемом центральном процессоре. Это AMD E1-1200, который не выдерживает никакой критики. Использовать этот камень в ноутбуках – просто преступление. Шутка ли, сейчас смартфоны обладают более достойной производительностью. Даже на фоне Intel Atom этот ЦП теряется в пустоте. Предлагаем вам наглядно оценить возможности последнего, взглянув на результаты в тестовых приложениях, – во многих из них проигрыш конкурентам составляет более 100%. Пожалуй, фирме HP вместе с AMD удалось создать самый бюджетный и энергосберегающий мобильный ПК, вот только для каких целей он предназначался, наверняка не смогут ответить даже в этих мегакорпорациях. Согласитесь, что ограничиваться лишь интернет-серфингом, а также работой в текстовом редакторе на полноценном пятнадцатидюймовом ноутбуке явно не комильфо.

Остальные комплектующие ничуть не хуже, чем у конкурентов в нашем тесте. Внутри есть даже изготовленное по со-

временному 40-нанометровому техпроцессу дискретное видеоядро AMD Radeon HD 7310 с 80 потоковыми процессорами, 500-мегагерцевой частотой видеочипа, а также поддержкой DirectX 11. Но даже все это не помогло справиться с не самой «прожорливой» игрушкой Street Fighter IV: 24 кадр/с – результат явно неприемлемый.

Вполне ожидаемо, что провальным оказался и тест на воспроизведение Full HD-видео. Смотреть фильмы с разрешением 1080p на этом ноутбуке крайне не рекомендуется. Причем тормозят они не в конкретных (сложных) местах, а постоянно – не хватает мощности. Смысла во внешнем разьеме HDMI мы также не видим – как источник сигнала использовать этот лэптоп просто бесполезно.



HP 655. Главный недостаток аппарата – медленный CPU

Время работы от аккумулятора оказалось вторым в тесте. Результат далеко не выдающийся, но и не самый плохой.

Производитель, разрабатывая HP 655, решил сэкономить фактически на всем. Решение, стоит признать, не самое прибыльное. Единственный способ привлечь потенциальную аудиторию именно к этой модификации – значительно снизить конечную стоимость. Даже тонкая пачка купюр – 10 000 руб. – не равноценна содержимому картонной упаковки.

Послесловие

Итак, пришло время подвести итоги. Познакомившись с тремя представителями сверхбюджетного сегмента мобильных ПК, можно довольно четко очертить круг задач, для которых эти машинки предназначены. Ожидать за десять с лишним тысяч рублей отличной производительности не стоит, а вот функциональность устройств находится на неплохом уровне – не хуже, чем у моделей за цену вдвое большую. Удобство при использовании, качественная картинка и удовлетворительный звук – все это доступно за скромные по сегодняшним меркам деньги, которые запрашивают производители за начальные «пятнашки».

Сложные задачи, к которым можно отнести современные игры, обработку видеоконтента, ресурсоемкие вычислительные операции и просмотр Full HD-видео, являются недоступной роскошью для подобных девайсов, и требовать от них их выполнения не совсем корректно, даже несправедливо.

Как всегда, советуем вам четко знать ассортимент своих личных потребностей, прежде чем идти в магазин за дорогостоящей покупкой. **UP**

Таблица 2. Результаты тестирования ноутбуков			
	ASUS X501A	Lenovo B570e	HP 655
PCMark Vantage (Overall Score), баллы	4412	4042	1867
PCMark Vantage (Memories), баллы	3108	2810	1086
PCMark Vantage (TV and Movies), баллы	3228	2956	945
PCMark Vantage (Gaming), баллы	2809	2458	1513
PCMark Vantage (Music), баллы	5102	4755	2338
PCMark Vantage (Communications), баллы	5101	3911	1998
PCMark Vantage (Productivity), баллы	3295	3047	1503
PCMark Vantage (HDD), баллы	3565	3532	2968
WinRAR, Кбайт/с	1966	1284	418
PCMark 7 (System Storage), баллы	4621	5075	4357
WinRAR, Кбайт/с	4430	4722	4533
7-Zip (упаковка / распаковка), Кбайт/с	3833 / 50 705	3549 / 46 603	1464 / 25 104
AIDA Cache & Memory Benchmark (Read / Write / Copy), Мбайт/с	9526 / 9969 / 8747	9272 / 4271 / 5711	2697 / 1554 / 2186
AIDA Cache & Memory Benchmark (Latency), нс	60,6	62,0	95,9
Cinebench R11.5 (CPU (32-bit)), pts	1,60	1,46	0,55
SuperPI 1M, с	17,846	19,344	57,158
ATTO Disk Benchmark (Read / Write), Мбайт/с	98 / 97	79 / 78	75 / 73
Street Fighter IV (1366 x 768 пикс., High), кадр/с	24	44	24
Время работы от аккумулятора, мин.	215	130	145
x264 Benchmark (Pass 2), кадр/с	43	48	36

А вот самым легким пятнадцатидюймовым ноутбуком по версии «Яндекс.Маркета» является девайс от ASUS. Точное название модели – X501U, ее вес составил менее 2 кг (1,97 кг), что должно обрадовать пользователей, склонных к путешествиям.

Стройотряд НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

После выхода Trinity всем стало ясно, что AMD только начинает серию презентаций новых продуктов. Совсем недавно сошли с наших страниц обзоры мобильных процессоров, и A10-5800K в частности, а следом уже просится на тест свежее испеченный десктопный FX-8350.



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: premiere
Music: Shulman

О тносительно недавно в мою жизнь вошло понимание того, зачем нужны не просто быстрые процессоры, а действительно мощные. Для чего может понадобиться больше 8 Гбайт оперативной памяти, я также знаю. Что делать на двух мониторах, чтобы места не хватало? Зачем разгонять все, что есть в компьютере и почему компьютер на базе Intel Core i3 хорош, но не для всех задач? Все объяснимо. «Взрослые» программы видеомонтажа требуют серьезной производительности, а чем больше у вас в арсенале ядер, тем быстрее вы сможете выгнать итог вашей работы в исходный файл. «Бульдозер» – AMD FX-8150 – топовый продукт предыдущего года, обрадовал энтузиастов выгодным соотношением показателя «цена-производительность». Я не слухавлю, говоря, что я алкал выхода новых процессоров линейки FX: ждал, надеялся и верил. Сегодня анонс уже отгремел, ушлые специалисты онлайн-изданий

успели рассмотреть новый камушек со всех сторон, одни порадовались, другим, как обычно, показалось «маловато». Забегать вперед не будем – у нас свой путь, по которому мы и пойдем.

И путь этот приблизительно следующий: экскурс в особенности новой микроархитектуры – здесь коротенько, потому как с Piledriver знакомство у нас уже состоялось, даже двухступенчатое. Что и с чем будем сравнивать, сборка тестового стенда, тесты, бенчмарки-испытания, сравнение результатов, краткий анализ. Выводы, аналитика, размышления, прогнозы. Маршрут забит в навигатор, следующая остановка...

Знакомство с папой

В ряду brutальных строительных агрегатов прибыло – уж только ленивый не пошутил про названия архитектур колесногусеничной тематики. После первого поколения Bulldozer пришли ядра Piledriver,

дальше нас ожидают Steamroller и Excavator. Кому-то такая система названий нравится, кому-то нет (а я вот не могу каждый раз не смеяться, хоть и «баян». – Прим. ред.), мне кажется, что это удачный ход, потому как производительным и мощным процессорам нужны звучные названия. Чем же нас порадует настольный, хм... сваязабыватель, рассчитанный на неординарных юзеров?

Архитектура Piledriver представлена в процессорах Trinity, мобильных и настольных, и в новых камнях FX-серии. Главное отличие от Trinity – это отсутствие графической составляющей, так что речи об APU в случае с FX-8350 не идет. Вторым серьезным отличием процессоров для энтузиастов можно назвать наличие кэш-памяти третьего уровня, но это отличие только внутри линейки, потому как процессоры FX прошлого поколения кэшем L3 располагали – здесь мы видим продолжение обозначенных традиций. Если смо-

Примирение с премьером

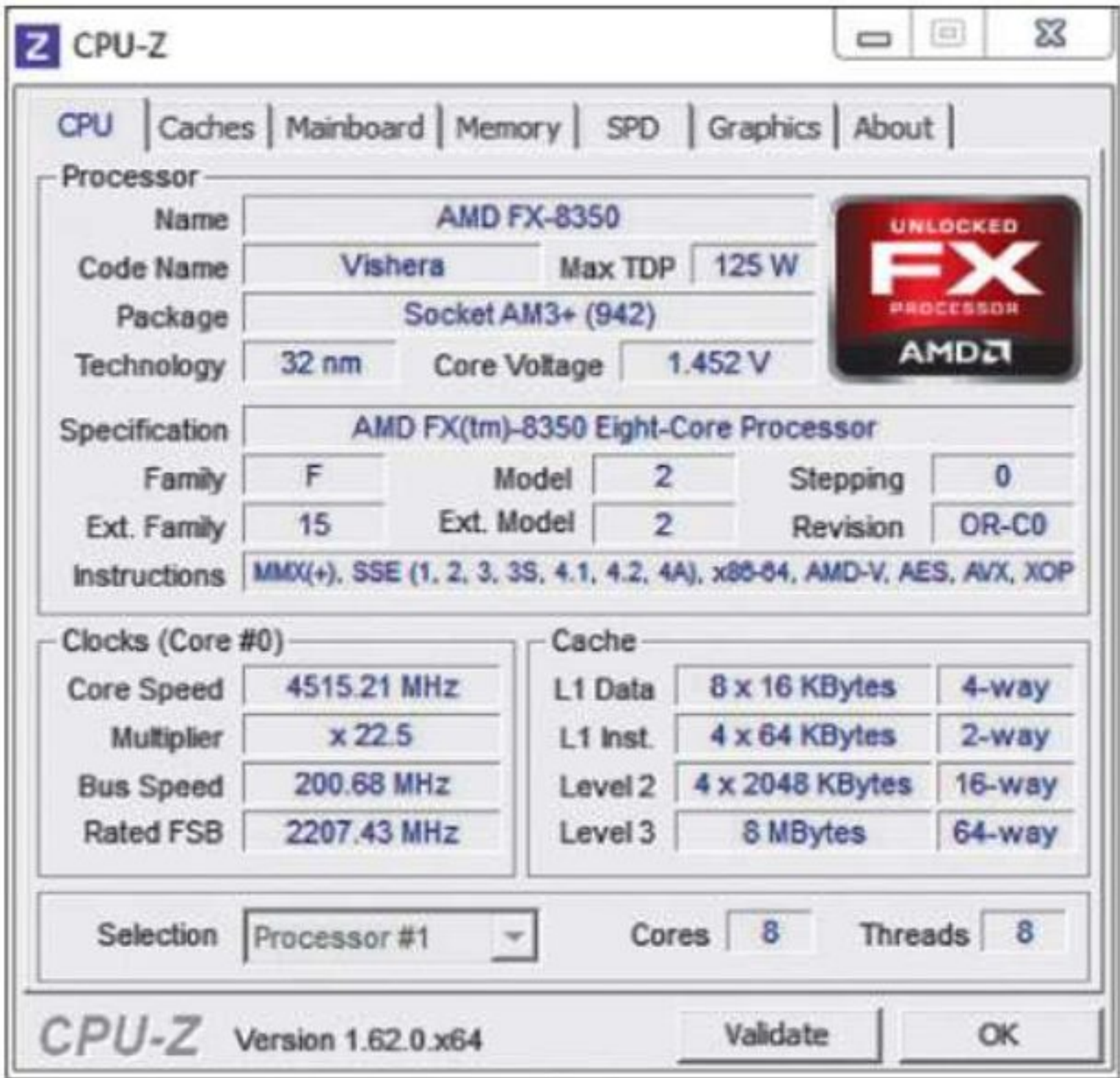
Профессиональные графические станции – это отдельный сегмент, совсем другое железо, да и деньги тоже другие. По собственному опыту могу сказать, что далеко не все фирмы и энтузиасты, которым приходится иметь дело с монтажом видео, покупают графические станции, разоряясь на связки Quadro + Tesla. Монтаж Full HD-роликов в домашних условиях тоже никого не удивляет: видеоблоги, поздравления – мало ли идей для творчества. Чаще всего для таких задач собирают мощную игровую машину с игровой же видеокартой. Adobe обещает ввести поддержку карт Radeon в свои продукты, но пока что этого не случилось, а вот с поддержкой многопоточности все уже давно в полном порядке.

Мы продолжаем собирать статистику по самодельному бенчмарку, в котором кодируем Full HD-видео в программе Adobe Premiere CS 5.5 в разные три формата. Результаты были получены следующие: AMD FX-8150, MPEG-2 Blu-ray – 1:01 (мин:с), H.264 Blu-ray – 1:22 (мин:с). В разгоне время просчета сократилось до следующих величин: MPEG-2 Blu-ray – 0:54 (мин:с) и H.264 Blu-ray – 1:22 (мин:с). Справедливости ради отмечу что я здесь разо-

гнал процессор максимально до 4,8 ГГц, так что превосходство новой архитектуры будет еще более явным. AMD FX-8350, MPEG-2 Blu-ray – 0:52 (мин:с), H.264 Blu-ray – 1:21 (мин:с), а при оверклокинге до частоты 4,5 ГГц MPEG-2 Blu-ray – 0:48 (мин:с), H.264 Blu-ray – 1:14 (мин:с).

Профит виден, это следствие улучшенной архитектуры и всего остального вместе взятого. Подобные задачи и раньше выполнялись довольно легко, здесь же четко видна положительная динамика. Если к CPU добавить хорошую видеокарту, к примеру NVIDIA GeForce GTX 580, ну или что-то из 600-й линейки, то время просчетов сократится еще.

Случай, когда нужно собрать компьютер для серьезной работы и при этом остаться в рамках бюджета, знаком многим админам. Буквально недавно передо мной стояла похожая проблема, решая которую я сделал выбор в пользу «Бульдозера», что позволило оставить большую денежную вилку для подбора видеокарты. Понятное дело, что, если собрать что-то на платформе LGA 2011 или на последних Ivy Bridge, «видеомонтажная машина» получится круче, но и денег на это потребуется больше.



CPU-Z – первая утилита, не перепутавшая Vishera и Zambezi

треть на картинке расположения элементов на кристалле процессора, можно заметить, что сильно топология кристалла не изменилась: скажем так, имеют место изменения косметического характера. Тем не менее они привели к положительным результатам.

AMD FX-8350 схож по основным характеристикам с предыдущей моделью процессора (AMD FX-8150): количество ядер и потоков, объем кэш-памяти – все идентично. Зато выше базовая частота: она зафиксирована на отметке в 4 ГГц, а в турбо-режиме может подниматься до 4,2 ГГц (что было потолком для FX-8150). Можно утверждать, что усовершенствованная микроархитектура ядра позволила достичь лучшей стабильности CPU на более высоких частотах. Также можно говорить об уменьшении тепловыделения, потому как в предыдущем поколении процессоров, чтобы вписаться в термопакет 125 Вт, частота была снижена на 400 МГц.

Обязательным атрибутом всех процессоров линейки Black Edition от AMD объявлен свободный множитель, который позволяет без лишних заморочек разгонять камни как вам будет угодно. В свое время я попал под влияние этой фишки, читая различные форумы, и проникся бесконечным уважением к обладателю компьютера с таким процессором – маркетинг сработал (смайл).

На презентационных слайдах говорится о легком достижении отметки в 5 ГГц при использовании фирменной системы водяного охлаждения, и это не маркетинговая уловка: процессоры действи-

тельно гонятся до таких частот совершенно легко, без необходимости отключать ядра или прибегать к каким-либо другим хитростям. О разгоне мы поговорим позже, а сейчас расскажем, как и на чем проводились испытания.

С новым биосом в дорогу

Тестовым стендом под быстрые процессоры AMD у нас уже некоторое время выступает материнка ASUS Crosshair V Formula – плата во всем замечательная, стабильная и могучая, как ни посмотри. Благодаря самой свежей прошивке за номером 1703 «пятая формула» научилась взаимодействовать с новыми камнями, и это позволило провести испытания в самых подходящих условиях. Менялись только центральные процессоры, остальными компонентами стенда выступали следующие железки: видеокарта XFX R7970 Black Edition, память AMD Memory Performance Edition (2 x 4 Гбайт), кулер Arctic Freezer Xtreme, накопитель Lite-On E200 и моя любимая клавиатура Tt eSPORTS Challenger Ultimate без русских букв. Монтаж стенда и обновление версии микрокода производились с привычным AMD FX-8150, после чего были прогнаны все тестовые приложения, но дело в том, что «старый» тестовый стенд на «Бульдозере» всегда работал на частоте 4,5 ГГц без каких-либо сбоев, так что было решено собирать свежие результаты именно на этой частоте.

Прошивка BIOS на современных материнских платах – дело пары минут, теперь для всех манипуляций и нужно-то всего скачать бинарник прошивки на первую попавшуюся флэшку, перезагрузиться в BIOS и там легким движением мышки запустить процедуру. Ох, как непросто было проделывать такие финты раньше.

К моей большой радости, процессор завелся без каких-либо оговорок, хотя AIDA64 CPUID опознать верно новый камушек не смогла, ошибочно полагая, что перед ней AMD FX-8350 с кодовым названием Zambezi. Свежая версия CPU-Z внесла ясность, отрапортовав о том, что кодовое имя процессора – Vishera, вольтаж и все прочие параметры также отображались корректно. Старт тестам на новой платформе был дан.

О способах и цифрах

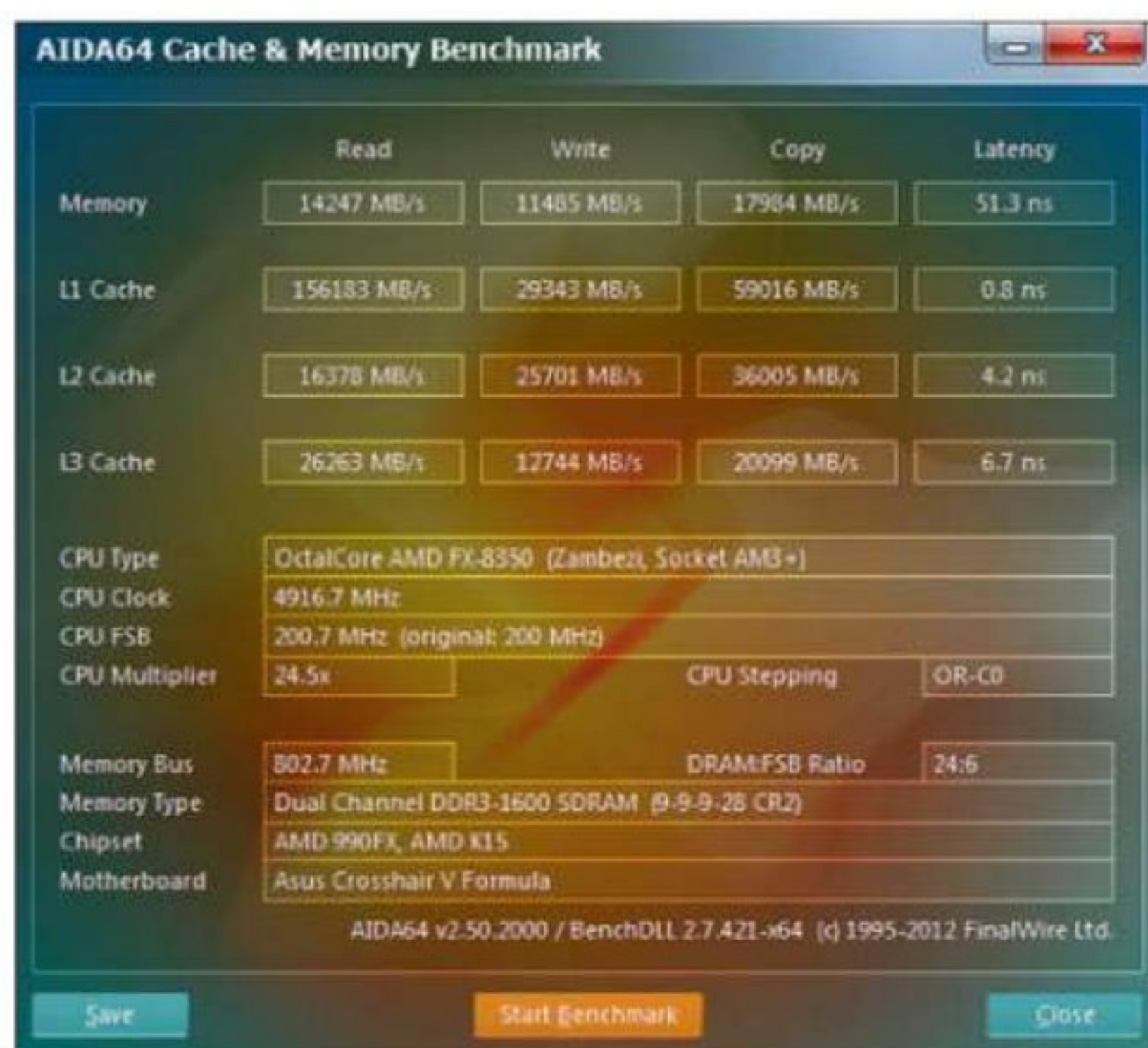
Общую схему подхода к испытанию производительности процессоров было решено не менять, чтобы пытливые читатели могли поднять подшивки с предыдущими номерами и на досуге сравнить данные таблиц тестирования, к примеру, десктопных Trinity на той же архитектуре и монстров FX.

В общий зачет пошли разные тесты, в большинстве своем синтетические, хотя и узкоспециализированные математические вроде Super PI тоже были. Казуальный iTunes также взят на вооружение, и скажу я вам, ребята, многопоточность в его понимании выглядит очень странно. Максимум было замечено использование двух из восьми ядер, причем ядра время от времени менялись, тем не менее это можно считать испытанием одноядерных приложений, которые были на-

Таблица 1. Технические характеристики процессоров

	AMD FX-8350	AMD FX-8150
Цена, руб.	7000	6000
Ядро	Vishera	Zambezi
Техпроцесс, нм	32	32
Частота (базовая / турбо), ГГц	4,0 / 4,2	3,6 / 4,2
Количество ядер / потоков, шт.	8 / 8	8 / 8
Кэш L1, Кбайт	256	256
Кэш L2, Кбайт	4 x 2048	4 x 2048
Кэш L3, Мбайт	8	8
Частота памяти, МГц	1866	1866
Сокет	AM3+	AM3+
Термопакет, Вт	125	125
Подробности	www.amd.com	www.amd.com
Благодарность	устройства предоставлены компанией AMD (www.amd.com)	

Продолжаем рассказ про теньевые девайсы тестлаба. Клавиатура Tt eSPORTS Challenger Ultimate. Заслуженная труженица невидимого фронта, несмотря на отсутствие русских букв, верой и правдой служит на благо редакции UP, спасибо ей за это.



И снова есть нарекания к контроллеру памяти. Где скорость?

правлены на измерение повышения производительности одного ядра Piledriver.

Большие надежды возлагал я на контроллер памяти, но, если взглянуть в таблицу с общими итогами тестов, становится понятно, что ситуация практически не изменилась: разница в пределах погрешности порадуется разве что маркетологов. Да, латентность немного снизилась – хоть какая-то радость мне, горемычному.

Многопоточность – наше все, здесь восьмиголовый процессор раскрывается в полную силу: архиваторы, шифрование, все тесты и утилиты, способные распараллеливать нагрузку, рапортуют о приросте производительности. Если внимательно посмотреть на слайды презентации компании AMD (некоторые из них обязательно появятся в нашем твиттере twitter.com/upweek_testlab), можно уви-

уже сейчас, что AMD FX-8350 удался.

Особенно виден прирост скорости в бенчмарке x264 Benchmark, так как он очень эффективно использует все восемь потоков для обсчета графики. Cinebench, который также рендерит на всех ядрах разом, выказал меньше восторгов, но в целом тоже не позволил новому процессору ударить в грязь лицом. Понятное дело, что где-то разница получилась больше, где-то едва заметная, такая уж специфика испытаний железа, давайте лучше попробуем получить с процессора дополнительных бесплатных мегагерцев (смайл).

Греем помещение

Чтобы эффективно рассеивать тепло, получаемое с процессора, по всей комнате (не май месяц на дворе), я прикрутил к башне охлаждалки второй вентилятор, который попутно обдувал еще и радиаторы

силовых элементов. Кулер Arctic Freezer Xtreme – старший брат Arctic Freezer 13 Pro, хотя, возможно, производитель со мной и не согласится. Башня состоит из двух секций ребер, которые нанизаны на четыре теплотрубки. Вентилятор помещается между секциями и с трех сторон закрыт пластиковыми кожухами, для монтажа кулера на материнскую плату вертушку нужно извлечь со своего места – иначе дотянуться отверткой до винтов будет попросту невозможно. В целом схема крепления проста и очень походит на таковую у упомянутого Arctic Freezer 13 Pro. Вся система крепится к штатному пластиковому обвесу сокета AM3+.

Теплотрубки изогнуты буквой «U», они медные и диаметром 6 мм. Основание кулера также медное, а в местах запрессовки трубок в пластину видны следы припоя, что является признаком хорошего тона в среде охлаждающих систем. Термопаста, как и на всех продуктах от Arctic, уже нанесена равномерным слоем на основание – если смыть фирменный термоинтерфейс, можно увидеть довольно гладко обработанную поверхность, зеркального блеска нет, но и борозд от фрезы не чувствуется: твердая «пятерка».

Кулер стоит недорого: 1300 руб. за такую систему охлаждения, на мой взгляд, вполне адекватная сумма. Но не обошлось и без минусов. В процессе монтажа у меня отскочили обе пластиковые декоративные пластинки, которые создают воздушный коридор. Они фиксируются в пазах между ребрами и дополнительно приклеиваются чем-то вроде термоклея. Мне удалось поставить детали обратно, но ощущение того, как у тебя в руках рассыпается новый кулер, не самое приятное. Вторым негативным моментом стал

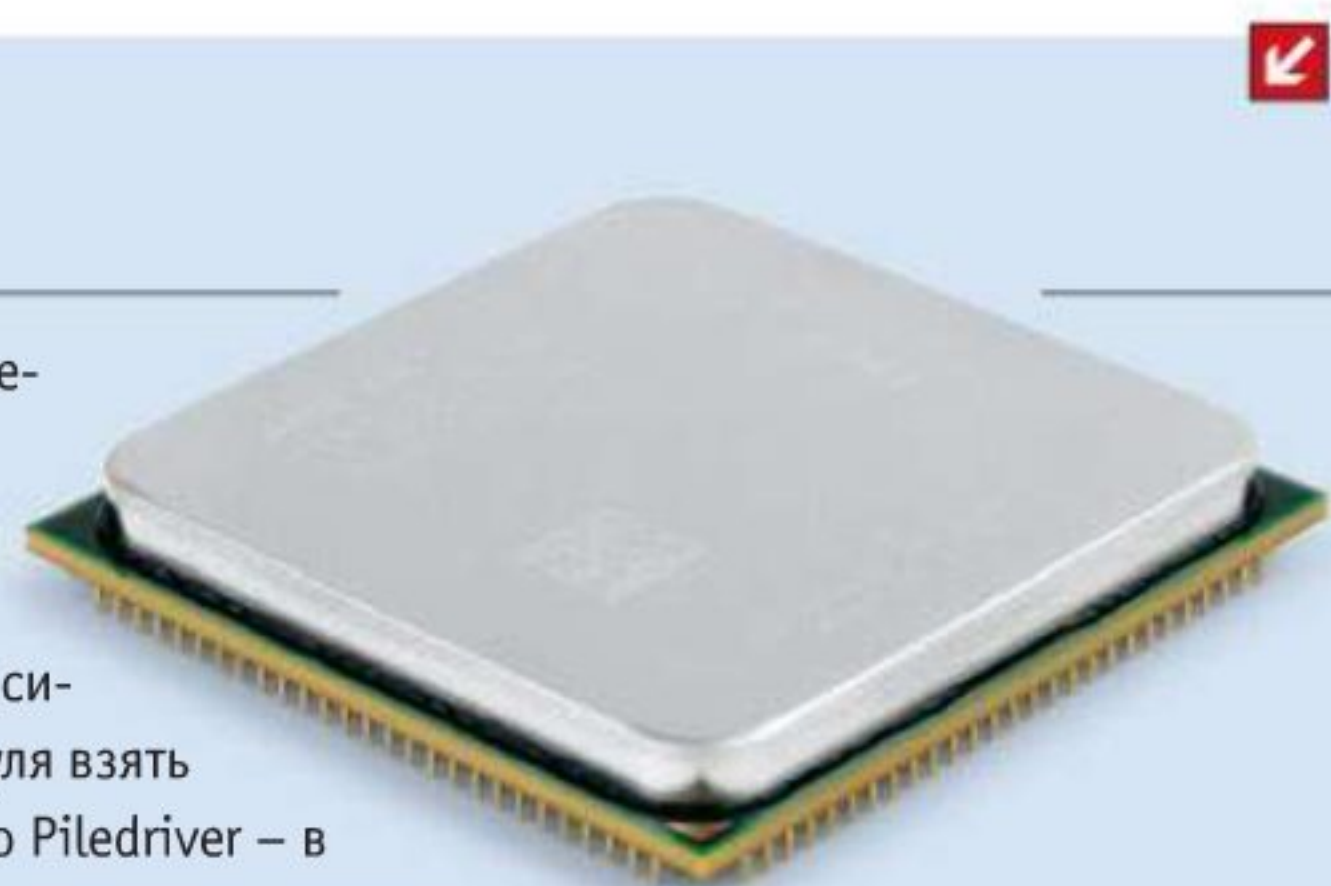
Плюс на минус дает **ЭКОНОМИЮ**

Если сравнить два конкретных процессора, в зачет FX-8350 идут одни сплошные плюсы: частота выше, архитектура новее, сокет тот же, цена невысока. В то же время разница в производительности не так очевидна – FX-8150 можно разогнать, а 15% прироста можно получить далеко не во всех приложениях. Опять же, весы качаются то в одну сторону, то в другую. Нужно будет внимательно отследить ситуацию с изменением цен, после того как новые процессоры появятся на полках. Одновременно не стоит забывать про очень удачный FX-8120: разгоняется он как FX-8150, а стоит еще на целую 1000 руб. меньше.

Недостаток у обоих процессоров все тот же – это медленный контроллер памяти: хотя взаимозависимость общей производительности и скорости работы ОЗУ неочевидна, негативное влияние определенно есть.

Скажем так, ме-

нять FX-8150 на FX-8350 смысла нет, а вот в случае сборки новой системы на AMD с нуля взять стоит определенно Piledriver – в конце концов, разница в цене всего ничего. Если же проводить сравнения ценников продуктов от компаний AMD и Intel, то за такие деньги можно купить только Intel Core i5, а насколько это будет равнозначно по производительности, мы вскоре выясним.



прижим к процессору. Впервые на моей памяти кулер, установленный и затянутый до упора, легко елозил по крышке CPU. Мне пришлось плоскогубцами подогнуть «ушки» крепежа, после чего уровень прижима существенно улучшился. Тоже ничего криминального, хотя и странно, что девайс для монтажа просто просит несколько ударов молотком. Остается надеяться, что это экземпляр неудачный попался. По итогам изысканий можно сказать, что 4,8 ГГц, были легко достижимы «на воздухе», но сомнения в качестве прижима ОС к крышке теплораспределителя остались.

Что касается вольтажа, то после разгона загрузка системы порой доходила до логотипа ОС и останавливалась, но, после того как я поднял напряжение до отметки 1,47 В, комп стал грузиться ровненько, хотя кое-где и зависал. Приходилось еще немного подтягивать вольтаж, подбираясь к «красным» значениям, хотя в компании AMD нас заверили, что 1,55 В для новых процессоров под водяным охлаждением не такая уж и страшная величина. Я в результате остановился на 1,5 В.

«Под водой» можно дожать все восемь ядер до 4,9 ГГц, запустить Windows на заветной «пятерке» также удалось, но пройти какие-нибудь тесты было уже сложно. Времени искать правильный вольтаж и, возможно, «играться» с памятью опять не было – думаю, к этому нюансу я еще не раз вернусь.

Самый главный смысл

Теперь стоит отвлеченно посмотреть на ситуацию в целом. Осень определенно проходит под флагом AMD: сначала ноутбуки и Trinity, потом свежие APU с теми же ядрами, но уже для настольных решений, теперь и «взрослые» камни для серьезных задач подросли. Можно ведь было запустить все новинки сразу, но тогда было бы очень легко запутаться. Да и писать материалы по мере поступления камней удобнее (смайлы). С новой архитектурой все более-менее ясно: Bulldozer обработали напильником, наждачкой подчистили все шероховатости, и получился почти вертолет из анекдота (см. RSS). (Товарищ автор, этому «баяну» уже лет тридцать! – Прим. ред.)

AMD в решениях с интегрированной графикой делает упор на гибридные вычисления. В случае с многоядерными CPU основной акцент установлен на многопоточность, и в этих условиях камни с восьмью ядрами хороши. Теперь остается правильно подобрать задачи.

Совершенно точно многопоточность еще не пришла в компьютерные игры: здесь за все отвечает видеокарта, и, если вы собираете процессор для игр, брать Bulldozer или Piledriver с приставкой «FX» нет особого смысла.

Можно попытаться представить себе человека, работа которого заключается в постоянном архивировании чего-либо, он в совершенстве владеет горячими клавишами любимого софта и точно знает, что его программа заточена под многоядерность. Вот ему AMD FX-8350 пригодится, поможет сэкономить немало рабочего времени. А вот например, кодирова-

ние видеофайлов – задача, встречающаяся даже в кругах, далеких от профессиональных. Большинство современных видеоредакторов очень хорошо воспринимают многоядерные CPU и де-факто стараются распараллеливать свои задачи. И здесь новый процессор AMD FX-8350 выступит также очень хорошо.

Любителям разгона процессор тоже показан: свободный множитель и высокий разгонный потенциал камешков не дают покоя оверклокерам всего мира, и книга рекордов на www.futuremark.com, думаю, еще не раз пополнится строчками с результатами процессоров FX. **UP**

Таблица 2. **Результаты** тестирования процессоров

	AMD FX-8350 @ 4,0 ГГц	AMD FX-8350 @ 4,5 ГГц	AMD FX-8150 @ 4,5 ГГц
3DMark Vantage (Performance), баллы	26 341	28 150	26 604
3DMark Vantage (CPU Score), баллы	21 885	24 248	22 831
3DMark Vantage (GPU Score), баллы	28 260	29 746	28 154
PCMark 7 (Overall Score), баллы	4277	4751	4137
PCMark 7 (Lightweight Score), баллы	4467	5002	4421
PCMark 7 (Productivity Score), баллы	4158	4754	3959
PCMark 7 (Creativity Score), баллы	5868	6288	5915
PCMark 7 (Entertainment Score), баллы	5016	5393	4908
PCMark 7 (Computation Score), баллы	6031	6358	5960
PCMark 7 (System Storage), баллы	4621	5075	4357
WinRAR, Кбайт/с	4430	4722	4533
7-Zip (упаковка), Кбайт/с	19 132	20 733	20 043
7-Zip (распаковка), Кбайт/с	255 088	280 615	283 747
AIDA 64 (Memory Read), Мбайт/с	13 678	13 474	12 931
AIDA 64 (Memory Write), Мбайт/с	10 442	10 804	10 255
AIDA 64 (Memory Copy), Мбайт/с	17 212	17 107	17 924
AIDA 64 (Latency), нс	45,8	44,8	52,4
Cinebench R11.5 (CPU (64-bit)), pts	6,84	7,65	7,39
x264 Benchmark (Pass 1), кдр/с	134	150	119
x264 Benchmark (Pass 2), кдр/с	43	48	36
AIDA 64 (CPU Queen), баллы	35 607	40 053	38 668
AIDA 64 (CPU PhotoWorxx), баллы	48 877	49 802	49 478
AIDA 64 (CPU Zlib), Мбайт/с	329,5	369,7	327,3
AIDA 64 (CPU AES), баллы	341 305	338 802	340 329
AIDA 64 (CPU Hash), Мбайт/с	3749	4213	4216
Super PI (1 M), с	22,620	20,342	19,290
iTunes (AAC-преобразование)	37,0x	41,6x	35,3x

...Он им отвечает: «Зайдите через неделю». Приходят американцы через три недели, смотрят – стоит МиГ-29! Спрашивают они нашего техника: «Как же ты его собрал?» А он им отвечает: «В инструкции, внизу, мелкими буквами написано: «После сборки тщательно доработать напильником!»

Шаг за шагом к идеалу

Идеальный компьютер? Идеальный мир? Когда я слышу такие громкие заявления, морщусь. На вкус и цвет, как известно, товарищей нет, как нет и единого понятия идеала. Но проект, о котором я сегодня расскажу, имеет реальный шанс к этому идеалу приблизиться.



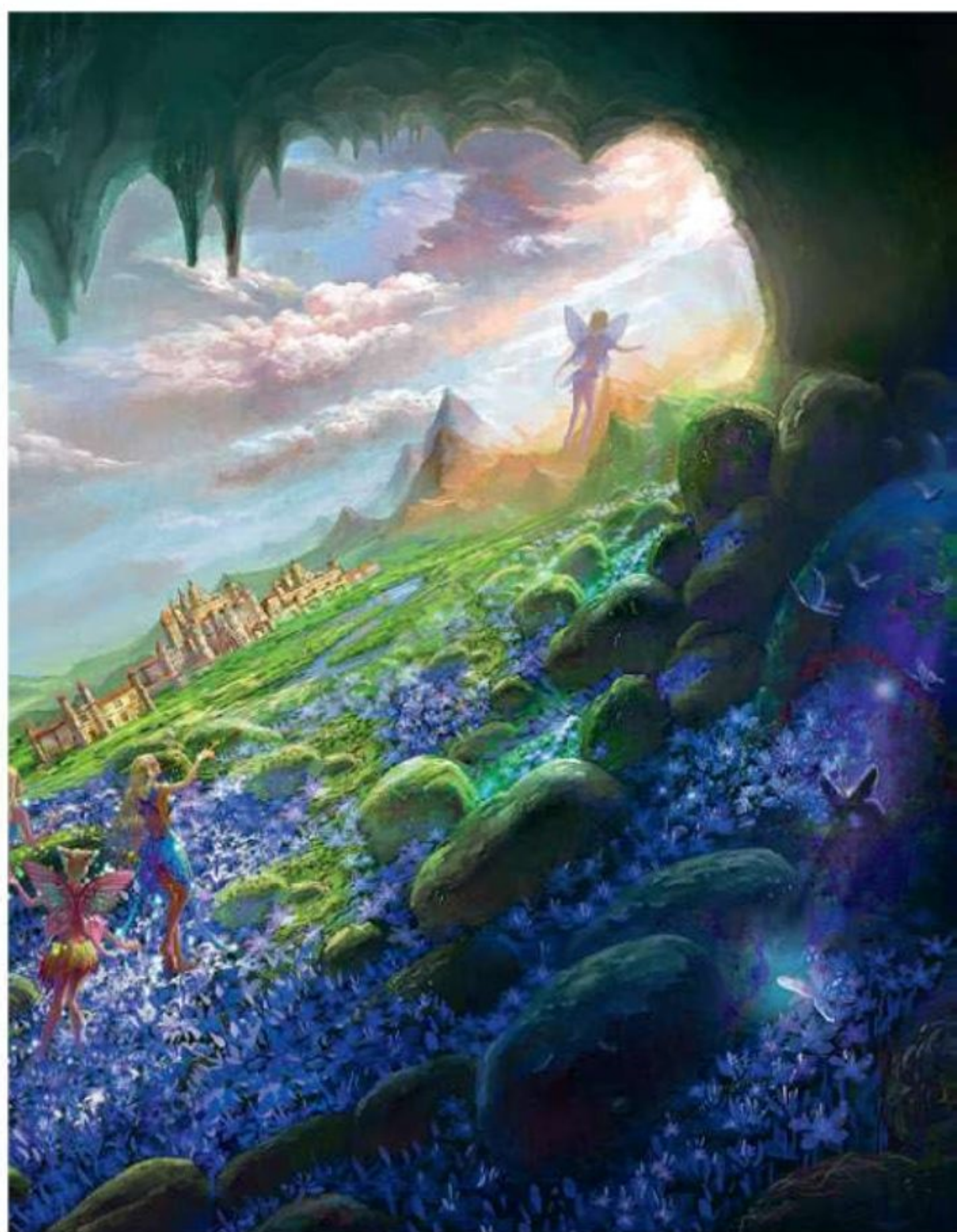
Сергей Кулагин
k@upweek.ru
Mood: позитив
Music: Dire Straits

Каков он должен быть, этот сферический PC в вакууме? Мы инкогнито приставали к людям на улицах с этим вопросом, и все они отвечали очень по-разному. Тогда мы решили немного упростить задачу, охватив геймерскую аудиторию...

Нет, немного не так. Точнее, совсем не так. Существует небезызвестная онлайн-игра Perfect World. Для тех, кто в танке, не слышал про «линейку» и не тратил драгоценные годы жизни на WoW (это я сейчас на познавательную статью Барсукова «Как я разлюбил Warcraft» намекаю), рассказываю. Жанр игрушки – MMORPG, многопользовательская онлайн-игра. То есть недалеко от вас существует виртуальный фантазийный мир со своими правилами и персонажами, в который можно прийти, как в магазин за булочкой, и остаться в нем надолго. Очень точное определение Барсукова – «цифровая мембрана». Все комплексы, проблемы, прочие нестыковки живого общения уходят на второй план, а вы попадаете в очень красивое место, в котором каждый находит себе занятие по душе. Любители побоищ встретят разных по силе соперников и постоянных обитателей этих земель, прокачают силу и выносливость до невиданных высот, обзаведутся друзьями (и подругами), вступят в гильдии, освоят воздушные бои, если повезет, захватят огромные территории. Можно биться как с другими персами (PvP), так и с нагловатой местной фауной. В распоряжении воина как разнообразная магия, так и мечи, топоры и стрелковое оружие. Выбрать есть из чего. Девушки, не разбегайтесь, это не шутер: для вас в Perfect World имеется свой интерес. Помимо жестоких схваток в игре есть столь любимые вами единороги, бабочки, красивые платья. Уровень детализации выбранного героя настолько высок, что вы можете для себя создать любое виртуальное существо, с уникальным цветом волос, покрасить ему глаза неповторимым цветом, причем на одной «учетке» можно «держать» до восьми аватаров.

Разработчики сделали все, чтобы слова «Perfect World» не были пустым звуком. Существенная часть геймплея перенесена в воздух. Помимо наличия всякой летающей живности вы сами можете по достижении определенного опыта летать, вступая в воздушные бои. Но что я все про войну да про войну? Лучше про мирную жизнь и про любовь. В которой есть место поцелуям, тасканию девчонок на руках – даже вступить в виртуальный брак можно, тем более что для женатых мужчин становятся доступны квесты с ценной добычей. А медовый месяц можно сделать очень романтичным, проведя его в небесах в буквальном смысле этого выражения.

Развив такую многоплановую игрушку, девелоперы задумались над подарком миллионам обитателей игрового мира: «У нас есть свой «Идеальный мир», почему бы нам не собрать идеальный компьютер для геймера, в том числе и для поклонников Perfect World?». Давайте, мол, придумаем концепцию и реализуем ее в виде мощного «домашнего» ПК. Причем сделаем его достаточно производительным, чтобы не только для онлайн-игр жанра MMORPG годился (там системные требования достаточно низкие), но и для любых игр с красочной и «тяжелой» графикой. И в то же время, как и в Perfect World, чтобы получившийся продукт нравился и женщинам: своей простотой в использовании – раз, внешним видом – два, бесшумностью и одновременно надежностью – три. Ясно ведь, что любой BSoD может вызвать у прекрасного пола приступ пани-



ки. Построенный компьютер должен восприниматься, как экспонат, как произведение IT-искусства, он должен как бы продолжать и дополнять красоту игры Perfect World, нести в себе ее стилистику. Эту идею (очень приближенно) донесли до людей, способных все написанное воплотить в материале, затем до меня, и карусель закрутилась. Роль нашего журнала в этом мероприятии – наблюдение за ходом реализации проекта и описание хронологии постройки экспоната. Сегодняшняя часть посвящена выбору комплектующих, а вскоре, после того как в эстафету включатся дизайнеры, напишем и про украшательства. Первые эскизы есть уже сейчас, но, что будет дальше,

пока не ведает никто: у нас фактически вырисовывается «живой» проект, который эволюционирует с течением времени. Главное, чтобы он впоследствии не обзавелся искусственным интеллектом и не обозлился на своих создателей и особенно хронологов (смайл).

Не нужно быть эльфом 105-го левела, чтобы предсказать, что окажется в корпусе. Наиболее технически совершенная платформа сейчас – от Intel, наборы логики Z77 производительны, оснащены современными интерфейсами и безоговорочно вписываются в концепцию. Под этот чипсет напрашивается камень Intel Core i7 (микроархитектуры Ivy Bridge, но и Sandy Bridge не спасует). С видеоадаптером вопрос скорее холиварный, NVIDIA GTX 680 vs AMD Radeon 7970, двухъядерные же монстры не удовлетворяют ряду требований: уровню шума (комфорт идеального ПК не последняя строчка в списке предпочтений), надежности (в SLI- и CrossFire-тандемах не раз замечены специфические глюки, которые никому не нужны), да и вопрос стоимости не праздный – нужно ограничиваться реальностью, в которой прирост «птичек» от второго видеоядра не так велик, как хотелось бы. Так что видеокарта пусть будет на топовом чипе, а выбор чипмейкера – NVIDIA или AMD – останется задачей поставщика комплектующих. С остальным «фаршем» придется разбираться позже, это пока лишь скелет.

Не знаю перипетий согласования, да и вряд ли они нужны читателям, но в качестве технического спонсора проекта «Идеальный компьютер» согласилась выступать известная торговая сеть «Юлмарт». А ей принадлежит торговая марка и сборочное производство MicroXperts, причем в каталоге этой фирмы нашелся и подходящий рояль в кустах (зачеркнуто) кандидат на роль «Идеального компьютера». Им стал системный блок SpeedLine SP11-14, характеристики которого приведены в таблице (наименования комплектующих взяты именно из подопытного экземпляра, присланного на тест). Как видно, он не сильно отличается от того концепта, который я походя нафантазировал выше.

Начнем с корпуса, поскольку он первый. Верное решение. Define R3 – тщательно шумоизолированный некрупный кузовок с продуманными системами монтажа комплектующих и вентиляции. Все крышки и панели обклеены добротным виброгасящим материалом. К тому же его сплошная ровная дверца без изгибов

и дутого пластика поверх – идеальная основа для аэрографии. Система кабель-менеджмента позволила сборщику аккуратно развести провода, максимально освободив пространство для циркуляции воздуха. Во время теста и фотосессии я сдергивал штекер с реобаса, отключая тем самым все корпусные вентиляторы, а на место его поставить позабыл. Но даже в этих условиях тесты OCCT Linpack прошли на ура, пусть и с превышением температуры: так, нагрев ядер достиг 85°, снизившись после запоздалого включения вертушек на 20°.

Что касается связки «чипсет-процессор-память», то тут есть повод для комментариев. Флагманский камень с индексом «К» хорош для кого? Для оверклокеров, естественно, но для них процессорный кулер – не торт. Запаса по температуре для разгона почти нет. Чтобы доказать это, встроенный в OCCT «бублик» был настроен для предельно жесткого теста видеокарты (типичный гейминг), что нагрузило и CPU на 30%. Крышки корпуса закрыты, обороты вентиляторов выведены на максимум. Спустя 12 мин. линия графика температуры CPU поднялась до отметки в 59° и держалась неизменной в течение 1,5 ч. Летом, в жару, цифры будут еще выше. Так что надо либо усложнять охлаждение, либо брать за основу другой кузовок, но он будет заведомо шумнее. А вообще, сюда просится другой CPU, например Intel Core i7-3770, а разницу в цене перераспределить найдется куда, хотя бы в СО. К памяти претензий нет вообще: и объем то, что надо, и цифры в тесте приятно радуют: 20 200 / 20 162 / 23 436 Мбайт/с (скорость чтения / записи / копирования по измерениям AIDA Cache & Memory Benchmark) при латентности в 39,7 нс. А вот и другие результаты тестов платформы. Super PI 1М пройден за 9,376 с, 32М – за 27,547 с. Cinebench оценил силу процессора в 7,47 pts. Ах да, вечная привереда Windows 7 всем компонентам, кроме CPU, присвоила высший балл 7,9, но итоговая оценка – 7,7. Надо было камушек раззадорить перед тестом (смайл).

Видеокарта, как и ожидалось, не подвела. В стресс-тестах и бенчах так и не прогрелась до того, чтобы ее стало слышно за толстыми стенками корпуса. Итоги тестов: 3DMark 06 – 28 945 баллов, 3DMark Vantage (Performance) – 41 556 очков, там же на GPU отмерено 36 146, а на GPU – 75 428 «марков». 3DMark 11 с пресетом Extreme показал 3691 балл в фишинговом окне. А суммарная оценка системы – 5664 PCMark 7 Scores. В игре Lost Planet 2 зафиксирован средний фреймрейт в 129,6 fps на максимальных настройках. А Heaven Benchmark 3.0 с настройками high и экстремальной тесселяцией доложил о средних 80,7 кдр/с. Мы видим отличные результаты, в любых играх этот PC окажется на высоте, стоит благодарить за это «правильную» видеокарту. Но помимо похвал есть тема и для критики. В этом компьютере нет Blu-ray-привода, только DVD, явно не хватает клавиатуры и мыши (ведь их тоже можно замоддить по самое не балуйся).

Тем временем место, отведенное мне на полосе, кончилось, да и телефон разрывается, пора передавать комп на оформление художникам. Если не случится глобальных катаклизмов, через номер доложим о результатах. **UP**

Продолжение следует...

Спецификации ПК MicroXperts SpeedLine SP11-14	
Цена, руб.	59 000
Процессор	Intel Core i7-3770K
Система охлаждения	Thermaltake Contac 29
Материнская плата	ASUS P8Z77-V LX
Память	2 x 8 Гбайт Kingston HyperX (KHX1866C11D3P1K2/8G)
SSD	Intel SSD 520 Series, 120 Гбайт
HDD	Seagate Barracuda ST2000DM001, 2 Тбайт
Видеокарта	ASUS GTX680-DC2T-2GD5
Блок питания	Thermaltake TR2 RX 750W
Корпус	Fractal Design Define R3
Предустановленное ПО	ОС Windows, антивирус AVG Internet Security (лицензия на 1 год)
Габариты, мм	521 x 442 x 207
Подробности	www.ulmart.ru/mxp
Благодарность	устройство предоставлено компанией «Юлмарт» (www.ulmart.ru)

Игра Perfect World, созданная компанией Beijing Perfect World, в некоторой степени основана на китайской мифологии. Действие происходит в мифическом мире Пань-гу. В игре реализованы смены дня и ночи, полеты в воздухе и плавание под водой. (Wiki)

Обещания Балмера

В недавнем интервью телеканалу BBC глава Microsoft Стив Балмер (Steve Ballmer) озвучил планы компании по выпуску новых устройств в ближайшем будущем. По его словам, MS не только продолжит активно поставлять на рынок ПК семейства Surface, но вскоре представит и другое фирменное железо. Речь идет в первую очередь о смартфонах под управлением Windows Phone 8, но не исключено, что «мелкомягкие» покажут и какие-то другие гаджеты. По ряду оценок, смарт от Microsoft может появиться в продаже к концу года.



Проверка совместимости

В свете финального релиза операционной системы Windows 8 компания Microsoft опубликовала на своем сайте масштабный список периферийных устройств, совместимых с ее планшетным ПК Surface RT. Он содержит свыше 40 000 позиций, упорядоченных по категориям оборудования (средства ввода, накопители данных, принтеры и сканеры и т. д.). Найти тот или иной девайс можно как вручную, листая страницы каталога, так и через строку поиска. Ресурс расположен в «Центре совместимости Windows» по адресу: goo.gl/7rFM3.

Новый стандарт SSD

Компания Intel приступила к массовым поставкам твердотельных накопителей 335-й серии, оснащенных контроллером SandForce SF-2281. В них используются модули памяти стандарта NAND MLC, выпускаемые по техпроцессу 20 нм предприятием IM Flash Technologies – совместным детищем Intel и Micron. Скорость чтения данных у них достигает отметки 500 Мбайт/с, записи – 450 Мбайт/с. Пока линейка состоит всего из одной модели. Ее емкость составляет 240 Гбайт, а розничная стоимость – порядка \$195 (около 80 центов за гигабайт).

Секреты производства

Компания Razer на днях представила коллекцию ковриков для мышек 2013-2014, в которую входят модели Invicta, Manticor, Destructor 2 и Megasoma 2. Они изготовлены из высокотехнологичных материалов (алюминия, синтетического шелка, авиационной резины и т. д.) и обеспечивают идеальное скольжение и позиционирование. При этом впервые разработчик выложил в Сеть видео, на котором подробно показан процесс изготовления геймерских «ковров». Найти его можно на YouTube по фразе «Making of the Razer Invicta».



Взлет Nexus 7

Финансовый директор ASUS Дэвид Ченг (David Chang) недавно сообщил в интервью The Financial Times том, что сейчас его компания продает около 1 млн планшетных ПК Nexus 7 в месяц. Таким образом, объемы поставок по сравнению с предыдущим III кварталом возросли почти на 200%. При этом он не стал уточнять общее количество реализованных на текущий момент «нексусов». Напомним, что по состоянию на конец октября «главному планшетопроизводителю», компании Apple, удалось сбыть уже свыше 14 млн «Айпэдов».

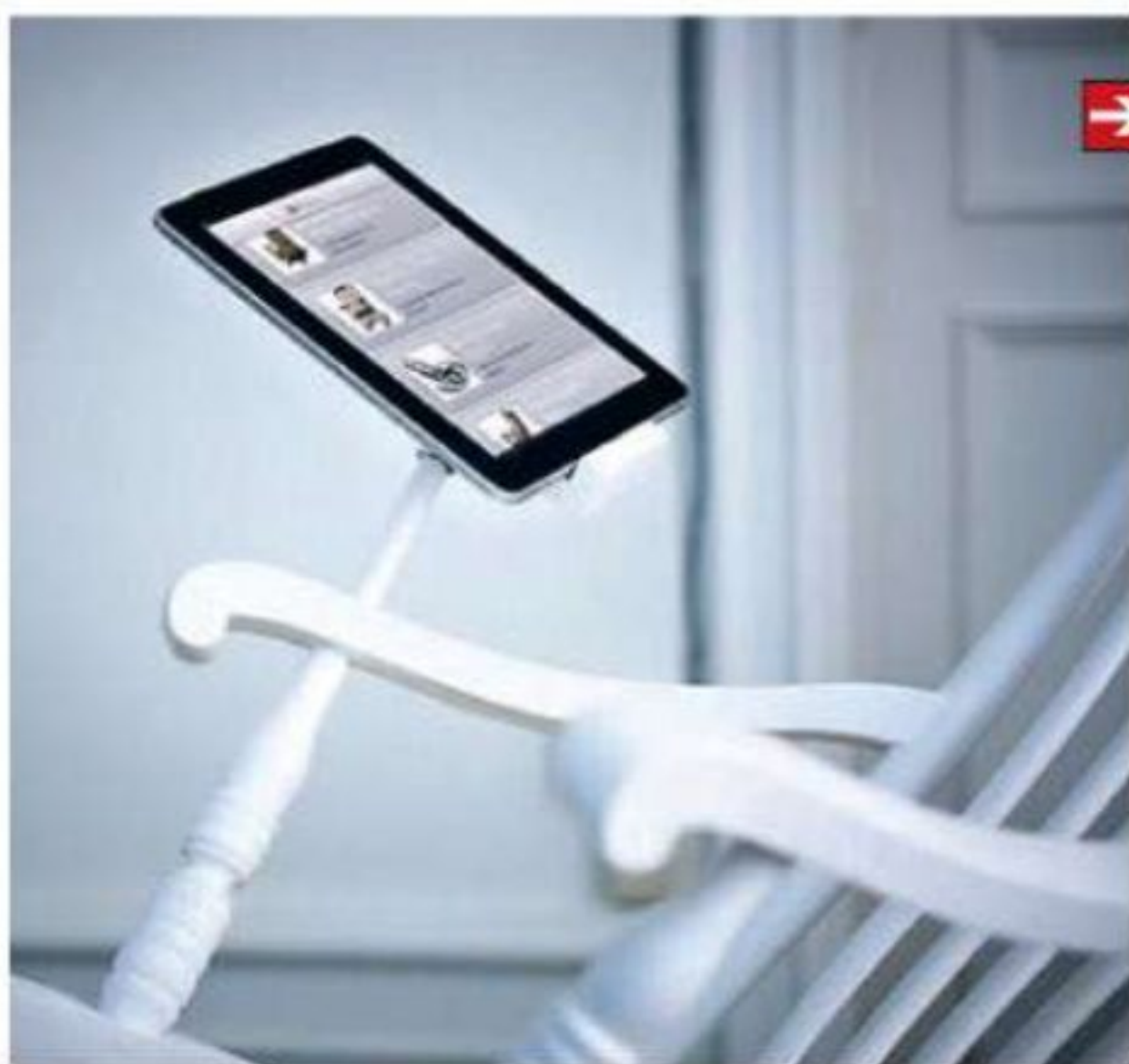
Мини-Quad Core

Компания VIA сообщает о разработке компьютера Artigo A1250, который она называет «самым компактным в мире четырехъядерным ПК». Он построен на базе материнской платы форм-фактора pico-ITX, содержит процессор архитектуры x86 (VIA QuadCore) и отдельный мультимедийный чип VIA VX11H. Имеется стандартный набор портов – HDMI, VGA, LAN, по две штуки USB 3.0 и USB 2.0. Габариты такого компа при этом составляют всего 177 x 125 x 30 мм, TDP не превышает 32 Вт. Небольшой ролик о нем можно посмотреть по ссылке goo.gl/7r035.

Оценка ремонтпригодности

Сотрудники известного портала iFixIt по традиции недавно изучили новейший лэптоп Retina MacBook Pro с 13-дюймовым экраном от компании Apple на предмет его пригодности для апгрейда или ремонта силами конечного юзера. По десятибалльной шкале ноут получил оценку «2», что указывает на его практическую неремонтпригодность. Среди причин, из-за которых передовой ПК получил столь низкий рейтинг, в отчете iFixIt упоминаются винты с нестандартными головками, несъемная батарея, намертво впаянные в материнскую плату модули RAM и неразборный дисплей. Единственным элементом, который юзер сможет заменить самостоятельно без необходимости обращения в сервисный центр (при условии, что ему удастся снять нижнюю панель), является стандартный 2,5-дюймовый жесткий диск толщиной 5-7 мм. Правда, в этом случае придется также найти и специальный интерфейсный кабель или переходник, поскольку Apple по каким-то причинам отказалась от использования в новых «Макбуках» стандартных SATA-разъемов, оснатив их проприетарными коннекторами.





Заряжающий отдых

Швейцарская компания Micasa Lab разработала и представила исключительно оригинальное зарядное устройство для смартфонов и планшетных ПК производства компании Apple. Самое интересное при этом, что изобретение даже не требует подключения к электросети. Кресло-качалка под названием iRock Rocking Chair оснащено несложным автономным приводным генератором, который преобразовывает механическую энергию от раскачивания в электрическую. В подлокотнике имеется 30-пиновый разъем для подключения гаджета, а специальный держатель позволяет расположить его таким образом, чтобы экран находился в удобном для чтения положении.

Кроме того, на подголовнике iRock Rocking Chair находится пара динамиков, через которые можно воспроизводить треки из iTunes. За один активный час, проведенный в таком кресле, можно восполнить запас энергии в аккумуляторе третьего «Айпэда» примерно на 35%. Продажи этого высокотехнологичного предмета мебели начнутся в IV квартале 2013 года по цене около \$1500. Сайт производителя размещен по адресу irocknow.ch.

Защитный альянс

Компании Intel и AMD объявили о создании альянса Cyber Security Research Alliance (CSRA) – некоммерческой организации, которая будет заниматься комплексным изучением вопросов безопасности и защиты информации как на аппаратном, так и на программном уровне для различных платформ. Руководит альянсом Ли Холкомб (Lee Holcomb), вице-президент корпорации Lockheed Martin. В ближайшие планы CSRA входит проведение в 2013 году международного симпозиума для привлечения специалистов и разработчиков решений в упомянутой области.



Рейтинг неудачников

На сайте SplashData появился обновленный перечень самых неудачных паролей, которые чаще всего удается угадать хакерам при проведении атаки на компьютер жертвы. В пятерку «лидеров» входят популярные варианты «password», «123456», «12345678», «abc123» и культовый «qwerty». Авторы рекомендуют никогда не использовать эти комбинации при создании учетных записей в интернете. Полностью список приведен на страничке ресурса в Facebook. Его можно открыть без авторизации в этой социальной сети по ссылке goo.gl/LOLmI.

Наступление iPhone 5

Авторитетный ресурс DigiTimes на основании данных, полученных от азиатских поставщиков электронных компонентов, сообщает, что поставки смартфона iPhone 5 к декабрю возрастут на 16-18 млн штук. В целом компания Apple планирует за IV квартал отгрузить около 40 млн «Айфонов» пятого поколения. Таким образом, ей удастся поднять продажи на желаемый уровень, которого не удалось достичь в сентябре-октябре из-за определенных ошибок в производстве корпусов черного цвета. В связи с этим темпы выпуска пришлось временно снизить.

Трудности Panasonic

По итогам II квартала текущего года компания Panasonic понесла убытки в размере \$8,7 млрд, сообщается в ее официальном пресс-релизе. Продажи (по всем направлениям деятельности) по всему миру обвалились на 12% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (в частности, в Японии на 11%, а в остальных странах на 14%). К концу декабря общие потери за 2012 год составят порядка \$9,6 млрд. Руководство Panasonic сообщает о планах по реструктуризации, на что потребуется как минимум \$5,5 млрд.

Умножение многоядерности

По сообщениям сайта Computerworld, компания Intel в настоящее время уже приступила к разработке нового процессора для смартфонов и планшетов будущих поколений. Согласно имеющимся данным, он будет содержать уже не менее 48 вычислительных ядер. Их мощности потребуются для обработки тяжелого мультимедийного контента и запуска сложных ресурсоемких программ и трехмерных игр. На рынке они появятся примерно через 5-10 лет, полагает известный аналитик Патрик Мурхед (Patrick Moorhead) из фирмы Moor Insights and Strategy.

Продуктовый размах

Компания ASUS представила расширенную продуктовую линейку персональных компьютеров под управлением Windows 8. В нее входит сразу шесть разновидностей ПК. Серия VivoTab содержит облегченные ноутбуки на базе чипа NVIDIA Tegra 3, оснащенные экранами Super IPS+ и флэш-накопителями для хранения данных. Расценки на них начинаются от \$499. В серию Taichi попали гибридные ноутбук-планшеты с камнями Core i5 / i7 и SSD-носителями (от \$1299). Представители Transformer Book похожи на Taichi, но оснащены съемной клавиатурой, внутри которой живет дополнительный хард на 500 Гбайт. Zenbook состоит из ультрабуков с 15- и 14-дюймовыми дисплеями, причем у некоторых моделей они сенсорные. В Vivobook зачислили ультрапортативные лэптопы с Ivy Bridge и емкостными тач-дисплеями. Вместе с «вивобуком» юзер также получит и бесплатные 32 Гбайт дискового пространства для хранения файлов в облачном сервисе ASUS. В серии ET230 пользователям предложат моноблоки с 23-дюймовыми матрицами, видеоускорителями NVIDIA GT630M и широким набором интерфейсов.



VIA Technologies – крупнейший производитель электронных схем, чипсетов для материнских плат, микропроцессоров и микросхем памяти. Входит в группу Formosa Plastics Group. Аббревиатура VIA расшифровывается как «Very Innovative Architecture» (букв. «очень инновационная архитектура»). (Wiki)

Системная утилита

Rufus v1.2.0

Такого рода ПО, в том числе бесплатного, хватает – есть из чего выбрать. Тем не менее у этой проги, предназначенной, как нетрудно догадаться, для форматирования USB-флэшек, имеются свои достоинства.

Ну, во-первых, она небольшая и портативная (лично меня последнее всегда радует). Во-вторых, как утверждает автор, она работает быстрее аналогов. На домашней страничке приводятся даже результаты испытаний, согласно которым Rufus тратит чуть ли не втрое меньше времени на заливку на «свисток» дистрибутива Slackware, нежели небезызвестный UNetbootin. Я не проверял, но, по ощущениям, утилита и впрямь шустрая. Есть у нее и другие приятные особенности. К примеру, пользователь может при желании выровнять разделы на флэшке (пункт Add Fixes for Old BIOSes, который скрывается в

разворачивающемся меню Format Options). Если машинка у вас совсем старая и не определяет загрузочный USB-накопитель, попробуйте активировать эту опцию – может помочь.

Есть у Rufus возможности, которые мне раньше не встречались. К примеру, проверка флэшки на бэд-блоки (запись данных в несколько проходов, от 1 до 4, по умолчанию – 2). Что же касается создания «бутовых» носителей, то здесь возможны варианты: MS-DOS / FreeDOS (вшит в саму утилиту) либо SysLinux (набор загрузчиков «пингвиного» ядра). Запись загрузочных ISO-образов также ей по силам. Есть функция ведения логов, что тоже бывает полезно в особо тяжелых случаях.

Я не заметил ни глюков, ни даже намеков на оные при эксплуатации утилиты. Так что рекомендую: в хозяйстве пользователя она точно пригодится. **UP**



- **Разработчик:** Pete Batard
- **ОС:** Windows XP/ Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** rufus.akeo.ie

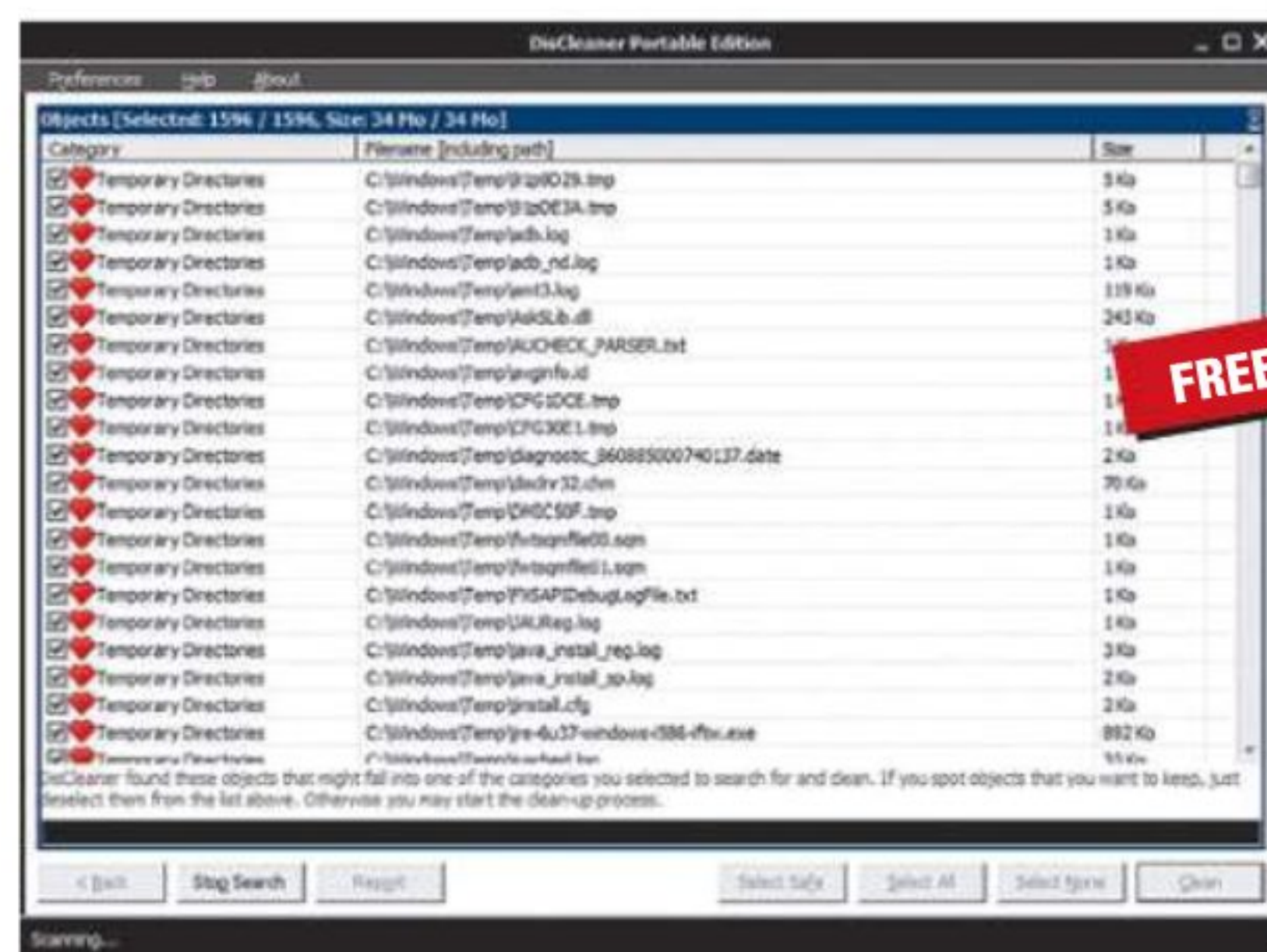
Чистильщик

DisCleaner 2.1.1.86

Сразу видно, что румынский разработчик – скорее кодер, нежели дизайнер: его творение не может похвастаться привлекательной внешностью. Мелкие огрехи интерфейса типа «висящих» строк сразу бросаются в глаза, как и опечатки в некоторых словах. В общем, типичный продукт энтузиаста-одиночки. Мне он приглянулся по двум причинам. Первая заключается в том, что DisCleaner не требует установки в систему (пока хватит сил, ваш покорный слуга будет пропагандировать портативный софт). Вторая же, скорее, отражает мое частное мнение о том, что этот «уборщик» идеально подходит для удаления файлов Tumbs.db, в которых «Окошки» хранят кэш эскизов изображений «Проводника». Поскольку в моей домашней локалке много расшаренных дисков и я ими активно пользуюсь, периодически приходится эти файлы уничтожать – такова уж специфика ОС от Micro-

soft. Понятно, что никто не запрещает делать это вручную, но проще запустить прогу, проставить галку напротив соответствующего пункта, начать сканирование, а потом удалить файлы одним кликом.

Кстати, о сканировании: оно весьма медленное. Если вы решили обработать том объемом в сотни гигабайт, придется подождать – может быть, даже кофейку попить (смайль). Это, пожалуй, единственный недостаток приложения. Те, у кого есть «яблочные» компьютеры, по достоинству оценят опции, позволяющие вычищать сетевые диски от «мусорных» файлов, оставляемых на них операционной системой Apple OS X. **UP**



- **Разработчик:** Alexandru Groza
- **ОС:** Windows XP/ Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 403 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.alexandrugroza.ro

Текстовый редактор

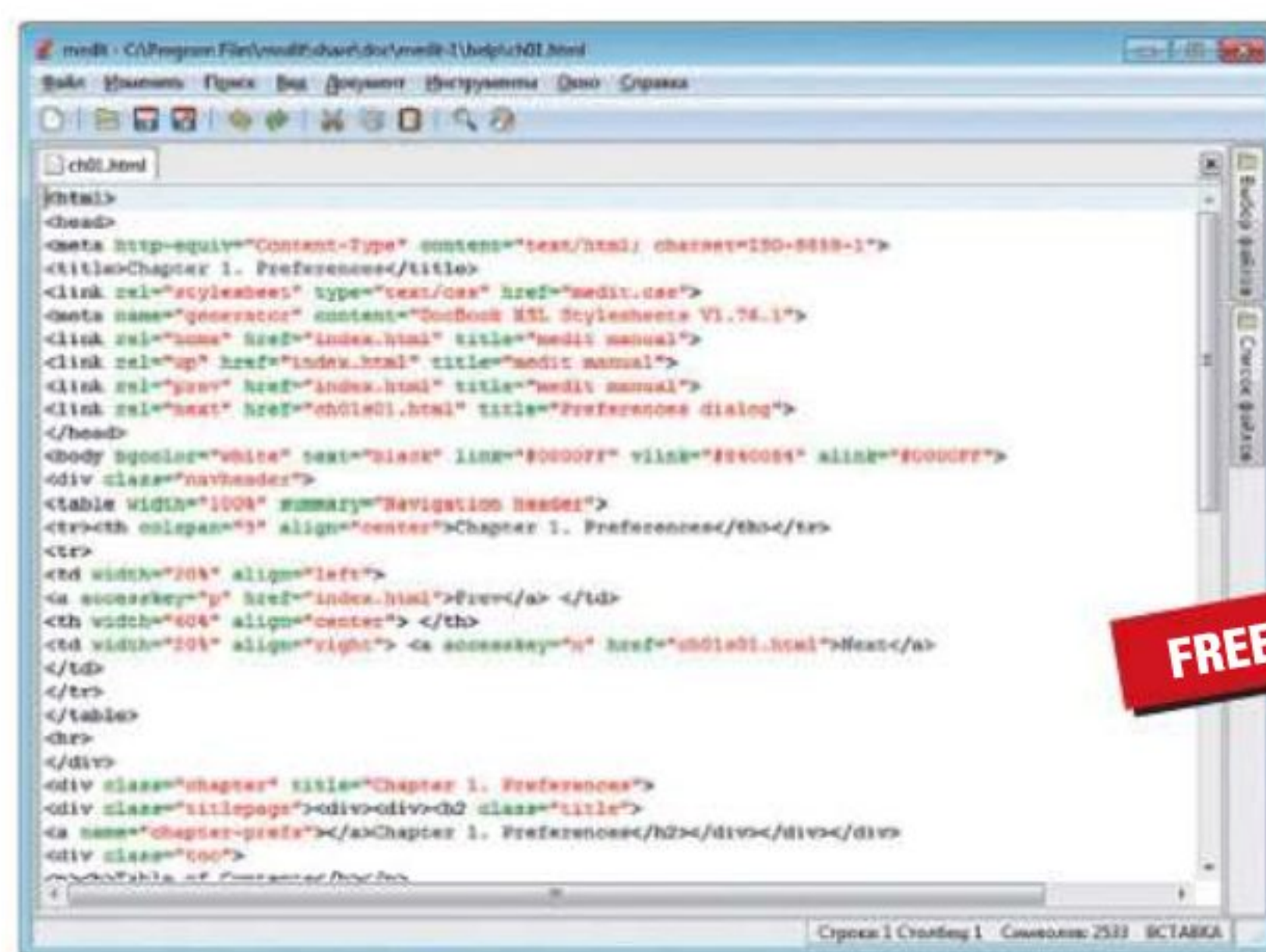
medit 1.1.0

Подавляющее большинство текстовых редакторов, которые появляются на свет божий, заточено под работу с исходниками. Этот – не исключение, здесь даже имеется поддержка подсветки синтаксиса для большого количества языков программирования и разметки страниц, включая, к примеру, такие, как LUA, CUDA, Prolog и т. п. – про HTML или C++ даже и упоминать как-то неудобно (смайл).

Но даже если вы далеки от написания кода, medit может вам пригодиться. Хотя бы потому, что он знаком со всеми вариантами Unicode, а также с кодировками кириллицы, включая MacCyrillic. Кроме того, порадовало, что сей редактор распознает не только «виндовые» и «юниксовые» символы перевода строки, но и те, которые применяются в Apple OS X. Про форматы текстовых документов типа

DOC и RTF он ничего не ведет, что несколько ограничивает области применения. С другой стороны, прога может похвастаться продвинутым поиском с возможностью использования регулярных выражений – причем не только в тексте, но и в файлах на диске. Отмечу наличие встроенного файлового менеджера, системы закладок, а также модуля экспорта в PDF.

Поскольку medit изначально разрабатывался для открытых систем, закоренелым «виндузятникам» его интерфейс может показаться несколько непривычным. Тем не менее он удобен и, кроме того, неплохо локализован. **UP**



- **Разработчик:** Yevgen Muntyan
- **ОС:** Windows XP/ Vista / 7, Linux, FreeBSD
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** moedit.sourceforge.net

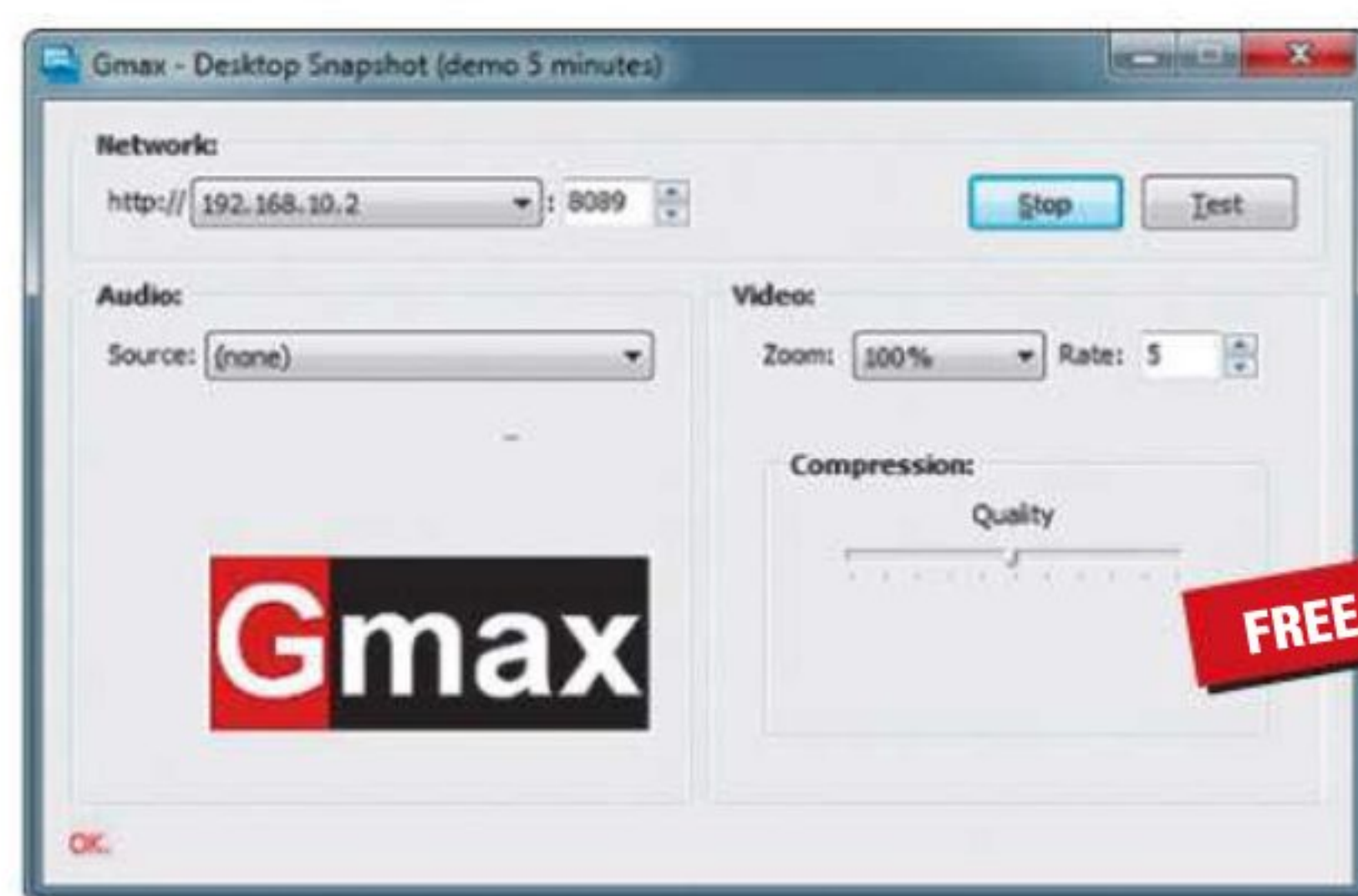
Программа

DesktopSnapshot g711

Приложение предназначено для передачи в сеть (как локальную, так и глобальную) видеоподкаста с «Рабочего стола». Несмотря на кажущуюся несерьезность, этому может найтись вполне практическое применение – к примеру, если кому-то нужно объяснить, как решить какую-нибудь компьютерную проблему. Сам не раз оказывался в такой ситуации, знаю. Телефон далеко не всегда спасает – особенно если на другом конце провода симпатичная, но не очень разбирающаяся в технологиях девушка (смайл). А тут всего-то и надо, что переслать ей ссылку для открытия в браузере, а потом показать, как оно делается.

DesktopSnapshot – прога вроде как бесплатная. Правда, меня немного смутил заголовок окна (demo 5 minutes) – но ни через 5 мин., ни через 50 работать она не перестала. Освоить приложение проще простого: если на машине несколько се-

тевых адаптеров, то выбираете из списка нужный IP-адрес (если адрес один, то этот этап можно пропустить), затем указываете номер порта (по умолчанию – 8089), а потом жмете кнопку Start. При желании можно передать и звук (раздел Audio) – правда, у меня с этим что-то не заладилось. Если канал узкий, имеет смысл выставить уровень компрессии повыше ползунком в разделе Video. Там же, по идее, выставляется частота кадров (Rate) – но никаких видимых изменений от изменения этого параметра я что-то не заметил. Есть также возможность обесцветить картинку (Gray). Некоторые опции (например, Smooth) мне вообще непонятны, а документации нет никакой.



- **Разработчик:** Gmax
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Адрес:** www.gmax.ws

В целом софтина производит впечатление альфа-версии, но сама по себе вполне интересна. **UP**

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



Windows 8 как она есть

Microsoft называет изменения Windows 8 самыми крупными со времен релиза Windows 95. Правда это или нет – судить уважаемому читателю. Но нельзя не согласиться с тем, что перемены и впрямь масштабные. Познакомимся с основными нововведениями поближе.



Александр Батолло
soft@upweek.ru
Mood: «сон программиста»
Music: Maylynne

Вместе с релизом Windows 8, ориентированной и на пальцевое управление, редмондская корпорация решила привести все свои продукты к единому стилю. Вы уже могли слышать его кодовое название – Metro, но из-за потенциальных разногласий с корпорацией Metro AG от этого наименования пришлось уйти, а с новым пока так и не определились, оставив длинное и нейтральное «новый стиль Microsoft». Тестовым полигоном для нового интерфейса стала мобильная ОС Windows Phone 7, получившая похвалы критиков и многих пользователей. Одобрение удалось заслужить и благодаря тому факту, что новый стиль вполне самостоятелен и, в отличие от многих других, не копирует наработки Apple iOS (смайл).

Microsoft пошла еще дальше и внедрила его не только в свои главные продукты Windows и Office, но и в Xbox, Visual Studio,

Windows Azure и сотни других программ и сервисов. И хотя кардинальная смена интерфейса взаимодействия всегда бьет по нервам энд-юзеров, которым необходимо переучиваться, подобный радикализм MS говорит о том, что переучиваться необходимо – здесь все всерьез и надолго.

Любопытна и история возникновения интерфейса. Перед дизайнерами была поставлена задача: придумать нечто не только новое, но и простое и интуитивно понятное представителям любых народов, культур и вероисповеданий. Команда дизайнеров приступила к работе, черпая вдохновение в уличных указателях, схемах метрополитена и на дорогах по всему миру. В данном подходе есть логика – дизайн дорожных знаков проектируется по принципу «разобраться за доли секунд», что с переменным успехом и реализуется в последних продуктах Microsoft.

Добро пожаловать в Windows 8

Одна из приятных особенностей новой системы – аппаратные требования. Так, для 32-разрядной версии нужно всего 1 Гбайт оперативной памяти и 16 Гбайт на накопителе, а для 64-разрядной версии – 2 Гбайт ОЗУ и 20 Гбайт дискового пространства. От процессора необходимы частота не менее 1 ГГц и поддержка PAE, NX и SSE2, а от видеокарты – поддержка DirectX 9 с драйвером WDDM, хотя лучше все же DirectX 10. Разрешение дисплея для работы «Магазина Windows» должно быть не ниже 1024 на 768 пикс., а для прикрепления приложений – не менее 1366 на 768 пикс. Для клиента Hyper-V также понадобится 64-разрядная версия «Windows 8 Профессиональная», процессор с поддержкой SLAT (Second Level Address Translation) и дополнительные 2 Гбайт ОЗУ.

Процесс инсталляции системы фактически не изменился со времен Windows 7, но самое занятное начинается после завершения копирования файлов и подключения к интернету. Windows 8 куда более яркая и насыщенная цветами ОС, нежели любая из ее предшественниц. Потому еще в диалоге установки система предлагает выбрать доминирующий цвет интерфейса, хотя впоследствии свой выбор можно изменить.

После задания имени и параметров безопасности компьютера система предлагает нам авторизоваться с помощью учетной записи Windows Live, а если этой учетной записи еще нет – зарегистрироваться. Конечно, можно от предложения отказаться, но тогда пользователю не будет доступен «Магазин Windows», а также львиная доля всех возможностей по синхронизации данных и интеграции социальных сервисов. А это едва ли не главные нововведения системы.

О безопасности также не стоит переживать: кроме пароля владельцу Windows Live необходимо будет подтвердить свое «доверие» компьютеру с помощью одноразового кода, который можно получить посредством SMS, электронной почты или приняв входящий звонок и прослушав сгенерированную комбинацию. Саму учетную запись также попросят «усилить», придумав секретный вопрос.

Вообще, «представиться» компьютеру теперь можно самыми различными способами: вводом последнего синхронизированного пароля учетной записи Live, ПИН-кодом, смарт-картой или USB-брелком, а то и вовсе графическим ключом. Для владельцев устройств с сенсорным экраном наиболее интересен вход с помощью графического ключа. Для его задания владелец выбирает изображение, а затем «отрисовывает» по нему специфические жесты: тапы по различным частям картинки, линии и круги. Для успешной авторизации необходимо повторить все жесты в заданной последовательности. Также можно разрешить сразу несколько вариантов входа и каждый раз выбирать наиболее удобный.

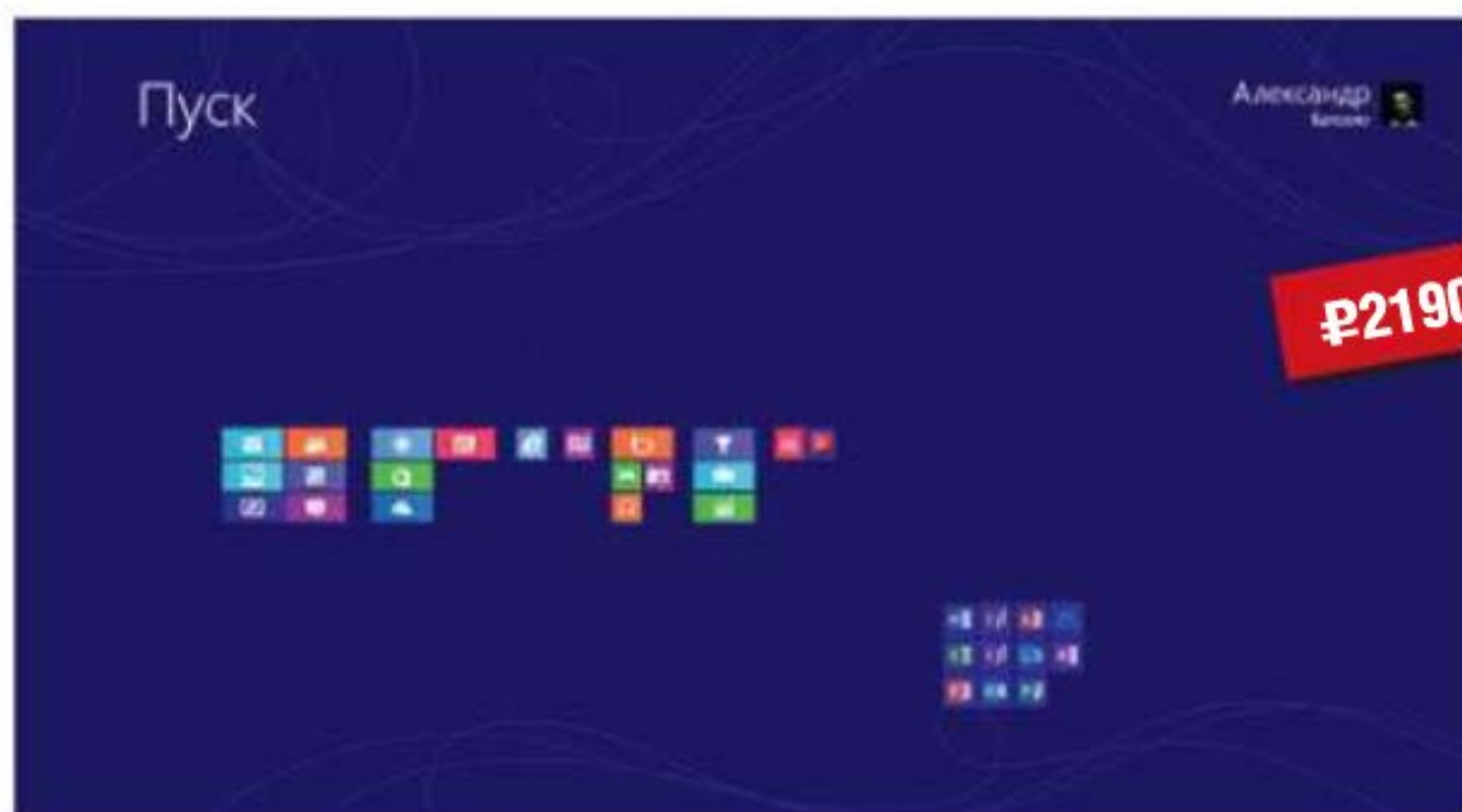
Меню «Пуск» и приложения WinRT

Итак, мы авторизовались, и перед нами сразу же предстает главный носитель нового визуального стиля – экран «Пуск». Старенькое меню, с которого предлагалось начать работу с компьютером еще в Windows 95, преобразилось практически до неузнаваемости.

На стартовом экране бал правят плитки – прямоугольные блоки информации, продолжающие идею ярлыков и виджетов «Рабочего стола». Плитки фактически сохранили функциональность ярлыков – одиночный клик или тап по ним запускает соответствующее приложение. Однако на этом сходство заканчивается: плитки живут своей жизнью и никогда не остаются статичны. Значки сменяются данными об их состоянии или динамично подгружаемой из интернета информацией. Так, плитка приложения «Люди» отображает последние твитты, статусы, личные сообщения и прочие события из социальных сетей, «Спорт» даст сводку по результатам последних матчей, «Погода» показывает обстановку за окном, а «Фотоальбом» – слайд-шоу из снимков.

Все плитки на экране не помещаются, и для полного обзора может понадобиться прокрутить колесико мыши или воспользоваться клавиатурными стрелками. На сенсорном экране по меню можно переместиться, проведя пальцем по центру экрана влево или вправо. Но плитки всех программ на стартовом экране хранить затруднительно. Правым кликом по плитке можно ее открепить, изменить размер, отключить анимацию или удалить само приложение. Открепление плитки от экрана, как и удаление ярлыка на «Рабочем столе», не удалит программу – все установленное ПО можно найти, нажав «Все приложения» в меню команд, которое вызывается правым кликом в любом месте экрана «Пуск» или движением пальцем снизу вверх.

Содержать плитки в беспорядке не очень удобно. Наиболее часто используемые стоит перенести поближе к левому



- **Программа:** «Windows 8 Профессиональная»
- **Тип:** операционная система
- **Разработчик:** Microsoft
- **Объем дистрибутива:** 2,63 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.microsoft.com

краю экрана – для этого достаточно зажать их мышкой или пальцем и просто потянуть. Появившаяся плитка будет расталкивать своих товарок, для того чтобы втиснуться на свое новое место. Также их можно сгруппировать, просто притянув плитку к зазору между двух других групп, к левой или к правой границе экрана «Пуск» и отпустив на появившийся полупрозрачный вертикальный прямоугольник. Перемещать целые группы элементов на манер одиночных стоит в панорамном режиме, который активируется нажатием кнопки «минус» в правом нижнем углу экрана или «щипком» пальцев по сенсорному дисплею.

Как дань новому стилю программы не содержат лишних элементов, а все свои дополнительные настройки стараются прятать в меню команд, которое вызывается прикосновением к свободному месту на экране или правой кнопкой мыши. Для перехода к средствам управления текущим WinRT-приложением или системой теперь необходимо подвести мышь к правому верхнему или нижнему углу экрана.

Перед нашими глазами появится специальная контекстная панель из пяти кнопок: «Поиск», «Общий доступ», «Пуск», «Устройства» и «Параметры».

С помощью «Поиска» мы можем найти файлы, софтины или параметры, как и в Windows 7, однако сюда также добавились и данные из приложений. Например, выбрав поиск по «Картам», мы можем быстро обнаружить нужный ад-



Меню «Пуск» преобразилось практически до неузнаваемости. Теперь здесь хозяйничают динамические плитки

рес. Кнопкой «Общий доступ» можем отправить файл по Сети, например, разместить фотографию в социалке или послать видеоролик по электронной почте. Правда, на «Рабочем столе» воспользоваться этой функцией не получится. Кнопка «Пуск» вызывает начальный экран, а если вы уже на нем – закрывает его. Также «Пуск» в любое время можно открыть, наведя курсор на левый нижний угол или нажав кнопку Win на клавиатуре. Кнопкой «Устройства» можно отправить изображение с монитора на проектор или второй дисплей, файлы на печать или другой компьютер. Контакты или программы также можно передавать, соединившись по NFC. Но самой важной является кнопка «Параметры»: посредством нее мы можем получить доступ к настройкам. Рассмотрим ее функции подробнее.

Будучи открытым, меню «Параметры» дает нам возможность выбрать беспроводное подключение, изменить громкость, яркость, раскладку клавиатуры, отключить уведомления, а также выключить, увести в сон или перезагрузить компьютер. А из меню «Пуск» оно позволяет открыть «Рабочий стол» (если мы еще не на нем), привычную «Панель управления», окно персонализации, сведений о компьютере или вызвать справку. Само меню «Параметров» контекстно, таким образом, в каждом приложении оно будет отличаться, позволяя управлять настройкой программ. Самый занятный пункт «Параметров» находится внизу – «Изменение параметров компьютера». Это меню – аналог хорошо всем знакомой «Панели управ-

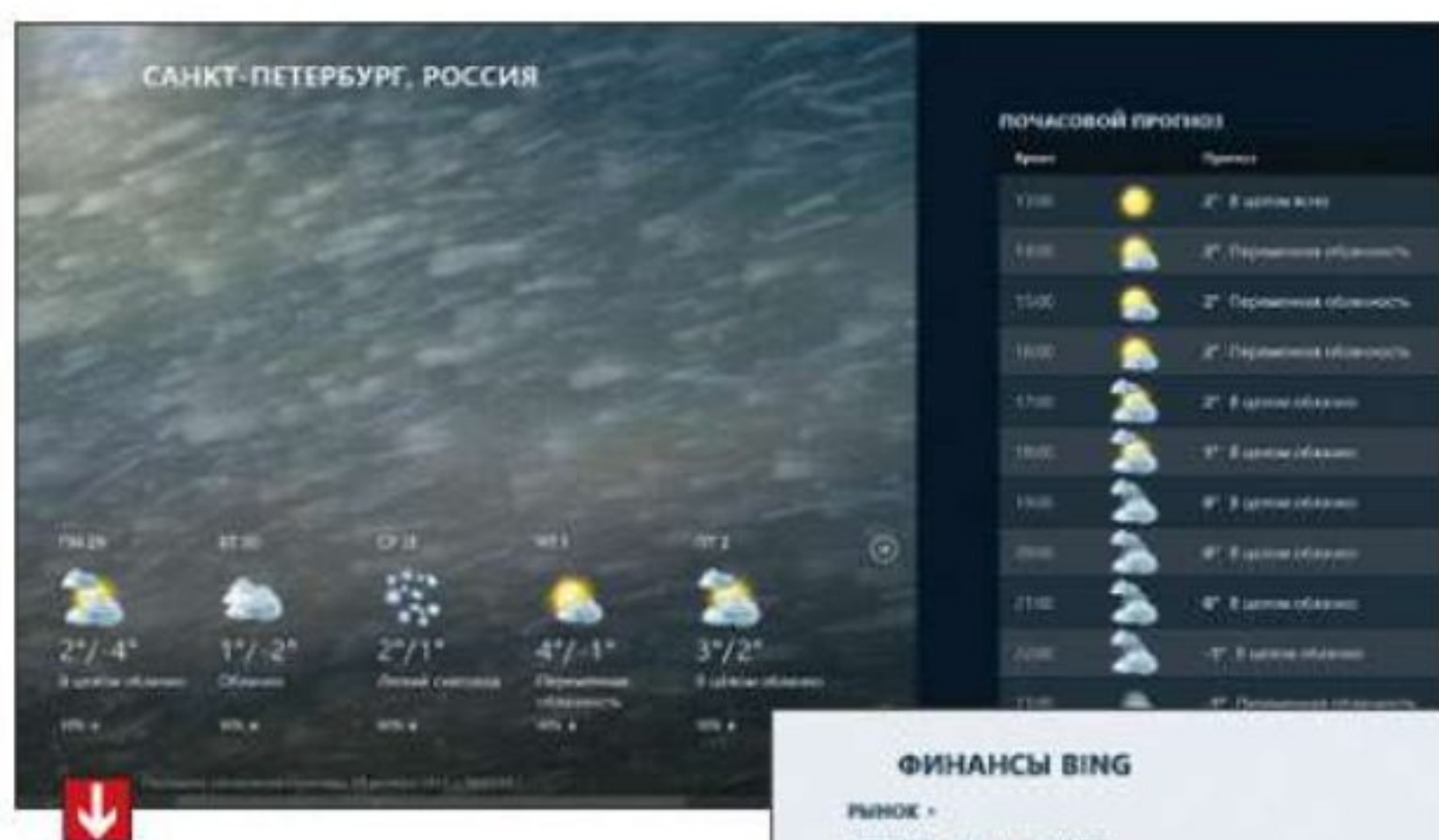
ления», но для той части Windows, что обзавелась новым стилем.

В меню параметров Windows нам доступно несколько пунктов. В первом из них, «Персонализации», мы можем изменить экран блокировки, а также набор и порядок уведомлений на нем. Так, на экран заблокированного компьютера можно выводить количество новых сообщений в соцсетях и электронной почте, погоду и ближайшие мероприятия из календаря. Тут мы можем изменить фон экрана «Пуск» (весьма странный ассортимент, должен заметить. – Прим. автора), доминирующий цвет, а также аватар учетной записи. В пункте «Пользователи» нетрудно поменять идентификационные данные, переключиться на локальную запись и обратно, а также добавить пользователей. Запретить отдельным или всем сразу классическим или WinRT-приложениям показывать обновления состояния в верхнем правом углу можно в пункте «Уведомления». В «Поиске», в свою очередь, настраиваются функции поиска по содержимому приложений, а в «Общем доступе» определяется политика доступа к содержимому компьютера. Настроить часовой пояс, языки, узнать размер WinRT-приложений, переустановить систему с нуля или сохранив файлы, а также загрузиться с внешнего носителя получится в пункте «Общее». В «Конфиденциальности» можно запретить просмотр своих данных, а в пункте «Устройства» – добавить периферию и запретить загрузку драйверов и обновлений через подключения с тарифицируемым трафиком. Пункт «Бес-

проводная связь» отвечает за Wi-Fi, Bluetooth и другие подключения, а также содержит опцию «В самолете», отключающую любые беспроводные коммуникации. Специальные возможности позволяют увеличить контрастность интерфейса и размер его элементов,

если разрешение дисплея позволяет. В «Синхронизации параметров» указывается, какие именно настройки Windows 8 следует распространять и на другие ПК с данной учетной записью Windows Live. Синхронизируется не более пяти устройств под управлением Windows 8. В пункте «Домашняя группа» можно подключиться к другим ПК в локальной сети, а в «Центре обновления» – проверить и установить апдейты. Новые программы Windows 8 исполняются в совершенно новой среде Microsoft Windows RunTime, или коротко WinRT. Отсюда и их название: WinRT-приложения. Среда была настолько сильно переработана, что уже практически ничем не напоминает о той Windows, которую мы знали. Например, приложения здесь имеют свой, заранее определенный набор прав доступа, с которым можно ознакомиться перед установкой из «Магазина Windows». При этом вам нужно отдельно разрешать каждой софтинке доступ к координатам вашего местоположения или личным данным, если ей это необходимо для работы. Также сторонние продукты не смогут порыться в файловой системе – им разрешается обращаться только к тематическим библиотекам: изображениям, видео, музыке или документам. При этом приложения WinRT не имеют «хрома», то есть рамок по краям, и запускаются сразу на весь экран. Впрочем, если разрешение вашего экрана не ниже 1366 x 768 пикс., на одном экране можно уместить два окна: просто подведите курсор к верхней границе, захватите ее и потяните вниз. Прилепившееся к курсору приложение можно потянуть в левую или правую треть – оно встанет на предоставленную позицию и «ужмет» свое содержимое. Оставшиеся две трети можно занять другим ПО или «Рабочим столом», а между окнами появится темная перегородка. Потяните за нее к центру экрана – соотношение занимаемых приложениями площадей изменится, потяните к краю экрана – дополнительное приложение исчезнет, предоставив всю оставшуюся площадь основному.

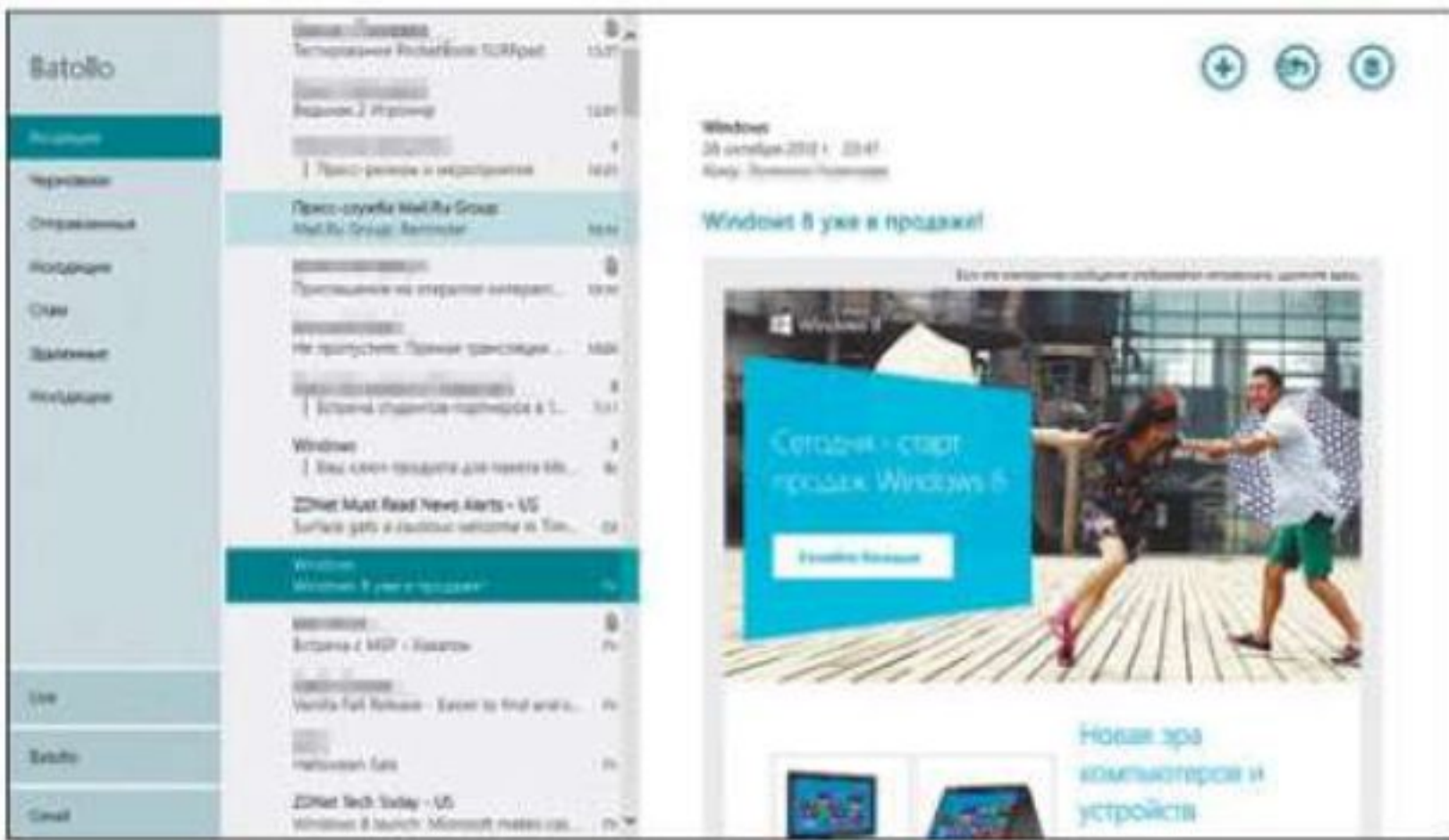
Приложения WinRT также не обязательно закрывать: переключение на другое уведет текущее в сон, а система сама сохранит нужные данные и автоматически выгрузит программу при нехватке памяти. Переключаться между окнами легко: достаточно переместить курсор в левый верхний угол (или провести от него пальцем) для перехода к предыдущей софтинке или нажать Win + Tab, и эскизы всех WinRT-приложений окажутся на па-



Приложение «Погода», если хотите, предоставит подробные аналитические данные за весь прошедший год

Привыкшие следить за экономической обстановкой товарищи по достоинству оценят наглядность данных в приложении «Финансы»





Почтовое приложение Windows 8 простое в обращении, но достаточно функциональное, чтобы удовлетворить потребности рядового пользователя

нели слева. Правым кликом мыши можно закрепить одно на экране, а ненужные вручную закрыть. Также прилепленное или полноэкранное WinRT-окно можно закрыть, потянув за его верхнюю границу к нижней, или комбинацией Alt + F4.

Предустановленные WinRT-приложения

Сразу после инсталляции Windows 8 пользователь получает набор предустановленных программ: «Почта», «Люди», «Сообщения», «Календарь», «Фотографии», «Финансы», «Погода», «Карты», «Новости», «Музыка», «Видео», «Игры», «Камера», «Магазин Windows» и Internet Explorer. Кратко опишем функциональность каждой из них.

«Люди» позиционируется как едва ли не самое необходимое современному человеку: книга контактов и лента событий друзей в социальных сетях. После привязки своих профилей в Windows Live, Facebook, Twitter, LinkedIn или Gmail пользователь увидит на главной странице всех своих друзей и телефонную базу (если она синхронизировалась через эти сервисы, конечно) в алфавитном порядке. Начиная набирать текст, нажимаем Enter – и нужный человек найден. А вместе с ним и данные о месте его нахождения, мобильный телефон, последний статус в соцсети и способы связи, которыми можно тут же воспользоваться. Отдельных людей можно также закрепить на экране «Пуск» для ускорения доступа. По клику на свой аватар в приложении находим собственный профиль, можем обновить статус или написать твитт, посмотреть последние уведомления и фотографии из онлайн-альбомов. В блоке «Что нового» найдется уже сама лента статусов и твиттов, каждый из которых можно изучить поподробнее, прокомментировать и лайкнуть, а то и ретвиттнуть, не выходя из программы.

Еще для Windows 7 был выпущен пакет Windows Live Essentials, в который также входило приложение «Почта Windows». Пакет больше не планируется поддерживать, а вот «Почта» появилась в поставке Windows 8 на правах встроенного компонента. Интерфейс данного клиента аскетичен, но при этом эргономичен. Существует возможность подключить как ящики в Hotmail, Gmail, AOL и Yahoo!, так и любые

другие по протоколам POP3 и IMAP.

«Сообщения» фактически является чатом для пользователей Facebook и Live Messenger (в России таких немного) и ни с какими другими сетями пока не работает. Скорость синхронизации и доставки сообщений зачастую оставляет желать лучшего, но как простой способ уведомления о новых сообщениях приложение подходит. Разумеется, как и в «Людах», привязку социальных сетей в любое время можно удалить.

Наличием «Календаря» нынче никого не удивишь. Его задача – уведомлять юзера о новых событиях. Данные, например о днях рождения друзей, в него не обязательно забивать по новой – достаточно настроить синхронизацию с Gmail или Windows Live (а туда загрузить из Facebook и других сетей). «Календарь» также может работать «в фоне», а его напоминания могут отображаться на экране блокировки.

По умолчанию все изображения открывают в софтите «Фотографии». Запущенная на экране «Пуск», она отобразит картинки из библиотеки «Изображения», в которую, в свою очередь, входят пользовательские папки и одноименная системная папка. Там можно найти и фотографии из SkyDrive, Facebook, Flickr, а также с других компьютеров, планшетов и телефонов, связанных учетной записью Windows Live, и запустить из них общее слайд-шоу. Кроме того, с помощью этой программы можно открыть любую картинку из файловой системы. Помимо чисто демонстрационных возможностей есть здесь и функция закладки снимков с подключенного устройства.

«Видео» – похожее приложение. Оно также запускается по умолчанию при открытии видеофайлов, свою видеотеку индексирует в библиотеке «Видеозаписи» и позволяет просматривать файлы из ФС. Кроме того, доступна передача воспроизводящегося файла на Xbox.

«Карты» по достоинству оценят владельцы планшетов на Windows 8. Здесь можно узнать свое местоположение, проложить маршрут, посмотреть заторы на дорогах, найти объекты и расставить метки. К сожалению, приложение работает только с сервисом Bing от Microsoft, а детализация его карт России может уступать сервисам от «Яндекса» и Google. Для использования сторонних геолокационных решений придется подождать появления соответствующего ПО или задействовать сервисы из браузера.

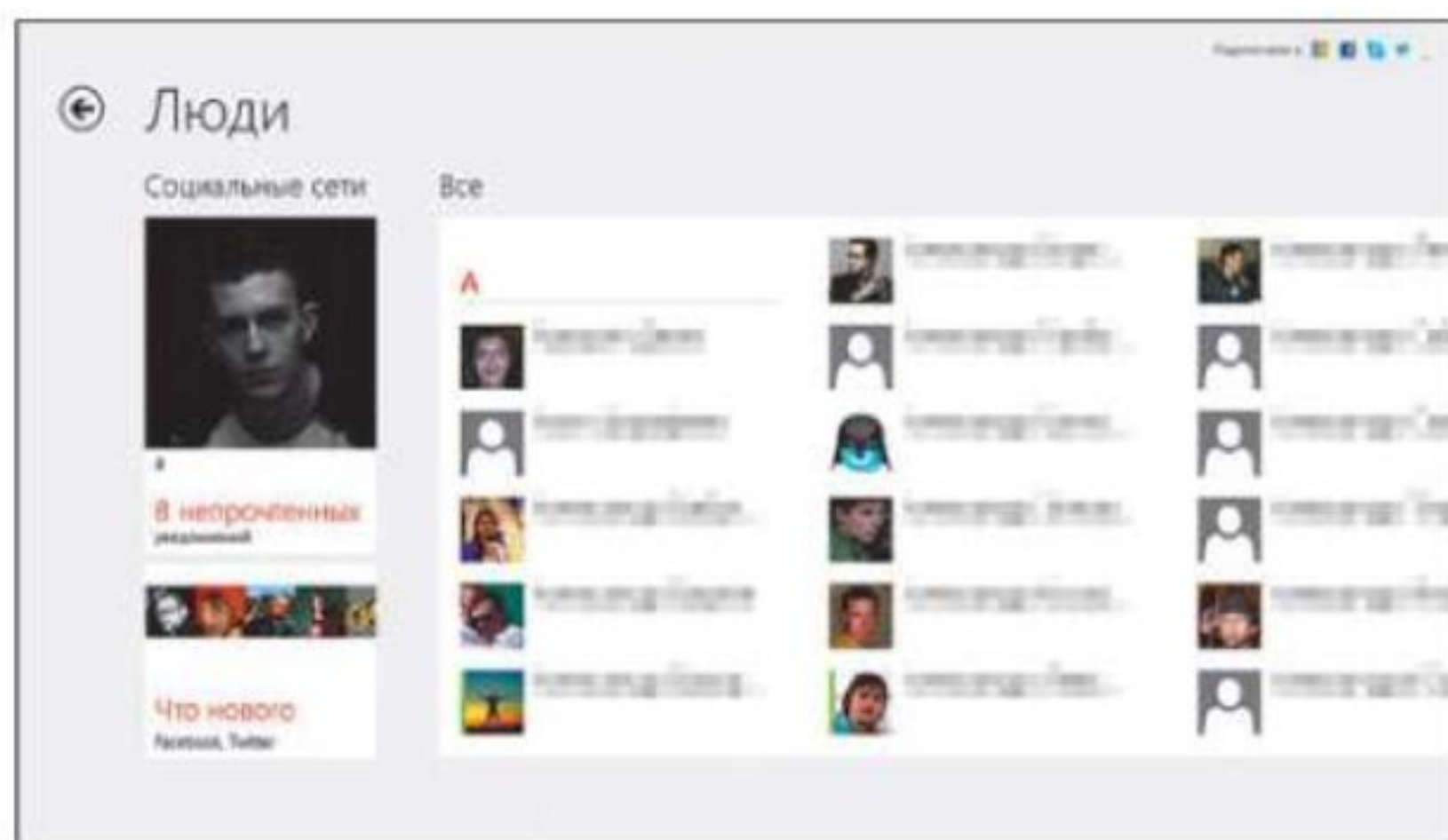
«Погода» наглядно показывает метеорологические данные в месте нахождения юзера прямо на плитке. При открытии окна можно получить недельный и почасовой прогноз, ознакомиться с информацией по осадкам, температуре и облачности за сутки на интерактивной карте с сервиса FORECA. Также доступна подробная погодная статистика за весь год, информация о количестве наиболее теплых и холодных дней, температурные экстремумы и так далее.

Прога «Финансы» на своей плитке демонстрирует последние данные о колебаниях индексов бирж по всему свету. Запущенное приложение покажет подробности колебаний биржевого индекса за сутки, неделю, месяц или год, а также состояние акций компаний из списка наблюдения. Доступны данные и по двигателям рынка: сильнее всего растущим, падающим и колеблющимся акциям. Без внимания не останется и информация по курсу валют и стоимости сырья на текущий день. Есть даже встроенный конвертер валют.



Встроенное средство просмотра изображений собирает доступный контент из множества разных мест

Комбинация Shift + Del удалит файлы безвозвратно, без перемещения в «Корзину». Клавиша F2 переименует выделенный файл, F3 – запустит контекстный поиск, F4 – отобразит список адресов в адресной строке, а F10 – активирует меню.



Социальное приложение «Люди» позволит не только быстро просмотреть инфу от своих друзей, но и быть в курсе всей их жизни в социальном интернете

В «Спорте» выводятся самые последние спортивные новости Bing, расписание игр в различных состязаниях, сведения о предстоящих и прошедших матчах, таблицы игроков и команд, а также список лично вами отслеживаемых команд с данными по их составу. Российские команды в списке пока отсутствуют.

Приложение «Музыка» стало мультимедийным органайзером и проигрывателем по умолчанию. Автоматически индексируется и добавляется в фонотеку библиотека «Моя музыка», но существует возможность открыть файл из любого места на локальном диске.

Задачей «Камеры», как нетрудно догадаться, является работа с камерами (смайлы), поддерживаются как встроенные компоненты ноутбуков и планшетов, так и подключаемые устройства. Программа может осуществлять запись видео и создавать снимки в различных разрешениях. Доступна съемка по таймеру. Полученные снимки и видео можно обрезать здесь же. По умолчанию созданные материалы складываются в папку «Изображения», но есть также возможность отправить их в соцсети и облачные сервисы.

«Новости» являются наиболее простым из всех представленных решений. Фактически это RSS-читалка предварительно определенного списка источников. Каждая новость открывается в браузере, из RSS берутся только заголовки.

«Игры» позволяют ознакомиться с последними игровыми новинками и приобрести некоторые из них через «Магазин Windows». Также доступен просмотр своего профиля Xbox Live, игровая статистика, достижения и игровые настройки.

Предустановленное приложение «Путешествия» содержит информацию о самых впечатляющих местах на планете. В списке городов можно выбрать понравившиеся и ознакомиться с панорамными фо-

тографиями, погодой, текущим курсом обмена местной валюты, найти достопримечательности и рестораны. Кроме того, через «Путешествия» с помощью сервиса KAYAK можно подобрать гостиницу или забронировать рейс по целому набору критериев.

Поисковая система Bing тоже обрела собственное приложение. В нем можно выполнить поиск по тексту или картинкам, а полученные изображения сохра-

нить. Результаты поиска выводятся не построчно, как на сайте, а такими же плитками. В наличии также автодополнение запроса и подбор похожих вариантов.

Windows 8 поставляется со встроенным «Ридером» для просмотра PDF-документов и XPS-файлов, хотя на экран «Пуск» он по умолчанию не выведен. Функциональность этого приложения не очень богата: кодировку и форматирование PDF оно воспринимает не всегда корректно, но может отображать документ на экране постранично, непрерывно или в виде разворота. Однако если вы часто имеете дело с PDF, без Adobe Reader вам не обойтись. А это приложение даст шанс на то, что получатель PDF-документа сможет прочесть его без установки дополнительного ПО.

Традиционно с каждой версией Windows выходит и браузер Internet Explorer. Windows 8 не стала исключением – IE 10 представлен тут в двух вариантах: классическом и WinRT. Обе версии имеют одинаковый движок Trident для прорисовки страниц и Chakra – для обработки скриптов. В тесте на поддержку языка HTML5 (html5test.com) IE 10 набирает самый низкий среди актуальных браузеров результат в 326 очков. Для сравнения: IE 9 – 141, Chrome 22 – 447, Opera 12 – 383, а Firefox 16 – 382 балла. Впрочем, несмотря на заверения разработчиков в обратном, WinRT-версия IE не лишилась поддержки Flash, но обновляться он будет не через сайт Adobe, а через «Центр обновления Windows». В результате во время старта продаж Windows 8 WinRT-версия IE 10 получила Flash 11.3, а для классического IE и других браузеров можно было самостоя-

тельно установить Flash-плагин более высокой версии 11.4.

Интерфейс WinRT-версии IE 10 весьма аскетичный. Даже адресная строка и вкладки оказались скрыты в меню команд. Адресную строку окружают иконка сайта, кнопки обновления страницы, «назад», «вперед», поиска по тексту и добавления сайта в «Избранное» или на экран «Пуск». Переход на предыдущую или следующую посещенную страницу также возможен и с текущей страницы: достаточно навести курсор на левую или правую границы окна – и появятся полупрозрачные стрелочки. На тех сайтах, которые поддерживают такую функцию, можно сразу найти ссылку на приложение в «Магазине Windows» от владельцев ресурса. WinRT-версия IE 10, как и «обычная», имеет возможность открывать вкладки в режиме InPrivate, не записывая историю посещений, файлы cookies и прочую информацию. Ну а если страница не хочет корректно отображаться в WinRT-версии браузера, ее можно открыть в привычном IE через меню команд. «История», «Избранное» и закрепленные сайты синхронизируются между обычным обозревателем, его WinRT-версией и учетной записью Windows Live.

Предустановленное ПО достаточно функционально, но все же желательно перед началом работы с Windows 8 обновить все софтины через «Магазин Windows». Они постоянно дорабатываются, и не исключено, что и в дальнейшем их возможности расширятся, а существующие ошибки будут исправлены. О том, сколько приложений готово к апдейту, сигнализирует цифра в правом нижнем углу плитки «Магазина», а в открытом приложении – надпись в левом верхнем углу.

Microsoft не могла долго игнорировать электронные каталоги конкурентных платформ Android и iOS и запустила свой собственный «Магазин Windows». На мо-



Интернет-обозреватель Internet Explorer 10 теперь имеет два лица: классический и WinRT

мент начала продаж Windows 8 в нем оказалось больше приложений, чем во время премьеры любой другой ОС, – чуть более 7800, – большая часть которых бесплатна и около 300 из них российского происхождения. Приложение «Магазин» также работает на WinRT, выполнено в новом стиле и поставляется вместе с Windows 8 любой редакции. И именно в нем пользователь сможет обнаружить ПО под свои нужды. Правда, пока там нашлось место лишь WinRT-версиям, классические же программы представлены в виде ссылок на сайт издателя, откуда их предстоит установить своими силами. Так же как и в Google Play или Apple App Store, ПО бывает двух типов: бесплатное и платное. Коммерческие продукты оплачиваются со счета привязанной к аккаунту банковской карты.

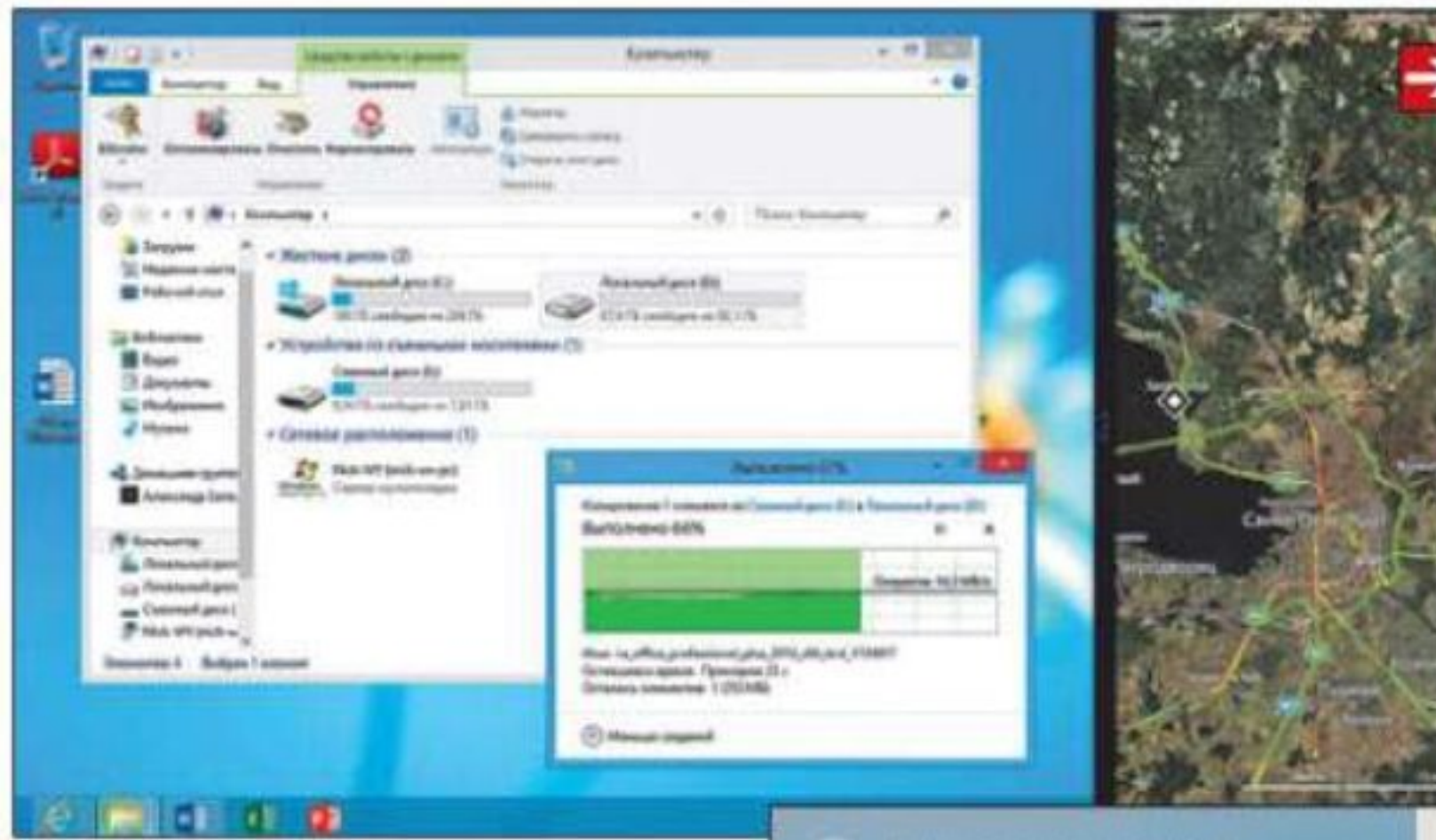
Каталог разбит на несколько категорий: «Игры», «Социальные сети», «Развлечения», «Фотографии», «Музыка и видео», «Спорт» и проч. Главной категорией является «Важные» – в ней размещаются must-have-софтины, по мнению редакторов «Магазина». Страницка каждой из них сопровождается данными о требуемых разрешениях или «контрактах», например контрактами на доступ к личным библиотекам или веб-камере. Также программы имеют возрастной рейтинг, а учетную запись ребенка можно настроить так, что софтины, оцененные как «взрослые», будут ему недоступны.

«Рабочий стол»

После всех новинок Windows 8 хочется уже наконец увидеть что-то родное. Привычный «Рабочий стол», так же как и остальные приложения, запускается одной из плиток на экране «Пуск», хотя к нему можно перейти и посредством комбинации Win + D или первым же пунктом меню «Параметры». Но серьезные изменения ждут нас и здесь.

В глаза сразу бросается отсутствие кнопки «Пуск» и общая строгость интерфейса. В Редмонде начали избавляться от выпуклых элементов – значки в диалоговых окнах стали заметно более плоскими. Изменения коснулись и привычного каждому из нас блока «свернуть-растянуть-закрыть» – эти кнопки вместе с углами окон лишились закруглений.

Также Microsoft расширила концепцию модульной ленты (т. н. ribbon), ранее применявшейся в Office, WordPad и Paint. В Windows 8 такой лентой обзавелся и «Проводник». Команды из меню окна перекочевали на ленту и сгруппированы на ней по



типу действия в соответствующих модулях, причем в зависимости от выделенных элементов модули команд могут меняться и добавляться. Так, например, выделение логического диска выведет команды открытия свойств системы и работы с дисками. Windows также научилась монтировать образы: просто выделите файл и в подсветившемся модуле смонтируйте его как съемный носитель. Также через «Проводник» можно закрепить отдельные папки и на экране «Пуск» – для этого кликните правой кнопкой мыши по каталогу и выберите «Закрепить на начальном экране».

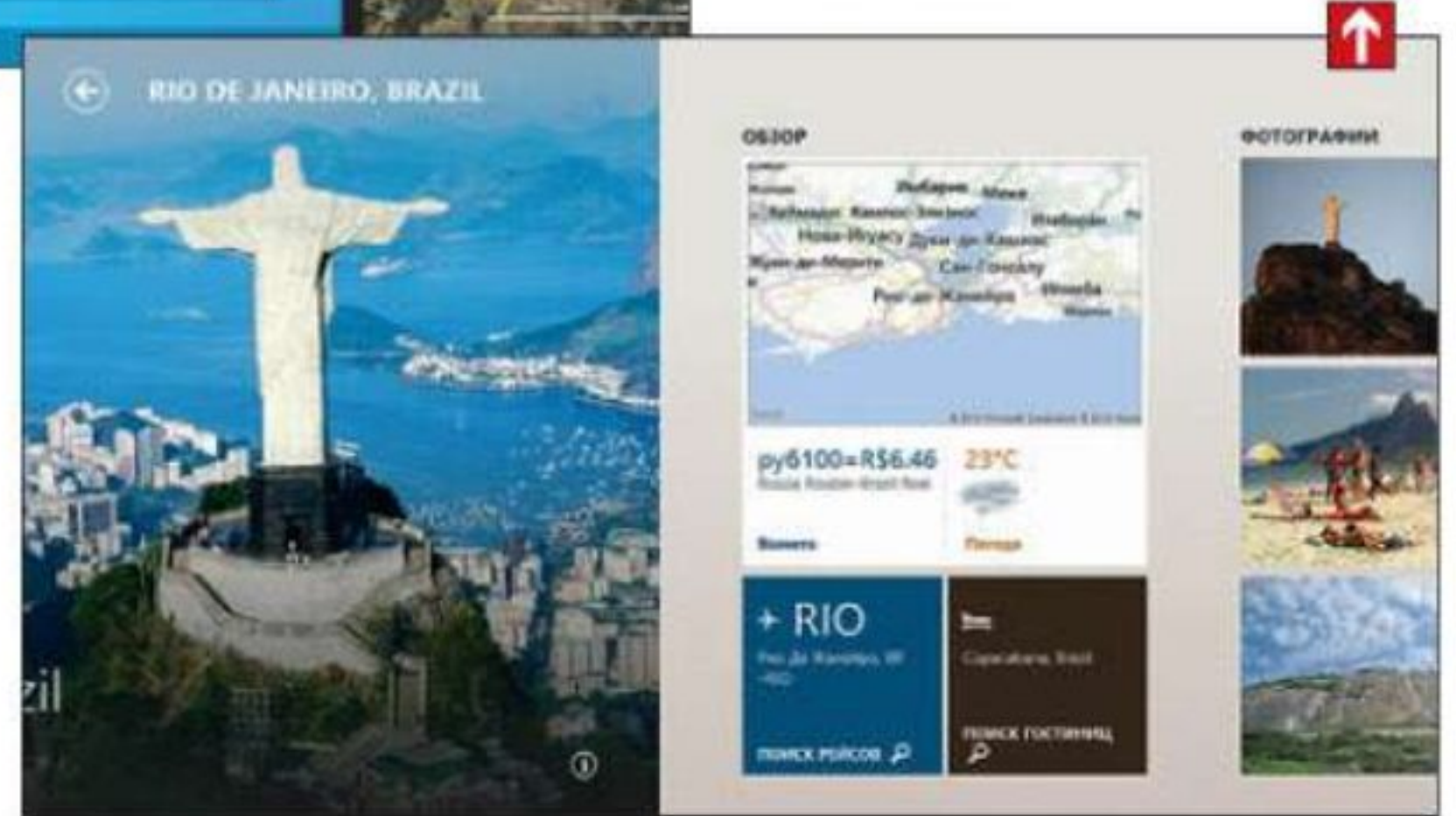
Антивирусный пакет Microsoft Security Essentials сменил название на «Защитник Windows» и теперь встроен в ОС в качестве антивируса по умолчанию. А новая функция Windows SmartScreen должна защитить компьютер с помощью уведомлений, выводимых перед запуском неопознанных приложений и файлов, загруженных из интернета. Данный фильтр также предупредит пользователя, если посещаемый сайт кажется подозрительным, и порекомендует ничего с него не скачивать и не оставлять личные сведения.

Новая служба «История файлов» в «Панели управления» автоматически создает бэкапы файлов из библиотек, контактов, «Избранного», хранилища SkyDrive и «Рабочего стола». В случае потери, повреждения или удаления оригинальных версий файлов их реально восстановить. Причем можно найти еще и разные версии файлов. Чтобы начать автоматическую архивацию и создавать историю файлов, надо сначала подключить внешний или сетевой диск. А в случае сбоя оборудования данные не пропадут.

В Windows 8 также появился новый диалог копирования файлов. Так, в «подробном» режиме процесс стал куда бо-

«Рабочий стол» претерпел изменения: «Проводник» получил ленточный интерфейс, диалог копирования строит красивый график

С приложением «Путешествия» можно не только залюбоваться красивыми местами, но и при особом рвении сразу же заказать билеты

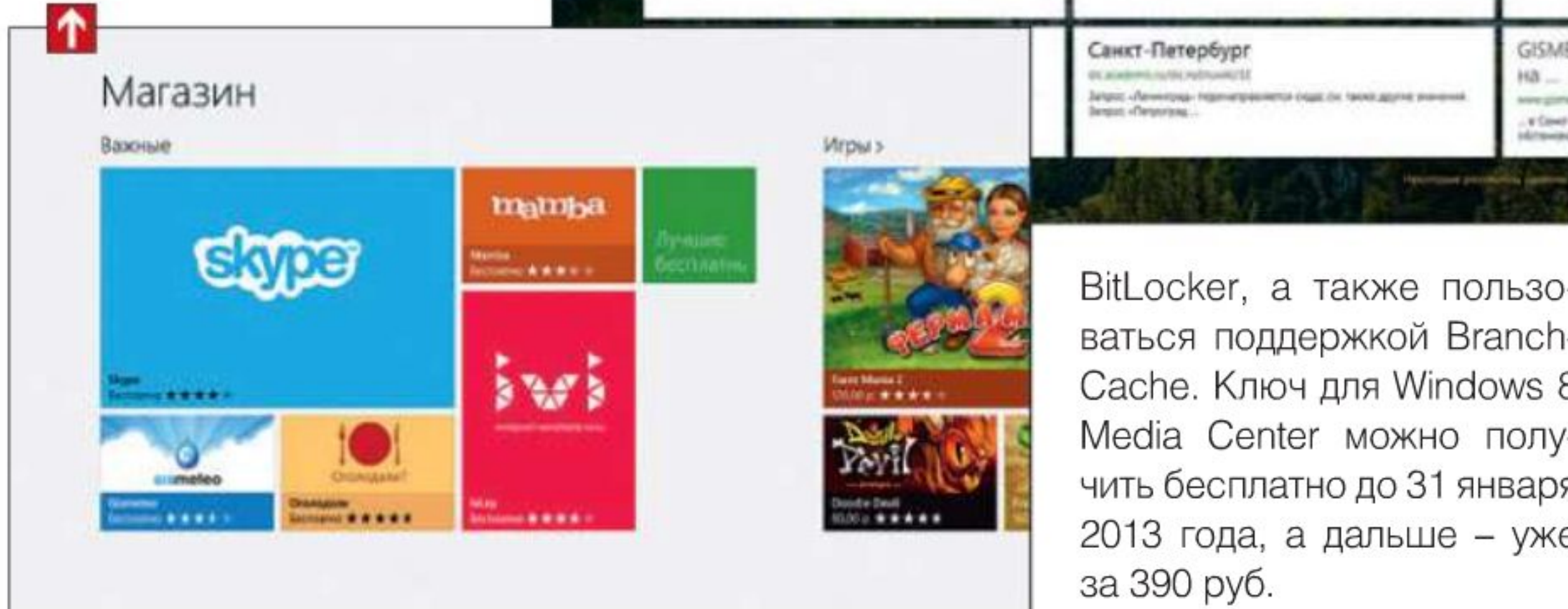


лее информативным и наглядным: система в реальном времени рисует график скорости копирования и степень его выполнения в процентах. Саму передачу данных теперь можно поставить на паузу, если она отнимает слишком много ресурсов компьютера. Также изменился диалог коллизий файлов. Если в процессе копирования ОС сталкивается с двумя одинаковыми файлами, она выводит их эскизы и свойства, позволяя при этом выбрать какой-то один или сохранить оба с переименованием. Свое решение можно также применить и ко всем последующим коллизиям.

Значительной переработке подвергся и «Диспетчер задач». Привычное окно обзавелось двумя режимами отображения: кратким и подробным. По умолчанию диспетчер запускается в компактном режиме, в нем пользователь наблюдает активные приложения и может их закрыть. По нажатию «Подробнее» отобразится полноценное окно, в котором можно выгружать не только целые приложения, но и отдельные их экземпляры, например, можно закрыть «задумавшийся» документ Word, сохранив остальные. Так же просто манипулировать и фоновыми процессами. По каждой из программ доступны исчерпывающие сведения: объем занимаемой оперативной памяти, степень загрузки процессора, интенсивность взаимодействия с диском и интернетом. Во вкладке «Производительность» появились наглядные графики занятости процессора, памяти, скорости обмена

Поиск Bing не так хорош, как у Google, но тоже старается

В «Магазине Windows» пользователи смогут найти сторонние WinRT-приложения на свой вкус



данными с диском и интернетом как по Ethernet, так и по Wi-Fi. В журнале приложений можно посмотреть, какое количество трафика и времени процессора понадобилось WinRT-программам и их плиткам за весь сеанс работы системы, что позволяет идентифицировать главных растратчиков и выгрузить их из памяти, а то и вовсе удалить. Меню автозагрузки также переключалось в «Диспетчер задач». Только теперь ОС определяет еще и степень влияния каждого автоматически загружаемого модуля на общую скорость загрузки системы, позволяя наглядно оценить шансы кандидатов на отключение. Также внимания заслуживает вкладка «Пользователи», которая пригодится владельцам устройств с несколькими аккаунтами: в ней можно узнать степень загруженности девайса каждой учетной записью, а кроме того, ознакомиться со списком фоновых процессов, отнимающих ресурсы.

Редакции и стоимость Windows 8

Старт продаж Windows 8 состоялся 26 октября 2012 года. Начиная с этого дня систему можно будет купить как в розничных сетях, так и онлайн на сайте windows.ru. На этот раз такого количества редакций, как в Windows 7, не предусмотрено. Фактически на выбор пользователя предлагается только два варианта ОС: Windows 8 и «Windows 8 Профессиональная». Владельцы «Windows 8 Профессиональной» смогут установить Windows 8 Media Center с помощью плагина, переключать ПК в режим сервера удаленного «Рабочего стола» и регистрировать машину в домене, шифровать локальный диск с помощью

BitLocker, а также пользоваться поддержкой Branch-Cache. Ключ для Windows 8 Media Center можно получить бесплатно до 31 января 2013 года, а дальше – уже за 390 руб.

Помимо этих двух вариантов ОС существует еще два: Windows RT и «Windows 8 Корпоративная». Однако версия RT доступна только в предустановленном виде на ARM-планшетах и поддерживает лишь WinRT-приложения, а «Корпоративная» отправляется только предприятиям в рамках отдельного договора или подписки по лицензии. Пользователи «корпоративной» версии получают поддержку Windows to Go (возможность установки системы на USB-драйв), DirectAccess, виртуализации RemoteFX, а также возможность развернуть приложение Windows RT, но лишаются функции установки Windows Media Center. Именно «корпоративную» версию на английском можно установить с 90-дневным испытательным сроком, однако активировать ее не получится: лицензионная система потребует полной переустановки.

Microsoft также объявила о программе обновления устройств на базе лицензионной Windows. Обладатели компьютеров под управлением Windows XP, Windows Vista или Windows 7 смогут воспользоваться специальным предложением по обновлению своей ОС до «Windows 8 Профессиональной» за 1290 руб. Те же, кто купил устройство под управлением Windows 7, начиная со 2 июня смогут обновиться еще дешевле – за 469 руб. Предложение действительно в 140 странах мира, включая Россию, и действует до 31 января 2013 года – позже цены повысятся. Получить обновление можно предоставив программе Windows Upgrade Assistant с сайта windows.ru свой лицензионный ключ. Для оплаты покупки потребуется банковская карта. Программа загрузит установочный дистрибутив и

предложит сохранить его ISO-образ для записи на DVD или создания загрузочной флешки, а также проинформирует о возможности сохранить имеющиеся ПО, настройки и личные данные. Так, владельцы Windows 7 смогут спасти как настройки приложений, так и параметры системы и личные файлы. Переходящим с Windows Vista придется довольствоваться лишь параметрами системы и личными файлами, а обладателям Windows XP – только личными файлами. Обновиться можно будет и с полным форматированием диска, и с сохранением старой ОС. А вот для получения коробки Windows 8 при онлайн-обновлении придется доплатить.

Лицензионная коробочная версия «Windows 8 Профессиональная» в розничных сетях обойдется в 2190 руб. Обновление с Windows 8 до «Windows 8 Профессиональной» будет стоить 1290 руб. Однако такие цены сохранятся только до 31 января 2013 года, в дальнейшем же их обещают удвоить.

Windows Surface

Windows 8 будет предустанавливаться как на домашние ПК, так и на ноутбуки и моноблоки. Но основным ориентиром Microsoft являются планшеты и устройства с сенсорным вводом, система заточена именно под них.

С выпуском новой версии Windows в Microsoft решили дать второе дыхание своему подразделению Microsoft Hardware, ранее занимавшемуся выпуском очень недурственных мышей, клавиатур и веб-камер. Стив Балмер, нынешний генеральный директор и сооснователь Microsoft, недавно обратился в открытом письме к акционерам, клиентам, партнерам и сотрудникам корпорации. В нем он объявил о глобальной смене стратегии корпорации. Отныне Microsoft становится компанией, занимающейся созданием и выпуском не только собственных сервисов, но и устройств. Схожая модель реализуется Apple, в сферу деятельности которой входит как разработка ОС, так и производство и распространение девайсов. Некоторые вендоры негативно восприняли новость о том, что Microsoft планирует самостоятельно выпускать устройства и уходит от модели ведения бизнеса по продаже лицензий. Опасения нежелающих конкурировать с создателями Windows фирм высказал исполнительный директор Acer Джей Ти Ванг, однако Стив Балмер четко дал понять, что у партнеров Microsoft не остается выбора, кроме как смириться с новой стратегией. MS еще в

июле анонсировала планшет Surface на базе Windows 8. Компания планирует выпустить две модели девайса: Surface с процессором NVIDIA Tegra 3 на архитектуре ARM и Surface Pro с Intel Core i5 на архитектуре x86.

Вместе со стартом продаж Windows 8 на рынок восьми стран (Россия в их число не входит) вышел планшет с Windows RT. Windows RT предполагает установку программ исключительно из «Магазина Windows», а из классических приложений работают лишь предустановленные: прежде всего автоматически обновляемая до полноценной триальная версия Office Home & Student 2013 RT, «Проводник» и Internet Explorer 10. Любители Paint или «Блокнота» также обнаружат эти простейшие настольные инструменты в ARM-версии Windows. Такое решение показалось аналитикам несколько странным, так как интерфейс Office 2013 и так достаточно неплох при сенсорном управлении, а при соответствующей доработке Microsoft могла бы вообще отказаться от использования рудиментарного окружения «Рабочего стола». Не исключено, что в следующих версиях Windows RT такое изменение будет внесено.

Сенсорный дисплей Surface при диагонали 10,6" имеет разрешение 1366 x 768 пикс., минимально необходимое для полноценной работы с Windows 8, и распознает до пяти точек касания. Планшет оснащен 2 Гбайт оперативной памяти, четырехъядерным процессором NVIDIA Tegra T30, портами microSDXC, USB 2.0, microHDMI, аудиоразъемом 3,5 мм и поддерживает коммуникации по протоколу Bluetooth 4.0 и Wi-Fi 802.11a / b / g / n. Корпус девайса выполнен из магниевого сплава Vapor Magnesium, а дисплей защищен стеклом Gorilla Glass 2.0. Для демонстрации прочности устройства один из инженеров Microsoft даже использо-

вал его в качестве скейтборда. Surface также оснащен фронтальной и тыловой камерами с поддержкой съемки видео 720p, датчиками освещенности, магнитного поля и ускорения, гироскопом, стереофоническими динамиками и двумя микрофонами. Одной из примечательных фишек девайса стала увлекательно щелкающая откидная подставка (смайл). Вес устройства составил 676 г при толщине в 9,3 мм, а время автономной работы планшета в «смешанном режиме» составляет примерно 8 ч.

➔ **Новый визуальный стиль Windows 8 и эталонный планшет Surface – большой риск для компании Microsoft. Риск быть непонятой и юзерами, и партнерами.**

В качестве аксессуара предлагается трехмиллиметровая Touch Cover – сенсорная клавиатура и вместе с тем крышка на магнитной защелке. На вид она сильно напоминает шторку-подставку iPad Smart Cover (будем надеяться, что она не будет так же быстро пачкаться) и доступна в пяти расцветках (черная, белая, красная, голубая, розовая) при цене в \$120. Для любителей ощущения хода механических клавиш за \$130 предлагается Type Cover.

В дополнение к клавиатурам можно приобрести фирменные переходники на HDMI и VGA за \$40 каждый. Внешний блок питания, подключаемый к Surface через магнитный разъем, как на устройствах Apple, также обойдется в \$40.

Цена на Microsoft Surface и аксессуары в России пока неизвестна, но для предзаказа в Соединенных Штатах за 32-гигабайтную версию она составила \$500, а в комплекте с Touch Cover – \$600. За версию с 64 Гбайт флэш-памяти и с Touch Cover придется выложить \$700.

Surface Pro на Win 8 Pro с поддержкой настольных приложений ожидается через несколько месяцев после выхода Surface. Многие рассчитывают увидеть у него разрешение дисплея 1920 x 1080 пикс.

Выводы

Новый стиль Windows 8 и эталонный планшет Surface – большой риск для Microsoft. Риск быть непонятой юзерами и партнерами. Однако в Редмонде решили

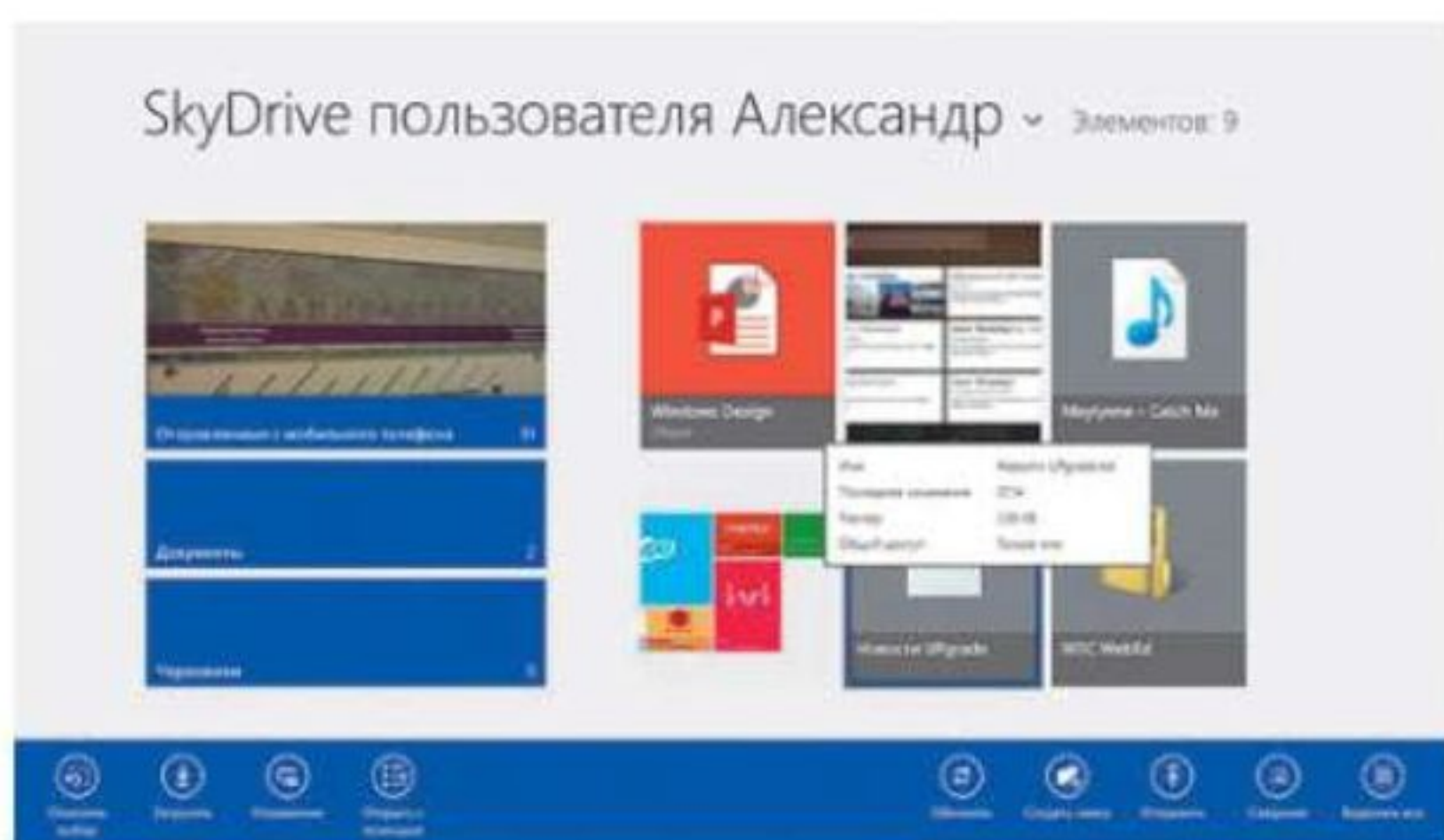
на него пойти, а значит, уверены в том, что делают, несмотря на возможные последствия. Пользователи могут быть недовольны новым интерфейсом и могут не захотеть переучиваться, но, если они и пожелают уйти на другие платформы, им все равно придется привыкать к новому. К тому же рынок ПК и ноутбуков до сих пор за Microsoft, и у владельцев компьютеров по большому счету просто не будет выбора – классические приложения писались именно под эту платформу. В конце концов, во времена XP и Windows Vista изменения ин-

терфейса тоже пугали, но не остановили перехода. Конечно, изменения в Windows 8 куда более серьезные и вызовут куда большую волну возмущения. И вполне возможно, что это

приведет к каким-то уступкам со стороны корпорации Microsoft, например, вход в систему будет начинаться не с экрана «Пуск», а с «Рабочего стола».

Но, так или иначе, нам стоит просто привыкнуть, так как от обновления Windows в любом случае никуда не деться, пусть даже и захочется пересидеть еще несколько лет на более привычной Windows 7 (разве не такие же разговоры велись еще относительно недавно и по поводу Windows XP?). Скажем, лично мне вполне хватило чуть более месяца на то, чтобы полностью адаптироваться к новой системе управления. Пригодились и приложения, не содержащие никаких лишних элементов и автоматически уведомляющие меня об отслеживаемых событиях. И даже удалось получить некоторое удовольствие от новых, не замутняющих разум казуальных игр (смайл).

Планшеты Surface на Windows RT и Surface Pro на Windows 8 могут послужить началом совершенно иной Microsoft, массово выпускающей железо. И пока Apple продолжает разрабатывать свою аппаратную основу исключительно самостоятельно, пусть и из сторонних комплектующих, стратегия Microsoft может выиграть за счет гораздо большей сети долгосрочных партнеров. Пусть и недовольных игрой софтверного гиганта на своем поле, но все же анонсирующих ПК на Windows 8 один за другим. При этом не похоже, что Редмонд пытается конкурировать с Google, скорее, желает стать именно соперником Apple. И это будет очень хорошая битва, за которой будет интересно наблюдать. В конце концов, на свободном рынке в конкурентной борьбе производителей победить должен покупатель. **UP**



Облачное хранилище от Microsoft плотно интегрировано в систему, и им довольно удобно пользоваться. Новым юзерам предлагается 25 Гбайт облачного пространства

Windows Live ID (изначально Microsoft Wallet, Microsoft Passport, .NET Passport, Microsoft Passport Network) – сервис идентификации и аутентификации, предоставляемый системой Windows Live. Используется для единого входа на всех сетевых сервисах Microsoft. (Wiki)

Статистика Halo

6 ноября состоялся официальный релиз культового фантастического шутера Halo 4, после чего представители компании Microsoft, выступившей в роли издателя, раскрыли в интервью порталу VG24/7 некоторые подробности о популярности данной франшизы. В частности, было сказано о том, что четвертая часть Halo стала для Microsoft Game Studios самым дорогим проектом за всю историю ее деятельности. Точную сумму затрат «мелкомягкие» озвучивать не стали, сказав лишь, что она «несравнимо выше» вложений в любую другую игрушку от MSGS.

При этом общая стоимость франшизы оценивается примерно в \$3 млрд. Заметим, что над созданием последней главы Halo трудилась студия 343 Industries, а не Bungie, выпустившая три предыдущих части. Кроме того, начиная с 2001 года, когда в продажу поступила первая Halo: Combat Evolved, пользователи купили свыше 46 млн копий Halo в том или ином виде. В общей сложности серия принесла Microsoft более \$3 млрд чистой прибыли, причем Halo 3: Reach собрала \$200 млн за первую неделю после выхода (из них \$170 млн – за первые сутки).

Согласно статистическим данным сервиса Xbox Live, совокупно все зарегистрированные геймеры провели в мирах Halo примерно 5 млрд ч. Стоит добавить, что из-за утечки информации на заводе по штамповке дисков с Halo 4 игрушка за месяц до релиза уже появилась на множестве торрент-трекеров.

Поступления для WP8

Практически сразу же после официального релиза платформы Windows Phone 8 компания Gameloft, один из крупнейших издателей игровых продуктов для iOS и Android, объявила о доступности 12 новых позиций для владельцев «виндофонов» с новой версией ОС.



Самой приятной новостью стало сообщение о релизе шутера Modern Combat 4: Zero Hour, гоночного симулятора Asphalt 7: Heat и приключений человека-паука The Amazing Spider-Man. Сообщается, что они адаптированы под все разрешения экрана, поддерживаемые мобильной «восьмеркой».

Помимо этих трех проектов Gameloft также выпустила экономическую стратегию Ice Age Village (по мотивам одноименного мультфильма), еще один военный шутер N.O.V.A. 3: Near Orbit Vanguard Alliance, казуальную аркаду Shark Dash, экшен про Бэтмена The Dark Knight Rises, оригинальную карточную игру UNO TM & Friends и обычный покер Poker for Prizes, популярную фэнтезийную MMORPG Order & Chaos Online, социальный симулятор для девочек Fashion Icon, а также футбольный Real Soccer 2013 для мальчиков.

Все игры в ближайшее время появятся в Windows Marketplace, однако точные даты их выхода, равно как и стоимость, представители Gameloft пока не сообщают. Некоторые из них, скорее всего, будут эксклюзивно доступны только для отдельных моделей WP8-смартфонов, как это произошло, например, с раннером Mirror's Edge, скачать который могут только владельцы аппаратов серии Nokia Lumia.

Заезд мечты

В России официально начались продажи передового гоночного симулятора Need for Speed: Most Wanted, разработку которого осуществила студия Criterion Games, а выпустило на рынок издательство Electronic Arts. По словам девелоперов, они изначально поставили перед собой задачу вдохнуть новую жизнь в этот жанр видеоигр и представить юзерам нечто большее, чем просто скоростной заезд по виртуальной трассе с ботами-патрульными.

Задача эта была решена довольно оригинальным образом – например, были отменены практически все правила и условности, свойственные традиционным гонкам. Уже в самом начале есть возможность выбрать практически любой автомобиль и вволю погонять по виртуальным просторам так, как захочется. В NFS: MW нет

никаких меню, кат-сцен и диалогов. Только чистый экшен (смайл)! При этом все остальные участники заездов – не боты, а живые люди, с которыми можно посоревноваться в скорости и померяться отдельными достижениями. Уровень социальной интеграции в NFS: MW настолько глубокий, что авторитетный геймерский сайт IGN назвал ее «идеальной социальной игрой», а испанский журнал Official PlayStation Magazine присудил звание «лучшего сетевого проекта».

NFS: Most Wanted вышла для консолей Xbox 360, PlayStation 3 и PlayStation Vita, а также для платформ PC, iOS и Android.

Ее стоимость в магазине Origin составляет около 1200 руб. для пользователей ПК под управлением Windows. В Steam новинка пока не поступила.



Игровая благотворительность

В рамках прошедшего недавно ежегодного Лондонского геймерского фестиваля (London Games Festival) состоялась необычная акция по продаже редких картин, постеров и плакатов, созданных по мотивам популярных видеоигр. Практически все они существуют только в одном экземпляре и обладают уникальной художественной ценностью. Каждый «экспонат» организаторы выставки получили непосредственно от разработчиков, принимавших участие в создании того или иного бестселлера.

В частности, подборка содержит работы из Batman: Arkham City (Rocksteady Studios), Guild Wars 2 (ArenaNet) и Dishonored (Arkane Studios), а издательство PopCap, к примеру, предоставило забавный рисунок по игре Plant vs Zombies, на котором изображены персонажи, не вошедшие в конечный ре-

лиз. Имеется даже картина из малоизвестной головоломки Моеба, которая выходила только для платформы Bada. Галерея размещена по адресу: goo.gl/a9WXe. Все «экспонаты» будут проданы через аукцион eBay в ближайшие несколько месяцев.

Пресс-служба LGF также сообщает, что вырученные средства будут перечислены в фонд благотворительной организации SpecialEffect, сотрудники которой взяли на себя нелегкую задачу по приобщению детей-инвалидов к миру современных компьютерных игрушек.

Для этого в рамках программы Loan Library они придумывают специальные средства управления и ввода. О том, как это происходит, можно узнать из видеоролика, расположенного по ссылке goo.gl/vixxy.



Valve о Linux

Компания Valve, похоже, всерьез вознамерилась создать на базе операционной системы Linux мощную игровую экосистему и постепенно движется к тому, чтобы сделать для нее полноценный клиент Steam, не уступающий по своим возможностям версиям для Mac OS и Windows. В частности, на недавнем прошедшем саммите Ubuntu Developer Summit «валловский» инженер по разработке ПО Дрю Блисс (Drew Bliss) зашел настолько далеко, что назвал Linux «более перспективной игровой платформой, чем Windows».

Свои слова он аргументировал тем, что Ubuntu обладает открытым исходным кодом, имеет большую аудиторию пользователей и поддержку со стороны организации Canonical (крупнейшие игроки IT-рынка ежегодно пополняют ее фонд солидными добровольными пожертвованиями). И уже сейчас Valve приступила к первому закрытому бета-тестированию Steam для Ubuntu 12.04. Стать его участником было весьма непросто – количество тестеров было ограничено 1000 человек, при этом каждый из них предварительно должен был пройти небольшой «технический» опрос, в ходе которого проверялись его знания о черно-белом «пингвине».

Пока неясно, каким образом Valve решила вопрос с написанием игр для «линуксоидов». Очевидно, что портирование уже вышедших продуктов в эту среду окажется слишком дорогим и длительным процессом. По слухам, все девелоперы, использующие для создания игрушек движок Source, будут обязаны оптимизировать код и для Linux.

Премиальный Skyrim

В начале декабря в продажу поступит необычное коллекционное издание игры The Elder Scroll V: Skyrim для платформ Xbox, PC и PlayStation, передает геймерский сайт OXM со ссылкой на информацию, опубликованную на немецком

Между тем сотрудникам OXM удалось выяснить, что в состав «Скайрима» войдет сама оригинальная игра, футболка с изображением печати дракона Акатоша, роман американского писателя-фантаста Грегори Киза (Gregory Keyes) The Infernal City: An Elder Scrolls Novel (в русском варианте он будет называться «Адский город»), тематические почтовые открытки и подробная «бумажная» карта мира Skyrim. При этом в премиальную версию в дорогой подарочной упаковке почему-то не включено ни одно из существующих дополнений к TES V.

Однако есть вероятность того, что в итоге покупателям этого «спецвыпуска» бесплатно предложат третий, пока еще не анонсированный DLC. Skyrim Premium Edition появится в магазинах 7 декабря, а его стоимость составит порядка €60. Предложение действительно только на территории Великобритании, Германии и Бельгии – в другие страны продукт поставляться не будет.



отделении портала Amazon (goo.gl/814nL). Оно будет называться Skyrim Premium Edition. При этом в других странах никаких упоминаний о данном релизе пока нет. Компания Bethesda, издающая популярную экшен-RPG, подтвердила эти сведения, но подробности пообещала раскрыть ближе к дате выхода продукта.



Про эффект **Пельтье** И ТОПЛИВО ИЗ ВОДЫ

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



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: хорошее
Music: SomaFM



Subject:
о плохих продажах ультрабуков

Chemrex

В авторской колонке UP № 41 Remo написал, что не понимает причин столь малых объемов продаж ультрабуков.

Гисторическая летопись свидетельствует, что аналогичная конфузия была у мануфактурщиков фотографических аппаратов в конце прошлого века, когда почтеннейшая публика плохо покупала несовершеннейшие фабрикатy.

Оказалось, что эти аппараты были шибко легкими, а покупатель за свои кровные хотел получить солидную вещь, а не бирюльку, которая и на двадцать золотников еле тянет. После того как в корпусе фабрикатов добавили чугуна, приказчики лавок фотографических причиндалов возрадовались наплыву почтеннейшей публики, которая, теряя в толчее галоши, опустошали закрома оных лавок с фактическими теми же самыми устройствами для рисования картин бытия алхимическим манером. По-видимому, мануфактурщиков ультрабуков бьют в чело те

же грабли: – почтеннейшая публика не желает отдавать полдюжины картинок с видами Хабаровска за подозрительно легкий и тонкий ноут.

Другое дело классика в осьмушку пуда с фунтом – «берешь в руки – маешь вещь!» – тут сама рука тянется к портмоне с мордуленциями почивших в бозе знатных жителей Северной Америки. (MacBook Air не в счет – шаловливый Амур ослепил благородных рыцарей ордена Кусаного Яблока). Понятно, что добавлять чугуна в ультрабуки не надо. Наверное, нужно как-то иначе убеждать почтеннейшую пуб-

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 по приведенной квитанции.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО Издательский Дом «Венето», Россия, г. Москва, а/я 100, или по факсу: (495) 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. В регионы России журнал отправляется бандеролью.

С 2012 г. стоимость подписки – 255 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1530 рублей, на год – 3000 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 _____ кодом города) _____

Извещение

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)
7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201__ год
куда _____
(почтовый индекс, адрес)

Кассир

кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)
7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)
БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)
Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201__ год
куда _____
(почтовый индекс, адрес)
кому _____
(фамилия, инициалы)
Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

лику, что ей предлагают достойный фабрикат. Например, заменить мерзопакостную картонную упаковку ультрабука благороднейшим алюминиевым ридикюлем, украсить корпус ультрабука речным жемчугом (для дам с прическами соломенного цвета) и т. д.

В общем, мануфактурщикам и купечеству есть повод для степенного осмысливания прожектов по переустройству текущей конфузии в самую полную и решительную викторию.

Здравствуйте, Chemrex!

Стилистически выдержанно у вас получилось, не поспоришь (смайл). В те времена, о которых вы повествуете, личинки маркетологов делали лишь свои первые шаги и даже не знали, как они правильно называются (смайл). И сейчас описанный вами метод широко применяется, вот только работает он всё хуже. Как мне кажется, в IT в последние годы как-то уж слишком злоупотребили доверием потребителей, настроив их на критический лад. Про Apple я не говорю, там чугун продолжает очень даже хорошо работать (смайл). В остальной же части индустрии кризис мне видится в том, что аргументы для обоснования необходимости очередного обновления парка компьютеров совсем-совсем закончились.



Subject:
новости науки. энергетика

Георгий Лапушкин

Здравствуйте,

с огорчением прочел публикацию в 40 (595) на стр.8 «Топливо из морской воды». Как я подозреваю, такие статьи пишутся для извлечения денег из государства (неважно, какого). Вечные двигатели описываются для вечно извлечения денег, увы.

Пишут, что из воды добывается углекислый газ с помощью катализаторов – нет, катализатор может только ускорить реакцию, если углекислому газу хорошо и уютно в воде, то никаким катализатором его не извлечь. Нужно энергию потратить (а еще лучше собирать его в районе жерла подводного вулкана, там и катализаторов не нужно!)

Но вообще-то углекислый газ – не проблема, а вот откуда появляется водород – это что, каталитически? Бред. И вода, и углекислый газ – оксиды, имеющие максимально возможную степень окисления для данных элементов. Т.е. химиче-

ски из них извлечь уже никакой энергии невозможно, все уже получено до нас.

Но можно, например, с помощью электролиза получить водород с кислородом. Но писать при этом, что электроэнергия требуется в незначительных объемах – это просто издевательство над здравым смыслом.

А вообще-то у меня идея следующая – прочитать о новостях в науке и технике можно в целом ряде солидных и не очень журналах, в интернете, наконец.

Причем есть журналы, которые имеют квалифицированных экспертов, отсеивающих вечные двигатели.

А вот журнал, в котором можно прочесть качественный обзор, например антивирусов, файрволов, бесплатных и не очень – такой только один.

А еще меня интересует обзор программ для биржевой торговли. Раздел маленьких программ очень интересен, раздел апгрейта и ремонта читаю подробно. По поводу игр – видимо экономика заставляет все это печатать – а неплохо бы описать тогда движки этих игр, на них сейчас много чего полезного можно сделать. С удовольствием прочел бы ликбез по работе с командной строкой, написанием батников (последний раз я это делал лет 20 назад, подозреваю, что многие и не знают, что это такое – а вещь в хозяйстве нужная).

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

С интересом прочел бы заметки по истории разработки компьютеров, архитектуре старых процессоров и компьютеров.

Вот еще вопрос – ни разу не видел систем охлаждения на эффекте Пельтье – не могу понять, почему. Вещь простая и дешевая, раньше холодильники такие делали, стоило все это копейки.

Призы для авторов

Автору каждого из опубликованных в этом номере писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании Ice Hammer Electronics (icehammer.ru) – оснащенный шестью теплотрубками, двумя мощными вентиляторами и светодиодной подсветкой высокопроизводительный процессорный кулер IH-4600 N, отлично подходящий для разгона компьютерной системы.



В общем, призываю журнал, который читаю уже лет десять, наверное – не разбрасываться, места и так мало!

Георгий, приветствую!

Вы не поверите, но мне близок ваш скепсис. Я тоже не устаю удивляться некоторым проектам, которые затевают военные, особенно американские, у которых с финансированием все хорошо, несмотря на экономический кризис в стране вечнозеленой демократии. В то же время мне показался небезынтересным данный проект, так как прежде при подготовке «Новостей науки» мне попадались и другие, не менее безумные технологии получения авиационного топлива из всякой ерунды. И та, о которой мы говорим, еще ничего, относительно стройная. Никакого «холодного синтеза». Выделить двуокись углерода из воды несложно. Водород, разумеется, электролизный, но вспомните о том, что речь идет о топливе, производимом на борту авианосца. А авианосец (скажем, класса Nimitz) – это два ядерных реактора Westinghouse A4W. Понятно, что энергетический баланс у этого мероприятия бешеный (хотя разработчики это отрицают), но военным-то обычно на такие вещи плевать. Давайте еще подождем, посмотрим, что у них получится.

По поводу остальных ваших рекомендаций обещаю подумать, хотя часть из них, увы, нереалистична. Кстати, несколько лет назад мы исследовали серийную охлаждалку на эффекте Пельтье и при-

шли к однозначному выводу: эффективность подобных систем (имевшихся на тот момент в продаже) совершенно не соответствует стоимости. Чуть ли не по \$50 за каждый отнятый у воздушного потока градус у нас получилось, если мне память не изменяет. Почти как у вышеописанных военных. **UP**