

Переносим
фотоархив
в Интернет



Семь NAS
для дома
и офиса



Тестируем
ультрабуки
нового поколения

www.pcworld.ru

№ 12 Декабрь 2012

Мир ПК

18+ Журнал для пользователей персональных компьютеров

Как сэкономить
в роуминге
в России
и за рубежом



Великолепная «восьмерка»

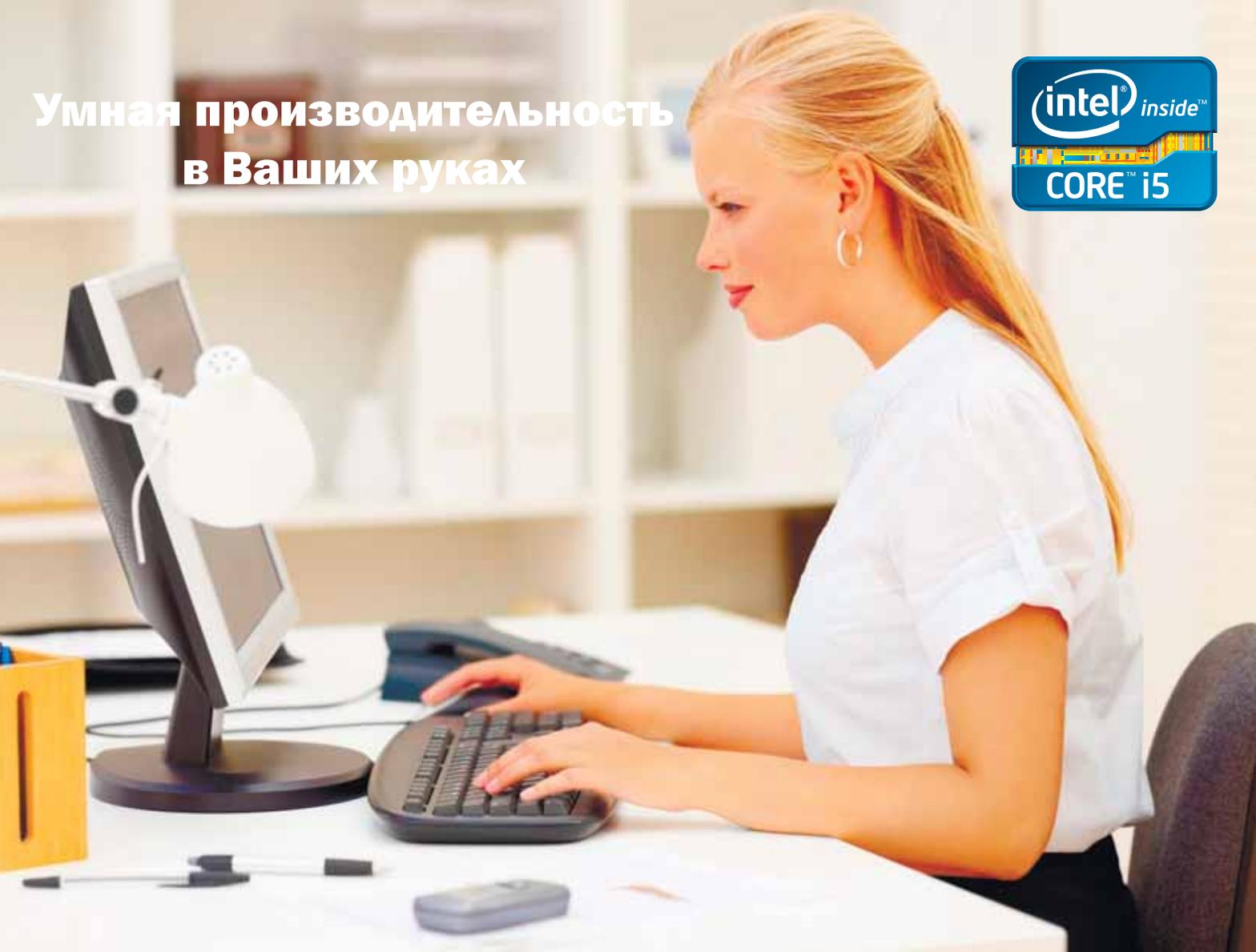
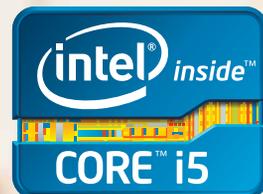


Windows® 8

Все, что вы хотели, но не надеялись узнать
о новой операционной системе Microsoft



Умная производительность
в Ваших руках



NORBEL Office Standard-i5 всего за 11 999р.

Идеальная рабочая станция и хороший мультимедийный центр с заметным запасом мощности, который поможет Вам справиться с любыми повседневными задачами.

- На базе процессора Intel® Core™ i5 второго поколения
- Размер оперативной памяти 4096 мб
- Объем жесткого диска 500гб

реклама

Intel, логотип Intel, Intel Core и Core являются зарегистрированными товарными знаками на территории США и других стран.

Оптовые центры продаж в Москве:
Лобненская: ул. Лобненская, д. 18 тел. (495) 225-75-75
Курская: Костомаровский пер. д. 3 тел. (495) 363-15-23
Калужская: ул. Бутлерова д. 24В, тел. (495)333-81-21

NETLAB
СЕТЕВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

www.netlab.ru

Подпишись и выиграй

Каждый, кто подпишется на «Мир ПК»
НА ПОЛГОДА (6 НОМЕРОВ),
может стать участником нашей лотереи.
Условия конкурса — на с. 95

В этом номере разыгрываются четыре USB-накопителя от компании Silicon Power

USB накопители **LuxMini 720** и **Touch 830**, выпущенные ограниченным тиражом специально к наступающим зимним праздникам, станут идеальным подарком для ваших близких и друзей.

Будут разыграны
2 экземпляра Touch 830
объемом по 16 Гбайт
и 2 экземпляра LuxMini
объемом по 8 Гбайт.



<http://www.silicon-power.com/>

ПОБЕДИТЕЛИ ОКТЯБРЬСКОГО РОЗЫГРЫША ПРИЗОВ:

Юркин В.М., г. Сыктывкар, и Боровских М.В., Курганская область,
получат мобильные беспроводные роутеры TL-MR3040
от компании TP-Link

SP Silicon Power *Memory is Personal*



Извещение

ЗАО "Издательство "Открытые системы"
ИНН 7706128372 КПП 771001001
Р/С 40702810438170101424 в Московском банке ОАО «Сбербанк России» г. Москва
К/С 30101810400000000225, БИК 044525225
(наименование банка, другие банковские реквизиты)
Оплата подписки « МПК 12 »
(наименование платежа)

Кассир

(ФИО, адрес плательщика)

Сумма платежа 726 руб. 00 коп.

Итого _____ руб. _____ коп. « _____ » _____ 20 _____ г.

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка,
ознакомлен и согласен

Подпись плательщика _____

Форма № ПД-4

Квитанция
Кассир

ЗАО "Издательство "Открытые системы"
ИНН 7706128372 КПП 771001001
Р/С 40702810438170101424 в Московском банке ОАО «Сбербанк России» г. Москва
К/С 30101810400000000225, БИК 044525225
(наименование банка, другие банковские реквизиты)
Оплата подписки « МПК 12 »
(наименование платежа)

(ФИО, адрес плательщика)

Сумма платежа 726 руб. 00 коп.

Итого _____ руб. _____ коп. « _____ » _____ 20 _____ г.

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка,
ознакомлен и согласен

Подпись плательщика _____

■ Анонс «Мир ПК-диска»

■ События месяца

■ Репортаж

- 16 Пути инноваций**
Рассказ о конференции, посвященной новым разработкам и исследованиям Intel.

■ Тема номера: Windows 8

18 Windows 8: ставка на глобальную перестройку

Новая операционная система существенно улучшена по сравнению с Windows 7, но стремление Microsoft добиться расположения пользователей мобильных устройств может привести к тому, что обладатели традиционных настольных ПК почувствуют себя обделенными.

- 31 Windows 8: приложения, которые вы искали**
Сейчас на подходе множество разных приложений, но вы обязательно должны попробовать те, что перечислены в этой статье.

- 34 Почему вам следует обновить свою операционную систему...**

- 35 ...и почему этого делать не следует**

■ В фокусе

- 38 На каникулы в Россию и за рубеж**
Нет смысла повторять банальности про то, что мобильная связь в поездках ничуть не менее важна, чем дома. Скорее, даже более важна. Поэтому вопрос, пользоваться или нет, даже не обсуждается. Но делать это надо так, чтобы расходы на связь в поездке не превысили цену авиабилетов.

■ Бизнес-центр

- 40 Модернизация изнутри**
На исходе октября в городке Маунтин-Вью, расположенном в самом сердце Кремниевой Долины, прошла конференция Russian Innovation Week. Целью этого мероприятия, организованного совместно «Роснано», Российской венчурной компанией

и фондом «Сколково», было еще раз продемонстрировать западным инвесторам инновационный настрой России и показать им несколько десятков перспективных отечественных стартапов.

- 42 Проанализируйте эффективность своего веб-сайта**
Набор инструментов, позволяющих быстро и легко понять, что происходит с вашими онлайн-проектами.

■ Обзоры и рейтинги

- 46 Мобильность для всех**
Тестирование новых планшетных компьютеров под управлением ОС Android.

- 50 Мощные блоки питания: завершение**
Снова возвращаемся к тестированию блоков питания мощностью более 1 кВт, начатого в ноябрьском номере.

- 54 Встречайте: AMD Virgo**
Рассказ о новой платформе AMD Virgo и обзор системных плат.

- 56 Семеро смелых**
Тестирование семи новейших NAS для дома и офиса.

- 61 Домашний универсал LG Flatron D2343**
Корейский дисплей с интересными возможностями.

- 62 Большая картинка для дома**
Большое сравнительное тестирование домашних проекторов.

- 66 Ультрабуки: битва за мобильность**
Сравнительное тестирование ультрапортативных ноутбуков.

- 70 Технологичное ископаемое**
Новое поколение быстрых жестких дисков WD VelociRaptor.

- 71 Перехватчик для видео**
Тестирование платы HDMI-видеозахвата AverMedia Live Gamer HD.

■ ПО и сервисы

- 74 Настольный ПК будет жить вечно**
Почему ноутбукам и планшетам не скоро удастся занять место настольных компьютеров?

- 77 Переносим фотоархив в Интернет**

- 80 Ленточный реформатор**
Если вы еще не перенесли домашний видеоархив с видеокассет на цифровые носители, появился отличный способ это сделать.

- 81 Мобилинки**
Лучшие приложения для всех мобильных платформ.

■ Игры

- 84 Borderlands 2 — вместе весело шагать по Пандоре!**
Основы геймплея Borderlands 2 абсолютно не изменились со времен первой части. Правда, чем больше погружаешься в игру, тем больше наметанный глаз замечает мелкий и не очень «тюнинг».

- 85 F1 2012 — битвы титанов**
Что главное в любой «гонялке» с претензией на реализм? Правильно, адекватное поведение автомобиля!

- 86 XCOM: Enemy Unknown — искра гения или циничный расчет?**
Игру XCOM: Enemy Unknown разработчики называют ремейком той самой прогрессившей на весь мир UFO 1994 г. Однако если быть точным, то речь идет не просто о ремейке, а о «творческом переосмыслении» классики.

■ Советуем

- 88 Советы по ОС, ПО и аппаратному обеспечению**
Полезные рекомендации, позволяющие упростить работу в операционной среде и программах, установленных в ней. Так, вы узнаете, как редактировать документы Office с помощью смартфона, как экспортировать персональную информацию из Facebook, как устранить неисправности клавиатуры и монитора.

- 92 Соберите быстрый и эффективный игровой ПК**
Сборка системы, которая позволила бы добиться повышения быстродействия игр с одновременным снижением энергопотребления и шума, представляет собой непростую задачу. Но вполне решаемую.

■ Колумнисты

- 44 Берд Киви.** Год Радио
72 Евгений Козловский. Жизненное пространство
82 Тимофей Бахвалов. Что наша жизнь?

■ Слово редактора

- 96 Застой вымышленный и вынужденный**

Заряженная материнская плата FM2 с технологией X-Boost

X-BOOST



- X-BOOST
- Дизайн DIGI POWER
- Позолоченные конденсаторы Премиум класса
- Подсистема питания 8+2
- 3DMARK VANTAGE P7800+
- VIRTU MVP
- Быстрая загрузка WINDOWS 8



FM2A85X Extreme6

Socket FM2



QR-код для плат
ASRock FM2



ASRock[®]

Мир ПК

Главный редактор
Сергей Вильянов
vilianov@pcworld.ru

Выпускающий редактор
Наталья Шахова

Научный редактор
Александр Коротков

Тестовая лаборатория
Вадим Логинов (руководитель),
Александр Динаев,
Виталий Пряхин

«Мир ПК-диск»
Вадим Логинов

Консультант
Геля Рузайкин

Редактор
Ольга Новикова

Корректор
Ирина Афонина

Дизайн и верстка
Мария Гусева

Служба рекламы
Маргарита Бабаян — директор,
Екатерина Амелехина

Президент
Михаил Борисов

Генеральный директор
Галина Герасина

Директор IT-направления
Павел Христов

Коммерческий директор
Татьяна Филина

Учредитель: International Data Group, Inc.,
1 Exeter Plaza, Massachusetts, 02116, USA

Издатель: ЗАО «Издательство «Открытые системы»,
123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати.
Reg. № 77-14653, 17.02.2003 г.

Подписные индексы по каталогам:
«Пресса России», 40939,
Роспечать — 73471,
Почта России — 99188.
Тираж 85000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в ООО «Богородский полиграфический
комбинат», 142400,
г. Ногинск, ул. Индустриальная, д. 40б.
тел.: (495) 783-93-66, (49651) 7-31-79, Зак. № 1258

Адрес для писем:
127254, Москва, а/я 42

Редакция:

Адрес: 127254, Москва, ул. Руставели, 12а, стр. 2
Телефон: (499) 253-92-27, (495) 725-47-80
Факс: (495) 725-47-83
e-mail: pcworld@pcworld.ru

Реклама: ООО «Рекламное агентство
«Чемпионс»
(495) 725-47-80, (495) 956-33-06
e-mail: adv@osp.ru

Распространение: ООО «ОСП-Курьер»
(495) 725-47-85
Факс: (495) 725-47-88
e-mail: xpress@osp.ru

© 2012 ЗАО «Журнал «Мир ПК».
© 2012 ЗАО «Издательство «Открытые системы».
© 2012 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности за содержа-
ние рекламных материалов.

В номере использованы иллюстрации и фото-
графии: Сергей Вильянов, Александр Динаев,
Вадим Логинов, Виталий Пряхин, Fotolia LLC
www.fotolia.com

Полное или частичное воспроизведение
или размножение каким бы то ни было способом
материалов, опубликованных в настоящем изда-
нии, допускается только с письменного разреше-
ния ЗАО «Издательство «Открытые системы».



АНОНС «МИР ПК-ДИСКА»

Декабрьский номер «Мир ПК-диска» традиционно включает в себя различные программы и утилиты, которые могут пригодиться нашим читателям.

В первую очередь хочется отметить новую версию популярного браузера Firefox. В ней появилось довольно много полезных функций, например, синхронизация данных — история посещенных страниц, закладки, пароли и проч. Также существенные изменения претерпел внешний вид интернет-обозревателя. Упростилась и работа с дополнительными модулями.

Секцию «Безопасность» представляет полезная программа Kryptel 6.23. Это приложение позволяет шифровать файлы и папки — после установки оно встраивается в контекстное меню Проводника.

Раздел «Мультимедиа» включает в себя jetVideo 8.03 Basic — бесплатный видеоплеер, поддерживающий популярные форматы файлов и позволяющий выполнять конвертирование, а также MKV Toolnix 5.8.0 — утилиту для работы с файлами mkv. С ее помощью можно конвертировать видео, добавлять или удалять звуковые дорожки и субтитры в контейнере и многое другое.

Владельцам компьютеров, придуманных в Купертино, окажется полезной почтовая программа Thunderbird 15.0, выпущенная компанией Mozilla. В новой версии улучшен поиск, а также добавлена функция вкладок. Теперь можно с легкостью архивировать письма, дабы не загромождать папку «Входящие», и, кроме того, расширить Thunderbird за счет дополнительных модулей. Сейчас процедура поиска и установка этих плагинов стали значительно проще.

Работа над ошибками

В 11-м номере «Мира ПК» была допущена неточность. В статье «С мира по байту» название роутера компании TP-Link должно звучать, как TL-WDR4300. Кроме того, в обзор вошел предсерийный экземпляр, что могло повлиять на результаты испытаний. Поэтому мы решили повторить тестирование, с итогами которого можно будет ознакомиться в январском номере нашего журнала.

В статье «Лед и стекло — не по-меха» в «Мире ПК» №10/12 на стр. 57 использована неверная картинка. Так мышь выглядела на самом деле.



В программе есть весьма полезные функции защиты от спама и фишинга. Естественно, ПО русифицировано, имеется много тем оформления.

И не забудьте заглянуть в раздел «Мир ПК +», чтобы ознакомиться с интересным видеобзором портативного беспроводного маршрутизатора TP-Link TL-MR3020, любезно предоставленным для читателей нашего журнала Дмитрием Пучковым (Goblin).

Конечно, в очередной раз обновился и раздел «Аптечка», где собраны наиболее востребованные приложения, включая Dr.Web и «Антивирус Касперского». ■

Samsung рекомендует Windows® 7.

Ноутбуки Samsung СЕРИИ **9** *New* lighter than air*



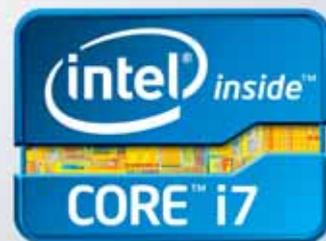
- Невероятно лёгкий – всего 1,16 кг¹
- Изящный цельный корпус из алюминия толщиной всего 12,9 мм²
- Мощный процессор Intel® Core™ i7 третьего поколения³
- Матовый экран с разрешением HD+ (1600x900) и яркостью 400 нит
- До 10 часов автономной работы на одном заряде аккумулятора

* Легче воздуха. Игра слов. New – новый.

¹1,16 кг – для модели с экраном 13" и 1,65 кг – для модели с экраном 15"

²12,9 мм – для модели с экраном 13" и 14,9 мм – для модели с экраном 15"

³Модель NP900X3C-A01RU



Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core, Ultrabook и Core Inside являются товарными знаками корпорации Intel на территории США и других стран.
Единая служба поддержки: 8-800-555-55-55 (звонок по России бесплатный). www.samsung.com Товар сертифицирован. Реклама.

Узнайте больше о новинке в Галерее Samsung
Москва, ул. Тверская, д. 22

Представлен iPad mini

Компания Apple, представив iPad mini, открыла для себя уже давно освоенный другими производителями рынок 7-дюймовых планшетов. Дисплей устройства, созданный по технологии IPS, имеет разрешение 1024×768 точек и диагональ 7,9 дюйма, которая больше, чем у основной массы компьютеров того же класса. Последний факт расстроил поклонников новинок Apple, поскольку плотность пикселей составляет 163 ppi, что меньше, чем у самой свежей версии 10-дюймового iPad с экраном плотностью 264 ppi. Но если сравнивать iPad mini со все еще сохраняющим популярность iPad 2, имеющим 132 ppi, то новая «семерка» смотрится более выгодно. Следует напомнить, что минимальная цена iPad mini с Wi-Fi составляет 329 долл., а большинство моделей данной ценовой категории

(от 300 долл.) имеют разрешение экрана 1280×800 точек.

Если же наконец перестать обсуждать только пиксели, то получится, что это — легкое (308 г), тонкое (7,2 мм) и красивое устройство. Правда, его начинка может вызывать у фанатов iPad определенную грусть — оно основано на «устаревшем» двухъядерном процессоре Apple A5. Аппарат iPad mini оснащен фронтальной камерой FaceTime HD и 5-Мпикс тыловой камерой iSight, поддерживающей запись видео FullHD. Для коммуникаций и зарядки предусмотрен новый док-разъем Lightning.

Планшеты поставляются в двух вариантах: с Wi-Fi стандарта 802.11n или с модулем LTE + DC-HSDPA. Самая недорогая модель с поддержкой мобильной связи и с 16 Гбайт памяти обойдется в 459 долл., а самая дорогая, 64-Гбайт, стоит 659 долл.



AMD выпустила новое поколение процессоров — FX

Линейка процессоров для энтузиастов FX

компания AMD пополнилась четырьмя новыми моделями. Как и ранее, все процессоры FX имеют разблокированный множитель, и их разгон только приветствуется компанией. Новые процессоры сохранили совместимость с разъемом AM3+, так что заменять системную плату поклонникам продукции компании не придется. Ниже приведен перечень новых моделей с их ценами (нужно заметить, что они крайне гуманные):

- FX-8350: восемь ядер, 4 (4,2) ГГц, 8 Мбайт L3-кеша, TDP 125 Вт, стоимость — 195 долл.;
- FX-8320: восемь ядер, 3,5 (4) ГГц, 8 Мбайт L3-кеша, TDP 125 Вт, стоимость — 169 долл.;



- FX-6300: шесть ядер, 3,5 (4,1) ГГц, 8 Мбайт L3-кеша, TDP 95 Вт, стоимость — 132 долл.;

- FX-4300: четыре ядра, 3,8 (4,0) ГГц, 4 Мбайт L3-кеша, TDP 95 Вт, стоимость — 122 долл.

Топовый процессор на первый взгляд ничем, за исключением частоты, не отличается от предыдущего флагмана — AMD FX-8150. Но семейство, имеющее кодовое имя Vishera, основано на двухъядерных модулях Piledriver (вместо Bulldozer), в результате чего его производительность в пересчете на мегагерцы увеличена примерно на 15%. Но именно использование подобных модулей и заставляет особо язвительных пользователей называть ядра процессоров AMD FX «ненастоящими». Следует признать, что определенные основания у таких заявлений имеются, ведь процессоры AMD по-прежнему проигрывают даже не самым мощным моделям производства Intel.

Вышел HTC J Butterfly — первый смартфон с экраном FullHD

Гонка за красивыми цифрами в мобильной индустрии начинает принимать все более причудливые формы. Поскольку догнать Nokia 808 PureView по части камерных мегапикселей в ближайшее время конкурентам не светит, в ход идут пиксели на экране. Первой ласточкой стал смартфон HTC J Butterfly с большим 5-дюймовым экраном FullHD, разрешение которого составляет 1920×1080 точек. Компания гордо демонстрирует фотографии текстового материала, сделанные с увеличением, которые показывают, что пикселизация экрана iPhone 5 заметно выше. Плотность пикселей составляет 440 точек на дюйм, что превышает показатель iPhone 5, равный 326 ppi. Позволяет ли человеческое зрение увидеть эту разницу без лупы — вопрос дискуссионный.

В остальном смартфон также на высоте. Он работает на четырехъядерном процессоре Snapdragon S4 Pro APQ8064 с частотой 1,5 ГГц, дополненном 2 Гбайт оперативной памяти и 16-Гбайт флеш-накопителем. Фронтальная камера имеет разрешение 2 Мпикс, тыловая — 8 Мпикс, а беспроводные коммуникации включают GPS, Wi-Fi и Bluetooth 4.0 и LTE. Устройство поддерживает на плаву мощный 2020 мА·ч аккумулятор. Смартфон предлагается в белом, черном и красном цветах. В продаже он появится в декабре, причем вна-



чала только в Японии. В США данный аппарат, возможно, претерпевший некоторые изменения, будет называться HTC Droid DNA, но о дате начала продаж пока ничего не известно.

Также за лавры производителя первого телефона с экраном FullHD борется компания Sharp с ее Android-устройством модели Aquos Phone SH930W. Этот смартфон имеет такой же HTC J Butterfly экран, но начинка у него немного проще. В отличие от аппарата производства HTC, устройство, выпущенное Sharp, можно купить в России сейчас. Так что для нас он действительно «более первый», хотя HTC J Butterfly и был анонсирован раньше. Кстати, компания ZTE также готовит к выпуску свой смартфон Phone 8 с дисплеем FullHD, работающий под управлением Windows. Следовательно, в ближайшем будущем, похоже, нас ждет шквал новинок.

Angry Birds Star Wars доступна для загрузки

Финская компания Rovio, главный поставщик «убийц времени» для офисных работников, выложила в мобильные маркеты для iOS и Android игру Angry Birds Star Wars. В ней «скрестились» два мира — культовая серия «Звездные Войны» Джорджа Лукаса и не менее культовый классический геймплей оригинальной Angry Birds. Теперь «злые птички» имеют узнаваемые черты героев космической саги, таких, как Люк Скайуокер, Чубакка, Оби-Ван Кеноби, а среди свиней можно обнаружить Дарта Вейдера. Роботы R2-D2 и болтливый C-3PO в игре также участвуют, но только на бонусных уровнях, которые можно открывать, собирая «звезды».

Космический антураж дает о себе знать не одними декорациями. Как и в Angry Birds Space, можно почувствовать влияние гравитационных полей,

Цифры и факты

Поступил в продажу мобильный телефон Nokia 109. Это именно телефон, с обычными кнопками и без сенсорного экрана, зато его цена всего 40 долл. Кроме того, есть возможность веб-серфинга.

Комиссия по международной торговле США (ITC) признала, что компания Samsung скопировала дизайн лицевой панели Apple iPhone в линейке Galaxy. А вот станет ли этот выигранный Apple раунд причиной полного запрета продаж Galaxy в США, об этом узнаем в конце зимы.

Производитель дисплеев, компания AUO, готовится к производству Retina-дисплеев для следующего поколения iPad mini. Сейчас 7,9-дюймовый экран устройства имеет разрешение 1024×768 точек, у новой же версии, как и у The New iPad, дискретность будет 2048×1536 точек.

Своеобразный рекорд среди саундтреков к играм поставили композиции из Halo 4, достигнув 50-й позиции в музыкальном рейтинге Billboard 200. Продюсером и композитором саундтрека к Halo 4 является Нил Дэвидж.

Представлен смартфон Nokia Lumia 822, доступный для Windows 8. Его 4,3-дюймовый дисплей имеет разрешение 800×480 точек. Устройство оснащено 8-Мпикс камерой с оптикой Carl Zeiss. Цена аппарата с контрактом в США составит 100 долл.

«Стелс-экшн» Dishonored, который, по мнению многих критиков, может стать претендентом на звание «Игры года», появился в локализации «1С-СофтКлуб». В игре роль протагониста исполняет наемный убийца с особыми способностями. В ней хорошо проработаны атмосфера и боевая система.

Согласно слухам, в Microsoft работают над Xbox Surface. Это предназначенный для игр 7-дюймовый планшет под управлением одной из версий Windows. Его разработка засекречена, но источники утверждают, что он будет анонсирован до консоли Xbox нового поколения.

Аpple удалось запатентовать в США «прямоугольник с закругленными углами», т.е., по сути, форму большинства современных планшетов. Различные патенты на прямоугольные устройства были у Apple и ранее, но только сейчас у компании появился шанс засудить вообще всех производителей на американском рынке.



стрелять из бластеров, а джедаям, естественно, положены световые мечи и владение Силой. Локации также до боли знакомы фанатам саги. В частности, игра стартует на Татуине, все космические корабли имеют свои «звезднойновские» прототипы. В саундтреке игры использованы оригинальные мотивы, включая «Имперский марш». В общем, фанаты будут улажены со всех сторон.

Для пользователей Android игра бесплатная, но есть HD-версия для планшетов, стоящая 2,99 долл. Владельцам iPhone придется отдать за нее 0,99 долл., а iPad — 2,99 долл. О планах выхода игры на Windows Phone пока ничего не известно. Кстати, для мобильного приложения игра довольно «увесистая» — более 40 Мбайт. В общем, готовьте место в своих смартфонах!

Gadget Hound найдет потерявшиеся предметы

Сколько раз в повседневной жизни нам бывает досадно, что нельзя «позвонить» на пульт от телевизора, ключи или очки, теряющиеся в самый неподходящий момент. А ведь современные технологии уже давно позволяют снабдить все подобные предметы небольшой «меткой», чтобы можно было найти их в квартире по звуковому сигналу или запеленговать. Тем не менее до недавнего времени никто не брался за качественную реализацию подобной идеи. Катализатором стал ресурс краудфандинга (народное финансирование, от англ. crowdfunding) IndieGoGo, работающий примерно на том же поле, что и Kickstarter, о котором мы уже неоднократно писали. Благодаря подобным ресурсам появилась воз-

можность собрать буквально с миру по нитке, чтобы реализовать самый необычный проект. Одним из таких стал Gadget Hound — локатор потерянных мелочей. На его воплощение в жизнь команда энтузиастов собирает сейчас 60 тыс. долл. Когда он появится в продаже, то будет представлять собой контрольный блок-«рацию» и несколько «жучков», каждый из которых работает на своей частоте. «Жучок» достаточно миниатюрный, его легко подвесить даже на дужку очков. Если нажать соответствующую кнопку на «рации» (а их будет две, четыре или шесть), он издаст характерный писк. Теоретически устройство способно обслужить помещение площадью до 280 м², и стены для него — не преграда.

Чтобы участвовать в финансировании производства и получить свой Gadget Hound, необходимо найти проект на сайте indiegogo.com и внести сумму от 79 долл. за двухкнопочный вариант, от 99 долл. (за вариант с четырьмя кнопками) либо от 129 долл. за «делюкс»-версию с шестью кнопками и таким же количеством «жучков».

Tonino Lamborghini представила смартфон TL700 премиум-класса

Категория уникальных смартфонов высшего ценового диапазона пополнилась интересной новинкой — Tonino Lamborghini TL700. Этот аппарат выпущен тиражом всего в 650 экземпляров. Он обладает экраном с покрытием из сапфира и 3,7-дюймовым сенсорным дисплеем. Работает устройство под управлением ОС Android. Оно выпущено в двух вариантах оформления: первый — в стали

Вдохновляем на результат

Цените свой бизнес —
экономьте время и деньги



PIXMA MX894

Выбирайте тот метод работы, который подходит именно для вашего бизнеса, и получайте неизменно отличный результат с новым стильным многофункциональным устройством Canon PIXMA MX894. Разработанный на базе передовых технологий и стремления Canon к превосходному качеству печати, этот принтер повысит уровень производительности вашего бизнеса и сократит расходы.



AirPrint

**Печать с планшетов
и смартфонов**



PIXMA Cloud Link

**Подключение к
Интернету**



Duplex ADF

**Многостраничное
копирование**



реклама

Canon



Google представила Android 4.2, смартфон Nexus 4 и планшет Nexus 10

Очередной порцией новинок порадовала и «корпорация добра» — Google. Она представила свежую версию ОС Android 4.2, смартфон Google Nexus 4 и планшет Nexus 10. Таким образом, линейка Nexus все больше напоминает своими размерами полноценный набор устройств, выпускаемый коллегами по бизнесу. Разница лишь в том, что для Google каждый раз устройства изготавливает по заказу новая компания, и свое имя контрактный производитель вовсе не стремится скрыть, как бывает в случае классической OEM-схемы.

Новый Android 4.2 все так же называется Jelly Bean, а значит, по-настоящему глобальных изменений обновление не принесло. Появилась функция Photo Sphere, дающая возможность снимать сферические панорамы, которые можно либо рассматривать на смартфоне и на планшете с Android 4.2, либо привязать к Google Maps. Включена поддержка ввода символов жестами на сенсорной панели, так же как и на виртуальной «клавиатуре» Swype.

Новый режим Daydream для экрана блокировки очень похож на представленный в тот же день «живой» дисплей в Windows Phone 8. И, пожалуй, самое важное — добавлена возможность создания нескольких

и черном металле, второй — с покрытием из розового золота. Сталь применяется высшего качества, марки 316L. Сборка аппаратов производится вручную швейцарскими мастерами. Кроме того, в оформлении телефона использована натуральная кожа. На корпусе TL700 нанесен логотип Tonino Lamborghini с подписью господина Тонино Ламборгини.

Технические характеристики в подобных устройствах отступают на второй план, но все же и они вполне достойны. Модель снабжена двухъядерным процессором, 2 Гбайт оперативной и 4 Гбайт флеш-памяти с поддержкой карт microSD. Смартфон работает на базе Android 2.3.5. Коммуникации включают 3G, GPS, Wi-Fi и Bluetooth. Стоимость аппарата — 100 тыс. руб.

Проекторы NEC –
разнообразие выбора
для самых разных областей
применения

Светодиодные переносные
Экономичные
Ультракороткофокусные
Экономичные
Многоцелевые
Профессиональные
Профессиональные высокого класса



Подробная информация: www.nec-display-solutions.ru

Представительство в Москве: Тел.: (495) 937-8410, Факс (495) 937-8290

Реклама

ORIGAMI Computers
+7(495) 774-3667
+7(495) 982-3904
www.origamic.ru

Легион
+7(495) 601-9040
+7(812) 327-3129
www.legion.ru

DISTI GROUP
+7(495) 662-9237
+7(495) 662-9240
www.disti.ru

Ланк
+7(495) 730-2829
+7(812) 333-0111
www.lanck.ru

AUVIX
+7(495) 797-5775
www.auvix.ru

Treolan
+7 (495) 967-6684
+7 (499) 261-1542
www.treolan.ru

пользовательских аккаунтов на одном телефоне, каждый со своим Рабочим столом. Кроме того, с помощью MiraCast осуществляется беспроводная передача изображения на внешние дисплеи, главное, чтобы телевизор поддерживал этот протокол.

А теперь о смартфоне Google Nexus 4, изготовленном для Google компанией LG. Об этом стало заранее известно благодаря случайно, а может быть, и не случайно попавшему в руки журналистов прототипу. Модель Nexus 4 похожа на другие топовые Android-смартфоны, правда, у нее, как и у iPhone 4, стеклянная задняя панель. У аппарата имеется 4,7-дюймовый экран True HD IPS+ с разрешением 1280×768 точек, 1,5-Гц процессор Qualcomm Snapdragon S4 Pro, оснащенный четырьмя ядрами, 2 Гбайт оперативной памяти и 8 или 16 Гбайт флеш-памяти, 8-Мпикс тыловая и 1,3-Мпикс фронтальная камеры. Поддерживаются Bluetooth, Wi-Fi, HSPA+, GPS/ГЛОНАСС и NFC, но нет модуля LTE. Установлен аккумулятор емкостью 2100 мА·ч. Наибольший энтузиазм вызывает цена смартфона — 299 долл. в США или 299 евро в Европе, заставляющая конкурентов спешно подвигаться.

Планшет Nexus 10 производит компания Samsung, которая, участвуя в гонке за повышение четкости дисплеев, после его появления временно вырывает пальму первенства из рук соперников Google. Этот 10-дюймовый дисплей более четкий, чем FullHD и даже Retina, так как его разрешение равно 2560×1600 точек. В устройстве установлен двухъядерный процессор Samsung Exynos 5, оно имеет 2 Гбайт оперативной и 16 или 32 Гбайт флеш-памяти. В нем установлены две камеры: 5-Мпикс тыловая и 1,9-Мпикс фронтальная. Его батарея имеет отличную емкость — 9000 мА·ч. А вот поддержки мобильных сетей, как 3G, так и LTE, он лишен. У аппарата имеются Bluetooth, Wi-Fi, GPS и даже NFC. Его стоимость в США составляет 399 или 499 долл. за версию с 16 или 32 Гбайт памяти соответственно. Возможно, как это произошло с Nexus 7, версия с 3G появится чуть позже.

Вышла игра Assassin's Creed 3

Весьма популярная серия игр жанра Action/RPG Assassin's Creed пополнилась третьей частью (или пятой, если считать все «промежуточные»

выпуски). В ней игроку предстоит стать индейцем-полукровкой по имени Коннор Кенуэй (Радунхегайду), а значит, миссии будут выполняться на территории США во время войны за независимость американских колоний. Разнообразие в игровой процесс вносят охота на животных, лазанье по деревьям, новое оружие и погодные эффекты. Сюжетная линия также усилена, одних кинематографических вставок более 2 ч.

Также впервые в мире Assassin's Creed появилась своя игровая валюта — Egidito. Однако в игре нет никаких уникальных предметов, которые можно купить только за валюту. За первую неделю продаж Assassin's Creed 3 разошлась 3,5-млн. тиражом. Релиз пока произошел только на платформах Xbox 360 и PS3, а выход игры на ПК запланирован на конец месяца.

Hisense анонсировала Ultra HD-телевизоры с Android на борту

Китайский производитель Hisense заявил о выходе линейки 3D Ultra HD-телевизоров XT880. Будут доступны варианты с диагоналями 50, 58 и 65 дюймов. Разрешение панелей —



КАЧЕСТВО

ВО ВСЕХ ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯХ



КУРЕНИЕ УБИВАЕТ

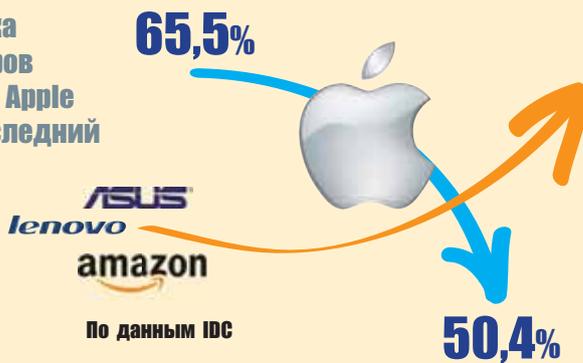


3840×2160 точек. Кстати, в Сети уже доступно довольно много роликов с подобным разрешением. Недавно выпущенная экшн-камера GoPro HERO3 также способна снимать видео в Ultra HD. Следовательно, возможности сверхвысокой четкости можно использовать уже сейчас.

Телевизоры XT880 допустимо подключать к Интернету с помощью встроенного адаптера Wi-Fi, а функционал полноценного медиаплеера обеспечивает «умная» начинка с Android 4.0 и с двухъядерным процессором на борту. Также предлагается ряд приятных бонусов — съемная веб-камера для Skype и других видеочатов, пульт со встроенным микрофоном для голосового управления. Естественно, что телевизор можно будет использовать не только для просмотра фильмов, но и как полноценное Android-устройство, например, для игр или серфинга по Сети. Стоимость и сроки начала продаж будут известны только в январе 2013 г. ■

ФАКТЫ В КАРТИНКАХ

Охват рынка компьютеров компанией Apple упал за последний квартал.



4,87 млрд. долл.



+18%

Всего за год — 19,2 млрд. долл.

204 млн. долл.



+10,3%

Занимает 15,6% рынка ПК

32%



15,5%



Компания Nokia продолжает проигрывать конкурентам долю рынка производителей.

За финансовый квартал 2012 г. по данным Canalys

5,5%



4,8%



4,2%



В конце рейтинга места распределились в следующем порядке: LG, ZTE, Huawei, Lenovo и, наконец, Nokia.



Продажи за последние полгода

Samsung Galaxy S III

10,7%



iPhone 4S

9,7%

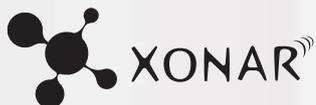


× 3 ДНЯ

= более 4 МЛН. пакетов

В Windows Store сейчас всего около 5000 приложений для Windows 8, цель на будущий год – поднять эту планку до 100 000 программ.

ASUS



Powered by
MUSES MUSES 01



Квинтэссенция звука

Xonar Essence One MUSES Edition – USB-ЦАП с усилителем для наушников

- Шесть высококачественных операционных усилителей MUSES 01 с контактами из бескислородной меди для получения кристально чистого звука.
- Восьмикратное симметричное повышение частоты дискретизации для минимизации искажений.



MUSES 01
операционный усилитель

Технические характеристики:

Соотношение сигнал-шум на выходе	120 дБА
Усилитель наушников	Для моделей с сопротивлением до 600 Ом
Блок питания	Внутренний линейный блок питания
АЧХ (-3 дБ, 24 бита/192 кГц)	От 10 Гц до 48 кГц
Поддерживаемая частота дискретизации и разрядность	44,1/48/88,2/96/176,4/192 кГц, 16/24 бита
Главный ЦАП	TI PCM1795
Частота дискретизации и разрядность при аналоговом воспроизведении	44,1/48/88,2/96/176,4/192 кГц, 16/24/32 бита
Интерфейсы	2 выхода XLR (балансные) 2 выхода RCA (небалансные) 1 выход для наушников (6,3 мм) 1 вход S/PDIF (оптический/TOSLINK) 1 вход S/PDIF (коаксиальный)
Операционные усилители	I/V: MUSES 01 x 4 LFP: MUSES 01 x 2 Буфер (выход для аудиосистемы): LM 4562NA x 3 Буфер (выход для наушников): LME 49600 x 2

Пути инноваций

Репортаж с конференции, посвященной инновациям и исследованиям Intel (ERIC). —
Виталий Пряхин

В конце октября текущего года в Барселоне прошла десятая по счету конференция ERIC (European Research and Innovation Conference). По случаю юбилея этого мероприятия параллельно с ним для приглашенных журналистов была организована экспозиция, демонстрирующая различные исследовательские проекты Intel, реализуемые в разных странах. Сейчас лаборатории Intel, расположенные почти во всех государствах Евросоюза, насчитывают 4000 научных сотрудников. Учитывая столь значительный ее потенциал, можно было ожидать, что Intel есть о чем сообщить и что показать.

Мероприятие началось с речи Джастина Ратнера, вице-президента корпорации Intel и директора Intel Labs. Он рассказал о современном подходе компании к созданию технологий. Сейчас Intel имеет имидж компании-новатора. При этом в течение первых 20 лет своего существования в Intel осознанно



отказывались применять слово «исследования» по отношению к чему-либо,

► Джастин Ратнер

не связанному с разработкой технологичной или конкретных продуктов. Причина такого подхода кроется в опыте ее отцов-основателей — Гордона Мура и Роберта Нойса, полученном еще в фирме Fairchild Semiconductor. Несмотря на многочисленные изобретения, созданные ее специалистами, она испытывала затруднения с внедрением результатов исследований в конечные продукты. Поэтому, когда в 1968 г. Нойс и Мур основывали Intel, они пришли к соглашению о том, что проводимые компанией исследования в области полупроводников не будут отделены от процесса производства. И новые устройства, и технологические процессоры разрабатывались прямо на фабрике.

Лишь в середине 80-х гг. прошлого века в Intel была организована небольшая группа, состоящая из нескольких исследователей. Ее назвали Components Research, и она стала главным генератором инноваций. Именно с ее помощью осуществлялся процесс преобразования результатов исследований в готовые продукты. Для обозначения этого процесса внутри компании используют слово «следопытство» [англ. pathfinding].

В 2006 г. в Intel произошла очередная реформа, направленная на то,

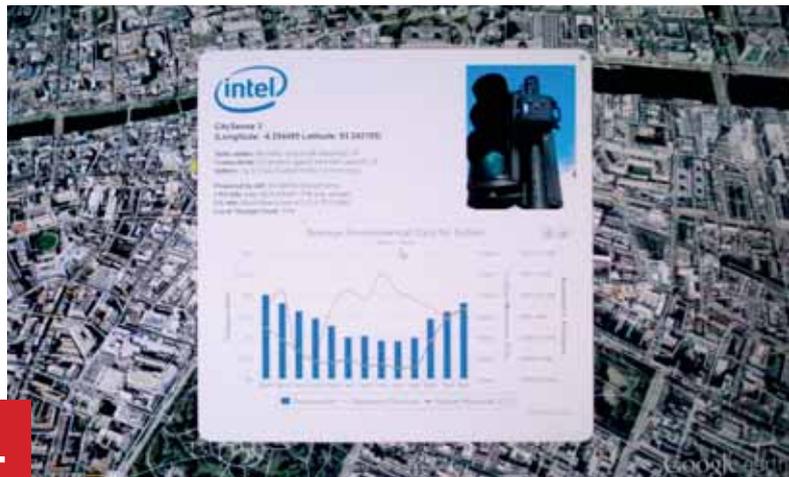
чтобы компания лучше соответствовала новой бизнес-модели. Наибольшее внимание тогда было уделено взаимодействию подразделений, отвечающих за исследования (Intel Labs) и разработку (Intel Architecture Group).

Был проведен анализ, направленный на то, чтобы как можно больше новых технологий, выходящих из лаборатории, добиралась до разработчиков и внедрялись в выпускаемые продукты. Оказалось, что сравнительно высокий уровень выхода «неудачных» технологичных из лабораторий корпорации был обусловлен не отсутствием возможности их полезного применения, а слишком большим промежутком времени между окончанием исследований и началом создания продукта. Ученые, завершив работу над какой-либо технологией, не могли сразу же передать свой проект разработчикам, поскольку те не были свободны. А к тому времени, когда разработчики наконец-то добивались до проекта, исследователи уже были заняты новой работой и не имели мотивации возвращаться к прошлой.

Ключом к решению этой проблемы оказалось то самое «следопытство», зародившееся в Intel еще в 80-х гг. «Секрет» заключается в том, что для каждого поколения микросхем формируется специальная команда «следопы-



1



1 Устройство на фотографии — модуль мониторинга различных параметров атмосферного воздуха: температуры, влажности, а также концентрации вредных веществ, в частности угарного газа. Идея разработчиков предполагает сбор данных не только с таких стационарных мониторов, но и с многочисленных датчиков в смартфонах, которые день ото дня становятся все разнообразнее. Извлечь пользу из такой информационной системы смогут не только городские службы, но и простые люди. Если «прикрутить» соответствующее приложение к программе-навигатору, она сумеет выбрать такой маршрут для утренней пробежки, чтобы пользователь дышал максимально чистым воздухом

тов», состоящая как из исследователей, так и из разработчиков.

В наши дни сфера научных интересов Intel далеко выходит за пределы того, что имеет прямое отношение к производству процессоров. В последние годы компании удалось успешно масштабировать свой подход и на другие области исследований. Примером удачного применения этого управленческого решения Раттнер назвал создание технологии DeepSAFE, обеспечивающей защиту от руткитов, червей и атак нулевого дня.

В последние годы Intel распределяет свои затраты в пропорции 50:50 между технологиями, которые имеют очевидную и немедленную коммерческую применимость и теми исследованиями, практическая польза от которых пока неочевидна.

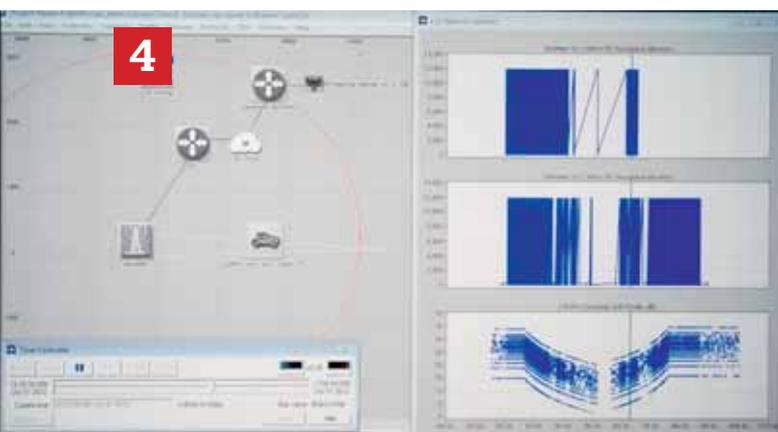
В сфере науки Intel активно сотрудничает с государственными академическими учреждениями по всему миру. В Евросоюзе это осуществляется в рамках Программы 2020, одной из целей которой является инвестирование 3% европейского ВВП в R&D.



2

2 Еще одно изобретение Intel облегчает работу тем разработчикам ПО, которые нуждаются в выводе большого количества данных на дисплеи. Представленные на фотографии монитор и дисплеи ноутбуков имеют различное разрешение, но картинка на них получается в едином масштабе

4 Исследовательский проект из лаборатории Intel в Египте демонстрирует очередной способ извлечения практической пользы из геолокации. Сопоставив данные GPS с картой LTE-покрытия местности, можно более эффективно использовать радиочастотный спектр. К примеру, на скриншоте продемонстрирована следующая ситуация: транспортное средство въезжает в тоннель, в то время как пассажир смотрит потоковое видео на смартфоне. Трансляция могла бы прерваться, но благодаря умному алгоритму, плеер успел записать в буфер нужное количество данных до въезда в тоннель



4



3

3 Незаменимый инструмент для исследователей — 48-ядерный процессор. Когда-нибудь такие процессоры неизбежно проникнут в смартфоны. На примере этого тестового стенда в Intel разрабатывают будущие энергосберегающие алгоритмы, учитывающие, наряду с прочим, и необходимость работы той или иной программы в режиме реального времени

5 Контроллер Microsoft Kinect в качестве 3D-сканера. Исследование совместной лаборатории Intel и Nokia в финском городе Оулу охватывает новые методы ввода информации. Цель проекта — сделать 3D-модели таким же распространенным типом контента в Web, как потоковое видео, картинки и текст



5





Windows 8: ставка на глобальную перестройку

Создание Windows 8 стало для Microsoft самой амбициозной попыткой перестройки своей флагманской операционной системы с момента выпуска Windows 95. В новой ОС используется тот же интерфейс, который присутствует в платформах для смартфонов и Xbox, а сама система тесно интегрирована с облаком. Будет ли достаточно этого для повторения успеха Windows 95 и Windows XP или же история уготовит Windows 8 бесславную судьбу Windows ME и Vista? По результатам анализа, проведенного нашими специалистами, мы попытаемся дать ответ на этот вопрос. — Редакторы *PCWorld* и «Мира ПК»



Windows 8: обзор финальной версии

Новая операционная система существенно улучшена по сравнению с Windows 7, но стремление Microsoft добиться расположения пользователей мобильных устройств может привести к тому, что обладатели традиционных настольных ПК почувствуют себя обделенными. — Лойд Кейс

Обзор операционной системы — не слишком благодарное занятие, ведь сами по себе ОС людям не нужны, им требуются приложения. Система должна быть как можно более прозрачной, выполняя роль платформы для запуска приложений. Однако в современном облачно ориентированном мире представление о том, что приложение должно работать лишь в одной операционной среде, по меньшей мере, устарело. Тенденция к расширению сферы применения мобильных устройств — телефонов и планшетов — и идея создания операционной системы с единой платформой слабо сочетаются друг с другом. А ведь еще несколько лет назад все было по-другому. А сейчас у нас сформировались настоящие экосистемы — Microsoft, Apple и Google отчаянно борются за симпатии пользователей.

Пользователи ПК по-прежнему надеются на то, что приложения Windows будут работать так же, как раньше, и желают обладать той же степенью контроля за портативными и настольными компьютерами, что и прежде. Конечно, новые функции программного обеспечения предоставляют пользователям больше возможностей. Однако предлагаемые улучшения не должны отрицательно влиять на производительность или требовать нового оборудования, как это произошло с Vista.

Сумеет ли Windows 8 вписаться в новую экосистему Microsoft, сохранив свои корни в сфере ПК? Будут ли существующие компьютеры работать в среде Windows 8, не требуя дополнительного приобретения дорогостоящих сенсорных дисплеев? Не отпугнет ли изменившийся пользовательский интерфейс уже имеющих клиентов? По мере постепенного погружения в Windows 8 мы попытаемся дать ответы на эти и другие вопросы.

Предлагаемый вашему вниманию обзор написан на основе анализа окончательной версии Windows 8 — RTM (Release to Manufacturing), как ее называет Microsoft. Она доступна подписчикам Microsoft TechNet и MSDN. Настольные ПК, портативные и планшетные компьютеры с предустановленной на них операционной системой Windows 8 поступили в продажу 26 октября.

Мы запустили Windows 8 на настольном компьютере средней мощности, оснащенный стандартным (не сенсорным) монитором, мышью и клавиатурой. Кроме того, тестирование проводилось на портативном компьютере Samsung Series 9 с сенсорной панелью Elan, полностью поддерживающей жесты Multitouch.

Пользовательский интерфейс Windows 8

Система Windows 8 сразу же попытается соединить учетную запись пользователя с аккаунтом Microsoft. Выполнять эту операцию необязательно, но если вы свяжете две учетные записи, логин и пароль Windows можно будет использовать в качестве логина и пароля для аккаунта Microsoft. Установление этой связи позволяет более тесно интегрировать функции удаленного доступа и облачные сервисы новой ОС.

Как уже упоминалось ранее, Windows 8, наряду с Windows Phone и Windows RT, является составной частью новой экосистемы. В Microsoft настолько свято верят в эту идею, что решили придать новому пользовательскому интерфейсу Windows 8 (ранее он назывался Metro) статус основного. ПК с установленной на них новой ОС после загрузки отображают на экране интерфейс Windows 8. При этом операционная система не предлагает никаких встроенных средств перехода в процессе загрузки к традиционному Рабочему столу Windows.

Функции меню «Пуск» теперь выполняет интерфейс Windows 8. Вместо названий программ, отображаемых при нажатии кнопки «Пуск», все приложения представлены на экране «Пуск» Windows 8 в виде плиток. Кроме того, находясь на экране «Пуск», можно воспользоваться функцией поиска приложения, набрав на клавиатуре его имя. Полученные результаты автоматически сортируются по мере того, как вы вводите новые символы.

Важно понимать, что экран «Пуск» выполняет примерно ту же роль, что и меню «Пуск» в среде Windows 7 или Windows XP. Он выступает в качестве панели для запуска приложений и не претендует на замену Рабочего стола. Эта концепция легко забывается, поскольку экран «Пуск» занимает все пространство дисплея. Приложения Windows 8 также занимают весь экран, тогда как приложения со старым интерфейсом по-прежнему отображаются в виде окна на Рабочем столе. Не все приложения Рабочего стола отображаются на экране «Пуск» по умолчанию. Некоторые стандартные программы (например, Paint) находятся на экране «Приложения». Чтобы переместить их на экран «Пуск», нужно щелкнуть на нужном элементе правой кнопкой мыши и выбрать в нижней части экрана пункт «Закрепить на начальном экране». Вместе с тем, переход к экрану «Приложения» довольно прост: щелкните правой кнопкой мыши в пустой области экрана «Пуск», после чего в правом нижнем углу экрана щелкните на значке «Все приложения».

Здесь имеют место фундаментальные изменения в части взаимодействия пользователей с Windows. Ранее при щелчке правой кнопкой на том объекте, который находился на Рабочем столе, всегда вызывалось контекстное меню, предлагавшее список доступных действий. В интерфейсе Windows 8 (не на Рабочем столе) при нажатии правой кнопки мыши выводится в нижней части экрана специальная панель, содержащая пункты контекстного меню. Такого рода изменения контекстного меню многих раздражают, но они необходимы в случае перехода на сенсорные дисплеи планшетных компьютеров. (На Рабочем столе Windows контекстное меню вызывается точно так же, как и раньше.)

Одним из ключевых элементов экрана «Пуск» Windows 8 являются так называемые «живые» плитки. Если обычные плитки имеют размеры 150x150 точек, то большинство «живых» в 2 раза крупнее (310x150 точек), и они отображают динамическую информацию. Плитка «Люди», например, показывает твиты, а Facebook отправляет введенные сообщения. После установки приложений из Магазина Microsoft — число динамических плиток на экране может

► Все приложения на экране «Пуск» Windows 8 представлены в виде плиток



увеличиться. Сначала «живые» плитки появились в обновлениях Windows Phone 7 и Xbox 360, а в перспективе их планируется распространить на все платформы Microsoft.

Перемещение по экрану «Пуск» никаких сложностей не вызывает. Если вы пользуетесь мышью с колесом прокрутки, перемещайтесь с его помощью влево и вправо. При наличии сенсорной панели для прокрутки перечня плиток проведите пальцем влево и вправо. Отдельные плитки можно перетаскивать в любое удобное место.

Перемещение по Рабочему столу

В корпорации Microsoft решили разделить все программы на приложения Windows 8 (ранее они назывались приложениями Metro) и приложения для Рабочего стола. Ко второму классу относятся программы, которые все мы знаем и любим по предыдущим версиям Windows, в том числе и Microsoft Office.

Попасть на Рабочий стол сразу же после загрузки Windows 8 не удастся — Microsoft хочет, чтобы любое вхождение в ОС начиналось с экрана «Пуск». Большинству пользователей это ограничение вряд ли будет сильно досаждать. Но некоторым вертикальным приложениям (специализированным программам, к которым относятся, например, кассовые терминалы) нужна загрузка непосредственно в среду Рабочего стола. До появления версий таких приложений для Windows 8 пользователям придется связывать вертикальные приложения со старыми версиями Windows.

Когда требуется лишь запустить приложение, достаточно щелкнуть на его плитке на экране «Пуск». Если же нужен доступ к сложным функциям управления файлами и навигационным возможностям, придется выходить на Рабочий стол. Для этого нажмите клавишу <Windows> сразу после завершения процедуры загрузки компьютера. К сожалению, эта клавиша не всегда возвращает на Рабочий стол. Если вы находитесь в каком-либо приложении, нажатие клавиши <Windows> выполняет функцию возврата к экрану «Пуск».

При повторном нажатии открывается последнее из запущенных приложений Windows 8. Вместо того чтобы пробираться на Рабочий стол через эти дебри, достаточно завести привычку нажимать сочетание <Windows>+D. Другой вариант — переместить указа-

▶ На Рабочем столе находят привычные ярлыки и прикрепленные к нему значки



Windows 8 на планшетах

Одной из главных причин создания нового экрана «Пуск» стал рост популярности планшетных компьютеров. Корпорация Microsoft несколько раз предпринимала безуспешные попытки создать рынок для планшетных ПК, но предлагаемые модели всякий раз оказывались чересчур неуклюжими и сложными в эксплуатации. Гигантский успех устройства Apple iPad с его рациональным интерфейсом и неослабевающей ориентацией на потребление контента, а не на работу с инструментами общего назначения, помог Microsoft прояснить цели.

При этом корпорация планирует поддерживать сразу два разных типа планшетов. К первому, напоминающему оригинальную концепцию планшетных ПК, относятся слегка модернизированные портативные компьютеры, работающие в среде Windows 8. Даже модель Microsoft Surface Pro — это лишь слегка замаскированный, тонкий портативный компьютер, акцентирующий внимание пользователя на взаимодействие с помощью сенсорного интерфейса, а не клавиатуры.

Планшеты второго типа работают под управлением несколько иного варианта Windows 8 — Windows RT. Эта версия функционирует только на планшетах с процессорами ARM, а к процессорам Intel и AMD она отношения не имеет. Компания ARM не выпускает собственного оборудования, но лицензирует свою процессорную технологию другим производителям — nVidia, Qualcomm и Texas Instruments. Эти производители предлагают однокристальные системы, потребляющие очень мало электроэнергии. (В планшетном компьютере iPad, например, установлен процессор, спроектированный и построенный компанией Apple.)

На планшетах Windows RT установлена версия Windows 8 с ограниченными возможностями. И хотя здесь имеются традиционные Рабочие столы, вы получаете к ним лишь ограниченный доступ с возможностью запуска предварительно установленных приложений (например, Office). Программы для настольных компьютеров в этом случае установить не удастся, планшеты RT ориентированы на приложения Windows 8, покупаемые в магазине Microsoft Store.

В отличие от них, на планшетах с процессорами Intel запускается полнофункциональная версия Windows 8, поддерживающая полноценный доступ к Рабочему столу. Стоят такие устройства дороже, чем планшеты RT. Они обладают дополнительными возможностями расширения, батареями большей емкости и увеличенным объемом памяти. Планшеты на базе процессоров Intel, как правило, являются более тяжелыми и громоздкими. Например, масса модели Surface Pro, в которой установлен процессор Core i5, примерно на 200 г больше, чем версии RT.

Выпуск на рынок двух типов планшетных компьютеров может запутать потребителей, хотя ценовые различия обычно заставляют покупателей двигаться либо в одном, либо в другом направлении. В любом случае, выпуск планшетов на основе Windows 8 в сочетании с открытием магазина Microsoft Store позволит корпорации вступить в схватку с Apple и Google за доминирование на рынке мобильных платформ.



Fujitsu рекомендует Windows 8.

FUJITSU

shaping tomorrow with you

Офисный персональный компьютер высокой готовности



Реклама



Универсальные компьютеры Fujitsu ESPRIMO идеально подходят для работы с офисными приложениями и проведения проектов любой сложности.

Благодаря использованию передовых технологий Intel® бюджетные ПК ESPRIMO P400 обеспечивают современный уровень производительности, отличаются эргономичностью и энергоэффективностью, а также имеют оптимальные возможности для модернизации. Эти компьютеры просты в эксплуатации и конфигурировании, поддерживают все основные офисные приложения и идеально подходят для компаний малого и среднего бизнеса.

ПК ESPRIMO P400 спроектированы и изготовлены в Германии в соответствии с европейскими производственными стандартами.

- Процессор Intel® Core™ i5 3-го поколения
- Операционная система Windows 8 Профессиональная

Выгодное предложение! Узнайте у дистрибуторов:

OCS
DISTRIBUTION

OCS
Тел.: +7 (495) 995-2575, доб. 2251
+7 (812) 324-2860, доб. 2251
Fujitsu@ocs.ru
www.ocs.ru

merlion

Мерлион
Тел.: +7 (495) 981-8484, доб. 2067
fujitsu@merlion.ru
www.merlion.ru

landata
ТОВАРЫ

Landata
Тел.: +7 (495) 925-7620
abirukov@landata.ru
fedorov@landata.ru
www.landata.ru



Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

Плитка

Евгений Козловский

Два предваряющих замечания.

Во-первых, не исключено, что я уже слишком... ну, скажем мягко, зрел, чтобы радоваться чему-то новому. Слишком консервативен. Поэтому, когда все юные энтузиасты, выудив из Сети Windows 8, уже установили ее, я лениво ждал, когда же они (Windows — окна? Отныне — плитки?) доберутся до меня естественным порядком. Скажу больше, у меня заранее было ощущение... назовем его предубеждением, что ничего особо радостного Windows 8 мне не принесет. Не совсем просто предубеждение, — так или иначе, но все же я о новой системе и всех ее вариантах предварительно прочитал достаточно, — и это так и оказалось при реальном столкновении.

Во-вторых, я понимаю, что после того как я провел с разными Windows уже больше десятка лет и привык к их интерфейсу (помню первый толстенный том про Windows 3.0, который осилил и из которого запомнил много всяких волюнтаристских тонкостей, логически необъяснимых, — например, вроде переключения между окнами нажатием <Alt>+<Tab>), а потом, с выходом новых версий, понемножку прибавлял и корректировал знания, совсем не хочу переучиваться заново,

А теперь о впечатлениях и мыслях, ему сопутствовавших. Познакомился я с Windows 8 через роскошный (по ощущению от «железа») 10-дюймовый планшет компании Samsung — ATIVsmart PC. Это устройство, оснащено процессором компании Intel, т.е. система на нем стоит не «боксовая», производства ARM, как на собственных планшетах Surface компании Microsoft, а более чем полноценная. В комплекте моего ATIV клавиатуры не было (хотя ее, конечно, при желании несложно купить

или заменить на стороннюю), а его экран, понятное дело, пальцевуствителен. И это оказалось правильным для первого знакомства: Windows 8 рассчитана в первую очередь на пальцевуствительность и планшетность. Отсюда (во всяком случае, отчасти) и ее плиточный интерфейс: палец, даже дамский, обычно толще острия курсора или стилуса.

Сразу два наблюдения. Во-первых, когда работаешь на планшете с пристегнутой к нему клавиатурой и сенсорной панелью, отвлекаться от них на экран — что психологически, что чисто физически — практически не хочется: лень, незачем, излишне. А ведь что Microsoft, что Intel со своей концепцией ультрабуков, — обе они как-то нацелились именно на чувствительные экраны. И когда к планшету ли, к ноутбуку ли клавиатура уже пристегнута, то дисплей, на мой вкус, совершенно достаточен, но как информационное окно, а не как орган управления. И без него управимся. Впрочем, много — не мало, пускай будет, но если встанет вопрос заметной переплаты за «чувствительность», я бы на нее, скорее всего, не согласился.

Во-вторых, в свое время Microsoft, чтобы поднять популярность своей «карманной» системы (Windows Mobile), пыталась сделать ее внешне, интерфейсной, похожей на настольную (ну кнопка «Пуск» и все такое прочее). И заметьте, систему это отнюдь не спасло! Потому что не в похожести интерфейса дело, а в его легкости и предназначенности на человека. И совсем не обязательно (и даже лучше, когда нет) корпоративного. Сейчас Microsoft, озадаченная популярностью Android и iOS, попыталась сделать собственный вариант «карманного» интерфейса и перенести его на настольные компьютеры. Правда, с оглядкой, оставляя (пока или про запас?) сравнительно традиционный интерфейс.

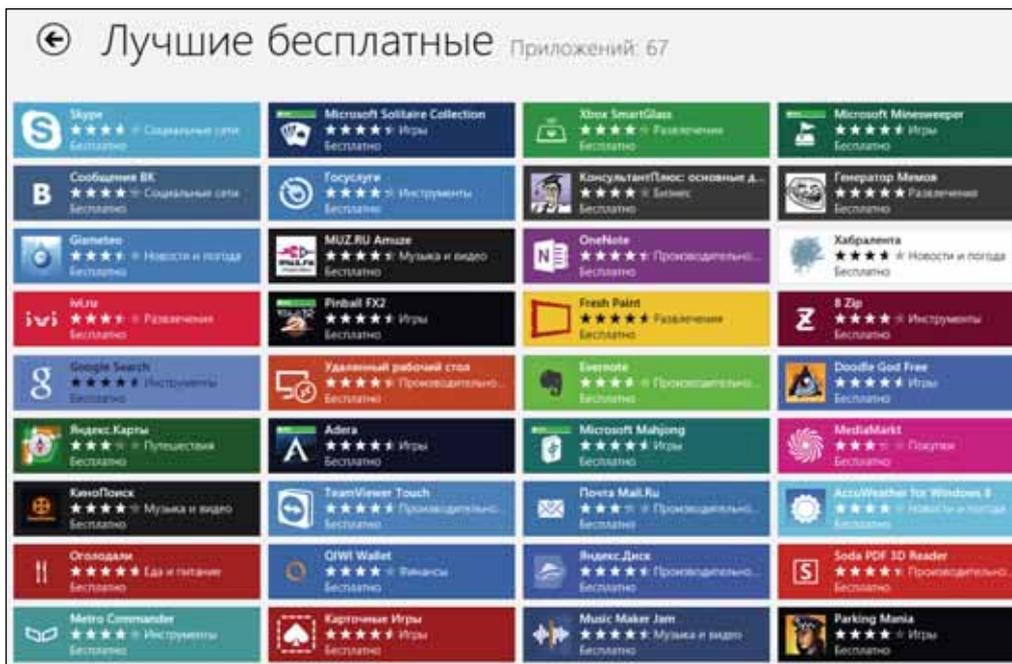
И мне этот новый, добавочный, плиточный, не понравился совсем. Еще начиная со смартфонов на базе Windows Phone 7. Не эстетически (хотя эстетически тоже, но о вкусах не спорят), а чисто практически. Даже когда ваш аппарат — карманный, портфельный или настольный — свеж и еще толком ничем не набит, найти нужную плитку, прокручивая список вверх-вниз или влево-вправо, — занятие неблагодарное. Когда же ПО набьется много (а ведь даже возможность сгруппировать его в какие-то папки или разделы, в сущности, не предусмотрена), будут, наверно, какие-то надстройки от третьих фирм, но Microsoft этого не предложила. Пускай в традиционном интерфейсе разных Windows обилие папок и значков на Рабочем столе также нередко запутывало, но там я был хозяином и потому мог минимизировать. У меня, например, на Рабочем столе, кроме пяти гаджетов (часы, календарь, валюта...), нет ничего, а все, что мне нужно, рассортировано по папочкам Главного меню. И потому я не трачу минуты и нервы, крутя списки и пытаюсь не пролистнуть нужное.

Едва ли не основной козырь Microsoft в «восьмерке», — «живые» плитки, которые — в этом качестве — чаще бывают для работы вредны и отвлекают. Ну это, на мой взгляд.

В общем, Microsoft, с большой опаской вззирающая на завоевавшие популярность всяческие Nexus и iPad и пытающаяся от них не отстать, кажется, пошла, следуя внешним вешкам, и оставила все внутреннее, увы, старым.

Многие пишут, что «восьмерка» стала и грузиться, и работать куда быстрее той же «семерки». Не замедлял по секундомеру, но готов поверить. Однако эта самая «восьмерка» осталась все равно традиционной, тяжеловесной, полной мелких, но раздражающих ошибок (например, после едва ли не назойливого выпрашивания про язык и клавиатуру, название города, где определяется погода, остается написанным по-английски), операционной системой, разработанной Microsoft, а значит, не переписанной с нуля. У меня же выработалась привычка работать на Android- и iOS-планшетах, и потому возвращение в среду Windows представляется мне неоправданно тяжелым. И кажется, что время Microsoft с ее ОС безвозвратно уходит в прошлое. И уж никак не «восьмерка» это время задержит или тем паче остановит.





▶ Приложения, представленные в Магазине Windows в виде плиток, могут предлагаться как бесплатно, так и за деньги

ее достаточно комфортной. А после того как вы немного привыкните, то заметите, что перемещение в новой системе столь же прозрачно, как и в старой, — просто они несколько различаются.

Microsoft Store — Магазин Windows

В конце концов Microsoft решила последовать примеру разработчиков Mac OS X, iOS и Android, также создав магазин приложений для Windows. Чтобы купить

программы в Магазине Windows, пользователю необходимо зарегистрировать учетную запись Microsoft.

Пожалуй, имеет смысл говорить даже не об одном, а о нескольких магазинах. Для оформления покупки приложений нужно щелкнуть на плитке «Магазин», для покупки музыки — на плитке «Музыка», а для покупки видео — на «Видео».

Дополнительную путаницу вносит то, что магазин приложений называется «Магазин», а магазины музыки и видео в нижний левый угол экрана и сделать щелчок мышью (однако этот метод работает лишь тогда, когда нет недавно запущенных приложений).

Если не считать отсутствия меню «Пуск», во всем остальном Рабочий стол Windows 8 напоминает аналогичную среду в Windows 7. Как же теперь обращаться к привычным функциям? Как открыть Панель управления или Проводник Windows, как запустить команду «Выполнить»? Переместите указатель мыши в левый нижний угол экрана и щелкните правой кнопкой. На экране появится упрощенное меню «Пуск», которое вызывается также комбинацией клавиш <Windows>+X. Кроме того, можно воспользоваться функцией поиска, введя в поисковую строку «панель управления» или «выполнить».

Корпорация Microsoft решила оставить Рабочий стол Windows 8 пустым, как это было и в среде Windows 7. Поскольку отсутствует старое меню «Пуск», можно добавить сюда значки «Компьютер» и «Файлы пользователя», щелкнув правой кнопкой мыши на Рабочем столе и выбрав меню «Персонализация» Параметры значков Рабочего стола». После добавления двух указанных значков имеет смысл закрепить их на экране «Пуск» Windows 8.

Подключиться к сети теперь стало просто, как никогда ранее. Для этого должны быть установлены лишь правильные драйверы. Windows 8 выводит в любом окне управления файлами информацию обо всех сетевых устройствах, в том числе об устройствах DLNA, определенных пользователем сетевых папках, а также о других компьютерах, входящих в сеть.

Представление окон на экране изменилось. Разработчики исключили прозрачность и сглаженные углы, сделав окна совершенно плоскими. При выборе какого-нибудь пункта меню (например, «Файл»), в окне отображается Лента, аналогичная Ленте Office 2010. Однако она не закрепляется на экране и отображается лишь в те моменты, когда выбран один из элементов меню верхнего уровня. На Ленте представлена вся информация, которая в предыдущих версиях программ размещалась в различных меню и подменю.

В общем, перемещение по Рабочему столу мало чем отличается от того, что было в предыдущей версии, но отсутствие меню «Пуск» на первых порах сбивает с толку. Используя горячие клавиши и настроив Рабочий стол и экран «Пуск», вы упростите работу с системой и сделаете

AVerMedia

RECENT LIVE GAMER HD

Запись и трансляция ПК игр в 1080p без нагрузки на процессор

- Аппаратное кодирование
- Низкая нагрузка на процессор
- HDMI/DVI/Аудио 3,5 мм входы/выходы для игры в реальном времени

※ Hot Button Аппаратное включение записи

©2012 AVerMedia Все права защищены. Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Все прочие товарные знаки являются собственностью их владельцев.

део — Xbox Music и Xbox Video соответственно (во время редактирования статьи в русскоязычной версии Windows 8 данные магазины были недоступны. — Прим. ред.). Естественно, приложения «Музыка» и «Видео» включают в себя и инструменты воспроизведения контента, хотя и не столь мощные, как Windows Media Player или соответствующие компоненты iTunes. Серьезным недочетом мы считаем отсутствие в новой операционной системе унифицированного мультимедийного проигрывателя в стиле Windows 8.

Управление в Магазине Windows организовано точно так же, как и на экране «Пуск». Каждому приложению выделена отдельная плитка, а отдельные плитки объединены в группы. В каждой из групп имеются категории «Лучшее из бесплатного» и «Новые поступления». Во время установки нами версии Windows RTM в Магазине насчитывалось всего 305 приложений, так что Microsoft необходимо срочно наверстывать упущенное.

Персонализация Windows

Если в своем стандартном варианте Windows 8 вам не нравится, ее можно настроить в соответствии с личными потребностями. Однако здесь имеется ряд ограничений. Наиболее противоречивым из них (как уже отмечалось ранее) является отсутствие возможности загрузить Windows в режиме Рабочего стола, хотя, возможно, в этом пользователям помогут утилиты независимых разработчиков.

Поскольку экран «Пуск» состоит из нескольких групп плиток, легко переместить наиболее важные из них в левую часть экрана. Можно также задать размер плиток (нормальный или двойной ширины) и отключить обновления «живых» плиток, если это раздражает. Кроме того, есть возможность сгруппировать плитки по типам программ, например, приложения делового назначения, игры и т.д.

От одной из опций настройки конфигурации разработчики Microsoft все же отказались. В предыдущих версиях Windows приложения, запускаемые в процессе загрузки операционной системы, указывались с помощью системной утилиты Msconfig. В Windows 8 можно выбрать соответствующие программы на вкладке «Автозагрузка» Диспетчера задач, который легко вызывается из упрощенного меню «Пуск» Windows 8.

Другие параметры настройки конфигурации менее очевидны. В качестве примера здесь можно привести игры, покупаемые через сервис Steam. Их предлагает компания Valve Software. В процессе установки игры из Steam на экране появляется запрос на размещение соответствующего ярлыка на Рабочем столе. Однако такой ярлык не является ссылкой на приложение. На самом деле он является указателем

▶ Наряду с воспроизведением мелодий, приложение Xbox Music еще продает песни

на локальную папку Steamapps, в которой установлена игра. Щелкнув на нем правой кнопкой мыши, вы не увидите пункта меню, позволяющего закрепить приложение на экране «Пуск». Для этого нужно скопировать ярлык в папку Start Menu (да-да, она так и называется — Start Menu), которая обычно размещается по адресу C:\Users\папка пользователя\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu.

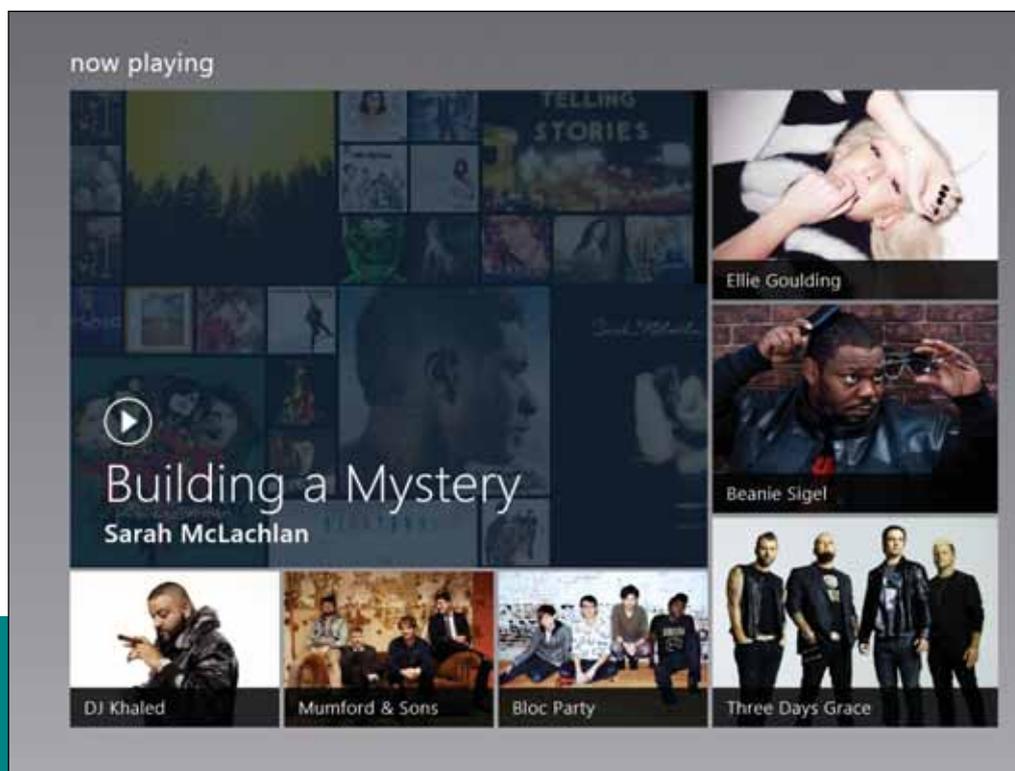
Настройки Рабочего стола сохранились в прежнем виде, если не считать возможностей, которые ранее предоставляло меню «Пуск». Панель задач ничем не отличается от той, что имела в Windows 7, и вы точно так же можете закреплять на ней приложения.

Улучшения графики

Почти вся функциональность Рабочего стола и экрана «Пуск» теперь базируется на средствах, поддерживаемых ускорителем графического процессора. Многие оконные подсистемы Windows 8, использующие API DirectX, HTML5 и SVG (масштабируемую векторную графику), также поддерживаются ускорителем графического процессора в виде рендеринга расширенной 2D-геометрии. Приложения указывают Direct2D, какие двумерные объекты (круги или прямоугольники) следует отобразить на экране и какими дополнительными характеристиками (цветовыми или стилизованными) они должны обладать. Функции API преобразуют инструкции в формат DirectX3D и пересылают их графическому процессору. В результате производительность при прорисовке обычных окон Рабочего стола заметно возрастает.

Поверх всего этого Microsoft добавила новый программный интерфейс DirectText, возлагающий задачу рендеринга текста на графический процессор. Рендеринг текста в программах для Рабочего стола и приложениях Windows 8 выполняется примерно в 2 раза быстрее, чем в Windows 7, а зачастую прирост производительности оказывается более чем двукратным.

Зачем Microsoft вернулась к «плоским» окнам, отказавшись от прозрачности и других трехмерных эффектов,



имевшихся в предыдущих версиях ОС? Дело в том, что функции Direct2D и Direct3D используются и в версиях Windows RT и Windows Phone 8, а то, что исключены дополнительные спецэффекты, поможет Windows 8 одинаково хорошо работать на разных платформах.

Средства хранения и файловая система

Windows 8 поддерживает новую файловую систему ReFS (Resilient File System). Она совместима с большинством файловых функций NTFS и, как следует из названия, содержит функции, позволяющие повысить целостность данных. Разработчики сохранили функционал BitLocker, сжатие данных и поддержку коротких имен файлов в формате 8.3. В файловой системе ReFS улучшены процедуры верификации и автоматической коррекции данных. ReFS непрерывно сканирует файлы, включая старые и редко используемые, восстанавливает сбойные кластеры диска и, если понадобится, перемещает данные. Но следует учесть, что ReFS не работает на загрузочном диске, там по-прежнему должна использоваться файловая система NTFS.

Если вы вдруг столкнетесь с проблемой, требующей переустановки Windows, можем вас порадовать. Данная процедура теперь выполняется значительно проще. Windows 8 поддерживает несколько уровней восстановления системы.

Опция Reset уничтожает всю информацию на жестком диске и переустанавливает Windows с нуля. К этому имеет смысл прибегать в тех случаях, когда вы хотите вернуть заводские установки. Такая процедура не требует нового ключа и установочного диска.

Менее радикальным вариантом является опция Refresh. Она сбрасывает все важные параметры системы, но со-

храняет персональные файлы и установленные приложения. Заметьте, однако, что это не относится к приложениям Рабочего стола. Поэтому сначала нужно деинсталлировать приложения, требующие повторной установки и активации.

И наконец, процесс восстановления помогает контролировать утилита командной строки — `gesimg`. Она создает образ текущей версии Windows (в том числе и приложений Рабочего стола) и устанавливает ему признак образа по умолчанию при восстановлении. В этом случае при выполнении процедуры Refresh все приложения Рабочего стола сохраняются. Так что если они у вас имеются, рекомендуется время от времени запускать утилиту `gesimg`, чтобы вам не пришлось переустанавливать все эти программы заново.

Оборудование и устройства

Операционная система Windows 8 предъявляет такие же требования к аппаратному обеспечению ПК, что и Windows 7. Пожалуй, они даже немного смягчены. Это означает, что Windows 8 должна работать лучше, например, на машинах с последними процессорами Intel Atom, установленными в некоторые планшеты на платформе Windows 8.

Помимо базового оборудования, Windows 8 поддерживает и новые аппаратные средства, в том числе сенсорные устройства. Конечно, сенсорный ввод поддерживает и Windows 7, но не стоит забывать о том, что ранее он фигурировал в качестве опциональной функции. В Windows 8 поддержка сенсорного ввода стала такой же неотъемлемой частью операционной системы, как использование клавиатуры и мыши. Поддерживается десятипальцевая технология Multitouch. Теперь жесты можно выполнять несколькими пальцами и даже двумя руками.



оперативные
источники
информации

HyperX Memory

kingston.com/memory/hyperX



Модули памяти HyperX

Модули памяти HyperX созданы для того, чтобы обеспечить максимальную производительность. Они полностью соответствуют всем требованиям самых взыскательных пользователей – креативных профессионалов, геймеров и энтузиастов.

Kingston
HYPER

©2012 Kingston Technology Corporation, 17600 Newhope Street, Fountain Valley, CA 92708 USA. Все права защищены. Все товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев.
Реклама



Скоро мы сможем увидеть стандартные портативные компьютеры со складывающимися дисплеями, сенсорными экранами и десятипальцевой технологией Multitouch. На первый взгляд, сенсорный интерфейс упрощает обычную навигацию и обращение к мультимедийному контенту по сравнению с использованием традиционных клавиатуры и мыши. Новые портативные компьютеры, не имеющие сенсорных экранов, поставляются с сенсорными панелями, поддерживающими десятипальцевую технологию Multitouch. Возможности таких панелей шире, чем у тех, что установлены на компьютерах с Windows 7, но их можно использовать точно так же, как и старые.

Чего сейчас не хватает, так это дисплеев для настольных компьютеров, способных использовать десятипальцевую технологию Multitouch. Производители ПК готовят новые модели моноблоков с сенсорными экранами. Что же касается отдельно продаваемых сенсорных дисплеев и сенсорных мониторов, которые шли бы в комплекте с настольными ПК, они пока даже не появились на горизонте.

Помимо складывающихся портативных компьютеров с сенсорным вводом, на рынке вскоре появятся компьютеры-трансформеры, у которых экран можно будет отделять от клавиатуры, превращая его в планшет.

Windows 8 и SkyDrive

Новая операционная система поставляется с приложением Windows 8, предназначенным для взаимодействия с облачным сервисом SkyDrive. Владельцам учетных записей Microsoft в SkyDrive для начала предоставляется 5 Гбайт пространства для хранения файлов. В комплект поставки ОС входит приложение Windows 8, но в диспетчере файлов на Рабочем столе вы не увидите программы для связи с сервисом SkyDrive. Ее нужно загружать и устанавливать отдельно, а потом привязать к учетной записи Microsoft. Таким образом, связь с сервисом SkyDrive будет поддерживаться как с экрана «Пуск», так и с Рабочего стола.

После подключения к аккаунту Microsoft многим приложениям именно сервис SkyDrive по умолчанию предоставляет пространство для хранения. Но настройки по умолчанию можно изменять, причем отдельно для каждого из них. Конечно, квота в 5 Гбайт будет исчерпана очень быстро. Дополнительные 20 Гбайт обойдутся клиентам в 10 долл. в год, а расширение пространства до 100 Гбайт будет стоить 50 долл. ежегодно.

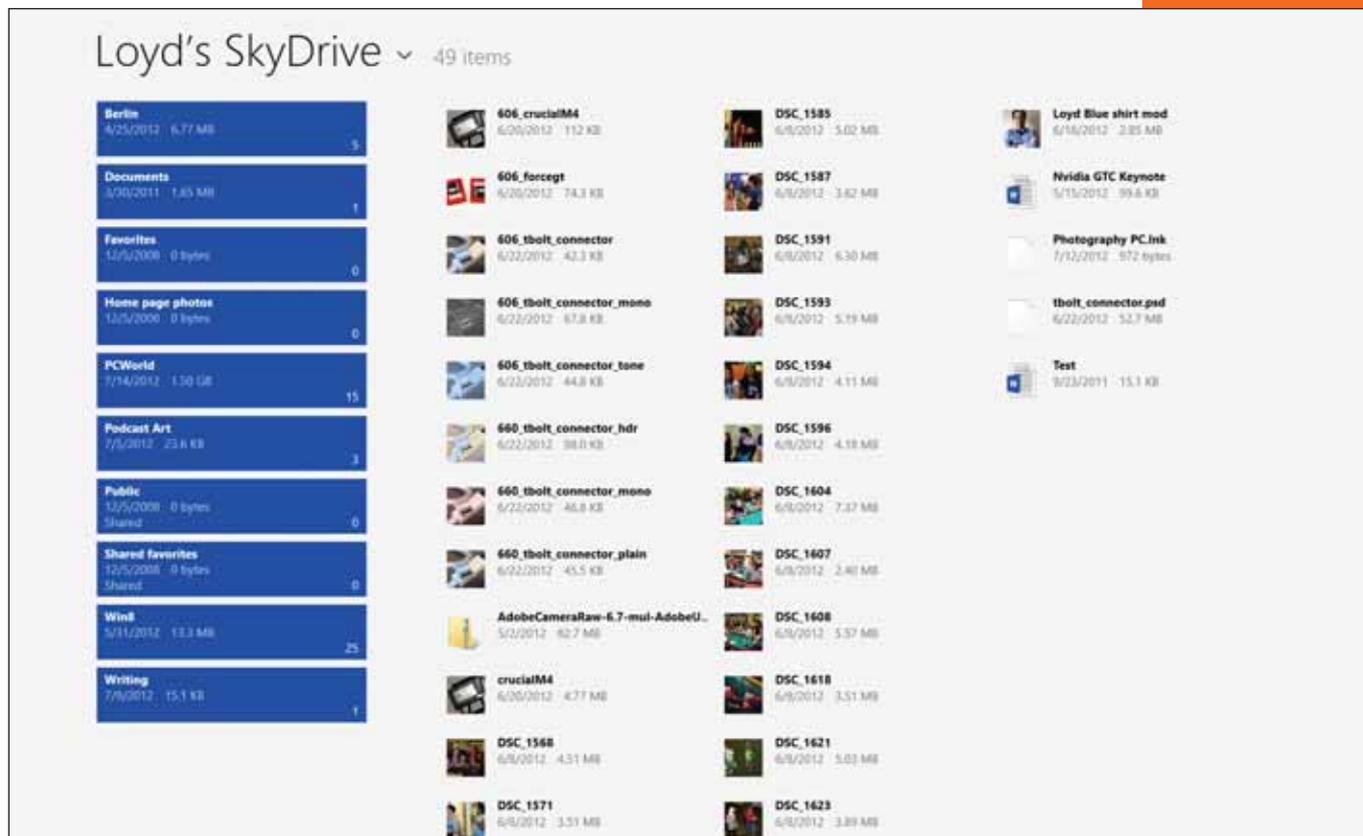
У сервиса SkyDrive есть ряд существенных недостатков, которые для многих пользователей снижают его ценность по сравнению с использованием собственного жесткого диска и предложениями конкурентов. Во-первых, размер отдельных файлов не может превышать 2 Гбайт, из-за чего не удастся скопировать в облако видео высокой четкости или запись футбольного матча объемом более 2 Гбайт. Во-вторых, Microsoft ограничивает информационное наполнение загружаемых файлов: запрещено размещение незаконно скопированного контента, а также файлов, содержащих сцены эротики или насилия.

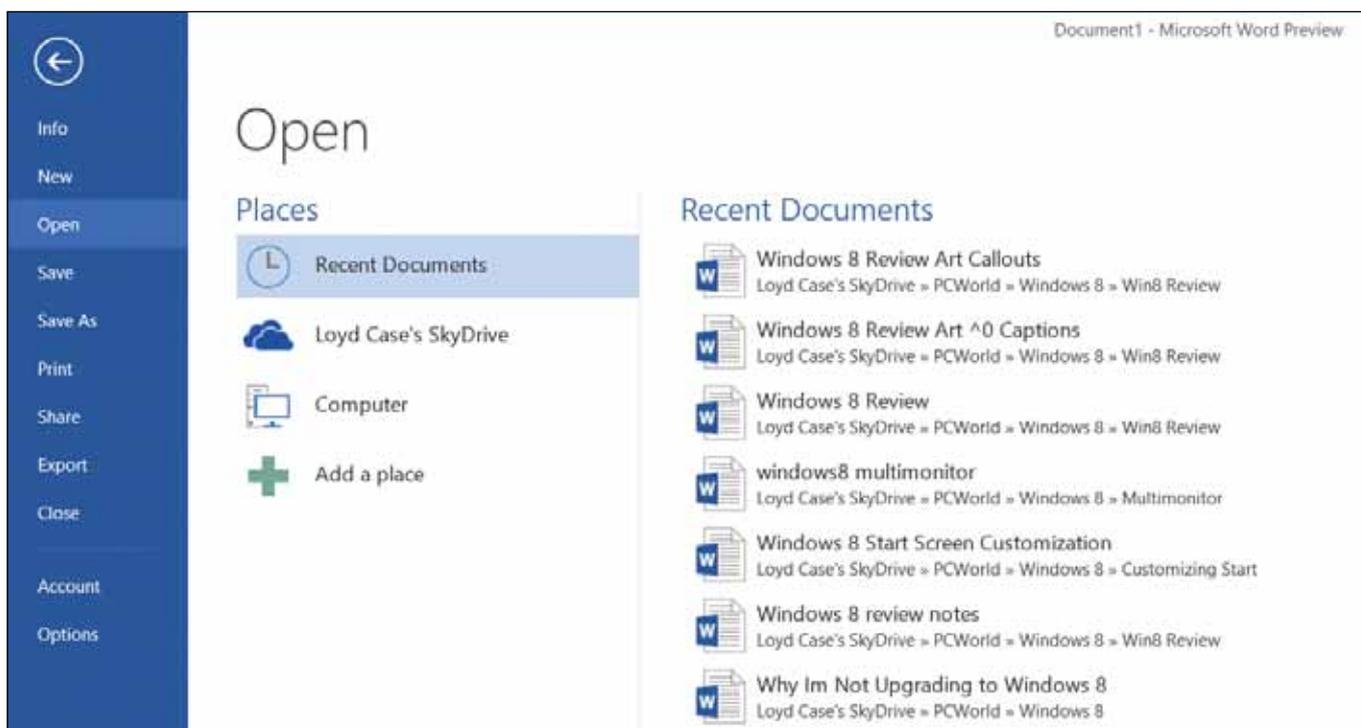
На вопрос о том, каким образом будет контролироваться размещение запрещенного контента, в Microsoft не дали определенного ответа. Понятно, что при желании она может заблокировать его хранение, но усилия корпорации, решившей взять на себя функции блюстителя морали, представляются нам чрезмерными.

Интеграция с Microsoft Office

Пакет Microsoft Office 2013, представленный во время написания этой статьи в бета-версии, интегрирован с Windows 8 более тесно, чем какая-либо Office. Если вы оформляете подписку на Office в аккаунте Microsoft, то SkyDrive можно по умолчанию определить в качестве хранилища. Это довольно удобно, если вам приходится постоянно переключаться

► SkyDrive по умолчанию предоставляет многим приложениям пространство хранения





со своей домашней системы на портативный и офисный компьютеры.

Похоже, Office 2013 лучше работает под управлением Windows 8, чем в среде Windows 7. Скорее всего, это объясняется тем, что новая версия

Office использует преимущества средств поддержки графических ускорителей, интегрированных в Windows 8. Внешнее представление Office 2013 также соответствует новой ОС. Интерфейс приложений пакета выполнен в стиле Windows 8.

► Приложения Office 2013 тесно интегрированы как с Windows 8, так и с сервисом SkyDrive

TP-LINK®
The Reliable Choice

Новинка!
Акция!!

Двухдиапазонные роутеры

TL-WDR4300:
2,4 ГГц 300 Мбит/с + 5 ГГц 450 Мбит/с

TL-WDR3600:
2,4 ГГц 300 Мбит/с + 5 ГГц 300 Мбит/с

Бесплатно

Флешка на **8Гб**
в подарок при покупке роутеров TP-LINK TL-WDR4300 или TL-WDR3600

С 10 октября 2012 года
Подробнее об акции на сайте www.tp-link.com/ru

www.tp-link.com/ru marketing.ru@tp-link.com Тел.: 8(800)250-55-60 (по всей России) 8(499)754-55-60 (Москва)

Заключение: риски и преимущества

Операционная система Windows 8 уже вышла, и производители компьютеров готовятся представить новые модели своих продуктов. Одни из них будут оснащены сенсорными устройствами, другие окажутся аналогичными уже существующим ПК. В настоящее время продажи компьютеров падают. В определенной степени это объясняется тем, что все ждут появления систем с установленной на них Windows 8. Внимательно изучив версию RTM, мы признали, что она нам понравилась. Успех Windows 8 будет зависеть от того, насколько быстро клиенты адаптируются к новому пользовательскому интерфейсу, а оборудование начнет его поддерживать.

За внешней оболочкой Windows 8 скрываются серьезное повышение производительности, новая файловая система, упрощенные средства восстановления ОС, улучшенная интеграция с облаком и многочисленные мелкие расширения. Однако навязывание пользователям нового экрана «Пуск» перекрывает все полезные улучшения. Конечно, появившееся много лет назад меню «Пуск» вызвало немало споров, но вместе с ним разработчики предложили вообще радикально иное решение. Столкнувшись с агрессивным стремлением Microsoft продавать новые приложения и контент, пользователи могут воспротивиться этому. Конечно, можно уйти от навязывания платных услуг, заведя для себя локальную учетную запись и не привязывая аккаунт Windows к аккаунту Microsoft. Но, выбрав такое решение, вы лишитесь многих полезных возможностей Windows 8.

В определенном смысле Windows 8 наследует старые подходы Microsoft. Ярким примером тому является отделение Xbox Music от Магазина Windows. Внутренние решения компании не должны запутывать пользователей, как это зачастую происходит.

Независимо от того, что ждет Windows 8 — любовь или ненависть, эта операционная система в любом случае откроет новую эпоху, для которой характерны подключение к облачным сервисам Microsoft, создание унифицированного пользовательского интерфейса и тесное взаимодействие с социальными сетями. Возможно, молодым людям Windows 8 покажется более привлекательной, чем пользователям старой школы. Несомненно, Microsoft сознательно идет на риск, стремясь укрепить свои позиции в современном мобильном мире. И только время покажет, был ли он оправдан.

Естественно, операционная система Windows 8 подойдет не каждому. Если вы пользуетесь настольным ПК и комфортно чувствуете себя в среде Windows 7, выполнять обновление до Windows 8, может быть, и не стоит. Если же у вас мобильный компьютер и вам нужен доступ ко всем компонентам экосистемы Microsoft, включая SkyDrive, то Windows 8 станет для вас хорошим вариантом. А тем, кто занимает какое-то промежуточное положение между этими полярными точками, стоит присмотреться к Windows 8 повнимательнее. Ведь придется привыкать к экрану «Пуск» и предварительно нужно будет убедиться в том, что все необходимые программы корректно работают под управлением новой ОС.

Windows 8

Сергей Вильянов

Регулярно пользоваться Windows 8 я начал с июля. До середины августа это была версия Release Preview, а потом уже появилась полноценная RTM, отличающаяся от предшественницы совсем незначительно. А поскольку Windows 8 изначально «заточена» под сенсорные интерфейсы, платформой для тестов стал планшетный компьютер Samsung серии 7 Slate PC. «Железная» начинка у него такая же, как у ультрабука первого поколения, только клавиатуры нет: процессор Core i5 второго поколения, 4 Гбайт памяти, накопитель SSD вместимостью 64 Гбайт. На нем «восьмерка» чувствует себя очень комфортно: время отклика крайне низкое, приложения стартуют мгновенно. Думается, на базе микропроцессоров Core третьего поколения, которые устанавливаются в новых планшетах с Windows 8, скорость работы будет еще более впечатляющей.

Интерфейс Metro (простите, Modern UI) меня порадовал еще на Windows Phone, и к новости о том, что он появился в больших Windows, я отнесся крайне положительно. «Живые» плитки — действительно очень симпатичное и полезное развитие идеи виджетов, особенно если разработчик приложения с умом подходит к объемам

и дизайну демонстрируемой на плитке информации.

В части Windows 8, находящейся под управлением «плиточного» интерфейса, мне очень понравилось. Быстро, удобно, понятно. Немного не хватает жестов, к которым привык на iPad, но в целом отлично. Однако проблема в том, что приложений, работающих под новым интерфейсом, пока относительно немного. Игры, клиенты Twitter и других соцсетей, информаторы о погоде, агрегаторы новостей, еще кое-что... А вот все серьезное, включая Office 2013 Preview, Photoshop CS6 и пр., запускается лишь в режиме Desktop. И вот там-то пальцами ничего толком не сделаешь. Даже попасть по крестик, чтобы закрыть окно приложения, на экране с высоким разрешением — нетривиальная задача. Да и о взаимодействии с текстовыми меню говорить не приходится — оно реализуется только с помощью мыши или сенсорной панели. Если вооружиться ими, работа вновь станет комфортной. В принципе мышью допустимо пользоваться и при возвращении в «плиточный» Modern UI, но это не слишком удобно. И потому бросаешь мышь и начинаешь управлять пальцем. Вернулся в Desktop — снова взял мышь, и так по бесконечному циклу.

Но различия между интерфейсами не ограничиваются визуальными.

Они, что называется, концептуального характера. Например, у каждого из них свой Internet Explorer, своя виртуальная клавиатура и даже своя система обновлений! Если программы, купленные в Windows Store, обновляются только в Modern UI, то для проверки обновлений у приложений для Desktop нужно привычно залезать в дебри Панели управления... Возникает ощущение, будто две операционные системы грубовато склеили, чтобы получилась одна, а на организацию согласованного взаимодействия между ними сил и времени у разработчиков не осталось.

Я советую попробовать «восьмерку» на компьютере с сенсорным экраном — моноблоке или ультрабуке, коих в России уже немало. А вот заменять ею XP или «семерку» на классических ПК, пожалуй, не стоит — никаких принципиально новых возможностей не получите, появится лишь шанс позлиться на кудесников из Редмонда. Сам же я продолжаю осваивать Windows 8 на планшете Microsoft Surface, купленном в первый день продаж (репортаж из Microsoft Store можно почитать на <http://go.osp.ru/50042>). На нем установлена Windows RT — та же «восьмерка», только для процессоров ARM. Своими впечатлениями об этом приобретении поделюсь в следующем номере.

Windows 8: приложения, которые вы искали

Сейчас на подходе множество разных приложений, но у вас обязательно должны быть перечисленные здесь. — Мелисса Перенсон

С началом продаж Windows 8 магазин приложений по-прежнему окутан тайной.

Известно лишь, что многие именитые разработчики программного обеспечения готовятся представить приложения с новым интерфейсом. Однако другие компании, как мелкие, так и крупные, ориентированные на разработку программного обеспечения для мобильных устройств и настольных компьютеров, занимают выжидательную позицию. Например, в Symantec заявили, что выпускать специальную версию пакета Norton Antivirus для Windows 8 не планируется, но программное обеспечение будет работать на настольных компьютерах, в том числе и в среде Windows 8.

Во всех случаях приложения с новым интерфейсом Windows 8 можно будет загрузить только из Магазина Windows. Приобретая ту или иную программу, вы можете установить ее на пять различных устройств, начиная от планшетных компьютеров и заканчивая настольными. Такое решение обещает стать «новым секретным оружием» Windows 8. Концепция «купив однажды, установи везде» представляется весьма привлекательной для людей, которые имеют много устройств, работающих в среде Windows 8. Более того, теоретически это означает, что, изучив особенности функционирования какого-либо приложения, вы сможете работать с ним и на планшетном, и на портативном, и на настольном компьютере.

Xbox SmartGlass

Оценки: 4.5
Бесплатно
Установить

Устанавливая приложения, вы соглашаетесь с условиями использования и любыми дополнительными условиями.

Обзор Сведения Отзывы

xbox smartglass

сейчас играет > Последние >

Домашняя страница

Описание
Xbox SmartGlass позволяет использовать устройство под управлением Windows 8 в качестве второго экрана для управления Xbox 360. Эта технология позволяет вашим устройствам работать вместе и увеличивает ваше удовольствие от телепередач, фильмов, музыки, спортивных

Запускайте игры с помощью Smartglass

Smartglass — это приложение Windows 8 (бесплатно загружаемое из Магазина Windows), позволяющее подключать ПК к приставке Xbox 360. С компьютера можно управлять всем контентом Xbox 360 в полном объеме, выводя изображение на телевизор, изменяя настройки параметров и запуская игры. Поддерживается возможность переноса видео на Xbox 360, просмотра бонусного контента и даже выхода в Интернет через консоль. Приложение Smartglass позволяет также использовать планшетный или настольный компьютер в качестве игрового аксессуара. А поскольку у большинства планшетных компьютеров есть акселерометры, управлять игрой можно и с планшета. Разработчикам, имеющим статус партнеров Microsoft, предлагается бесплатный пакет SDK. Так что видео и игры — это только начало.



Netflix

Популярный потоковый мультимедийный сервис приобрел в Windows 8 новый облик. Он в полном объеме может использовать преимущества разделенного экрана Snap View. Приложение поддерживает также функцию операционной системы Semantic Zoom, позволяющую быстро просматривать миниатюры, увеличивая и уменьшая их размеры на экране.

CyberLink PowerDirector

Компания CyberLink подготовила к запуску Windows 8 сразу несколько приложений, включая оптимизированную для Windows 8 версию редактора видео PowerDirector, который запускался на настольных компьютерах. Этой версии недостает утонченности и некоторых функций, присущих ее более мощному собрату, зато CyberLink полностью переработала интерфейс, чтобы клиенты могли использовать преимущества сенсорного интерфейса.



Windows 8 — первые впечатления

Вадим Логинов

Установка новой операционной системы компании Microsoft никаких проблем не вызывает, по крайней мере для тех, кто знаком с Windows 7 или Vista. Здесь все просто и понятно. Выбираем раздел на жестком диске или SSD, нажимаем кнопку «Установить», непонятные пункты традиционно пропускаем... В общем, придаться не к чему, тем более что установка происходит довольно быстро.

Непонимание начинается лишь с появлением на дисплее интерфейса Metro. Ну скажите, зачем мне нужен на настольном компьютере пальцеориентированный интерфейс? Конечно, можно возразить, что это современно и что скоро весь мир перейдет на работу с сенсорными экранами. Как же, как же, знаем. Естественно, не стану я судорожно водить руками по 27-дюймовому дисплею — кисти очень быстро устанут от таких телодвижений, да и матрицу ногтями подпортить можно.

Дальше все еще интереснее. Нет, я не очень удивился, что Microsoft не знает о существовании принтера HP LaserJet 1022, а HP пока еще не подозревает о выходе Windows 8, этот вопрос решаем. А вот как быть с nVidia 3D Vision? В системе устройство не распознается, поиском драйвер не ищется. Ладно, радостно спешим на сайт

производителя «приблуды», потирая потные ладони — сейчас мы его... Как бы не так. Оказывается, что отдельного драйвера больше в природе не существует, нужно ставить весь пакет для видеокарт nVidia. Нет проблем — подумаешь, загрузить лишние 300 Мбайт, плевать дело. Ставим драйвер и... Получаем сообщение, что программка по-прежнему не установлена вследствие непоправимой ошибки. Так что оптимальный вариант — загрузить искомый драйвер с сайта Microsoft. Замкнутый круг, однако.

Ладно, перегружаемся и через пару минут получаем столь знакомый многим синий экран — ошибка видеоадаптера. Замечательно, лучше вернуть все назад и забыть про стереофильмы — новая операционка-то поважнее будет. Но здесь еще одно разочарование — хотел пересчитать содержимое кошелька, воспользовавшись калькулятором, а меню «Пуск»-то и нет. Совсем нет. Рабочий стол есть, а «Пуск» отсутствует.

Конечно, добраться до программ все-таки можно — нужно вернуться в пресловутый Metro и хорошенько там порыться. Только вот зачем мне это, если видеокарта откровенно «глючит», принтер не работает да и фильмы теперь только в моно? В общем, наверное, у Microsoft наконец-то получилась действительно замечательная «операционка» для планшетов и других мобильных устройств, но вот для настольного ПК она явно не подходит.

Windows 8? Пока не рискну...

Виталий Пряхин

Критиковать инновации, особенно используя в качестве главного аргумента то, что старое было субъективно достаточным и хорошим, — почти моветон. Понятно, что при смене версии любой ОС или прикладного ПО недостатка в активно ноющих ретроградах никогда не наблюдается. Одни не желают переучиваться для работы с новым интерфейсом или функциональностью — ведь старая версия была такой привычной и совершенной, так зачем вообще понадобилось что-то изменять? Другие сетуют на сырость свежей версии. Дескать, вы сначала доведите свою сверхновую ОС до ума, устраните все ранние недоработки и «детские» болезни, а там уж и мы обновимся. Понятно, что любая сверхнадежная и привычная версия когда-то была новой, а ошибки есть в любой программе, и как бы долго их не устраняли, какие-то все равно останутся.

Однако в этот раз я решил встать на сторону консерваторов, потому что, как мне кажется, на это есть вполне уважительная причина. Не секрет, что Windows никогда не была самой стабильной и безопасной операционной системой. Не является она также самой простой в использовании. В последние годы появилось немало толковых дистрибутивов Linux, работать с которыми без труда сможет даже начинающий пользователь. Аргументов в пользу Windows от тех, кто испытал на себе больше одной ОС, я слышал только два. Первый — наличие функционального и регулярно обновляемого ПО, полноценных аналогов которого под Linux не существует. Второй, причем весьма весомый, — привычка. После многолетней работы с Windows люди просто не замечают шероховатостей, и беззаботно пользуются данной ОС, подобно тому, как опытный водитель переключает скорости механической коробки передач.

Наверное, именно поэтому все предыдущие версии Windows разрешали, по возможности, отключать новые функции интерфейса и даже привести его графически к виду предыдущей версии, чтобы красивое, но непривычное оформление не мозолило глаза. В этот раз, увы, такой возможности фактически нет.

Расхожая народная мудрость гласит, что конечному пользователю нужна не операционная система, а прикладные программы. И если приложение функционирует как надо, то в целом-то неважно, под чем именно оно запущено. Прироста производительности в играх и бенчмарках, как это было при переходе с Windows Vista на «семерку», в «восьмерке» не наблюдается. Разве что сама система стала загружаться быстрее. А вот принудительная установка некоторых приложений только через Store настораживает.

Предсказываю, что под угрозой потери рынка в пользу Linux корпорация Microsoft ко времени выхода следующей версии Windows одумается и откатит назад часть функций новой ОС. Кстати, недовольство Windows 8 наблюдается не только со стороны пользовательской аудитории, но и среди разработчиков ПО. Так, Маркус Перссон, разработчик игры Minecraft, демонстративно отказался сертифицировать свой продукт под Windows 8, поскольку, по его мнению, это угрожает существованию PC как открытой платформы. Замечу, что сертификация требуется лишь для того, чтобы приложение стало доступным через Store. Использовать для установки приложений привычные средства разработчикам пока никто не запрещает.

Учитывая все сказанное выше, лично я остаюсь на Windows 7 до выхода следующей версии.

All Files more...



Важно

Приложение Voh для Windows 8 упрощает совместный доступ к файлам и папкам, которые представляются в виде ссылок. Программа использует поисковые возможности Windows 8, выводит на дисплей «живые» плитки (позволяющие просматривать обновления файлов на экране «Пуск») и поддерживает функцию масштабирования Semantic Zoom при работе с крупными каталогами файлов.

Сканеры для дома и офиса

SmartOffice PN2040

Скорость сканирования 20 листов и 40 изображений в минуту
Сетевой duplexный сканер
Сканирование в PDF файл



OpticSlim 2600

Ультратонкий планшетный сканер
Оптическое разрешение 1200 dpi
Не требует питания от сети, подключение по USB

plustek | Plustek Россия
www.plustek.com/ru

MICS | Дистрибуторская компания MICS
www.mics.ru | Телефон (495) 795-09-98 | Факс (495) 783-36-77

Почему вам следует обновить свою операционную систему...

Лойд Кейс

Может показаться, что новая операционная система Microsoft радикально отошла от принципов Windows 7, но она работает и содержит в себе рациональное зерно — и за ней будущее.

Об экране «Пуск». Прежде всего давайте обсудим поразивший такую полемику экран «Пуск». Должен признать, что и мне он поначалу внушал некоторое недоверие. Но в один прекрасный момент я понял, что экран «Пуск» Windows 8 просто пришел на смену меню «Пуск». И тогда мое неосознанное сопротивление переходу на Windows 8 вмиг исчезло. Экран «Пуск», в отличие от того, что было в предыдущих версиях Windows, имеет плоскую, а не иерархическую структуру, но при таком упрощенном дизайне управлять становится гораздо легче. Независимо от того, используете ли вы сенсорный экран, сенсорную панель портативного компьютера или колесо прокрутки мыши, практически все, что нужно для запуска приложений и управления ими, находится под рукой, в зоне прямого доступа. А если вы являетесь непримиримым консерватором и не мыслите своего существования без меню «Пуск», щелкните правой кнопкой мыши в левом нижнем углу экрана «Пуск», и перед вами появится несколько упрощенное меню «Пуск».

Многочисленные мелкие улучшения интерфейса Рабочего стола упрощают выполнение многих задач. Тяните вниз (нажмите) меню «Файл» в приложении Проводник, и на экране отобразится список тех мест, которые вы часто посещаете в системе. Вам нужна Панель управления? Переместите курсор мыши в левый нижний угол экрана и нажмите правую кнопку или комбинацию клавиш <Windows>+X. В упрощенном меню «Пуск» система отобразит перечень наиболее популярных команд Рабочего стола.

Если же вы не видите на экране нужного приложения, наберите на клавиатуре его имя. Скорее всего, программу удастся найти через систему поиска.

Под оболочкой. Наиболее существенные улучшения в Windows 8 скрываются под оболочкой. Новая графическая подсистема использует DirectX для прорисовки текста и окон, улучшая реакцию ОС в моменты перемещения окон и прокрутки экрана «Пуск». Приложения Internet Explorer 10 и Microsoft Office 2013 стали еще быстрее. Графическая подсистема включает в себя средства поддержки ускорителей



трехмерной графики на планшетных компьютерах с операционной системой Windows 8 Phones.

Благодаря расширенной структуре драйверов для принтеров, заметно улучшились качество печати и управление печатающими устройствами. Вместо отслеживания тысяч отдельных драйверов принтеров, Windows 8 может использовать единый драйвер, поддерживающий множество однотипных принтеров. Пользовательский интерфейс управления заданиями печати и функциями принтеров также упростился и стал еще более визуально ориентированным, чем в Windows 7. Новая функция «Дисковые пространства» позволяет создавать дополнительные области хранения на основе накопителей самого разного объема, которые подключаются к различным интерфейсам и объединяются в пулы, защищающие данные от сбоев. Функция «История файлов» упрощает выполнение процедуры резервного копирования.

Отдельного упоминания заслуживают обновленные средства восстановления, позволяющие вернуть ОС в прежний вид или в состояние, близкое к исходному, после того как некорректно написанные приложения нарушат функционирование системы. Причем все файлы и параметры настройки пользователя будут сохранены. В режиме командной строки можно указать, что сохранится в системе, а что будет отброшено.

Сенсорный интерфейс. Windows 8 предлагает отлично работающий интерфейс Multitouch с отслеживанием десяти точек. Скептически настроенные пользователи ПК, возможно, вспомнят неудачные попытки создания Microsoft Tablet PC. Эти планшетные компьютеры были чересчур громоздкими и неудобными, но в Windows 8 все сделано по-другому. Сенсорный интерфейс стал органичной частью новой ОС, а не притянутой за уши надстройкой.

Общая экосистема. Наличие общей экосистемы приложений, запускаемых на ПК, планшетах и даже телефонах, должно помочь Microsoft обрести себя во втором десятилетии XXI в. Вполне вероятно, что у пользователей ПК старой формации изменения в настольной системе особых восторгов и не вызовут, но возможность управлять телефоном и планшетом точно так же, как портативным или настольным ПК, обещает сделать нашу компьютерную жизнь гораздо проще.



...и почему этого делать не следует

Линькольн Спектор

Дайте мне ОС, которая не превратит мой компьютер в третьесортное подобие iPad и не будет силой загонять меня в сенсорно ориентированный мир ПК.

Я пишу эти строки в окне Microsoft Word 2010, занимающем чуть меньше половины экрана. Здесь же имеются два окна Chrome: в одном отображается мой почтовый ящик, а в другом — несколько страниц, также относящихся к статье. Кроме того, на экран выведен проигрыватель Windows Media Player, информирующий о том, что я слушаю Седьмую симфонию Бетховена. Мне не составит труда перейти к любой установленной на компьютере программе. Для этого достаточно сделать всего несколько щелчков мышью.

Наверное, вы уже догадались, что я не использую Windows 8. Копия этой операционной системы установлена на другом компьютере в целях тестирования, а все, что мне нужно на ПК, делает гораздо более мощная и разносторонняя ОС, позволяющая упорядочивать программы и окна так, как мне удобно. Указанным критериям удовлетворяет Windows 7, а Windows 8 — нет.

Windows без окон. Интересно, понимает ли кто-нибудь в Microsoft, что система Windows была названа так потому, что в ней есть окна?

Этот, казалось бы, очевидный факт был незаслуженно забыт, когда гении из Редмонда разрабатывали «интерфейс, известный ранее под названием Metro». Для краткости я буду обозначать его аббревиатурой IFKaM (Interface Formerly Known as Metro). На экране «Пуск» Windows 8 нет никаких окон. В лучшем случае две программы можно разместить одну возле другой. Да и это невозможно, если горизонтальное разрешение вашего экрана меньше 1366 точек.

Однако отсутствие окон — еще не самый худший недостаток IFKaM. Страницу «Пуск» можно упорядочить, располо-

ОС поколения Next

Александр Коротков

Когда выходит какой-либо новый продукт, всегда интересно разобраться, какие в него внесены изменения, насколько он удобнее предшественников и стоит ли его приобретать, т.е. сразу возникает желание «примерить его на себя».

Так у меня и получилось с выходом новой операционной системы Microsoft — Windows 8. Не секрет, что после появления нескольких ее предварительных версий мнения о ней высказывались весьма полярные — от скромно восторженных до сильно негативных. Что же, попробую рассказать о своих первых впечатлениях о Windows 8... Отмечу, что систему я устанавливал на стационарный ПК.

Итак, ее инсталляция порадовала — быстро и без сбоев. Правда, сразу слегка покорило сходство данной процедуры с регистрацией на сайте — система запросила создать учетную запись Microsoft. Конечно, можно было бы этого и не делать, но, как выяснилось позже, благодаря ей идет привязка ко многим сервисам Microsoft.

И вот наконец появился он — этот вызывающий уже оскмину от всевозможных отзывов новый интерфейс. С него-то у меня и начались постоянно возникающие вопросы. И первый, как вернуть привычное окружение? Конечно, повозившись, я подстроил оболочку под свои нужды, но сразу же возник очередной вопрос, а нужны ли мне все привнесенные Microsoft «навороты», призванные якобы упростить использование системы в целом. И здесь вспомнилось сравнение, относящееся к играм, разрабатываемым для ПК и консолей. Ясно, что последние, адаптированные для «персоналок», выглядят на ПК несколько ущербно — ну недотягивают они по заложенному в них потенциалу до игр, специально созданных для современного ПК. В этом, наверное, и состоит (по крайней мере, для меня) проблема Windows 8. В нее заложены средства (порой, кстати, требующие даже меньше аппаратных ресурсов, чем Windows 7), которые могут быть полноценно применены в первую очередь на планшетных ПК и компьютерах с сенсорными экранами. Если не использовать таковые, то все эти преимущества Windows 8 (а именно, поддержка технологий Multitouch и тачпада) перед Windows 7 сходят почти на нет.

Конечно, сторонние производители наверняка выпустят программы, например, позволяющие после старта системы сразу попадать на привычный Рабочий стол либо способные реанимировать полноценное меню «Пуск». Или же корпорация Microsoft сама добавит возможность выбора между традиционным интерфейсом и интерфейсом «Пуск». И тогда переход на Windows 8 станет оправданным и разумным. Ведь как бы то ни было, новая система работает быстрее и стабильнее. Почти все используемые мною в Windows 7 программы установились в новой ОС без проблем, сеть определилась мгновенно, да и со стороны аппаратной части также вопросов не возникло.

А пока приходится проделывать лишние манипуляции мышью для того, чтобы добраться до нужных пунктов в ОС, установленной на стационарном ПК. Да и установка некоторых игр через сервис Steam порой происходит неоднозначно. В общем, использовать сейчас на постоянной основе новую систему Microsoft считаю для себя нецелесообразным. Подождем...

Главное — привыкнуть

Александр Динаев

Как говорится, встречают по одежке, и потому новая операционная система Windows 8 компании Microsoft, не скрою, меня чем-то зацепила. Все эти мобильные штучки — красивые плиточки, необычный интерфейс, типичный, скорее, для смартфона, нежели для персонального компьютера. Но поскольку эта ОС ориентирована на массового пользователя, возникает мысль, что разработчики все-таки не довели свое творение до логического завершения. На мой взгляд, такой продукт, во-первых, должен стабильно работать, во-вторых, быть простым в освоении (хотя бы основной функционал) и, в-третьих, радовать глаз. С первым пунктом дело вроде неплохо обстоит. За две недели, прошедшие с момента установки ОС на мой ПК и до написания этого материала, никаких особых проблем я не заметил. Особенно по сравнению с Windows Vista, которая при работе частенько в самый неподходящий момент выдавала «синий экран смерти». Так вот, у «восьмерки» подобных фокусов я не заметил. Все драйверы для моего «железа» она нашла самостоятельно, устройства были опознаны так, как нужно. Скорость работы также серьезных нареканий



не вызвала. К примеру, в Windows 7 при работе с Photoshop растривание pdf-файла занимало 10 с, в «восьмой» версии — около 9 с.

С «красивостями» вроде все также понятно: интерфейс Metro вполне приятен глазу, производитель неплохо над ним поработал. Да и шрифты были использованы привлекательные. Разве что их размер в служебных приложениях стал несколько меньше, чем был в случае «семерки». А вот с простотой интерфейса у этой ОС явные проблемы. На мой взгляд, она просто не рассчитана на использование с традиционным ПК, не имеющим всяких сенсорных наворотов, что может оттолкнуть значительную часть аудитории. Тем же, кто имеет «пальцеориентированные» моноблоки, не-

много проще общаться с этой ОС, ведь листать интерфейс гораздо удобнее пальцами, нежели мышью. Да и новое расположение многих элементов, уже примененных в раннее вышедших ОС компании Microsoft, частенько озадачивает. Мне запомнились слова Марии Мелковой, руководителя отдела по продвижению операционных систем Windows в России, прозвучавшие на презентации Windows 8, проходившей в компании MediaMarkt, о том, что эта ОС фантастически удобна. Да, пожалуй, склонен согласиться, правда, тогда пользователю придется понять непростую логику разработчиков и попытаться привыкнуть к ней. Но, возможно, кто-то не захочет делать этого и отдаст предпочтение более ранней и привычной Windows 7.

жив ваши производственные приложения, мультимедийный проигрыватель и утилиты в отдельных группах. Но при этом IFKaM не позволяет упорядочивать программы иерархически, как папки на жестком диске или подменю в меню «Пуск». Вместо этого, вам предлагается смириться со структурой, где все находится на переднем плане.

Ущербный Рабочий стол Windows. Windows 8 сохраняет старый пользовательский интерфейс, который официально именуется Рабочим столом, но представлен он в весьма усеченном виде. Его нельзя использовать в качестве интерфейса по умолчанию. Туда не перейдешь при загрузке системы, да и завершить работу Windows из Рабочего стола также не удастся. Однако в среде Рабочего стола можно управлять файлами. Эквивалента Проводнику Windows в IFKaM не существует.

Еще хуже, что Microsoft убрала меню «Пуск», оставив лишь маленькую урезанную версию «упрощенного старта». Меню «Пуск», впервые появившееся в Windows 95 и с тех пор претерпевшее множество усовершенствований, в предыдущих версиях ОС стало едва ли не образцом удобства.

Вспомните, что можно было сделать в меню «Пуск» Windows 7. Ярлыки программ закреплялись в верхней части меню, однако проделывать это было необязательно, потому что часто используемые программы отображались здесь автоматически. Каждый ярлык включал в себя меню недавно использованных и закрепленных файлов с данными.

Две операционные системы при отсутствии точек соприкосновения. В довершение всего два отдельных интерфейса плохо совместимы друг с другом. В таких условиях переход

с одного из них на другой представляется «чистым сумасшествием».

Windows 8 включает в свой состав две версии Internet Explorer — по одной для каждой среды. Но друг с другом они взаимодействуют не слишком хорошо. Создав папку «Избранное» в версии для Рабочего стола, вы сможете обращаться к ней только из браузера для Рабочего стола. Сделайте папку «Избранное» в версии IFKaM, и ее элементы сохранятся только в браузере для IFKaM. (Версия IFKaM поддерживает также возможность закрепления веб-страниц на экране «Пуск», еще более увеличивая плотность размещения элементов в и без того переполненной области.)

Все могло бы быть куда лучше. Корпорация Microsoft упустила открывавшиеся перед ней возможности. Нам не нужна непонятная и противоречивая смесь приложений для Рабочего стола и IFKaM. Мы хотим получить ОС, которая могла бы изменять пользовательский интерфейс, когда мы меняем оборудование.

Все должно настраиваться, и пользователь не должен задумываться о том, на основе каких критериев вносятся те или иные изменения. В системе должна быть предусмотрена возможность закреплять интерфейсные элементы так, как вам хочется.

Увы, Microsoft избрала для себя иной путь. В таких условиях я постараюсь оставаться на платформе Windows 7 как можно дольше. Надеюсь, что все ошибки и недочеты будут исправлены в Windows 9 (или даже в Windows 8 SP1). А если Microsoft воспротивится этому? Что же, на этот случай у нас есть Apple и Linux. ■

Беленькая



Каждая капля водки «Беленькая»
ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ 13 МЕТРОВ
 безжалостного угольного фильтра

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА ВОДКИ «БЕЛЕНЬКАЯ»

НАИМЕНОВАНИЕ ПРИМЕСИ	ГОСТ Р 52355-99 не более	Водка «Беленькая» не более
Массовая концентрация сивушного масла (мг/дм ³)	5,0	1,6
Массовая концентрация уксусного альдегида (мг/дм ³)	3,0	2,5
Массовая концентрация сложных эфиров (мг/дм ³)	5,0	0,5

www.belenkaya.ru

*Содержание примесей указано в перерасчёте на безводный спирт в водке «Беленькая» Люкс



ЧРЕЗМЕРНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ВЛИВАЕТ ВАШЕМУ ЗДОРОВЬЮ

На каникулы в Россию и за рубеж

Нет смысла повторять банальности про то, что мобильная связь в поездках ничуть не менее важна, чем дома. Скорее, даже более важна. Поэтому вопрос, пользоваться или нет, даже не обсуждается. Но делать это надо так, чтобы расходы на связь в поездке не превысили цену авиабилетов. О способах сэкономить на мобильной связи рассказывает **Сергей Потресов**

За последние год-полтора операторы пошли на значительные ценовые уступки, во многих странах мобильная связь стала по-настоящему доступной. Однако прежняя «хитрая» модель изменилась мало: чтобы сэкономить, нужно выбрать и подключить одну из специальных опций. Не хотят «совоики» лишать своих нелюбознательных абонентов удовольствия переплачивать в несколько раз за услуги связи в роуминге. Исключения — «МегаФон» и «Tele2», у которых вменяемые расценки теперь действуют для всех абонентов автоматически, без всяких хитроумных опций-акций. Но, к сожалению, действуют далеко не во всех странах, так что и здесь есть над чем подумать.

Возможность получить связь в роуминге по приемлемым ценам у «родного» оператора пагубно сказалась на бизнесе туристических SIM-карт эстонских операторов. Продавцы «турсимок» внимательно следят за обстановкой на рынке и стараются сохранить привлекательность своих услуг, однако времена ценовых разрывов «в несколько раз» остались в прошлом. Добиться некоторой экономии благодаря «турсимке» можно, но сопутствующая морока того не стоит. Ехать со своим привычным номером проще и удобнее.

Россия-матушка

Изучим специальные предложения отечественных операторов, не забывая подключать их перед поездкой и отключать по возвращении домой. Подчеркну, что речь идет о специальных опциях, подключаемых на «домашней» SIM-карте с голосовым тарифом.



На связь в поездках по России установлены стандартные цены: все входящие вызовы —

по 8,90 руб., исходящие — те же 8,90 руб. на все московские номера и номера МТС России, а на остальные телефонные номера России — 14 руб. за минуту. SMS-сообщения стоят по 3,95 руб. на российские номера и 5,25 руб. на зарубежные, GPRS-трафик — по 8,45 руб. за 1 Мбайт. Недешево. Теперь о способах сэкономить в поездке.

«Везде, как дома» — единственный оставшийся «оптимизатор» голосовой связи в поездках по стране. Подключение — 30 руб., абонентская плата — 5 руб. в сутки. За эти деньги можно получить все входящие вызовы бесплатно, все исходящие (в Москву и по России) — по единой цене 3 руб. за минуту. Опция действует только на цены голосовой связи, но на время поездки ее нужно подключать однозначно, даже несколько коротких звонков оправдают абонентскую плату. Существенный момент: «Везде, как дома» продолжает частично действовать и в московском регионе, звонки на любые телефоны по России будут по 3 руб. за минуту вместо 14 руб. И если время от времени приходится звонить в другие города, то отключать опцию между поездками по России не имеет смысла.

«Супер БИТ» — безлимитная интернет-опция, действующая по всей России. Абонентская плата — 299 руб. в месяц, списывается авансом за месяц в момент подключения; 100 Мбайт в сутки без ограничения скорости, после превышения лимита скорость ограничивается 128 кбит/с. Позиционируется как опция для смартфонов, но вполне подходит для планшетов и даже ноутбуков. Скорость 128 кбит/с позволяет пользоваться Интернетом и после включения «ограничителя». Есть и специальная опция «Безлимит на день по России» с большим объ-

емом ежедневного трафика (2 Гбайт), но 99 руб. в сутки выглядят нераационально высокой ценой. Это, скорее, для профессионалов, нуждающихся в передаче больших объемов данных (например, видеоматериалов).



Стандартные цены в поездках по России: все входящие вызовы по 9 руб., исходящие — те же 9 руб. на все номера России, независимо от географической и операторской принадлежности номера. SMS-сообщения по 3,60 руб. на российские номера и по 5,95 руб. на зарубежные, GPRS-трафик по 7 руб. за 1 Мбайт. Также недешево. Вариантов сэкономить в поездке больше, важно выбрать оптимальный.

«Везде Москва — в Центральном регионе»: 30 руб. за подключение и 1 руб. в день абонентской платы сохраняют параметры домашнего тарифа в соседних регионах. Опция действует только в Брянской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Курской, Костромской, Нижегородской, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Тульской и Ярославской областях.

«Везде Москва — Россия»: 30 руб. за подключение и 7 руб. в день абонентской платы, но действует по всей России. Все входящие бесплатны, звонки на любые телефоны Москвы по 1,5 руб. за минуту, на остальные номера России — 3 руб. за минуту. Как и в опции МТС «Везде, как дома», цена 3 руб./мин на межгород сохраняется и при нахождении в Москве.

«Путешествуй без забот»: 30 руб. за подключение (первое — бесплатно) и 33 (!) руб. в день абонентской платы. Действует по всей России. Все входящие бесплатны, все звонки на телефоны московского «МегаФона» бесплатны, на остальные номера

России 30 минут в сутки бесплатны (далее — по 3 руб. за минуту). Дополнительный бонус — 30 бесплатных SMS-сообщений в сутки.

Мобильный Интернет: расписывать все опции места не хватит. Общий принцип — за дополнительные 10 руб. в сутки подключенная безлимитная опция будет действовать по России, за дополнительные 5 руб. в сутки по России действует БИТ («Безлимитный Интернет для телефона»). Можно посмотреть «Безлимитный Интернет для смартфона» с абонентской платой от 10 до 30 руб. в сутки и объемом трафика от 70 до 200 Мбайт соответственно. Из прочих полезных вариантов: «Гигабайт в дорогу» (300 руб. за 1 Гбайт трафика, действует бессрочно и только в поездках), а также «Интернет 24» (200 Мбайт трафика за 24 руб. в сутки).

 Стандартные цены в поездках по России: все входящие вызовы по 9,95 руб., исходящие — те же 9,95 руб. на любые номера России. SMS-сообщения по 3,95 руб. на российские номера и 5,95 руб. на зарубежные, GPRS-трафик по 9,95 руб. за 1 Мбайт. Голосовых «оптимизирующих» опций две: для соседних регионов и с действием по всей России.

«Домашний регион»: 10 руб. за подключение и 3 руб. в день абонентской платы сохраняют параметры домашнего тарифа в соседних регионах. Опция действует в Брянской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Костромской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Тульской и Ярославской областях.

«Роуминг налегке»: подключение — бесплатно, абонентская плата — 5 руб. в сутки, действует по всей России. За это все входящие вызовы бесплатны, все исходящие на любые телефоны «Билайн»-Россия — по 1,95 руб. за минуту, на остальные номера России, в том числе московские, — 4,95 руб. за минуту.

Мобильный Интернет: в данное время большинство интернет-опций «Билайна» действуют на тех же условиях и во внутрисетевом роуминге (в поездках по России)

Зарубежье

Разделы «Скидки и специальные предложения» на сайтах операторов ошарашивают непривычного человека — в колонках цифр, сносок и примечаний с ходу не разобраться. Одни опции «пришли из прошлого» и уже стали неинтересны, другие подразумевают покупку новой SIM-карты,

третьи являются акционными и могут быть добыты только в определенных турагентствах, к тому же с новой SIM-картой в нагрузку. Рассмотрим самые ходовые и востребованные варианты.

 «Ноль без границ»: отличная опция с бесплатными входящими во всех странах. Абонентская плата — 25 руб. в день, плата за первые сутки списывается в момент подключения. В рамках опции получаем бесплатные первые 10 минут любого (и каждого) входящего вызова, с 11-й минуты — 5 руб. за минуту. Исходящие вызовы на российские номера: первая минута и с шестой по стандартному тарифу — от 79 руб. за минуту, со второй по пятую — 8,9 руб. за минуту. В Армении, Беларуси, Украине входящие с 11-й минуты — 5 руб. за минуту вместо 8,9 руб. за минуту, исходящие в Россию: за первую минуту и начиная с шестой — 25 руб., со второй по пятую — 15 руб. за минуту. Тарификация остальных услуг (в том числе SMS-сообщений) не изменяется, опция действует только на голосовые вызовы. Если SIM-картой не пользовались в России более 30 суток, то все входящие вызовы будут по 5 руб. за минуту (первых 10 бесплатных минут не будет).

«Go-Go-Роуминг»: к сожалению, опция доступна только на тарифах «Супер Ноль», «Red Energy» и «Гостевой», причем далеко не во всех странах. Технология Call-back: исходящие вызовы обрабатываются сетью как входящие, номер нужно набирать со специальным кодом *137* в начале. В большинстве стран исходящие вызовы будут по 19,9 руб. за каждую минуту, входящие — по 11,9 руб. за минуту. Без абонентской платы может работать вместе с «Ноль без границ». В этом случае первые 10 минут каждого входящего вызова будут бесплатны.

SMS-пакеты: 50 SMS-сообщений стоят 295 руб. (за каждое сообщение — 6 руб.), 100 SMS — 450 руб. (за сообщение — 4,5 руб.). Стоимость пакета списывается в момент подключения, действует 30 дней.

Мобильный Интернет: опция «Безлимитный Интернет за границей» с платой от 149 до 1999 руб. в сутки в зависимости от страны; 10 Мбайт в сутки на полной скорости, далее с ограничением до 16 кбит/с.

 «Евротариф»: автоматически действует для всех абонентов в пределах Еврозоны, стран СНГ и ряде других (всего в 46 странах). Все входящие вызовы

стоят 6 руб. за минуту, звонок в Россию — 16 руб. за минуту, SMS — 6 руб., мобильный Интернет — 50 руб. за 1 Мбайт. Ничего подключать или отключать не нужно, абонентской платы нет, так как это не опция, а стандартные роуминговые расценки.

«Дальние страны»: можно рекомендовать для всех стран, в которых не действует «Евротариф». С опцией за 9 руб. абонентской платы в сутки все входящие вызовы будут стоить по 6 руб. за минуту; цены на другие услуги не изменяются.

«Вокруг света»: популярная опция, действующая в 61 стране (список есть на сайте). Абонентская плата — 9 руб. в сутки, за нее предоставляются все входящие вызовы по 6 руб. за минуту в большинстве стран (в ряде стран — 9 руб. за минуту), также по 6—9 руб. за минуту (в зависимости от страны), SMS-сообщения — 6—9 руб. (в зависимости от страны). В шести странах из списка первая минута исходящего вызова стоит 29 руб.

Мобильный Интернет: опция «Отпуск онлайн» действует в 29 странах СНГ, Европы и Прибалтики. Подключение — 10 руб., абонентской платы нет, действует 30 суток с момента подключения. С подключенной опцией Интернет тарифицируется по домашней цене 7 руб. за 1 Мбайт.

 «Соблазнительный роуминг»: хорошее комплексное предложение. За 9,95 руб. абонентской платы в сутки можно получать все входящие вызовы по 3,95 руб. за минуту и SMS по цене 3,95 руб. Тарификация остальных услуг не изменяется; опция действует во всех странах.

«Мультипасс»: сравнительно новое универсальное предложение «Билайна», действующее в 62 странах Европы, СНГ и Азии. Абонентская плата за опцию — 10 руб. в сутки, за нее можно получить входящие по 5 руб. за минуту, исходящие по 15 руб. за минуту, SMS по 3,95 руб. и GPRS-трафик по 32 руб. за 1 Мбайт.

Мобильный Интернет: в тех странах, где действует «Мультипасс», с этой подключаемой опцией цена Интернета приемлема. Для других стран на постоплатных тарифах есть GPRS-пакеты от 25 до 100 Мбайт по цене от 750 до 3000 руб. соответственно. На предоплатных тарифах во всех странах действует опция «Море Интернета»: за 249 руб. в сутки дают 7 Мбайт трафика без ограничения скорости, далее с ограничением 16 кбит/с. ■

Модернизация изнутри

На исходе октября в городке Маунтин-Вью, расположенном в самом сердце Кремниевой Долины, прошла конференция Russian Innovation Week. Целью этого мероприятия, организованного совместно «Роснано», Российской венчурной компанией и фондом «Сколково», было еще раз продемонстрировать западным инвесторам инновационный настрой России и показать им несколько десятков перспективных отечественных стартапов. За инновациями по-русски наблюдал Сергей Вильянов.



Приглашение в Кремниевую Долину вызвало у меня смешанные чувства. Уж очень скептически мы все, и я в том числе, относимся к инновациям, из-за того что слишком часто раздается это слово с высоких трибун под бесконечные демонстрации «убийц» iPhone в высоких кабинетах. Совершенно очевидно, что китайское изделие, базирующееся на американских разработках позапрошлого поколения, воплощенных в кремнии на Тайване, с трудом тянет на российскую инновацию. И если вот на это тратятся все силы и средства, то о каких реальных достижениях может идти речь? Так, стоит ли тратить время и силы на поездку, чтобы послушать еще несколько пафосных речей?

И все же я поехал, успокаивая себя тем, что если «Русская неделя инноваций» окажется смесью пафоса и цыганщины, об этом также стоит написать веселую статью. К счастью (действительно, к счастью!), конференция раскрыла мне глаза, и я понял, что модернизацией экономики нашей страны занимаются гораздо серьезнее, чем кажется тем, кто

следит за этим процессом по сюжетам теленовостей. Просто по самым разным причинам до широкой публики информация о многих достижениях не доходит. Почему же так происходит? Чтобы понять это, придется вернуться на несколько десятилетий назад.

Читателям «Мира ПК», родившимся после развала Советского Союза, сейчас даже трудно представить себе, насколько отсталым он был. Если не считать определенных достижений в сфере вооружений и космоса (да и там — с оговорками), наша страна опиралась в основном на технологии, разработанные в 60—70-х гг. прошлого века, а порой и на более ранние, например на трофейные немецкие. Одной из важных причин, породивших такое развитие, был выбор пути, направленного на копирование западных разработок в ущерб созданию собственных. Причем Советский Союз встал на него практически с первых дней своего существования. Сомневаетесь — почитайте воспоминания инженеров и конструкторов 20-х гг. прошлого века. Они, не стесняясь, рассказывают, как за

рубежом закупалась пара экземпляров трактора. Потом их разбирали на мелкие детали, каждую обмеряли штангенциркулем и на основе замеров делали чертежи для советских заводов. Копирование — далеко не худший старт для инженера, если его последующая деятельность не будет ограничиваться лишь созданием клонов. В СССР не ограничивалась, и в середине 30-х гг. в нашей стране появилась своя инженерная школа, полностью компенсировавшая утрату технологического потенциала в результате революции 1917 г.

После Великой Отечественной войны в СССР перевезли десятки современных в то время немецких заводов. Их оборудование и технологии, несомненно, позволили ускорить восстановление экономики, но вскоре началась холодная война, и все «модернизационные» силы в течение нескольких десятилетий бросались на нужды армии, а потребительский рынок развивался по остаточному принципу. Нет, конечно, на что-то покупались лицензии, кое-что удавалось умыкнуть в виде чертежей, но оборудование на большинстве заводов было «времен Очакова и покоренья Крыма», а отечественная инженерная мысль ограничивалась реальными возможностями производства. Проще говоря, можно было сколько угодно проектировать плееры лазерных дисков, но если на имеющемся оборудовании можно изготавливать только катушечные магнитофоны, — ничего не поделаешь. В результате с отечественными видеоманитофонами, эдакими «айфонами» того времени с точки зрения желанности и технического совершенства, в советское время случилось то самое же, что происходит с другой техникой и в наши дни. Сделать-то сумели, но позапрошлого поколения и с огромной долей импортных комплектующих.

А потом наступили лет пятнадцать безвременья.

Государство передало заводы в частные руки и перестало вкладываться в разработки чего-либо. Новые владельцы были озабочены куда более прозаичными вещами — получением прибыли любыми способами. Содержимое профильных НИИ и собственного штата инженеров-разработчиков в их планы определенно не входило. Чтобы выкачивать средства, нужны были в основном опытные слесари, да и то — пока производство еще как-то работало. А вывозить стратегические запасы сырья за бугор можно было и без них. Вместе с сырьем потянулись за границу и ученые с инженерами. Дело было даже не в «длинном долларе», хотя внешне запно обрушившаяся полунищета мало кого вдохновляла на научные подвиги. Гораздо больше угнетало ощущение собственной ненужности стране, с энтузиазмом беспризорного осваивающей базарный капитализм. И потянулись на Запад умные головы. Не факт, что уехали самые-самые лучшие. Но и то, что не худшие — это несомненно. Многие из оставшихся переквалифицировались в бизнесмены, и кое-кто так накуролесил, что вынужден был уехать подальше (известен, к примеру, один математик средней руки, ныне безвылазно живущий в Лондоне).

И вот, когда лет пять-шесть назад государство слегка всполошилось и пожелало вложиться в модернизацию, понимающие люди только руками всплеснули. Ведь пятнадцать лет мы убеждали друг друга, что все проблемы наши — от отсутствия средств. Мол, нам только дай, а мы сразу же догоним и перегоним. А тут оказалось, что взяты готовы многие, но вот бежать уже никто не спешит. У пожилых все оказалось, как в притче о Ходже Насреддине, ишаке и эмире: неизвстно, проверит ли кто разговорные способности ушастого животного, а денежки-то вот они. Плюс ветераны не очень хорошо понималм — каким образом работать при жестко ограниченных ресурсах? Да еще выслушивать советы мальчишек в галстуках? Никто не имеет права ограничивать свободу творца, кроме парткома, а его-то как раз и отменили.

Относительно немногочисленные молодые технари не очень-то хотят принимать во внимание русскую поговорку про «терпение и труд» целиком — им бы просто быстренько «все перетереть». Ведь в нынешних кинофильмах промежуток времени между нищетой и богатством обычно длится минуты три — вот и они хотят так же. Из серии: «Владимир Владимирович, сделайте нам монтаж!». Юношеская самонадеянность в сочетании с дурным знанием английского приводит к тому, что к инвесторам ежемесячно приходят десятки изобретателей, представляющих точные клоны Google, Facebook и Flickr. Они хотят получить много денег и не желают принимать на себя никаких обязательств и не принимают контроля над творцом. Популярен на наших просторах и такой типаж, как «изобретатель бурбулятора». Он намерен построить чудо-машину для бурбуляции, но не имеет ни малейшего представления о том, как зарабатывать с ее помощью деньги. С точки зрения непризнанного гения, процесс бурбуляции самодостаточен.

Не оставляя попыток сформировать эффективную инновационную среду в России, «Роснано», РВК и «Сколково» устремляются на Запад, чтобы по доброй советской традиции приобрести технологии там. Но продавать что-то действительно законченное и перспективное никто не желает ни за какие деньги. Есть еще вариант — вложить средства в разрабатываемые технологии, которые предлагаемые стартапы. Но здесь надо учитывать, что все стартаперское движение — это густая смесь волшебства и мошенничества. Даже при очень тщательном отборе прибыль приносит один из десяти стартапов, и поиском этих счастливицков давно и умело занимаются очень состоятельные венчурные фонды. По мере того как они отсеивают кандидатов, волшебства среди оставшихся становится все меньше, а мошенничества... Ну вы меня понимаете.

Разумеется, к неопытным, но явно денежным русским тут же толпой пошли изобретатели вечных двигателей, создатели новых операционных систем, наночастиц для туалетной бумаги и про-

чие хитрецы. Чем ближе к Кремниевой Долине, тем больше стартапов. Шутка ли, у нашего гида по Сан-Франциско их оказалось целых два. Правда, оба такие прибыльные, что приходится зарабатывать выгуливанием туристов, но все же! А вот на то, чтобы отсеять зерна от плевел, научиться попадать к разбору перспективных объектов для инвестирования, превратиться в глазах местного контингента из недалекого денежного мешка в полезного партнера — на все на это требуется немало времени. По мнению главы «Роснано» Анатолия Чубайса, говорить о полноценном равноправном сотрудничестве с западными инвесторами стало возможным только в наши дни, спустя пять лет после образования госкорпорации, превратившейся теперь в открытое акционерное общество. Становятся реальностью совместный отбор проектов, совместное инвестирование на выгодных для российской стороны условиях, привлечение западных средств и опыта для российских компаний. Опыту Чубайса всегда уделял особое внимание. По его мнению, денег у нас, в общем, хватает, а вот людей с управленческими и инженерными навыками в сфере высоких технологий маловато. И потому нам нужны не простые деньги, а умные — к которым прилагаются совет и, коли потребуется, крепкое слово.

В следующем номере мы подробнее обсудим те проекты, в которые инвестируются российские деньги. Например, расскажем о компании Adveniga, разрабатывающей систему для нанесения нанопокровов в процессе производства энергоэффективного архитектурного стекла, солнечных батарей, дисплеев и микроэлектронного оборудования. Или о фирме Quantenna — производителе принципиально нового типа чипсетов, отвечающих за функционирование Wi-Fi в устройствах разного типа. Не забудем о Liliputian Systems, обещающей уже на ближайшей выставке CES продемонстрировать коммерческий образец мобильного аккумулятора, где источником энергии служат... метановые картриджи.

Вот только об одном я не услышал на сей раз — о новом убийце «айфона». И это меня порадовало. ■



Проанализируйте эффективность своего веб-сайта

Понимание состава посетителей сайта имеет важнейшее значение для его дальнейшей популяризации. — Кристофер Налл

Создание веб-сайта всегда сопряжено с определенными трудностями. У вас есть возможность установить полный контроль над его информационным наполнением, но вот состав посетителей не поддается практически никакому контролю. И тем не менее, благодаря хорошо настроенным аналитическим сервисам, можно понять, из кого состоит аудитория сайта. Где эти люди проживают, в какие часы заходят на ваш сайт, сколько времени там проводят и, наконец, сколько посетителей ваш ресурс принимает ежедневно?

Сразу отметим, что аналитика, по сути, представляет собой обобщение мгновенных снимков сайта в заданный момент времени или на определенном временном интервале.

Не стоит излишне терзаться, пытаясь понять, почему одна страница работала хорошо, а у другой обнаружили проблемы с эффективностью. Мощь социальных сетей в наши дни такова, что даже короткая публикация в блоге совершенно неожиданно для всех может стать хитом. И наоборот, годами люди пытаются воссоздать волшебную ауру, а результата нет. Вследствие этого масса времени тратится на публикацию однотипного контента и текстов, которые до конца никто не читает.

Google Analytics

Большинство веб-сайтов используют аналитику на основе сервиса Google Analytics, отличающегося простотой использования. Он бесплатен в том случае, если количество просмотров страниц вашего сайта не превышает 10 млн. в месяц. При превышении этого порога плата возрастает до весьма ощутимых 150 тыс. долл. в год.

После регистрации (для этого нужна лишь стандартная учетная запись Google) клиент получает уникальный фрагмент текста. Поместите его в ша-

► Alexa



► Google Analytics

► Adobe SiteCatalyst



блон своего сайта, с тем чтобы он появлялся на каждой странице. Аналитический механизм Google собирает данные всякий раз, когда текст загружается в браузер посетителя.

Через несколько дней можно подключаться к инструментальной панели. В верхней ее части находится диаграмма трафика. Щелкните на стрелке, расположенной рядом с датой, чтобы настроить временную шкалу анализируемого интервала. Опция Compare to past позволяет захватывать данные предыдущих периодов. Переключатель на вкладке Overview обеспечивает просмотр статистики заходов на сайт, уни-

кальных пользователей, просмотренных ими страниц и т.д.

Слева расположены ссылки на более подробную информацию. Выбрав пункт Demographics•Location, вы сформируете карту мест проживания посетителей сайта. Кнопка, находящаяся ниже, позволяет сгенерировать на основании этих данных секторную диаграмму.

Выберите пункт Traffic Sources•Sources•All Traffic, чтобы узнать, откуда посетители заходили на ваш сайт. Перейдя по ссылке Search Engine Optimization•Queries, вы получите список ключевых слов, по которым можно найти сайт. Ссылка Content•Site

Content•All Pages поможет понять, какие страницы или продукты генерируют наибольший трафик. Настроив нужным образом временную шкалу, вы получите представление о краткосрочных и долгосрочных тенденциях.

Одним из существенных преимуществ Google Analytics является возможность подключения к программе AdWords, участие в которой поможет отследить, привлекает ли ваша реклама посетителей. Если на сайте размещена реклама, выберите пункт Content•AdSense•Overview, чтобы получить информацию о том, какие страницы приносят наибольший доход. Учтите только, что сначала нужно связать ваши учетные записи с инструментом AdSense.

Adobe SiteCatalyst

Сервис SiteCatalyst был приобретен компанией Adobe в 2009 г., которая с тех пор продолжает регулярно обновлять его. Он помогает получать более полную инфор-

мацию там, где не справляется Google Analytics. Многие компании предпочитают использовать оба эти инструмента.

Стоимость услуг определяется индивидуально, в зависимости от конкретного проекта и трафика. Однако подробности нам в Adobe сообщить отказались. В шутовском комментарии в Интернете утверждается, что за набор базовых услуг вам придется заплатить шестизначную сумму, что делает сервис доступным только очень крупному бизнесу.

На первый взгляд, SiteCatalyst представляется довольно сложным. Основные органы управления находятся на левой панели. Диаграмма трафика расположена под заголовком Site Metrics, а главные страницы — под пунктом Site Content•Pages Reports.

Сервис SiteCatalyst отлично подходит для получения детальной информации о рекламных кампаниях, отражая статистику мобильных пользователей, характер воспроизведения видео на сайте и анализ переходов по ссылкам

поисковых сервисов, как оплаченным, так и выдаваемым естественным образом. Во всех этих отчетах легко потеряться, поэтому лучше заказывать их по электронной почте.

Alexa

И наконец, несколько слов о бесплатном инструменте подсчета трафика Alexa, принадлежащем сейчас Amazon.com. Полученные результаты редко бывают точными, потому что базируются они в основном на отчетах Панели инструментов браузера, которую пользователи предпочитают не устанавливать. К положительным моментам можно отнести то, что Alexa открывает свои данные всем желающим, и их вполне можно использовать для грубой оценки популярности вашего сайта при сравнении с сайтами конкурентов. С помощью стандартного аналитического инструмента такую оценку получить не удастся. Не стоит лишь придавать цифрам слишком большого значения. ■

Упростите себе жизнь с Gmail

Если вы решили отказаться от традиционного почтового клиента в пользу почтового сервиса Google, наши советы и предлагаемые инструменты упростят процедуру совершения такого перехода.

Рик Бройда

Переход от Outlook (или какого-то другого почтового клиента) к Gmail может породить множество дополнительных затруднений. Ведь вы, совершая его, отказываетесь от системы папок, к которой привыкли за много лет, и будете вынуждены изучать новый интерфейс и преодолевать другие трудности. Приведем ряд советов, которые помогут осуществить переход с минимальными осложнениями.

Активизируйте панель предварительного просмотра. Наверное, вам не понравится одна из особенностей Gmail, состоящая в том, что для просмотра сообщения нужно щелкнуть на нем мышью, поскольку в Gmail нет панели предварительного просмотра. На самом деле, такая возможность поддерживается, но лишь в качестве эксперимента Google Labs. Панель «Область просмотра» придает Gmail вид, сходный с Outlook. Экран делится на три колонки, одна из которых выделяется под предварительный просмотр выбранного сообщения. Это моя любимая настройка, значительно упрощающая привыкание к сервису.

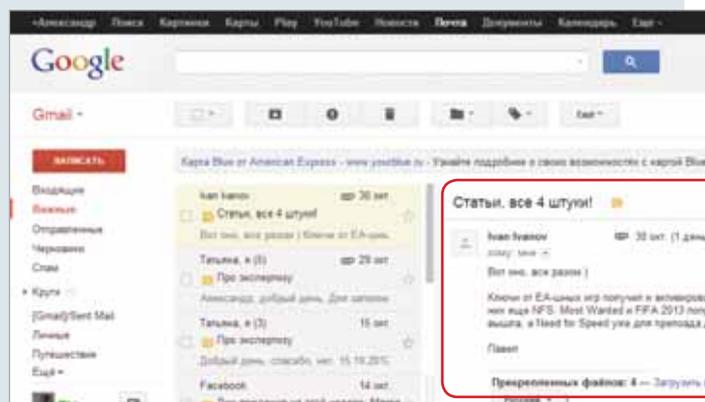
Научитесь использовать ярлыки и фильтры. Любому, кто провел с Outlook много лет, тяжело отказаться от привычной и удобной системы папок и перейти к полному отсутствию какой-либо классификации сообщений в Gmail. Но если принять концепцию ярлыков и фильтров и научиться использовать поисковые функции, заменяющие многочисленные папки, все оказывается совсем не так плохо. На страницах помощи Google приведены краткие руководства по использованию фильтров и ярлыков.

Установите Smarttr Inbox. Модуль расширения Gmail Smarttr Inbox (go.pcworld.com/smartrinbox), предлагаемый компанией Hobni, выполняет роль, аналогичную коннекторам социальных сетей Outlook, и отображает специальную панель, на которой размещены профили контактов Facebook, LinkedIn и Twitter. Это уже удобно, но разработчи-

ки Smarttr Inbox пошли еще дальше, показав историю ваших взаимоотношений, последние сообщения и общие контакты. Обратите внимание на эту информацию, и вы поймете ее важность.

Замечание: Smarttr Inbox работает в среде браузеров Chrome, Firefox и Safari, но не в Internet Explorer. Однако этот модуль расширения настолько полезен, что ради него стоит поменять браузер.

Коснувшись темы модулей расширения Gmail, нельзя не упомянуть о компоненте Boomerang for Gmail (go.pcworld.com/boomerang), который позволяет планировать последующую отправку почты и определять приоритеты для почтового ящика. Возможно, все это и не облегчит вам переход от Outlook, но сделает Gmail гораздо более интересным сервисом.



► Экспериментальная панель «Область просмотра», разработанная компанией Google для Gmail, позволяет мгновенно осуществлять предварительный просмотр сообщений

Год Радио

При подведении итогов уходящего года порой удается более отчетливо заметить такие вещи, которые входят в нашу жизнь как-то понемногу и незаметно. Однако с их приходом и жизнь наша постепенно становится существенно иной. Когда-то так было с ПК и сотовыми телефонами. И похоже, так будет с технологией SDR или «программно-определяемым радио». — Берд Киви

Хотя для подавляющего большинства людей аббревиатура SDR (в отличие, скажем, от Wi-Fi или GPS) по сию пору остается мало или даже совершенно незнакомой, среди специалистов по радиосвязи термин Software Defined Radio имеет хождение примерно с начала 1990-х гг., т.е., считай, уже лет около 20.

Довольно долго, правда, универсальные электронные системы для чисто программной обработки сигналов во всем широчайшем диапазоне радиочастот (а не для аппаратной в конкретных узких диапазонах, как обычно) считались делом технически крайне сложным и чрезвычайно дорогостоящим. А потому доступным, главным образом, лишь для военных и спецслужб наиболее богатых и амбициозных государств.

Однако время идет, закон Мура продолжает работать, и ныне, как это ни поразительно, смартфон в кармане самого обычного гражданина по своей вычислительной мощи ничуть не уступает самым быстрым суперкомпьютерам планеты по состоянию на начало 1980-х гг.

Следовательно, радикальные перемены происходят и в области технологий цифровой радиосвязи. На протяжении всего предыдущего десятилетия то и дело появлялись эпизодические сообщения СМИ об очередных успешных шагах к удешевлению и общедоступности технологий SDR. Однако лишь в 2012 г. такие новости стали приходить если и не ежемесячно, то по меньшей мере раз в квартал.

Сначала, по весне, один пылкий радиолобитель обнаруживает, что чип совсем дешевого 20-долл. тюнера Realtek для приема цифрового ТВ на самом деле уже практически готовый SDR-аппарат. Значит, с помощью одной незадокументированной изготовителем ин-



струкции этот USB-модуль — в сочетании с ноутбуком и свободно доступным ПО GNU Radio — можно превращать в весьма интересный комплекс программно-задаваемого радио с внушительным диапазоном рабочих радиочастот — от 64 МГц до 1,7 ГГц.

Конечно же, эксплуатационные характеристики столь недорогого устройства годятся, скорее, для начальных экспериментов с технологией, чем для решения серьезных задач. Однако к лету на рынке уже имелся готовый и доступный по цене SDR-продукт куда более серьезного уровня — компьютерная плата расширения Intel Xeon Phi американской фирмы Per Vices. Цена ее, правда, уже отнюдь не бросовая — около 750 долл.

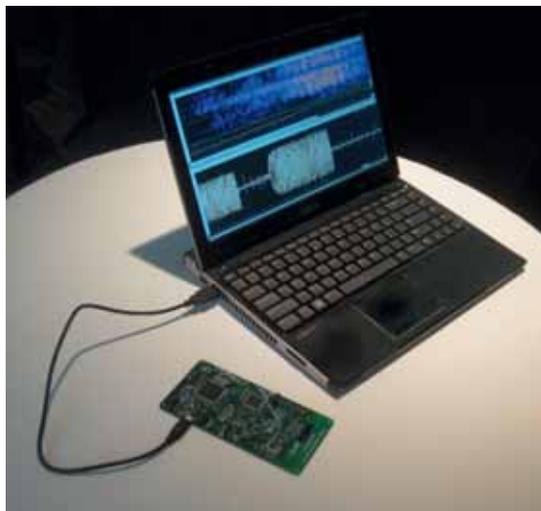
Хотя в целом этот сектор пока остается весьма узким, все же здесь вполне отчетливо наметилась конкуренция. К осени 2012 г. стало известно, что уже почти готов и совсем скоро появится в продаже SDR-аппарат HackRF компании Great Scott Gadgets из Колорадо. Он реализован в виде внешнего USB-устройства

размером с портативный жесткий диск. Рабочий диапазон частот этого радиоприбора, по замыслу создателей, будет простираться от 100 МГц до 6 ГГц. А его цена будет составлять около 300 долл., что казалось немислимо низким еще лет пять назад.

Чтобы рядовому человеку, далекому от тонкостей радиосвязи, стало яснее, почему данные события представляются не только примечательными, но очень важными буквально для всех, полезно поближе познакомиться с ключевыми особенностями технологии SDR, а также с теми перспективами, которые она сулит цифровым гаджетам в ближайшем будущем.

Практически все, наверное, в курсе, что обычные чипы радиосвязи жестко сконфигурированы для коммуникаций с использованием одного конкретного протокола. Например, типичный современный смартфон имеет в своей аппаратной начинке несколько разных микросхем для обработки различных видов радиосвязи. Один чип предназначен для общения с мачтами сотовой телефонии, другой — для контактов с базовыми станциями Wi-Fi, третий — для приема навигационных сигналов GPS, а четвертый — для связи с устройствами через Bluetooth.

А вот если бы в смартфоне имелась полноценная SDR-микросхема, то ее одной было бы вполне достаточно не только для обработки сигналов по всем упомянутым протоколам, но и для приема-передачи радиоволн в любых других форматах. И чтобы иметь столь заманчивые возможности, было бы достаточно просто загрузить в процессор чипа соответствующие программы для прямой работы с сырыми электромагнитными сигналами из эфира.



Понятно, что такая особенность делает устройства программно-задаваемого радио чрезвычайно гибкими. Помимо взятия на себя всех функций, возложенных ныне на чипы беспроводной связи, эти устройства могли бы сами записывать передачи FM-радио и программы цифрового телевидения, считывать информацию с RFID-чипов и дистанционно управлять бытовой техникой, решать задачи, скажем, радиоастрономии и еще массу других задач, так или иначе связанных с обработкой электромагнитных волн.

Причем, в принципе все нужные функции здесь можно было бы выполнять одновременно, коль скоро SDR-устройства способны одновременно настраиваться на множество разных частот. Это делает возможными такие коммуникационные схемы, которые ни за что не удалось бы осуществить с обычным радиооборудованием.

В определенном смысле можно считать, что технология программно-задаваемого радио имеет немало общего со звуковыми картами персональных компьютеров. Лет 15—20 тому назад возможности ПК развились до такого состояния, когда любой энтузиаст-любитель с помощью домашнего компьютера, оснащенного аудиокартой, при желании был способен не только воспроизводить, но и вполне профессионально записывать и редактировать любые виды аудиосигналов.

Столь революционный, без всякого преувеличения, технологический прорыв обеспечил кардинальные перемены во всей индустрии музыки и звука. Внешне наиболее заметными признаками произошедшей революции стали такие достижения, как прямая запись аудиосигналов на жесткий диск и файлообмен музыкальными записями в формате MP3. Кстати, далеко не все, как известно, пришли от этих новшеств в восторг, поскольку попутно оказались сильно подорваны давно накатанные бизнес-модели музыкальной индустрии, ведь становится все меньше и меньше людей, желающих покупать музыку на твердых носителях вроде компакт-дисков.

Довольно много черт этого процесса прослеживается и ныне в событиях, развернувшихся во-



круг SDR. Сейчас ПК стали уже достаточно быстрыми, для того чтобы аналогичным образом полностью взять на себя обработку сигналов радиоволн. А это, естественно, означает, что и индустрию беспроводной радиосвязи вскоре ожидают революционные перемены примерно тех же масштабов. Однако здесь такое критически важное достижение, как массовое появление недорогого и простого в управлении программно-задаваемого радиоустройства, пока еще только должно произойти. Но практически не остается сомнений в том, что это вскоре произойдет.

Аналогично и здесь: не только лидеры индустрии связи, но и государственные органы регулирования испытывают определенное беспокойство по поводу четко обозначившихся революционных перемен в радиокommunikациях. Особенности совместного использования радиочастотного спектра подразумевают жесткий контроль за работой всех радиопередающих станций в своих строго выделенных диапазонах, позволяющий избегать помех взаимной интерференции и шумового хаоса в эфире.

Повсеместное же распространение SDR-устройств, способных работать на любой частоте, потенциально несет в себе угрозы именно такого беспорядочного засорения радиоволн массами безответственных радиолюбителей-новичков.

Однако энтузиасты SDR заявляют, что при правильном подходе к делу ничего подобного не произойдет. И более того, программно-задаваемое радио имеет все шансы стать доминирующей технологией в радиосвязи будущего. Основные же доводы в обоснование этой позиции примерно таковы.

Программно-задаваемое радио по самой природе своей

может быть достаточно гибким, чтобы эффективно преодолевать те жесткие требования о разграничении спектра, что принимались для радиосистем прежних типов. Для этого уже сейчас имеется множество разных способов, вполне реализуемых и в рамках SDR.

В частности, известные технологии размазанного спектра и сверхширокого диапазона (spread spectrum, ultrawideband) позволяют нескольким передатчикам успешно работать в одном и том же месте на одних и тех же частотах с очень незначительной интерференцией.

Еще одна технология под названием программно-определяемая антенна позволяет адаптивно «пристегивать» устройство к направлению сигнала, благодаря чему приемники лучше отсекают помехи интерференции от других направлений и выявляют полезные сигналы в более слабых передачах.

Далее, новые технологии «когнитивного радио» реализуют схему, при которой каждая радиостанция сама измеряет спектр в доступных ей диапазонах, постоянно сообщая эту информацию другим радиостанциям сети. Благодаря этому, передатчики могут избегать взаимной интерференции, выбирая для связи никем не используемые частоты.

Наконец, так называемые ячеистые (mesh) беспроводные сети устроены так, что каждый добавляемый в нее узел увеличивает общую пропускную способность системы и при этом сокращает мощность передачи, требуемую для каждого конкретного узла. Каждый узел здесь передает лишь настолько громко, насколько это нужно для передачи сообщения ближайшему узлу в нужном направлении. Благодаря чему вся сеть работает предельно тихо и с минимальными помехами узлов друг для друга...

В заключение описания этой захватывающей дух картины будущего осталось только определить: какой же все-таки год правильнее будет называть Годом Начала Эпохи SDR — уже прошедший или только грядущий? Но, наверное, с ответом на этот вопрос пока лучше подождать. ■



Мобильность для всех

Тестирование планшетных компьютеров под управлением ОС Android. — **Вадим Логинов**

Всего лишь несколько лет назад планшетные компьютеры воспринимались как нечто заманчивое, доступное лишь избранным. Однако сейчас ситуация изменилась — они встречаются практически везде. С ними не расстаются в метро и в кафе, на лавочке в сквере и в холле гостиницы, в общем, они действительно заняли пустующую ранее нишу на компьютерном рынке. И это неудивительно, ведь именно эти устройства обеспечивают настоящую мобильность. Они удобны

и практичны, с их помощью легко выйти в Интернет или поиграть в любимую игру, читать книги, смотреть видеофильмы и пр.

Еще одно несомненное достоинство планшетных компьютеров — их демократичность. Для того чтобы приобрести подобное устройство, не потребуется опустошать семейный бюджет — есть модели стоимостью до 200 долл.

Конечно, они далеки от абсолютного совершенства, но с основными задача-

ми справляются без особых проблем. Если же кто-то хочет воспользоваться последними достижениями технического прогресса, придется не на шутку потратиться — цена топовых моделей зашкаливает за 1000 долл.

Итак, давайте обсудим, что же предлагает потребителям современный IT-рынок. Мы решили протестировать шесть планшетных компьютеров разных ценовых категорий и рассказать читателям об их достоинствах и недостатках.

iRU PAD Master A10

Дизайн этого планшета можно назвать традиционным: прямоугольный корпус со скругленными углами, большой дисплей, занимающий практически всю лицевую поверхность, — в общем, ничего необычного. В основном корпус сделан из пластика, из металла выполнена лишь задняя крышка устройства. Качество сборки очень хорошее — при сжатии аппарат не прогибается.

Диагональ дисплея равна 9,7 дюйма при соотношении сторон 4:3 и разрешении 1024×768 точек. Матрица выполнена по технологии IPS второго поколения, сенсор емкостный, под-



держивающий до десяти касаний одновременно. Чувствительность неплохая, да и углы обзора просто великолепны, причем как по горизонтали, так и по вертикали. К яркости и цветопередаче не возникло никаких замечаний.

Сердцем аппарата является процессор Boxchip A10 — ARMv7 Cortex

A8 с тактовой частотой 1 ГГц, тогда как в качестве графического ускорителя использован популярный Mali-400MP. Объем оперативной памяти типа DDR3 составляет 1 Гбайт, а для хранения информации применен встроенный 8-Гбайт накопитель. Есть и разъем для microSD, предусматривающий «горячую замену». Помимо прочего, модель оснащена гнездами miniHDMI, mini-USB, USB OTG, а также 3,5-мм разъемом для подключения наушников.

В планшете установлен аккумулятор емкостью 6500 мА·ч. Тестирование показало, что его хватает на 5 ч воспроизведения видео. В принципе весьма неплохой результат.

Wexler TAB 7i

Устройство отличается строгим внешним видом: черный корпус с матовыми вставками, обрамляющими экран, глянцевая задняя крышка, скругленные торцы. Качество сборки хорошее, а вот толщина корпуса, пожалуй, немного великовата.



Диагональ дисплея — 7 дюймов, разрешение — 1024×600 точек. Матрица, выполненная по технологии IPS, отображает до 16 млн. цветовых оттенков. Емкостный сенсор поддерживает до пяти одновременных касаний, а вот его чувствительность могла бы быть и повыше. Углы обзора экрана довольно велики, хотя при сильных отклонениях по вертикали яркость и контрастность изображения немного снижаются. Досаждают и отпечатки пальцев, но стоит признать, что стираются они сравнительно легко. Защиты от царапин и ударов практически нет — верхняя часть дисплея изготовлена из пластика.

Аппаратная платформа базируется на одноядерном 1,2-ГГц процессоре

ARM Cortex-A8, входящем в состав чипсета RockChip RK2918. В качестве графического ускорителя используется GC800 Graphics Engine, явно уступающий Mali-400. Увы, сложные 3D-приложения работают с заметным торможением, а порой и вовсе не запускаются.

Управляющей программой служит операционная система Android ICS 4.0.4, никаких фирменных оболочек не предусмотрено.

В планшете установлен довольно мощный литий-ионный аккумулятор емкостью 4500 мА·ч, так что заряда хватает на 6 ч интернет-браузинга. В режиме видеоплеера аппарат проработал около 4 ч — результат неплохой, хотя до рекордного ему далеко.

Acer Iconia Tab A701

Дизайн этого явно недешевого планшета можно назвать классическим — прямоугольный корпус, не отягощенный излишними органами управления, черная задняя крышка из прорезиненного пластика, придающая устройству налет элегантности и большой 10-дюймовый дисплей, обрамленный матовой вставкой.

Материал корпуса — пластик, но, качество изготовления довольно высокое, изделие выглядит монолитным. Есть фронтальная камера и даже пара динамиков с поддержкой Dolby Mobile, расположенных снизу, так что со звуком в фильмах и играх проблем не возникает — конечно, это не домашний кинотеатр, но и не «мыльница».

Главное преимущество модели — экран с разрешением 1980×1200 точек, изготовленный по IPS-технологии. Наряду с высоким разрешением, одной из его особенностей является

специальное покрытие Gorilla Glass, которое, по словам производителя, защищает дисплей от царапин и механических повреждений. Углы обзора достаточно велики, запас яркости также неплохой, так что в помещении пользоваться планшетом вполне комфортно. А вот прямой солнечный свет ему явно противопоказан — появляются блики, и даже максимальная яркость не спасает от резкого снижения читабельности дисплея. Кстати, устройство снабжено датчиком освещенности, автоматически контролирующим уровень яркости.

Модель построена на базе платформы nVidia Tegra 3, основанной на четырехъядерном процессоре с тактовой частотой 1,3 ГГц, видеoadаптере с низким энергопотреблением и ускорителе HD-видео с поддержкой режимов вплоть до 1080p. Объем оперативной памяти составляет 1 Гбайт, что в купе с мощным процессором обеспечивает неплохую

производительность, позволяющую с комфортом применять почти все современные игровые приложения.

А вот работа от батареи, честно говоря, не поражает. Несмотря на применение довольно мощного аккумулятора емкостью 9800 мА·ч, при просмотре видеофильма аппарат проработал лишь чуть больше 5 ч. Признаться, мы ожидали большего.



iconBIT NetTAB THOR

Корпус данного устройства, изготовленный из глянцевого пластика, просто сияет. На витрине магазина он, конечно, выглядит неплохо, вот только вряд ли такой блеск практичен — из-за мелких царапин и отпечатков пальцев при эксплуатации лоск утрачивается довольно быстро. Впрочем, немало тех, кому такое по вкусу — не зря же дизайнеры многих компаний продолжают продвигать подобные решения, тем более что качество сборки устройства очень высокое.

Диагональ дисплея NetTAB THOR составляет 10,1 дюйма, разрешение — 1280×800 точек. Углы обзора просто великолепны — IPS-матрица обеспечивает неизменность цветопередачи даже при сильном отклонении экрана от пользователя. Сенсор выполнен по емкостной технологии, так что к чувствительности также никаких претензий не возникает, пользоваться дисплеем легко и удобно. А вот защиты от царапин и ударов практически нет — верхняя часть дисплея изготовлена из пластика. Есть и фронтальная 2-Мпикс камера. Ее

основное предназначение — видеозвонки, для снимков удобнее тыловая, для работы с которой предусмотрено специальное приложение.

Производительность аппарата обусловлена применением мощного двухъядерного процессора ARM Cortex A9, дополненного видеоускорителем Mali 400 MP и 1 Гбайт оперативной памяти. Естественно, что интерфейс ОС Android 4.1 буквально летает, ничего не подтормаживает. С играми также все в полном порядке, причем как с двухмерными, так и с 3D-приложениями.

В комплекте с NetTAB THOR предлагается специальный OTG-кабель, позволяющий подключать различные USB-устройства. Работает это нормально — и флешки, и внешние диски распознаются без проблем. Кроме того, можно присоединить клавиатуру или мышь, и тогда на экране появляется специальный курсор-указатель.

Теперь пару слов о главном, а именно, о времени автономной работы. Емкий аккумулятор (8000 мА·ч) обеспечивает отличные результаты — в режиме проигрывания видеоролика (максимальные яркость дисплея и уровень громкости) аппарат продержался чуть больше 6 ч. Если же выставить яркость на минимум и наслаждаться чтением любимой книги, планшет проживет гораздо больше — наши тесты показали, что в щадящем режиме устройство способно проработать до 7,5 ч.



Планшетные компьютеры на базе ОС Android

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Процессор	ОЗУ/ПЗУ, Гбайт	Беспроводные интерфейсы	Диагональ экрана, дюймы/разрешение, точки	Датчики	Емкость аккумулятора, мА·ч	Размеры, мм	Масса, г	Цена, руб.
 Samsung Galaxy Note 10.1	90	1,4-ГГц Exynos	2/64	Bluetooth 4.0, Wi-Fi 802.11b/g/n, 3G	10,1/1280×800	Акселерометр, компас, приближения, освещенности	7000	262×180×9	600	28 800
Acer Iconia Tab A701	85	1,3-ГГц nVidia Tegra 3	1/16	Bluetooth 2.1, Wi-Fi 802.11b/g/n, 3G	10,1/1920×1200	Акселерометр, компас, приближения, освещенности	9800	260×175×11	685	19 000
 iconBIT NetTAB THOR	82	1,6-ГГц ARM Cortex A9	1/8	Bluetooth 2.1, Wi-Fi 802.11b/g/n	10,1/1280×800	Акселерометр	8000	261×181×10	650	8800
Wexler TAB 7i	80	1,2-ГГц RockChip RK2918	1/16	Wi-Fi 802.11b/g/n, 3G	7/1024×600	Акселерометр	4500	200×119×15	380	6850
iRU PAD Master A10	80	1-ГГц Voxchip A10	1/8	Wi-Fi 802.11b/g/n	9,7/1024×768	Акселерометр	6500	241×190×12	620	7000
Ainol Novo 7 Flame	70	1,5-ГГц ARM Cortex A9	1/8	Wi-Fi 802.11b/g/n	7/1280×800	Акселерометр	5000	186×120×11	336	6500



Samsung Galaxy Note 10.1

Компания Samsung всегда уделяла самое пристальное внимание не только функциональности, но и дизайну своих аппаратов. Вот и на этот раз внешний вид нового планшета не вызывает никаких нареканий — черная лицевая панель сочетается с темно-серым пластиком тыльной, все блестит и сверкает. В общем, на прилавке магазина такое устройство явно будет выделяться среди конкурентов. Впрочем, обратной стороной подобного подхода является

повышенная маркость корпуса — отпечатки пальцев притягиваются к нему словно магнитом. Есть и два динамика, расположенных по краям экрана. Звучание их довольно хорошее.

Качество сборки также на высоте. Несмотря на отсутствие металла, модель кажется монолитной, ничего не продавливается и не скрипит.

Дисплей на базе PLS-технологии (собственная разработка Samsung) более чем неплох. Его диагональ равна 10,1 дюйма при разрешении 1280×800 точек. Сенсор емкостный, что наряду с удобством управления позволило производителю снабдить аппарат защитой Gorilla Glass. Естественно, поддерживается сенсорное управление. Есть и датчик освещенности, работающий вполне коррект-

но. Если же пользователю захочется изменить этот параметр, это всегда поможет сделать программный ползунок, расположенный в строке состояния.

К датчику позиционирования также нет никаких претензий — картинка поворачивается плавно, без рывков и заеданий.

Аппаратная платформа построена на базе четырехъядерного процессора Exynos, работающего на частоте 1,4 ГГц. В качестве графического ускорителя выбран популярный Mali-400 MP, а объем оперативной памяти составляет целых 2 Гбайт — такой комбинации будет достаточно для работы любых приложений.

В качестве аккумулятора выступает несъемная литий-ионная батарея емкостью 7000 мА·ч. И потому время автономной жизнедеятельности оказалось довольно высоким. Так, в качестве видеопроигрывателя устройство смогло продержаться без подзарядки около 6 ч с небольшим — результат более чем достаточный.

Ainol Novo 7 Flame

Компания Ainol, хорошо известная среди почитателей мобильных устройств из Поднебесной, выпустила очередную симпатичный планшет, имеющий небольшие размеры, обусловленные диагональю экрана.

Впрочем, экономия налицо — при ближайшем рассмотрении оказалось, что корпус со скругленными углами выполнен из обычного ABS-пластика, причем местами довольно тонкого. Так, при сдавливании задняя крышка откровенно прогибается, упираясь в аккумулятор — металл тут был бы уместнее.

Дисплей 7-дюймовый, с разрешением 1280×800 точек. Сенсор емкостный, поддерживающий до пяти одновременных касаний. Чувствительность его неплохая, однако до идеала ей далеко. Тип матрицы — IPS, следовательно, углы обзора довольно велики. Яркость и контрастность также

на высоком уровне, и потому в плане читаемости и цветопередачи экран действительно порадовал.

Датчика освещенности нет, а значит, нет и автоматической регулировки яркости. Пользователю доступны лишь трехосевой акселерометр и магнитометр.

В качестве процессора применен популярный (особенно у китайских производителей) двухъядерный 1,5-ГГц Amlogic 8726-M6 (Cortex A9 Dual Core). Оперативной памяти — 1 Гбайт, такого объема хватает для любых задач. Производительность неплохая, игровые приложения идут на ура, а вот стабильность работы

явно оставляет желать лучшего. Так, во время тестирования планшет пару раз зависал и перегревался — его прошивка сыровата.

Батарея несъемная, ее емкость 5000 мА·ч. А вот 5 ч просмотра видеофильма и 7 ч браузинга через Wi-Fi — это лишь неплохо.



Итоги

Подводя итоги нашего исследования, следует отметить, что буквально за один год ситуация на рынке планшетных компьютеров существенно изменилась, причем в лучшую сторону. Теперь даже недорогие модели по функциональной насыщенности практически не отстают от топовых, уступая им лишь в дизайне и, может быть, в производительности. Конечно, встречаются и явные аутсайдеры, но их число неизменно сокращается — по крайней мере, в нашем тестировании таковых не оказалось.

Что касается наших предпочтений, значок «Лучшая покупка» достался модели iconBIT NetTAB THOR — на наш взгляд, именно она заслуживает самого пристального внимания массового потребителя. А вот «Выбор редакции» по праву заслужил планшет Samsung Galaxy Note 10.1 — несмотря на высокую цену, он обладает отличной функциональностью, привлекательным дизайном и весьма неплохой производительностью. ■

Мощные блоки питания: завершение

Эта статья — продолжение обзора блоков питания мощностью более 1 кВт, начатого в ноябрьском номере. — Руслан Иванов

■ Seasonic X-1250

Как и следовало ожидать, 1250-Вт модель во многом похожа на 1050-Вт — такие же корпус и платформа. Учитывая то, что X-1050 нормально функционировала на мощности 1200 Вт в течение продолжительного времени, можно предположить, что X-1250 получила Gold-сертификат 80 PLUS просто потому, что «неотянула» до платинового при такой заявленной мощности. В общем, X-1250 и X-1050 — это практически один и тот же блок питания, различия между ними минимальны. Значит, все достоинства 1050-Вт модели можно перенести на 1250-Вт, разве что температуры силовых элементов под нагрузкой будут выше на 1—3 °С.

Стабильность напряжений под нагрузкой так же хороша, как и у X-1050: падение на 2% с небольшим на линии +12 В и на 3% на +5 В, и чуть менее 4% на канале +3,3 В. Примечательно, что на обоих блоках напряжения выставлены так, чтобы на контактах гнезда, впаянного в системную плату, получалось на 0,05—0,1 В выше номинала.

К чести X-1050 стоит отметить большой «запас прочности»: блок продолжал нормально функционировать при росте мощности нагрузки до 1,5 кВт, при этом уровень нагрева силовых элементов увеличился незначительно.

■ PC Power & Cooling Silencer Mk III 1200W

Это бренд, доселе неизвестный на территории России. Его происхождение так и осталось бы загадкой, если бы не скромный логотип OCZ на боковой стенке коробки. Как оказалось, под брендом PC Power & Cooling выпускаются продукты премиум-класса — по крайней мере, так их позиционирует производитель. Первый подобный продукт, попавший мне в руки — БП Silencer Mk III мощностью 1200 Вт, оказался вполне соответствующим

заявлению. Из общей массы он выделяется прежде всего цветом — модель совершенно белая, лишь решетки вентилятора и наклейки на боковых сторонах черно-серые. Кроме того, у этого блока восемь стальных модульных разъемов (в 2006—2007 гг. такие же устанавливала на свои блоки компания Hiper). Пластиковые защелки, конечно, привычнее, но металлические коннекторы и прослужат дольше, и на вид привлекательнее.

Внутри корпуса размещена платформа производства Super Flower, прошедшая сертификацию 80 PLUS Platinum, из чего можно заключить, что качество на высоте. Однако производитель особого внимания на этом не акцентирует.

На трех основных силовых каналах раздельная стабилизация напряжений.



Характеристики блоков питания

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Полная долговременная мощность, Вт	Мощность по линии 12 В, Вт	Суммарная мощность по линиям +3,3 В и +5 В, Вт	Сертификат 80 PLUS	Диаметр вентилятора, мм	Модульный	Цена, руб.
Seasonic X-1250 (SS-1250XM)	95	1250	1248	150	80 PLUS Gold	120	●	12 500
Seasonic X-1050 (SS-1050XM)	95	1050	1248	150	80 PLUS Gold	120	●	9800
PC Power & Cooling Silencer Mk III 1200W (PPCMK3S1200)	95	1200	1194	100	80 PLUS Platinum	140	●	Н/д
Enermax Platimax 1200W EPM1200EWT (№11/12)	95	1200	1200	120	80 PLUS Platinum	140	●	13 900
Lepa G1600-MA-EU	95	1600	1596	140	80 PLUS Gold	135	●	10 500
Thermaltake Toughpower XT Platinum TPX-1275M (№11/12)	90	1275	1275	150	80 PLUS Platinum	140	●	9000
Hiper M1000	85	1000	1000	130	80 PLUS Bronze	135	○	4300
Gigabyte GE-HK20A-D1	80	1200	1166	190	80 PLUS Silver	120	●	Н/д

¹ Н/д — нет данных.
○ — нет. ● — есть.

Силовые ключи и диод в высоковольтной части смонтированы на длинном алюминиевом радиаторе. Аналогичным образом «мосфеты» в низковольтной части установлены на алюминиевом продольном радиаторе.

На плате с модульными разъемами распаяны дополнительные емкости, сглаживающие пульсации.

Напряжения на всех трех каналах изначально завышены на 1—2%, что вкупе с раздельной стабилизацией напряжений дает просадку относительно номинала менее 1%. Уровень шума у этого блока низок даже при 1000 Вт и более, а максимальная температура подложки полевого транзистора в низковольтной части составляет 76 °С, что, конечно, хороший результат.

■ Hiper M1000

Выдавая этот блок на тест, меня напутствовали словами о новой платформе. Мол, этот M1000 не такой, как все. Правду говорил человек — отличий много. Hiper почему-то отказалась от крышки из перфорированного металла, заменив ее обычной, из цельного, с дополнительными продольными штамповками для повышения жесткости. Отверстий для выхода нагретого воздуха всего 12, и занимают они половину площади заднего торца (при 140-мм вентиляторе!). Перед ними — фильтр из крупноячеистого поролона (почему-то на выдувном отверстии?). В общем, при осмотре аппарата возникает больше вопросов, чем ответов.

Внутри блока размещены три крупных радиатора (два — в высоковольтной части, один — в низковольтной),

Итоги

Ниже приведены краткие характеристики восьми БП, рассмотренных в обзоре.

Seasonic X-1050 — недорогой, но качественный и тихий блок. Отличный выбор для тех, кто готов серьезно потратиться один раз, чтобы забыть о проблеме питания комплектующих на несколько лет

Seasonic X-1250 — аналогичный предыдущему, но более мощный, а значит, еще более дорогой БП.

Gigabyte GE-HK20A-D1 — неплохой, но излишне шумный БП. Увы, его цена неизвестна, и делать выводы о целесообразности покупки пока рано.

Enermax Platimax 1200W EPM1200EWT — отличный блок премиум-класса для энтузиастов и тех, кто увлекается разгоном. Цена, как часто случается с продуктами Enermax, кусается — почти 14 000 руб.



крупные конденсаторы и дроссели, соединенные клеем. Общее впечатление такое: денег было немного, но старались изо всех сил.

Стандовые испытания подтвердили впечатление: разброс напряжений на всех трех каналах значительный, однако беспокоиться стоит разве что за напряжение +3,3-В линии при повышении тока выше 15 А (что в ПК вряд ли случится).

Вентилятор раскручивается на полную мощность уже при нагрузке, равной 2/3 номинала, поэтому максимальная температура основания радиатора в низковольтной части сравнительно невелика — 67 °С. Видимо, производитель решил на всякий случай обезопасить себя, завысив обороты вентилятора.

■ Lepa G1600-MA-EU

А теперь о самом мощном блоке среди восьми представленных. Предназначен он прежде всего для энтузиастов, устанавливающих рекорды, потому что при экстремальном разгоне энергопотребление компонентов может вырастать в полтора-два раза, и система, в стоке потреблявшая 600—800 Вт, вполне может «отъесть» 1,2—1,6 кВт.

Производителя блока опознать несложно, достаточно обратить внимание на поразительную схожесть внутренних БП Lepa с Enermax, описан-

ным чуть выше. Та же платформа, то же расположение элементов, разве что вентилятор поменялся на 140-мм модель ADDA мощностью чуть более 5 Вт. Видимо, платформа, используемая в БП Enermax, разрабатывалась со значительным запасом, который производитель решил реализовать в блоках под другой маркировкой.

Падение напряжения на канале +12 В заставило обратить на себя внимание — просадка на 2,2% относительно номинала при изначально завышенном почти на 3% (12,32 В без нагрузки) дает повод задуматься о том, что конструкция БП недоработана. Более тщательное измерение выходного напряжения выявило причину: слишком велико падение на разъеме и проводах, ведь этот БП отдает по линии +12 В почти всю заявленную мощность — 1596 Вт (133 А). Не фатально, но неприятно. Думаю, производителю стоит сменить модульные разъемы (но не отказываться от них).

Менее нагруженные каналы +3,3 и +5 В показали лучшие результаты: падение относительно номинала на 1,5 и 2% соответственно. При работе на полную мощность внутренности блока нагреваются до 81 °С, но даже тогда блок не очень сильно шумит. Этот БП слышно на расстоянии 1,5—2 м на открытом стенде, однако установленный в корпус, он вряд ли будет вас раздражать.

Thermaltake Toughpower XT Platinum TPX-1275M — сравнительно недорогой, хороший и мощный БП.

PC Power & Cooling Silencer Mk III 1200W — красивый 1,2-кВт БП, выделяющийся своей бело-черной цветовой гаммой среди восьмерки протестированных блоков. Построенный на базе современной платформы, он работает достаточно тихо. Жаль только, что в России пока не продается.

Hiper M1000 — один из самых дешевых «киловаттников»: его цена менее 5000 руб. в московской рознице. Конечно, результаты тестов чуть похуже, чем у более дорогих и именитых моделей, однако поводов усомниться в надежности не возникало.

Lepa G1600-MA-EU — самый мощный блок из протестированных. Он построен на базе той же платформы, что и EPM1200EWT. ■

Компания Fujitsu, ведущий мировой лидер в области производства компьютеров, представила на российском рынке новую линейку ноутбуков и планшетных ПК, способную удовлетворить любым потребностям бизнес-пользователей.

LIFEBOOK U772 Ultrabook™

Fujitsu LIFEBOOK U772 Ultrabook™ — оптимальный выбор для требовательных профессионалов, работающих в командировках и в офисе. Стильный полнофункциональный ноутбук, обладающий уникальными небольшими размерами, весом 1,4 кг и безрамочным дисплеем с диагональю 14 дюймов, буквально создан, чтобы привлекать к себе внимание окружающих. Благодаря длительному времени работы от батарей, высокой скорости, невероятным функциям безопасности и дополнительному встроенному модулю 4G/LTE или 3G/UMTS, этот ноутбук обеспечивает все возможности для мобильной работы в командировках. Если же использовать репликатор портов, эта модель гарантирует абсолютное удобство применения в офисе.



LIFEBOOK UH572 Ultrabook™

Стильный сверхтонкий Fujitsu LIFEBOOK UH572 Ultrabook™ — оптимальный выбор для выполнения повседневных задач. Благодаря привлекательному тонкому и стильному дизайну, а также двум цветовым вариантам, LIFEBOOK UH572 притягивает к себе внимание окружающих. Обладая компактным форм-фактором, дисплеем с диагональю 33,8 см (13,3 дюйма) и небольшим весом (всего 1,6 кг), ноутбук предоставляет широкие возможности для работы и коммуникаций. Кроме того, продуманные функции безопасности, дополнительный встроенный модуль 3G/UMTS и высокая производительность обеспечивают удобство использования модели практически в любых условиях эксплуатации.



STYLISTIC Q702

Fujitsu STYLISTIC Q702 — оптимальный выбор для мобильных специалистов, которым требуется высокая производительность без ухудшения функциональности. Модель можно использовать как планшетный ПК, например, в поездках, либо присоединить к нему клавиатуру, превратив аппарат в обычный портативный ноутбук — такое решение позволяет существенно повысить удобство и расширить функциональность. Дисплей с диагональю 29,5 см (11,6 дюйма) с поддержкой как сенсорного, так и ввода данных пером обеспечивает превосходную гибкость, а дополнительный модуль 4G/LTE или 3G/UMTS предоставляет пользователю использовать все возможности современных беспроводных сетей.



STYLISTIC Q572

Планшетный компьютер Fujitsu STYLISTIC Q572 — легкий и тонкий компьютер с экраном диагональю 25,7 см (10,1 дюйма) идеально подходит для специалистов, работающих на крупных коммерческих предприятиях, в правительственных учреждениях или компаниях малого и среднего бизнеса. Тонкое устройство весом 820 г с поддержкой как сенсорного, так и ввода данных пером предоставляет необходимую гибкость в решении повседневных задач. Сменный аккумулятор позволяет продлить время работы от батарей, а док-станция обеспечивает удобство работы за столом с использованием множества интерфейсов. Опциональный модуль 4G/LTE или 3G/UMTS обеспечивает уникальные возможности надежного подключения, а для защиты важных данных предусмотрены разнообразные функции безопасности корпоративного класса.



LIFEBOOK T902

Fujitsu LIFEBOOK T902 — универсальный ноутбук-трансформер, предназначенный для мобильных специалистов. Конвертируемый ноутбук с экраном диагональю 33,8 см (13,3 дюйма) обеспечивает максимальное удобство и функциональность — помимо прочего, в нем имеется модульный отсек для продления времени работы от батарей или увеличения дискового пространства. Данные могут вводиться при помощи пера или просто пальца, а новейший стандарт связи 4G/LTE обеспечивает уникальные возможности надежного подключения, облегчая работу в мобильных условиях и деловых поездках.



STYLISTIC M532

Fujitsu STYLISTIC M532 является идеальным выбором для пользователей, ценящих мобильность, причем как в деловых, так и в личных целях. Ультратонкий мультимедийный планшетный ПК с экраном диагональю 25,7 см (10,1 дюйма) можно органично интегрировать в корпоративную инфраструктуру Virtual Desktop Infrastructure (VDI), обеспечив тем самым безопасный доступ к бизнес-приложениям для производительной работы из любой точки земного шара. Корпоративной электронной почтой, календарем и контактами Exchange можно с легкостью управлять с помощью готового к использованию программного обеспечения, при этом конфиденциальные данные останутся в безопасности под защитой корпоративных брендмауэров.



FUJITSU

Встречайте: AMD Virgo

Рассказ о новой платформе AMD Virgo и обзор системных плат. — Виталий Пряхин

Некоторое время назад компания AMD решила, подобно своему главному конкуренту, разделить свой ассортимент комплектующих для настольных ПК на две платформы: высокопроизводительную и более дешевую, предназначенную для ПК среднего ценового диапазона. В дорогих игровых компьютерах предполагается использование лишь мощных дискретных видеоплат, и потому старшая платформа использует проверенный временем и хорошо знакомый потребителю процессорный разъем AM3+. В течение последних лет у него изменялись цифры и плюсы в названии, но каждый раз очередное поколение процессоров было совместимо с платами предыдущего поколения. Более новая платформа предполагает применение процессоров со встроенным графическим ускорителем (APU — Accelerated Processing Unit), и потому там используется иной процессорный разъем. Так, у первого поколения APU был разъем FM1, а в новом его заменили на FM2, который не имеет ни прямой, ни обратной совместимости со старой платформой.

Семейство процессоров Llano (первое поколение APU) было основано на ядрах поколения K10, а в топовой платформе на тот момент уже использовались ядра на основе микроархитектуры Bulldozer. Следующее поколение процессоров под обе платформы, которые только что появились в продаже, основаны на ядрах микроархитектуры Piledriver, усовершенствованной версии Bulldozer. Этим объясняется короткая жизнь разъема FM1 и несовместимость нового поколения процессоров со старыми платами. Ожидается, что новый разъем FM2 переживет, по меньшей мере, два поколения ЦП.

Новая платформа Virgo пока включает в себя шесть процессоров, производящихся по 32-нм техпроцессу. Все они имеют интегрированный контроллер шины PCI Express версии 2.0 на 16 линий. С новыми процессорами совместимы три разных микросхемы FCH (Fusion Controller Hub). Функциональные различия между ними ограничиваются числом и типом поддерживаемых портов SATA и USB. Кроме того, топовый чипсет A85X, на котором основаны все три платы в этом обзоре, отличается способностью разделять линии контроллера PCI Express на два 8-линейных порта.

Мы протестировали самый быстрый из доступных процессоров — «четырёхъядерник» A10-5800K. А для срав-

нения добавили в таблицу результаты тестирования Ivy Bridge. Стоит учесть, что данная модель процессора Intel стоит почти втрое дороже топового Trinity.

■ ECS A85F2-A Golden

Эта системная плата — топовая в модельном ряду компании ECS. По внутренней классификации компании она относится к «черной» серии, т.е. предназначена для разгона. Официально новые процессоры AMD поддерживают память с эффективной частотой до 1866 МГц, однако в сопроводительных материалах AMD сообщается, что реально Trinity способен справиться с модулями, имеющими частоту вплоть до 2400 МГц. На текстолите системной платы ECS также сообщается о поддержке памяти типа DDR3-2400. Однако максимальный доступный множитель в BIOS позволяет выставить лишь 2133 МГц. Отсутствует здесь и поддержка профилей XMP, обещанная на сайте. На время тестирования единственной доступной прошивкой BIOS была версия 1.0. Надеемся, что в будущем поддержка профилей все-таки будет реализована. Для тестирования мы использовали комплект модулей памяти Kingston KHX2133C11D3K4/8GX. Два модуля успешно стартовали с частотой 2133 МГц. Для этого питающее напряжение пришлось вручную поднять до требуемых 1,65 В. А вот запустить систему с четырьмя такими модулями плате ECS оказалось не под силу.

Тест Futuremark 3DMark 11, баллы

Процессор	Entry	Performance	Extreme
AMD A10-5800K	1494	769	222
Intel Core i7-3770K	2078	1380	445

Результаты тестов производительности

Модель	CineBench 11.259, баллы	wPrime 1.55, с				Futuremark PCMark 7, баллы					WinRAR 4.20 байт/с	7-Zip 9.20, Кбайт/с	
		однопоточный режим		многопоточный режим		PCMark score	Productivity score	Creativity score	Entertainment score	Computational score		упаковка	распаковка
		32M	1024M	32M	1024M								
AMD A10-5800K	3,31	44314	1457	16,474	520	3954	4250	4377	3178	3098	4324	9720	12 8875
Intel Core i7-3770K	7,53	30,55	974	6,22	207	3733	2389	5523	3776	14 457	Н/д ¹	19 856	220 595

¹ Н/д — нет данных.

Характеристики системных плат

Модель	Оценка «Мира ПК»	Чипсет	Разъемы расширения					Число портов интерфейсов накопителей			
			PCI Express x16	PCI Express x8	PCI Express x4	PCI Express x1	PCI	SATA 3	eSATA	mSATA	
ECS A85F2-A Golden	85	AMD A85X	1	1	0	3	2	7	1	○	
Gigabyte GA-F2A85X-UP4	90	AMD A85X	1	1	1	3	1	7	○	○	
Sapphire Pure Platinum A85XT (PT-F2A85X)	85	AMD A85X	1	1	1	2	2	7	○	1	

○ — нет. ● — есть.

За исключением потенциала для разгона, представленные в этом обзоре платы различаются незначительно. Их функциональность почти полностью определяется чипсетом. Микросхема Hudson-D4 поддерживает четыре порта USB 3.0. В данном случае все четыре гнезда выведены на заднюю панель, что не очень удобно. Было бы лучше, если бы хотя бы пару скоростных портов можно было подключить к разъемам в корпусе или на специальной панели. Процессоры серии Trinity поддерживают технологию Eyefinity, и потому видеовыходы на всех системных платах имеются в избыточном количестве. Всего к плате можно подключить до четырех мониторов. Разъемы на задней панели и радиаторы на плате имеют одинаковый золотистый окрас. Система питания

процессора — 5-фазная. На транзисторы в зоне VRM установлен массивный радиатор.

Несмотря на свое позиционирование, плата ECS A85F2-A Golden малоприспособна для серьезного разгона. При этом она вполне успешно реализует функциональность чипсета A85X и стоит сравнительно недорого. Поэтому пользователям, не практикующим разгон, ее можно смело рекомендовать к покупке.

■ Sapphire Pure Platinum A85XT

Плата компании Sapphire выделяется двумя весьма приятными функциями. Здесь есть контроллер Bluetooth, а также разъем расширения Mini PCI Express, куда можно подключить бескорпусную SSD с интерфейсом mSATA. На задней панели находятся все известные науке видеовыходы.

А вот разъемов USB 3.0 всего два. Пару остальных портов можно подключить к идущей

в комплекте панели в 3,5-дюймовый отсек. Конфигурация разъемов расширения теоретически позволяет подключить до трех видеоплат, что вряд ли когда-нибудь пригодится, учитывая направленность платформы.

Так же, как и ECS, плата компании Sapphire справилась со скоростной памятью, но лишь в конфигурации по одному модулю на канал.

■ Gigabyte GA-F2A85X-UP4

Системная плата Gigabyte — самая функциональная из трех рассмотренных в плане разгона. Процессор питается 8-фазным преобразователем. В настройках BIOS поддерживается загрузка настроек памяти из профилей XMP, изначально предназначенных только для компьютеров на чипсетах Intel. Это очень упрощает установку скоростной памяти. Кроме того, GA-F2A85X-UP4 успешно запустилась и прошла стресстест с четырьмя модулями из комплекта Kingston на частоте 2133 МГц. Еще

одна фишка, характерная лишь для плат производства Gigabyte, — наличие COM-порта. Правда, чтобы им воспользоваться, понадобится докупить панель с соответствующим гнездом.



Итоги

Учитывая производительность x86-ядер Pileriver и цену на процессоры, конкурировать Trinity могут лишь с двухъядерными ЦП Intel Ivy Bridge. Главное преимущество платформы AMD Virgo — отличная интегрированная графика последнего поколения. Про графическую часть двух старших процессоров — Radeon HD 7660, без лишней снисходительности следует сказать, что она обеспечивает достаточную производительность, чтобы играть в современные игры на DirectX 11, пусть и при невысоких настройках детализации. Впоследствии ничто не помешает добавить в систему дискретную видеоплату и даже объединить ее в массив с APU при условии, что это будет плата серии AMD Radeon HD 7600. ■

Характеристики процессоров AMD Trinity

Модель	Разъем	Число ядер	Номинальная частота, ГГц	Максимальная частота, ГГц	Кеш второго уровня, Мбайт	Интегрированный графический ускоритель	Поддерживаемая память	Энергопотребление, Вт	Цена, руб.
A4-5300	AMD FM2	2	3,4	3,7	1	Radeon HD 7480	DDR3-1600	65	1800
A6-5400K	AMD FM2	2	3,6	3,8	1	Radeon HD 7540	DDR3-1600	65	2200
A8-5500	AMD FM2	4	3,2	3,7	4	Radeon HD 7560	DDR3-1866	65	3100
A8-5600K	AMD FM2	4	3,6	3,9	4	Radeon HD 7560	DDR3-1866	100	3400
A10-5700	AMD FM2	4	3,4	4,0	4	Radeon HD 7660	DDR3-1866	65	3700
A10-5800K	AMD FM2	4	3,8	4,2	4	Radeon HD 7660	DDR3-1866	100	3900

Суффикс «K» в названиях моделей процессоров свидетельствует о возможности ручной регулировки множителя x86-ядер и частоты работы встроенного ГП.

Разъемы на задней панели											Цена, руб.
VGA	DisplayPort	HDMI	DVI-D	Dual-Link DVI	RJ-45(Ethernet)	USB 2.0	USB 3.0	3,5 мм	S/PDIF	PS/2	
1	1	1	1	○	1	2	4	5	1 (оптический)	○	3700
●	●	●	●	○	1	2	2	6	1 (оптический)	1	4600
●	●	●	○	●	1	4	2	6	○	1	5000

Семеро смелых

Тестирование семи NAS для дома и офиса. — Алексей Шуваев

Необходимость или игрушка?

И все же встает вопрос: нужен ли домашний накопитель? Зачастую его задают те, кто видит, что цена такого устройства сравнима со стоимостью ноутбука. И они удивляются, зачем нужен накопитель, который будет просто стоять в комнате? И действительно, пользователю, имеющему дома один компьютер, предназначенный для проверки почты и просмотра фильмов, он в общем-то не требуется, будет достаточно встроенного жесткого диска. В крайнем случае, со временем понадобится внешний жесткий диск с интерфейсом USB, eSATA или подобным.

Другое дело, когда дома есть несколько компьютеров, за которыми работают разные пользователи, и к тому же имеется, например, медиапроигрыватель. Тогда, связав все машины единой сетью, можно не только заметно облегчить обмен данными, но и сэконо-

мить. Так, не нужно будет для каждого устройства покупать емкие жесткие диски, хватит того, что каждый пользователь создаст по папке и будет ограничен круг лиц, имеющих к ним доступ. А общие документы, фильмы и музыку можно хранить на единственном диске, не создавая многочисленных копии. Кроме того, увеличение емкости накопителя для всех будет происходить незаметно, простой заменой жестких дисков на более емкие, причем всего в одном устройстве.

Современные NAS позволяют организовать защиту данных зеркалированием, а фирменное ПО облегчает создание резервных копий. Добавим к этому расширенную функциональность вроде популярных «качалок» торрентов. Круглосуточно функционирующий сетевой накопитель не только потребляет заметно меньше электроэнергии, чем компьютер, но и способен работать по расписанию, не загружая в напряженные часы канал своим трафиком.

Итак, NAS пригодится в любом доме, где есть более одного компьютера.

Методика тестирования

Для того чтобы все исследуемые устройства были в равных условиях, мы использовали одинаковые диски WD RED вместимостью по 2 Тбайт. Исключением стали только те модели, которые поставляются в комплекте с жесткими дисками. Чтобы проверить, как тестируемые устройства функционируют в различных режимах, мы применили популярный пакет Intel NAS Performance Toolkit. Данная утилита проводит ряд скоростных замеров, эмулирующих реальную работу с диском. Все двухдисковые накопители переводились в режим зеркалирования дисков или RAID1, являющийся наиболее надежным и не самым скоростным. Между компьютером и NAS устанавливалась связь посредством 1-Гбит проводного соединения, чтобы исключить падение скорости передачи по вине локальной сети.

Характеристики NAS

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Число корзин для установки SATA-накопителей, шт.	Диски в комплекте	Интерфейсы	Процессор	Тактовая частота, МГц	Тип ОЗУ	Объем ОЗУ, Мбайт	Поддерживаемые типы дисковых массивов
 QNAP TS-212	95	2	○	3x USB 2.0 1x RJ45	Marvell 6281	1200	DDR3	256	0, 1, JBOD
Buffalo LinkStation Duo LS-WXL8AE	90	2	2-, 4-, 6-, 8-Тбайт	1x USB 2.0 1x RJ45	Marvell 6282	1600	DDR3	256	1, JBOD
 NETGEAR ReadyNAS Duo V2 RND2000v2	90	2	○	2x USB 3.0 1x USB 2.0 1x RJ45	Marvell 6282	1600	DDR2	256	0, 1, JBOD
Buffalo LinkStation Pro LS-VLB82	85	1	1, 2, 3, 4 Тбайт	1x USB 2.0 1x RJ45	Marvell Kirkwood 88F6282A0C160	1600	DDR3	256	0, 1, JBOD
D-Link DNS-315	80	1	○	1x USB 2.0 1x RJ45	¹ Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	○
Thecus N2200EVO	80	2	○	1x USB 3.0 1x USB 2.0 1x RJ45	Dual-core Cavium ECONA CN3420 SoC	600	DDR2	256	0, 1, JBOD
WD My Book Live DUO	75	2	4, 6 Тбайт	3x USB 2.0 1x RJ45	Н/д	800	Н/д	Н/д	0, 1, JBOD

¹ Н/д — нет данных.
○ — нет. ● — есть.

Buffalo LinkStation Pro LS-VLB82



Компания Buffalo начала достаточно энергично проникать на российский рынок. Множество интересных моделей сетевых устройств, а теперь и сетевых накопителей стали доступны пользователям. Домашняя линейка LinkStation включает в себя сразу шесть моделей, две из которых поступили к нам на тестирование. Начнем с малой, основанной на одном жестком диске. Он уже смонтирован прямо на производстве, а в магазине можно выбрать подходящую емкость в 1, 2, 3 или 4 Тбайт.

Диск устанавливается вертикально, и потому практически не занимает места, что, конечно, плюс. На передней панели находятся всего одна кнопка синхронизации и световой индикатор, оповещающий о состоянии работы и передаче данных. На задней панели расположены 1-Гбит сетевой порт, разъем USB 2.0 и трехпозиционный переключатель on/off/auto. На задней панели установлен маленький вентилятор, который заметно шумит даже в режиме ожидания. При подключении принтера к USB-порту сетевой накопитель также может выполнять роль принт-сервера. Еще один плюс — можно организовать на базе устройства веб-сервер.

Пользователю даже доступен для редактирования файл конфигурации php.ini через веб-интерфейс настройки. Наряду с разграничением прав доступа, предусмотрена возможность внедрения диска в Active Directory, что обычно свойственно устройствам более дорогого сегмента. Реализуются функции удаленного доступа, работа с техникой Apple, организация мультимедийного вещания по протоколу DLNA и закидывание через сеть BitTorrent. Что касается скоростных характеристик, то устройство не удивляет, но и не разочаровывает полученными результатами. Для дома такой накопитель подойдет, тем более что он легко интегрируется в сеть, построенную на базе техники Buffalo. Надо лишь отметить, что заменить диск на другой не получится без лишения гарантии.

NETGEAR ReadyNAS Duo V2 RND2000v2

Так получается, что все или почти все производители сетевого оборудования выпускают свои сетевые накопители. Вот и компания Netgear предоставила на тестирование модель NETGEAR ReadyNAS Duo V2, которая остается актуальной в течение последней пары лет.

Монтаж дисков происходит довольно легко — накопители крепятся к салазкам шурупами. Максимальная вместимость хранилища составляет 6 Тбайт (два диска по 3 Тбайт). При первом запуске потребуется установить фирменную утилиту ReadyNAS RAIDar, позволяющую присвоить IP-адрес накопителю и потом уже зайти в Панель управления через веб-интерфейс. Настройки все достаточно просты и понятны, тем более что весь интерфейс грамотно русифицирован.

Внешний адаптер питания не занимает много места, а вот габариты корпуса позволили разместить кулер побольше, так что тот шумит заметно тише, чем вентиляторы у конкурентов. Там же, на задней панели, расположилась пара USB-портов третьей ревизии, что редко для устройств данного типа, и потому скорость передачи данных с внешнего накопителя, несомненно, порадует. Также порты можно использовать для подключения ИБП или принтера. На передней панели находится пара кнопок, одна из которых отвечает за включение, а другая — за создание резервной копии. Световые индикаторы оповещают о состоянии дисков и самого устройства. Есть и один USB-порт второй ревизии, установленный на передней панели, но он предусмотрен, скорее, для комфорта, поскольку задние явно обходят его в скорости. Что же касается функциональности, то на устройство можно установить программные модули, позволяющие организовать фотогалерею или устанавливать торрент-клиент. Если же судить по скоростным показателям, то этот накопитель оказался в числе самых производительных и тихих среди тестируемых.



Поддерживаемые файловые системы	Клиент BitTorrent	iSCSI	Принт-сервер	DLNA-сервер	Поддержка DDNS	Доступ к информации S.M.A.R.T.	Функция автоматического резервирования данных	Сервер видеонаблюдения	Цена, руб.
NFS	●	●	●	●	○	●	●	●	12 000
Н/д	●	○	●	●	○	●	●	○	15 000
NFS	●	○	●	●	○	●	●	●	8 200
Н/д	●	○	●	●	○	●	●	○	6 500
EXT4	●	○	●	●	●	●	●	○	2 800
XFS	●	○	●	●	○	●	●	●	6 700
EXT3, EXT4	○	○	●	●	●	●	●	○	14 500

Buffalo LinkStation Duo LS-WXL8AE

Еще один накопитель этой же компании, двухдисковый, обеспечивает более высокую скорость записи или двойную надежность хранения данных. Передняя панель снимается, и они вытаскиваются за специальную чеку. Вот только при их замене пропадает гарантия, а прошивка устройства и старания заставить его работать могут отнять немало времени. Поэтому стоит выбирать необходимую емкость дисков уже при покупке. А выбор предлагается довольно интересный: 2, 4, 6 или 8 Тбайт дискового пространства в одном устройстве.

Веб-интерфейс у однодисковой и двухдисковой модели не сильно различается, а наличие русификации значительно облегчает настройку. Всего один USB-порт на задней панели позволяет подключить дополнительный жесткий диск или принтер, организовав тем самым сервер печати. Специализированное ПО дает возможность получить доступ к данным из любой точки планеты, где имеется Интернет. Что же касается работы в локальной сети, то реализована поддержка как мультимедийной трансляции или автономной загрузки торрентов, так и автоматическое резервное копирование при предварительной настройке.

Вентилятор на задней панели явно больше установленного в однодисковой модели, вследствие чего шума от него стало заметно меньше. В целом вполне достойное устройство, жаль только, что желаемую емкость накопителей приходится выбирать сразу же при покупке NAS.



WD My Book Live DUO

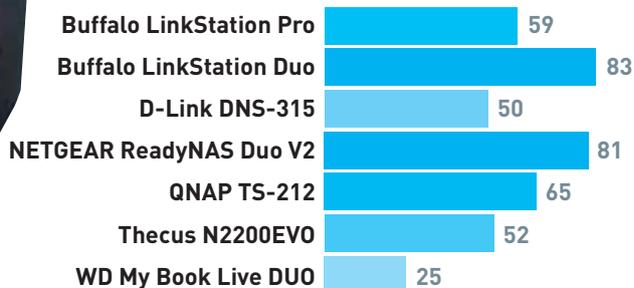
Крайне лаконичная и простая модель, которая напоминала бы, скорее, однодисковые, если бы не ее размеры и масса. Вертикальная установка создана не только для того, чтобы сэкономить место на рабочем столе, но и для того, чтобы осуществлялась естественная вентиляция дисков, поскольку принудительного охлаждения не предусмотрено.

Накопитель поставляется с двумя установленными дисками общей вместимостью 4 или 6 Тбайт. Этого хватит даже самому активному коллекционеру фильмов и фотографий. А если и такого объема окажется мало, то к накопителю можно подключить внешний жесткий диск по USB. Кстати, сами диски довольно легко вынимаются и заменяются даже без помощи инструмента. Что касается функциональности, то «девайс» оснащен медиасервером, который иногда подвисает. Но с выходом новых прошивок эта проблема должна быть исправлена.

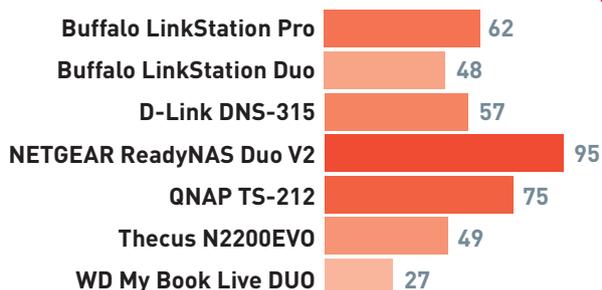
Большим преимуществом данной модели перед конкурентами являются приложения для Android и iOS, позволяющие подключаться к диску удаленно и просматривать файлы. Но есть и небольшой, но существенный недостаток: ни в каком виде устройство не умеет работать с р2р-сетями, а значит, качать торренты придется с помощью компьютера. Таким образом, этот емкий накопитель пригодится в большей степени тем, кому необходимо хранить значительные объемы информации и иметь доступ к ней с мобильных устройств. Однако скорость передачи данных по локальной сети не самая высокая.



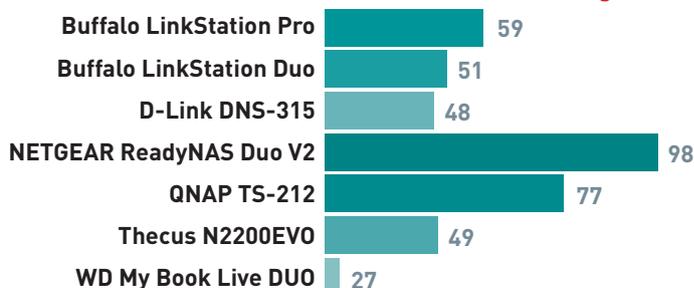
HD Video Playback



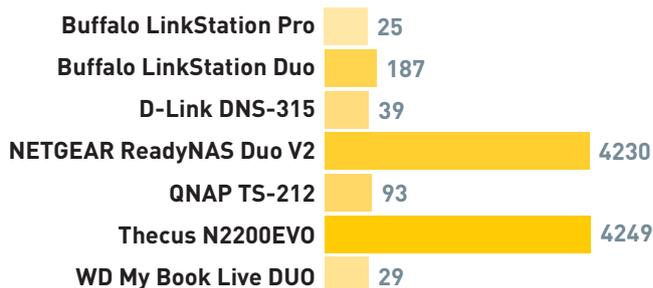
2x HD Video Playback



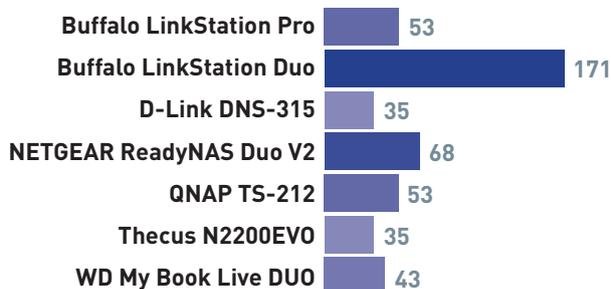
4x HD Video Playback



HD Video Record



HD Video Playback and Record



D-Link DNS-315

Пройти мимо именитого производителя сетевой техники нам представлялось невозможным, и потому на нашем тестовом столе оказался сетевой однодисковый накопитель компании D-Link. Устройство поставляется без диска, так что покупатель сам волен выбирать, накопитель какой емкости установить. Заметим лишь, что поддерживаются диски емкостью до 3 Тбайт. Приятно, что потребляемая мощность не превышает 15 Вт в нормальном режиме работы.

Первые затруднения возникают сразу же после запуска — подключиться к устройству не удалось. Внимательно прочитав инструкцию, прилагаемую на диске, мы узнали, что устройство запускается с IP-адресом 192.168.50.100. Понять логику производителя сложно, тем более что все роутеры этой компании по умолчанию выдают адреса 192.168.0.x. Но когда мы



подключились к устройству и перенастроили адрес, то перешли ко второму шагу квеста — настройке служб. Первые прошивки не отличались особой стабильностью, но с выходом нового микрокода ситуация постепенно стала выправляться. На задней панели имеется USB-выход для подсоединения внешних накопителей или принтера.

Прежде чем перейти к настройкам, следует отметить, что дизайн интерфейса достаточно красочный и лаконичный, хотя исключительно быстрым его не назовешь. Фирменное ПО позволяет организовать резервное копирование, а прошивка поддерживает даже синхронизацию с хранилищами Amazon. Предусмотрена возможность трансляции мультимедиа по сети. Эта функция особенно ценна, если имеется телевизор с расширенными мультимедийными функциями и подключением по локальной сети. Скорость работы устройства несколько разочаровала. Для просмотра фильмов и работы с файлами по сети оно подойдет, но вот организовать трансляцию HD-видео на несколько телевизоров и компьютеров, параллельно скачивая торрент-файлы, вряд ли будет способно.

QNAP TS-212

Наверное, один из первых брендов, который ассоциируется с NAS, — это QNAP. Компания, давно и прочно обосновавшаяся в нише домашних и офисных сетевых накопителей, предоставила нам отличную двухдисковую модель. Заметим, что устройство не имеет собственной памяти, оно оснащено только встроенным загрузчиком. Поэтому после подключения дисков необходимо скачать прошивку с сайта и «скормить» утилите установки.

Что же касается функциональности, то, наряду с уже имеющимися функциями, можно установить массу приложений, которые загружаются с сайта или, что гораздо удобнее, прямо из меню QPKG. Но даже в стандартной поставке прошивка позволяет интегрировать устройство в Active Directory, организовать запись видео с IP-камер или создать на его базе небольшой сайт. Кроме того, данная модель предоставляет массу системной информации

как по S.M.A.R.T. (от англ. self-monitoring, analysis and reporting technology — технология самоконтроля, анализа и отчетности) дисков, так и по температуре системы и скорости вращения собственного достаточно тихого вентилятора.

Рядом с кулером на задней стенке расположены два USB-порта, а на передней находится еще один UWB-порт второй ревизии. Также на лицевой панели есть пара кнопок: включения и резервного копирования. Ряд светодиодных индикаторов и встроенный спикер сигнализируют о любом состоянии системы. Чтобы подключить какую-либо из сетевых папок, потребуется воспользоваться фирменной утилитой, облегчающей этот процесс. Но то, что невозможно просто зайти на диск, мы считаем упущением. Накопитель не продемонстрировал выдающихся скоростных достижений, но для дома и малого офиса он вполне подойдет, особенно если учесть его функциональность и дружелюбность интерфейса.



GTX 660

ИСТРЕБИТЕЛЬ В ПОДАРОК!

+ неделя премиум эккаунта
+ 1000 золотых орлов

При покупке видеокарты MSI*

ИСТРЕБИТЕЛЬ И-153 с Пушками, неделя Премиум эккаунта и 1000 Золотых Орлов ждут Вас в захватывающем MMO времен Второй мировой войны - WAR THUNDER. Сражайтесь с явным преимуществом на всех фронтах с видеокартами MSI.

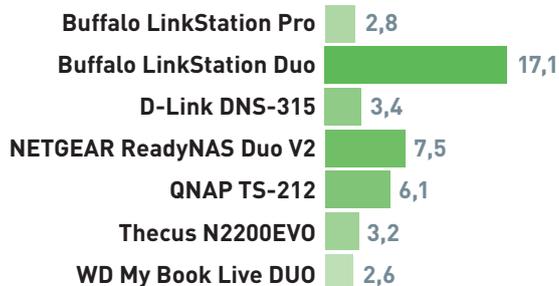
* Акция действует пока Истребители есть в наличии. В акции могут принимать участие только физические лица - владельцы видеокарт MSI серий Lightning, Power Edition, Twin Frozr или Raik, купившие видеокарты указанных серий на территории России только для домашнего использования, с 01.10.12-31.12.12 г.

WAR THUNDER

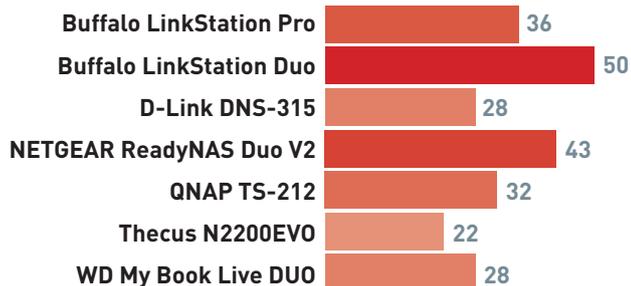
Для получения Набора необходимо зарегистрировать видеокарту на сайте MSI. При регистрации видеокарты — предоставляется один Истребитель на одного человека. Подробности www.microstar.ru/fighter/

Реклама

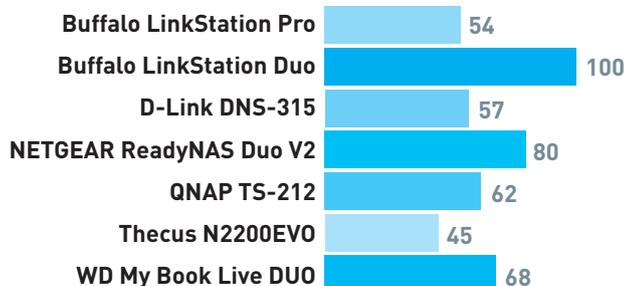
Content Creation



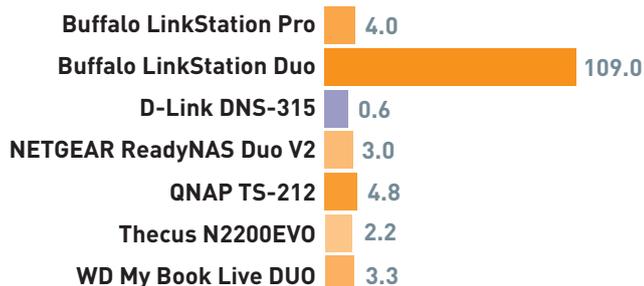
Office Productivity



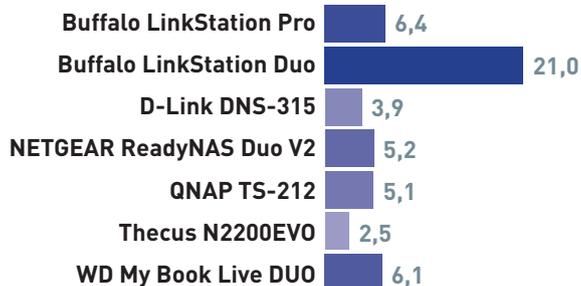
File copy from NAS



Dir copy to NAS



Dir copy from NAS



Thecus N2200EVO

Последний функционально насыщенный двухдисковый NAS в нашем тестировании. Он оснащен салазками для монтажа дисков, так что процедура замены или первоначальной установки займет совсем немного времени. Салазки спрятаны под полупрозрачными крышками — каждый диск под своей. Накопитель поддерживает установку жестких дисков вместимостью до 3 Тбайт включительно. Световые индикаторы на передней панели оповещают о режимах работы каждого диска в отдельности и всего устройства в целом.

На передней и задней панелях смонтировано по одному порту USB 2.0. На лицевой панели также имеется кнопка USB Copy, облегчающая копирование информации с внешнего носителя во внутреннюю память. Но надо отметить, что это единственный носитель в нашем тестировании, оснащенный двумя Ethernet-портами. Причем один подписан WAN/LAN, а другой — LAN. Таким образом, можно предположить, что устройство способно успешно работать сразу на две сети: на внешнюю и на внутреннюю. Кулер не особенно большой, но с автоматической регулировкой скорости вращения, правда, его все равно слышно.

Меню выполнено сворачивающимся, поэтому сразу все пункты не видны. К сожалению, автоматически прошивка не обновляется, следовательно, придется скачивать новую версию сайта и обновлять вручную. Большое количество сервисов дополняется возможностью запуска апплетов — именно так расширяется функционал устройства. Однако сами модули необходимо копировать с официального сайта и устанавливать каждый в отдельности. Есть и встроенный медиасервер, и Mac OS X Time Machine, и резервное копирование с помощью фирменной утилиты компании Thecus и торрент-клиент. Что же касается результатов тестирования, то по скорости переписывания файлов на устройство они приятно удивляют, в остальном же носитель уверенно занимает центральное место в списке исследованных образцов.

Итоги

Мы всесторонне исследовали выбранные устройства, а также выполнили скоростные тесты, что привело нас к следующему выводу: домашние накопители не только полезные, но и необходимые устройства для всех тех, кто любит скачивать фильмы и хранить большие объемы информации. Во-первых, это действительно удобно. Во-вторых, экономически выгодно, потому что любой сетевой накопитель меньше потребляет энергии, чем компьютер. Что касается наград, то за наибольшую функциональность и эффективность мы присуждаем награду «Выбор редакции» устройству QNAP TS-212. А звание «Лучшая покупка» получает NETGEAR ReadyNAS Duo V2 за ее надежность, простоту и тишину. ■

Домашний универсал LG Flatron D2343

Александр Динаев

Рынок компьютерных мониторов наводнен моделями на основе TN+Film-матриц. При всех своих недостатках они имеют одно неоспоримое достоинство — а именно доступную цену. Дисплеи же, обладающие более дорогими и качественными матрицами, которые можно использовать не только для развлечений, но и для работы с графикой, встречаются не так часто. Компания LG выпустила аппарат LG Flatron D2343, построенный на основе недорогой IPS-панели. Он в большей степени ориентирован на домашнее применение, но вполне подойдет и для работы с фотографиями. Причем, если несколько лет назад владельцу домашнего ПК приходилось довольствоваться плоской картинкой, то теперь ситуация коренным образом изменилась. Вывод 3D-изображения поддерживают многие модели, и LG D2343 — не исключение. Для этого здесь используется принцип круговой поляризации. Как известно, ЖК-матрицы излучают линейно поляризованный свет, экран этой модели имеет покрытие, преобразующее линейную поляризацию в круговую. Для того чтобы получить объемное изображение, к устройству прилагаются две пары очков с поляризованными линзами. Их плоскости поляризации повернуты относительно друг друга таким образом, что каждый глаз воспринимает либо четные строки изображения, либо нечетные. Недостатком такого метода

формирования стереоизображения по сравнению с более распространенной затворной технологией является половинное уменьшение вертикального разрешения картинки. К достоинствам же стоит отнести отсутствие активных элементов (затворных очков) между собственно монитором, формирующим изображение, и глазами пользователя, что хорошо сказывается на восприятии картинки. Экран диагональю 23 дюйма имеет достаточно высокое разрешение — 1920x1080 точек, время отклика для матриц такого типа небольшое — всего 5 мс. Жаль только, что глянец дисплея сильно бликует.

Чтобы минимизировать влияние наводок на изображение и уменьшить толщину корпуса, производитель применил внешний блок питания, кстати, довольно компактный. Подставка, регулирующая только угол наклона, сделана добротно, никаких люфтов не наблюдается, однако утяжелитель все же не помешал бы. Эта модель оснащена неплохим набором интерфей-

сов — наряду с D-Sub и DVI-D имеется и HDMI. Все разъемы немного утоплены в корпус. А чтобы кабели не мешали, их можно уложить в специальный отсек, выполненный в ножке подставки.

Управление кнопочное, в работе оно удобно. В меню предусмотрены несколько стандартных предустановок под самые распространенные задачи. Также следует отметить несколько настроек для вывода 3D, позволяющих подогнать картинку под себя. Есть и функция преобразования 2D в 3D, качество работы которой, увы, оставляет желать лучшего.

Благодаря весьма широкому углом обзора (178° по вертикали и по горизонтали), картинка выглядит ярко и сочно. Правда, цвета немного перенасыщены. При том, что заводской цветофиль удачный, начальную калибровку все же стоит провести. Характерного для недорогих IPS-матриц цветового сдвига, обычно наблюдаемого под резким углом, здесь не отмечено. Подсветка экрана более-менее равномерная, хотя при пристальном взгляде можно заметить небольшие провалы. ■



LG Flatron D2343

► Оценка: 84 балла

Очередная модель компании LG имеет широкие углы обзора, поддерживает вывод 3D-контента и обеспечивает хорошую картинку в 2D-режиме. Из недостатков следует отметить не слишком равномерную засветку экрана.

► Цена: 9500 руб.

► Производитель: LG

► Сайт: www.lge.ru

Большая картинка для дома

Александр Динаев

Многие люди воспринимают современные проекторы как не более чем средство для проведения офисных презентаций. Между тем в линейках производителей проекционной техники присутствуют различные модели, ориентированные на домашнее применение. Благодаря наличию разнообразных интерфейсов, они позволяют выводить изображение не только с ПК, но и с Blu-ray-проигрывателя или игровой приставки, обеспечивая картинку весьма высокого качества. При этом пользователь ограничен лишь диагональными размерами проекционного экрана или той поверхности, на которую она выводится. В этом обзоре мы рассмотрим шесть моделей проекторов, ориентированных на домашнее использование.



BenQ W7000

Чтобы придать индивидуальность этой модели, производитель серьезно поработал над ее внешним видом. Объектив здесь вынесен почти точно по центру. Проектор выполнен по технологии DLP, с использованием 6-сегментного цветового фильтра. Рабочее разрешение этого аппарата составляет 1920×1080 точек. Поддерживается возможность формирования 3D-картинки, реализованной с помощью затворной технологии. Очки, правда, придется покупать отдельно.

Органов управления немного, они сосредоточены на верхней части

устройства. Чтобы было удобнее регулировать наклон проектора, все четыре имеющиеся ножки сделаны выкручивающимися. Фокусировка изображения и регулировка увеличения производятся вращением двух ребристых колец на объективе. Также поддерживается возможность сдвига объектива в горизонтальном или вертикальном направлении. Эта операция выполняется с применением небольшого джойстика.

Пульт управления выглядит необычно — он отделан глянцевым пластиком, что не слишком удобно в обиходе. Кнопки имеют светодиод-

ную подсветку, вот только их обозначения мелковаты.

Приемников ИК-сигнала здесь два — спереди и сзади, так что сигналы с пульта принимаются без проблем.

Меню выполнено в привычном для BenQ стиле, каких-либо затруднений с его освоением не возникает. Разъемы для подключения внешних устройств утоплены в специальную нишу. Есть пара HDMI-входов для цифровой передачи сигнала. Срок службы лампы у этой модели составляет 2000 ч в обычном и 2500 ч в экономичном режиме.

Максимальный световой поток даже немного превосходит заявленные данные — измеренное значение составило 2080 лм. Не вызывает особых проблем и уменьшение яркости, тем более что шум от вентилятора при этом снижается до вполне приемлемых значений. Равномерность освещенности хорошая, а контрастность и вовсе выше всяких похвал. Качество цветопередачи вполне приемлемое. Особых проблем, характерных для недорогих моделей, при передаче динамичных сцен не возникает.



Acer H6500

Данное устройство построено на основе DLP-матрицы формата FullHD (1920×1080 точек) производства Texas Instruments. В нем используется лампа мощностью 180 Вт, срок службы которой в обычном режиме составляет 3000 ч.

Дизайн устройства сложно назвать изысканным, такой типичен, скорее, для офисных моделей. Для оформления производитель использовал белый пластик.

Функциональные элементы расположены здесь вполне стандартно.

Справа на фронтальной панели размещен объектив, слева — вентиляционная решетка, а на верхней панели — узел управления. Управление фокусировкой осуществляется с помощью ребристого колеса, а увеличение — посредством небольшого рычажка.

Выдвигающаяся передняя ножка имеет ступенчатую регулировку. Одна из двух задних опор сделана винтовой. Она выкручивается, что обеспечивает компенсацию наклона корпуса при проецировании. Органы управления, отвечающие за увеличение и фокусировку, заметно утоплены в корпус, что периодически доставляет определенные неудобства.

Относительно небольшой пульт хорошо лежит в руке и приемлемо работает на расстоянии до 4,5 м.

Меню аппарата вполне не замысловато. Цветовые настройки устройства гибко изменяются в зависимости от использования, предусмотрен ряд типовых предустановок. Имеется автопоиск активного входа, на который подается внешний сигнал.

Картинка выводится четко, без каких-либо явных искажений, хотя все же наблюдается неравномерность засветки. К недостаткам относятся довольно серьезный нагрев при работе, а вот шумит система охлаждения в пределах разумного. Немного не хватает проработки деталей на темных участках изображения.

В модели используется лампа мощностью 240 Вт. Срок ее службы в стандартном режиме ориентировочно составляет около 3500 ч, а при использовании в экономичном он может быть увеличен до 6000 ч. Измеренный показатель яркости светового потока у этой модели — 2059 лм. Эффект радуги, на наш взгляд, проявляется довольно заметно.

Epson MG-850HD

В отличие от представленных выше моделей, применяющих DLP-технологии, этот проектор построен на базе матрицы 3LCD, произведенной самой компанией Epson. Поскольку в данном устройстве используется иная технология, то и эффект радуги, характерный для многих DLP-аппаратов, в этом случае отсутствует, что положительно сказывается при просмотре видеофильмов. Однако и здесь не все так гладко — имеет место легкое виньетирование по углам кадра.

Этот проектор назвать компактным довольно сложно, хотя он и позиционируется как устройство для дома. Корпус выполнен из приятной на ощупь черной пластмассы. Основная его фишка — возможность прямой трансляции контента с устройств Apple, для чего предусмотрено специальное посадочное гнездо, которое выполнено на выдвигающейся платформе. Надежность такого механизма вызывает у нас легкие сомнения. Для вывода звука он оснащен довольно мощными динамиками, качество звучания которых вполне приемлемое. Фокусировка изображения

и увеличение осуществляются двумя удобными рычажками. Объектив защищен сдвигающейся крышкой. Управлять аппаратом можно с помощью как многочисленных кнопок, рассыпанных по верхней панели, так и удобного полноразмерного пульта дистанционного управления, уверенно работающего на расстоянии до 5 м. Здесь, правда, только один приемник ИК-сигнала — в передней части.

Система вентиляции оснащена съемным фильтром. И хотя в процессе работы периодически создается

ощущение, будто она недостаточно хорошо справляется с отводом тепла, на качестве проецирования это никак не отражается.

Входящая в комплект поставки лампа имеет мощность 200 Вт и рассчитана на 4000 ч работы.

Хотя цветопередача аппарата и несколько тяготеет к теплым тонам, она вполне реалистична. В режиме повышенной яркости он выдает немного меньше заявленного значения — 2781 лм.

Для удобства переноски имеется специальная откидная ручка.



ViewSonic Pro8300

Данный проектор, в отличие от более универсального Epson EH-TW480, производитель предлагает как недорогое решение для домашнего кинотеатра. Рабочее разрешение проектора составляет 1920×1080 точек. Все необходимые разъемы подключения присутствуют, включая цифровой HDMI. Он использует DLP-технологии с 6-сегментным цветовым колесом, вращающимся со скоростью 7200 об/мин.

Корпус аппарата, как обычно, выполнен из черного пластика, в верхней части — глянцевого, в нижней — матового, что выглядит вполне достойно. Объектив защищен съемной крышкой, привязанной к корпусу шнурком, чтобы не потерялась. Пульт управления сделан полноразмерным, в качестве приятного дополнения он оснащен лазерной указкой. Приемников ИК-сигнала здесь два, так что проблем с приемом не возникает. Регулировка фокуса и увеличения осуществляется не самым удобным образом — двумя ребристыми колесами.

Управляющее меню сделано довольно строго, оно вполне подошло бы для офисного проектора. Настроек достаточно, хотя в целом-то большинство из них, скорее всего, вряд ли понадобятся — даже при заводских установках изображение выглядит неплохо. Стоит отметить наличие автоматической коррекции трапецеидальных искажений.

Одна из важных характеристик современных проекторов — уровень шума, что вполне понятно, ведь мало кому понравится слушать надсадный вой во время просмотра видеопленки. В этом плане ViewSonic твердый середнячок. Конечно, он существенно выигрывает у моделей предыдущего

поколения, но все же уступает устройству компании BenQ. Если во время демонстрации изображения выключить звук, то шум вентилятора будет слышен довольно отчетливо. Засветка экрана имеет легкую неравномерность. Измеренное значение яркости составляет 2980 лм. Уровень шума, производимого проектором, можно назвать средним. Получаемой картинке немного не хватает контрастности, заметна небольшая потеря деталей на темных участках изображения. Эффект радуги, характерный для DLP-моделей, проявляется по минимуму.

К модели прилагается удобная сумка для проектора и принадлежностей.



Характеристики процессоров AMD Trinity

Модель	Итоговая оценка ¹ , баллы	Качество	Функции	Удобство	Цена/качество	Разрешение, точки	Размеры, мм	Масса, кг	Интерфейсы	Цена, руб.
DreamVision Inti1+	87	85	90	85	80	1920×1080	460×220×510	15,2	2 HDMI, компонентный	200 000
BenQ W7000	82	78	82	79	83	1920×1080	428×145×317	6,7	VGA, 2xHDMI, USB, S-Video, композитный, компонентный	90 000
ViewSonic Pro8300	81	78	80	81	84	1920×1080	333×110×264	3,9	VGA, 2xHDMI, USB, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм аудиоразъем	42 000
Epson MG-850HD	81	78	81	79	82	1280×800	340×117×292	3,9	VGA, HDMI, USB, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм аудиоразъем	36 000
Acer H6500	79	77	80	82	80	1920×1080	269×84×206	2,8	VGA, 2xHDMI, USB, композитный, компонентный	45 000
Epson EH-TW480	78	77	80	79	80	1280×800	295×77×228	2,3	VGA, HDMI, USB, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм аудиоразъем	32 000

¹Составляющие итоговой оценки: качество изображения — 40%, удобство эксплуатации (эргономика и дизайн) — 25, функциональные особенности — 20, оправданность цены — 15%.

Epson EH-TW480

Данная модель универсальна, поскольку ее можно использовать как дома, так и для проведения презентаций в офисе. Аппарат имеет небольшие размеры (295×77×228 мм) и массу (2,3 кг), так что его можно отнести к портативным. Проектор легко помещается в переносной футляр, шкафчик или даже в выдвижной ящик стола. Более того, его несложно упаковать вместе с игровой приставкой, чтобы взять с собой в гости или поездку.

Корпус данного устройства имеет скругленные углы. Все поверхности выполнены из черного пластика, что, по замыслу производителя, должно произвести впечатление изысканности. Впрочем, во всем остальном проектор мало чем отличается

от других собратьев того же ценового ряда: справа — объектив, слева — вентиляционная решетка, на верхней панели — узел управления.

Передняя ножка с зубчатой рейкой позволяет немного приподнять фронтальную часть проектора, а две задних, выкручивающихся из корпуса, помогают устранять небольшие перекосы.

Дальность действия пульта, составляющая 3—4,5 м, в значительной степени зависит от направления, потому как приемник здесь только один

А теперь о яркости. Во время наших испытаний при работе лампы на полную мощность проектор продемонстрировал 2748 лм в режиме Bright. Когда же такого потока не требуется, аппарат стоит переключить на экономный режим работы, снизив яркость на 18%. Цветопередача этой модели во многом сходна с обеспечиваемой аппаратом Epson MG-850HD.

Для хранения и переноски к проектору прилагается сумка, имеющая основное отделение и карман для аксессуаров.



DreamVision Inti1+

Французская компания DreamVision занимается в основном производством оборудования для домашних кинотеатров. Ее модель Inti1+ заметно выделяется на общем фоне. Этот проектор имеет элегантные обтекаемые формы, по размеру он заметно больше других участников данного обзора. Аппарат построен на базе LCoS-технологии. Он поддерживает воспроизведение объемных изображений. Входящие

в комплект поставки затворные очки выглядят вполне элегантно и имеют небольшой вес. Стоит отметить модную функцию преобразования 2D-контента в 3D, которая фактически лишь немножко добавляет объема картинке. Так что соперничать с созданными именно в 3D фильмами аппарат не может.

Все регулировки объектива имеют моторизованный привод, что удобно. Пульт дистанционного

управления стандартно выглядит и отлично ложится в руку.

Меню русифицировано, настроек много. Представленные цветовые предустановки достаточно точные. Черный цвет радует глубиной и насыщенностью. Уровень шума при работе очень низкий. Смотреть фильмы — одно удовольствие.

Впрочем, следует отметить и недостатки. Так, на задних планах периодически чувствуется небольшая зашумленность. Не радует также и довольно высокая стоимость этой модели по сравнению с ценами других участников, хотя она является самой младшей в линейке DreamVision.

Входящая в комплект поставки лампа рассчитана на 3000 ч работы. Максимальный световой поток почти соответствует заявленному данным — измеренное значение составило 1260 лм.



Итоги

На наш взгляд, наиболее предпочтительным для использования дома по соотношению цена/качество является проектор ViewSonic Pro8300 (значок «Лучшая покупка»), хотя он и не лишен некоторых недостатков. ■

Ультрабуки: битва за мобильность

Сравнительное тестирование ультрапортативных ноутбуков. — **Вадим Логинов**

Понятие «ультрабук» появилось не так давно — чуть больше года назад на выставке Computex 2011 в Тайване компания Intel анонсировала новое поколение тонких и легких устройств, присвоив им звучное имя ультрабук. Именно тогда исполнительный вице-президент компании Шон Малони (Sean Maloney) заявил, что эти аппараты будут сочетать в себе производительность «взрослых» ноутбуков при весьма малых габаритах — их максимальная толщина не превысит 20 мм. А самое главное, все они будут отличаться длительным временем работы от батарей.

Интересно отметить, что к концу 2011 г. ультрабуки составили всего 5% от общего количества проданных

мобильных компьютеров. Впрочем, по более чем оптимистичным прогнозам компании Intel, к середине 2013 г. их продажи на этом рынке должны составить 40%. Для достижения поставленной задачи в корпорации было создано специальное подразделение Ultrabook и был выделен специальный фонд величиной 300 млн. долл., предназначенный для поощрения инноваций производителей. Эти инвестиции направлены на разработку сенсорных технологий и связанных с ними аппаратных и программных решений.

Тем не менее пока еще трудно обсуждать грядущую экспансию этих изделий. Да, конечно, появляются новые модели, но сейчас доля их весьма невелика. Похоже, потребите-

ли не особо спешат воспользоваться преимуществами новых технологий, по-прежнему отдавая предпочтение традиционным решениям.

Возможно, это связано с тем, что данные устройства вряд ли можно назвать общедоступными. Виной тому немалая стоимость и откровенно низкое быстродействие графической подсистемы, не позволяющее использовать ультрабук в качестве универсального компьютера, хотя компактность и мобильность порой бывают важнее, чем высокая производительность. Увы, полностью универсальных решений до сих пор не появилось, и потому давайте посмотрим, что нам предлагает современный рынок ультрапортативных ПК.

iRU Nano 777

Дизайн этого портативного компьютера, изготовленного компанией iRU, можно считать классическим — серебристый корпус со скругленными углами, металлическая верхняя крышка, украшенная крупным логотипом производителя, и угольно-черное убранство внутренних поверхностей. В общем, все стильно и симпатично. Как и принято, замка на крышке нет, хотя петли достаточно тугие — открыть ноутбук одной рукой бывает сложно.

Несмотря на применение пластика для корпуса, аппарат выглядит

прочным и солидным. Качество сборки на высоте — нет ни лишних зазоров, ни потрескиваний при сдавливании.

Островная клавиатура также не оставила негативных впечатлений. Раскладка стандартная, работать на ней комфортно, никаких проблем не возникнет. Сенсорная панель изготовлена в общем-то неплохо. Она достаточно крупная, с шероховатой поверхностью, так что легко правильно позиционировать курсор. Крупные кнопки под ней достаточно мягкие, привыкать к ним не придется.

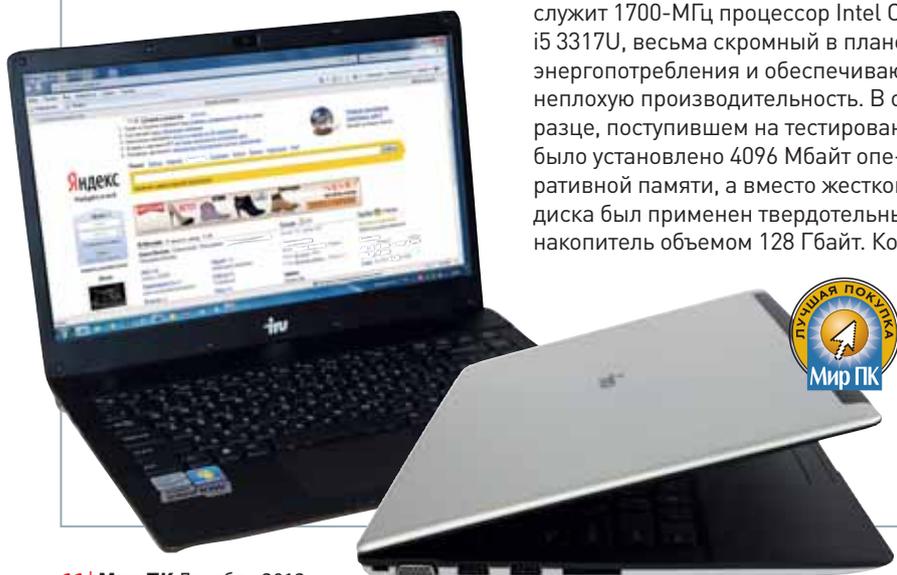
Основой тестируемого экземпляра служит 1700-МГц процессор Intel Core i5 3317U, весьма скромный в плане энергопотребления и обеспечивающий неплохую производительность. В образце, поступившем на тестирование, было установлено 4096 Мбайт оперативной памяти, а вместо жесткого диска был применен твердотельный накопитель объемом 128 Гбайт. Ко-

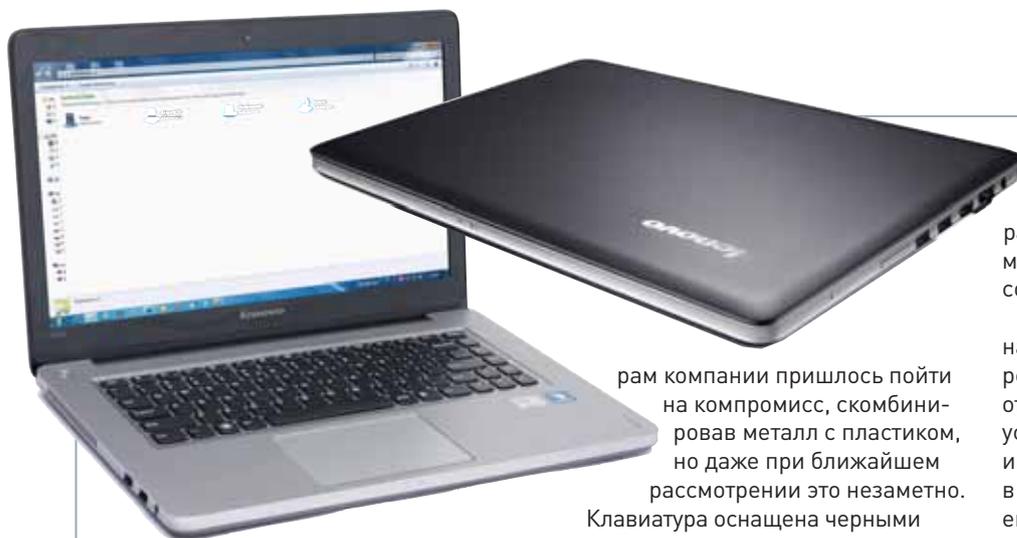
нечно, это не слишком много, но, увы, за производительность приходится платить.

За графику отвечает интегрированный адаптер Intel HD Graphics 4000. Этот ускоритель позволит без проблем просмотреть видео стандарта FullHD, а вот поиграть в современные игры, даже с не самыми высокими параметрами, не получится. Естественно, во всех конфигурациях предусмотрены Wi-Fi и Bluetooth.

Дисплей имеет диагональ 14 дюймов, соотношение сторон 16:9 и максимальное разрешение 1366×768 точек. Уровень яркости высокий, подсветка равномерная. Немного испортили впечатления контрастность и углы обзора — к сожалению, в данной модели эти параметры оставляют желать лучшего. Зато матовое покрытие экрана совершенно не бликует, да и черный цвет очень неплохой, так что видео смотрится на ура, а работа с документами или в сети вообще не вызывает никаких проблем.

Автономный режим оказался на среднем уровне. Так, с включенным Wi-Fi и сниженной до половины яркостью дисплея аппарат способен продержаться «без кормушки» около 5,5 ч, тогда как повышение нагрузки сокращает это время до 3 ч.





Lenovo IdeaPad U410

Внешний вид этого аппарата продуман до мелочей — дизайнеры компании потрудились на славу. Толщина корпуса составляет всего 14,9 мм, причем скошенных краев и прочих перепадов здесь нет. Модель выполнена из алюминия, качество сборки и жесткость — на высоте.

В закрытом состоянии ноутбук похож на черный параллелепипед с серебристой окантовкой. Да и внутри аппарат отличается строгими линиями и лаконичностью оформления. Для уменьшения массы инжене-

рам компании пришлось пойти на компромисс, скомбинировав металл с пластиком, но даже при ближайшем рассмотрении это незаметно.

Клавиатура оснащена черными вогнутыми кнопками стандартного размера. Сами клавиши мягкие и удобные, срабатывают без щелчка. Кроме того, клавиатура традиционно защищена от попадания влаги в корпус устройства. Сенсорная панель большая и удобная — внешне она напоминает устройство ввода MacBook Air.

В аппарате установлена матрица с диагональю 14 дюймов и разрешением 1366×768 точек. Дисплей показал хорошую цветопередачу и отличное качество картинки, хотя по большому счету углы обзора могли бы быть и побольше, особенно вертикальные. А вот покрытие матрицы,

глянцевое, а значит, оно довольно сильно бликует. Кроме того, экран обрамлен широкой черной рамкой, выполненной из довольно маркого пластика, на котором быстро собираются отпечатки пальцев.

Аппаратная начинка базируется на популярном 1,7-ГГц процессоре Intel Core i5 3317U. За графику отвечают встроенный графический ускоритель Intel HD Graphics 4000 и дискретный nVidia GeForce 610M — в зависимости от нагрузки и выполняемой задачи ноутбук переключается между ними автоматически. Для хранения данных используется гибридный накопитель, состоящий из небольшого 32-Гбайт SSD и 500-Гбайт жесткого диска. Такая комбинация кеширует данные, помогая устройству быстрее выходить из режима гибернации.

Что касается времени автономной работы, то получились результаты хотя и не самые выдающиеся, но все же весьма неплохие. Так, в режиме чтения батарея продержалась около 8 ч, тогда как при работе в Интернете этот показатель сократился до 5 ч с небольшим.

Gigabyte U242N

Естественно, компания Gigabyte не смогла не выйти на развивающийся рынок, представив пользователям свое видение современного портативного ПК. Стоит признать, модель у нее получилась удачной. Дизайн устройства можно назвать не только интересным, но и эргономичным. Аппарат не имеет ни одного глянцевого элемента, комбинация пластикового корпуса и металлической крышки выглядит хотя и сдержанно, но стильно. Формы мягкие и обтекаемые, крышка надежно прилегает к корпусу, так что случайно она не откроется.

Островная клавиатура немного углублена в корпус таким образом, что кнопки находятся почти на одном уровне с рабочей областью. Размер клавиш основного буквенного блока стандартен, да и раскладка обычная, все кнопки находятся на своих местах. А вот кнопки вертикальных стрелок курсора весьма малы, и к ним нужно привыкнуть.

Сенсорная панель также немного утоплена в корпус. Поверхность ее выполнена из матового пластика, чувствительность хорошая, так что проблем с точным позиционированием курсора не возникнет. Мышиные

кнопки, расположенные под ней, нажимаются тихо и имеют четкий клик.

Как и другие современные модели, эта построена на базе платформы Ivy Bridge. В ее основе лежит процессор Intel Core i7-3517U, каждое ядро которого работает на частоте 1900 МГц. Объем установленной памяти составляет 4096 Мбайт, а SSD-накопителя — 128 Гбайт. В принципе такого набора вполне достаточно для большинства приложений.

Экран аппарата имеет диагональ 14 дюймов при разрешении 1600×900 точек, что обеспечивает прекрасную

картинку с малой пикселизацией. Соотношение сторон составляет 16:9, так что проблем с комфортным просмотром HD-видео не возникнет. Горизонтальные углы хороши, чего нельзя сказать о вертикальных: для нормальной работы приходится подстраивать наклон крышки. Поверхность матовая, так что блики на дисплее практически не возникают.

В аппарате установлена литий-полимерная батарея емкостью 3400 мА·ч. Тестирование показало, что при работе в офисе ноутбук в состоянии продержаться без подзарядки до 5 ч, тогда как максимальная производительность «сжирает» аккумулятор за 3 ч. Результаты неплохие, хотя и не рекордные.



Asus Zenbook Prime UX31A

Этот аппарат выделяется ярким дизайном, для которого характерно обилие металлических деталей. Судите сами, алюминий применяется везде, за исключением разве что накладок на кнопках клавиатуры, поскольку в этой модели производитель от них отказался. Впрочем, наряду с шикарным внешним видом данное устройство способно заинтересовать пользователя и высококачественной сборкой, и небольшими габаритами, и хорошими техническими характеристиками. Однако следует заметить, что, хотя все поверхности модели и сделаны матовыми, отпечатки пальцев на них хорошо заметны.

Модель оснащена 13,3-дюймовой IPS-матрицей с разрешением 1920×1080 точек. Дисплей со светодиодной подсветкой обеспечивает ясное и четкое изображение с яркими и живыми цветами, а матовое покрытие препятствует появлению бликов.

Клавиатурный блок, как и остальные элементы ноутбука, проработан очень хорошо. Раскладка традиционная. Нажимать на клавиши легко и удобно. К тому же они достаточно крупные, так что при наборе не промахнешься. Кроме того, клавиатурный блок оснащен подсветкой. При ручной регулировке можно выбирать между тремя уровнями яркости, но допустимо воспользоваться и автоматикой — при этом аппарат сам подберет оптимальный режим в зависимости от условий внешнего освещения.

Сенсорная панель, сливающаяся с поверхностью корпуса, не требует привыкания. Работать с ней удобно, однако мышинные кнопки, выполненные в виде качельки, разделенной тонкой линией, показались нам туговатыми.

Разъемов на корпусе немного — есть лишь самые необходимые. На левом торце расположены один порт USB 3.0, 3,5-мм разъем для подключения гарнитуры и считыватель для SD-карт. На правом — еще один порт USB 3.0, позволяющий заряжать телефон или плеер даже в выключенном состоянии ноутбука, а также miniHDMI и miniVGA. Над экраном находится 1,3-Мпикс камера, дополненная двумя микрофонами.

Аппарат построен на базе процессора Intel Core i7-3517U. Тактовая частота — 1,9 ГГц, но с помощью Turbo Boost он легко разгоняется до 3 ГГц. А вот графика встроенная, Intel HD Graphics 4000, так что поиграть на ноутбуке особо не получится. Да и памяти по нынешним меркам не слишком много — 4 Гбайт типа DDR3-1333. Для хранения данных используется твердотельный накопитель емкостью 256 Гбайт, а значит, особо не разгуляешься.

Для автономной работы применяется встроенная батарея емкостью 5600 мА·ч, что позволяет ноутбуку продержаться в режиме чтения до 7 ч, тогда как при серфинге в Сети этот параметр уменьшается до 5,5 ч.



Характеристики ультрабуков

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Процессор	ОЗУ, Мбайт	Тип/объем жесткого диска, Гбайт	Диагональ дисплея, дюймы/ разрешение, точки	Графический адаптер	Емкость батареи, мА·ч	Операционная система	Размеры, мм	Масса, г	Цена, руб.
Asus Zenbook Prime UX31A 	90	1900-МГц Intel Core i7-3517U	4096	SSD/256	13,3/1920×1080	Intel HD Graphics 4000	5600	Windows 7 Home Premium	325×223×18	1300	46 000
Gigabyte U2442N	88	1900-МГц Intel Core i7-3517U	4096	SSD/128	14/1600×900	Intel HD Graphics 4000	4400	Windows 7 Home Premium	339×233×18	1600	32 600
iRU Nano 777 	80	2000-МГц Intel Pentium B940	2048	SSD/128	14/1366×768	Intel HD Graphics 2000	4400	Windows 7 Home Basic	332×231×33	2100	16 300
Lenovo IdeaPad U410	82	1700-МГц Intel Core i5-3317U	4096	HDD/500	14/1366×768	nVidia GeForce 610M	4400	Windows 7 Home Premium	344×235×21	1800	28 000
Fujitsu LIFEBOOK U772	80	1700-МГц Intel Core i5-3317U	4096	HDD/500	14/1366×768	Intel HD Graphics 4000	3150	Windows 7 Home Premium	327×225×16	1400	40 000

Fujitsu LIFEBOOK U772

На первый взгляд, данная модель производит самое благоприятное впечатление. Прямоугольный металлический корпус с ярко-красной металлической крышкой, крупный вытравленный логотип производителя, матовые внутренние панели... В общем, не ноутбук, а мечта современного пользователя. Правда, несмотря на примененный материал, крышка оказалась довольно маркой — отпечатки пальцев она ловит на раз. Зато внутри все в полном порядке: поверхность под запястьем сделана из анодированного алюминия, корпус очень качественный, не скрипит и не проваливается. Так что и дизайн, и качество сборки — выше всяких похвал.

А вот комплектация устройства более чем скудная. Судите сами, в тонкой коробке находятся лишь сам ноутбук, блок питания, специальный переходник-разъем RJ-45 и толстенное руководство пользователя, рассказывающее о том, что техника данного производителя самая лучшая. Нет даже диска восстановления системы, а навязчивое предложение изготовить его самостоятельно выглядит издевательством, ведь встроенного DVD-дисковода здесь не предусмотрено.

Клавиатура островного типа оказалась очень удобной. Цифрового блока, конечно, нет, но сами кнопки по своему размеру практически не уступают клавишам «классических» ноутбуков. Тактильные ощу-

щения — не нарадуешься, так что работать на ней — одно удовольствие.

Сенсорная панель, естественно, мультижестовая, в свете последних модных веяний. В ней предусмотрена поддержка масштабирования, замкнутой круговой прокрутки и «смаживания». Выполненные раздельно кнопки легко нажимаются, причем давить на них допустимо как сверху, так и в направлении «на себя». Справа от панели расположен сканер отпечатков пальцев, чуть ниже которого на торец вынесены пять индикаторов: питания, зарядки аккумулятора, степени разряда батареи, работы жесткого диска и беспроводных интерфейсов.

Сердцем модели служит 1700-МГц процессор Intel Core i5-3317U. Установлены 4 Гбайт памяти и 500-Гбайт жесткий диск с частотой 5400 об/мин. Для повышения быстродействия системы он дополнен SSD-кешем объемом 32 Гбайт. Как показывает практика, эффективность технологии Intel Rapid Storage, использующей этот кеш, весьма высока.

Графическая видеоподсистема — интегрированная, Intel HD Graphics 4000, беспроводные адаптеры — Wi-Fi 802.11b/g/n и Bluetooth 3.0+HS.

Экран диагональю 14 дюймов имеет разрешение 1366×768 точек.



Технология подсветки, как и водится, светодиодная, так что просматривать веб-страницы или работать с другими приложениями весьма комфортно. Видео также «не напрягает» — соотношение сторон дисплея, равное 16:9, избавляет от надоевших черных полос снизу и сверху при просмотре широкоэкранных кинолент. Кроме того, матовое покрытие, предотвращающее появление всевозможных отражений и бликов, позволяет работать даже на улице.

Аккумулятор также оказался не из худших. Несмотря на его небольшую емкость (3150 мА·ч), устройство в энергосберегающем режиме функционирует от батареи более 8 ч, а при максимальной производительности — около 3 ч с небольшим.

Результаты тестирования

Модель	MobileMark 2007, время автономной работы, мин		3DMark06, баллы	PCMark Vantage, баллы				
	Чтение	Производительность		Система	Память	Игровые приложения	ТВ и видео	Жесткий диск
Asus Zenbook Prime UX31A	354	204	4398	9411	4138	4054	3761	27 410
Gigabyte U2442N	305	192	4323	9319	4121	4044	3737	27 337
iRU Nano 777	331	180	3721	9256	4135	3519	3706	27 220
Lenovo IdeaPad U410	478	215	5146	9142	4111	4157	3729	17 230
Fujitsu LIFEBOOK U772	485	178	3738	9089	4125	3631	3724	16 502

Итоги

Наше тестирование позволяет сделать вывод о том, что современные портативные компьютеры удобны не только для повседневной работы, но и для отдыха. На них запросто можно посмотреть фильмы с HD-разрешением или, к примеру, разложить пасьянс. Время автономной работы также порадовало (по крайней мере, у большинства рассмотренных моделей).

Что же касается наших традиционных предпочтений, то «Выбор редакции» пал на Asus Zenbook Prime UX31A — именно этот ноутбук мы посчитали наиболее функциональным и совершенным. Кстати, немалую роль в этом сыграли высокое разрешение матрицы и отличный дизайн модели.

А вот награда «Лучшая покупка» досталась аппарату iRU Nano 777. На наш взгляд, это устройство при более чем демократичной цене сочетает в себе отличную вычислительную мощность, эргономичность и легкость. ■

Технологичное ископаемое

Новое поколение быстрых жестких дисков WD VelociRaptor. — **Виталий Пряхин**

Серия жестких дисков WD Raptor появилась в 2003 г. Тогда быстрый накопитель со скоростью вращения пластин 10000 об/мин и емкостью в 36 Гбайт выглядел очень солидно. Он сочетал в себе серверную производительность и интерфейс PATA, позволявший использовать его в обычных настольных компьютерах. С тех пор диски Raptor применялись в дорогих игровых системах и стендах оверклокеров, желавших выжать максимум скорости из своего «железа». В последние несколько лет получили распространение доступные твердотельные накопители, и ситуация слегка изменилась. Поскольку флеш-память стремительно и безостановочно дешевеет, а спрос на нее эластичен, SSD с интерфейсом SATA отняли у жестких дисков часть рынка, начав с ноутбуков, а затем мало-помалу проникнув и в настольные компьютеры. Рядовых пользователей SSD радуют надежностью («нежный» ноутбук теперь можно ронять сколько угодно, накопитель от этого не страдает) и скоростью (операционная система и приложения загружаются быстрее).

Смогут ли накопители на основе флеш-памяти со временем полностью заменить жесткие диски? Этого мы не знаем. Не исключено, что флеш не переживет НЖМД и они будут одновременно похоронены какой-нибудь новой технологией, например памятью на мемристорах. Повышенная надежность флеш-памяти относительно жестких дисков условна: понятно, что микросхемы в отличие от вращающихся пластин безразличны к вибрации

и ударам, зато имеют ограниченный ресурс перезаписи. А в случае выхода из строя, восстанавливать данные с «блинов» пока получается успешнее и дешевле, чем с флешек.

Что же касается скорости, то сейчас хранить на флеше выгодно лишь данные, доступ к которым осуществляется особенно часто, в частности файлы операционной системы и приложения. Современные ОС уже научились эффективно использовать достоинства быстрой памяти. Кроме того, «умное» кеширование реализовано и аппаратно: у всех производителей жестких дисков в ассортименте теперь есть гибридные накопители. Обладатели последнего поколения чипсетов Intel могут собрать продвинутый гибрид самостоятельно, выбрав любой понравившийся жесткий диск и SSD емкостью до 64 Гбайт. Так что вовсе не обязательно покупать дорогой SSD максимальной емкости, чтобы разместить на нем коллекцию фотографий. Разумнее с пользой применять одновременно два типа постоянной памяти.

Теперь вспомним о VelociRaptor. Есть ли место этому необычному накопителю среди SSD, демонстрирующих рекорды скорости, и «простых» жестких дисков, имеющих рекордно низкое соотношение цена/емкость? Последнее, шестое по счету поколение



VelociRaptor основано на пластинах по 500 Гбайт. Доступны модели емкостью от 250 до 1000 Гбайт. Стоят они примерно в 3 раза дороже, чем широко распространенные винчестеры той же емкости. К нам на тестирование поступила топовая модель VelociRaptor. Мы сравнили показатели ее производительности с ширпотребным жестким диском и с SSD емкостью 480 Гбайт, который можно купить примерно за 15 тыс. руб.

Абсолютные показатели тестов поначалу не впечатляют. Однако в сценарном тесте PCMark по двум ключевым показателям (в играх и по скорости запуска приложений) Raptor обогнал Barracuda на треть, а это немало. Правда, при этом SSD оказался быстрее скоростного жесткого диска в 9 раз.

За ту же цену, что и WD1000DHTZ, сейчас можно приобрести SSD емкостью не более 256 Гбайт. Пожалуй, VelociRaptor будет полезен активным геймерам, у которых одновременно установлена пара десятков игр. Учитывая аппетиты современных «игрушек» к дисковому пространству, держать их на SSD может оказаться чересчур накладно. В остальных случаях в домашнем компьютере лучшие результаты покажет комбинация из быстрого SSD и емкого жесткого диска. ■

Western Digital VelociRaptor (WD1000DHTZ)

Быстрый, но дорогой жесткий диск для настольного компьютера.

- ▶ **Цена:** 8000 руб.
- ▶ **Емкость:** 1000 Гбайт
- ▶ **Интерфейс:** SATA 3
- ▶ **Объем буфера:** 64 Мбайт
- ▶ **Скорость вращения пластин:** 10000 об/мин
- ▶ **Уровень шума:** 30—37 дБ·А

Результаты тестирования жестких дисков программой Futuremark PCMark 7

Модель	баллы
WD VelociRaptor (WD1000DHTZ)	2706
OCZ Vertex 3	5296
Seagate Barracuda 7200.14(ST1000DM003)	2139

Перехватчик для видео

Тестирование платы HDMI-видеозахвата AverMedia Live Gamer HD. — Вадим Логинов

Идея перевода видеоконтента с аналоговых носителей в цифровую форму знакома пользователям ПК с незапамятных времен, когда миром правили «мощные» машины, построенные на базе процессоров 386. Впрочем, она постепенно сошла на нет — вряд ли сейчас кому-нибудь придет в голову «перегонять» в компьютер старые видеокассеты?

Однако с приходом в нашу жизнь «цифры» проблема не исчезла. Да, конечно, в настоящее время любая видеокамера выдает готовый результат в цифровом формате. Тем не менее существует множество ситуаций, при которых необходимо перехватить цифровой сигнал, изначально не предназначенный для сохранения, — например, интересный футбольный матч или видеонвинку, транслируемую по кабельной сети. Как это сделать? Да очень просто. Достаточно установить в свободный слот PCI-E плату AverMedia Live Gamer HD, подключить к ее разъему HDMI-кабель, идущий от ресивера, и все — «золотой ключик у вас в кармане».

Конечно, многие могут возразить: а как же борьба с пиратством и сохранением платного видеоконтента? В принципе последнее находится це-

ликом и полностью на совести пользователя, ведь основное предназначение AverMedia Live Gamer HD — не снабжение многочисленных торрент-трекеров чем-то «свеженьким», а вполне себе безобидная запись сюжетов компьютерных игр прямо с разъема монитора, без потери производительности компьютера.

Итак, рассмотрим устройство поближе. Плата упакована в роскошную коробку со множеством отделений. Ее комплектация богата — она включает саму карту Live Gamer HD, адаптер Hot Button, переходник DVI—HDMI, кабель HDMI, кабель HDMI—DVI, аудиокабель, CD-диск с ПО и краткую мультязычную инструкцию по установке.

На задней планке платы находятся четыре разъема — два HDMI (вход и выход) и пара аналоговых аудиоразъемов (также вход и выход). Подключение и настройка абсолютно прозрачны. Для того чтобы записать в файл все, что отображает монитор, достаточно проделать лишь несколько нехитрых манипуляций. Цифровой выход видеоадаптера соединяется кабелем с HDMI-входом карты видеозахвата, тогда как монитор подключается к HDMI-выходу. И конечно, не забыт звук — для этого предусмотрены специальные аналоговые

разъемы. После того как все манипуляции проделаны, в списке устройств изменится название монитора, подключенного к ПК, — теперь там будет AVERMEDIA HD. Если же потребуется запись с ресивера или другого устройства, например с планшета, достаточно использовать лишь один кабель, присоединяемый к HDMI-входу. При этом карта будет видна извне как



обычный монитор. Кстати, в комплекте поставляется аппаратная кнопка Hot Button, которую потребуется подключить к порту USB. Она-то и будет впоследствии управлять всеми основными манипуляциями.

Ключевые настройки сводятся к заданию папки, в которую будет сохраняться видеофайл, а также к установке величины изображения, с которым будет производиться запись. При этом доступны наиболее часто употребляемые размеры, начиная от 640×480 точек и заканчивая FullHD — 1920×1080 точек.

Интересно, что во время работы AverMedia Live Gamer HD практически не использует ресурсов компьютера, по крайней мере, визуально нагрузка на процессор не изменяется. Единственное, что заметно, — это возрастание дисковой активности или увеличение загрузки сетевой карты во время прямой трансляции видеопотока. ■



AverMedia Live Gamer HD



► **Оценка:** 90 баллов

Плата видеозахвата, представленная компанией AverMedia, может заинтересовать не только любителей компьютерных игр и составителей учебных видеопособий. Она, по сути, способна записывать в файл изображение, поступающее с любого устройства, имеющего HDMI-выход для подключения монитора или телевизора.

► **Цена:** 7000 руб.

► **Производитель:** AverMedia

Жизненное пространство

Евгений Козловский

Когда деревья были большими, а мы маленькими, винчестеры также были крошечными. Не в физическом смысле — здесь они, пожалуй, мало изменились, если изменились вообще, а в смысле информационного объема. Помнится, на моем первом компьютере Robotron был установлен жесткий диск емкостью 20 Мбайт. И я еще считал, что мне повезло. Ибо IBM PC XT — родитель Robotron, имел поначалу вообще 10-Мбайт винчестер. Кстати, я свой 20-Мбайт разбил на пять разделов, и все на них помещалось. Причем с запасом.

Сейчас у меня дома несколько десятков жестких дисков, пять из которых имеют емкость по 4 Тбайт, семь — по 3 Тбайт, а остальные — по 2 и по 1 Тбайт, и к тому же такие практически уже не прибавляются. Хотя бы уже потому, что чем больше емкость жесткого диска, тем он занимает дома меньше места (на единицу информации), и тем цена каждого мегабайта оказывается ниже.

Так что, если оглянуться назад, только диву можно даваться, какой невероятный прогресс произошел с этими механическими устройствами. Сравнимый разве что с ростом процессорных мощностей. Например, я, в прошлом инженер-механик, просто преклоняюсь перед конструкторами жестких дисков и ставлю их где-то рядом с магами и волшебниками. Разве можно даже приблизить к ним производителей SSD, по виртуозности сравнимых с ребенком, собирающим машинку из ЛЕГО?

Но вот забавный момент: инженеры увеличивают плотность и точность записи, а произво-



дители операционных систем то и дело за ними не поспевают. Как будто бы посидеть за компьютером и сделать коррекцию кодов сложнее, чем урвать у природы лишний микрон пространства.

Так или иначе, в свое (можно сказать, уже незапамятное) время системщикам пришлось преодолеть барьер в 504 Мбайт, заданный тринадцатым прерыванием. Потом, в 1997 г. в компьютерных BIOS появился механизм LBA (Logical block addressing), при котором стало возможным не обращать внимание на реальную геометрию диска (количество цилиндров, сторон, секторов на цилиндре) и заметно отодвинуть адресуемый максимум. До 8 Гбайт! Еще чуть позже, с помощью стандарта ATA/ATAPI-6, преодолели и 128-Гбайт барьер. Так, мало-помалу, мы дошли до понимания 2-Тбайт и даже

чуть больших дисков — около 2250 Гбайт. И тут снова затормозились.

(Сразу оговорюсь, что речь веду исключительно про Windows-системы и NTFS; как там дело обстоит на Mac и на разных Linux, попросту точно не выяснял. Впрочем, последние прошивки Dune, построенные на Linux, прекрасно воспринимают и 3-, и 4-Тбайт диски. На более ранних же прошивках они выглядели как несколько дисков, причем один из них всегда был маленький и недоступный. Однако с оставшегося все прекрасно игралось и тогда.)

Значит, затормозились не все. Те, у кого стояли Vista или Windows 7, попросту стали инициализировать диски емкостью более 2 Тбайт во встроенной в эти системы GUID Partition Table (GPT) — и все получалось отлично.

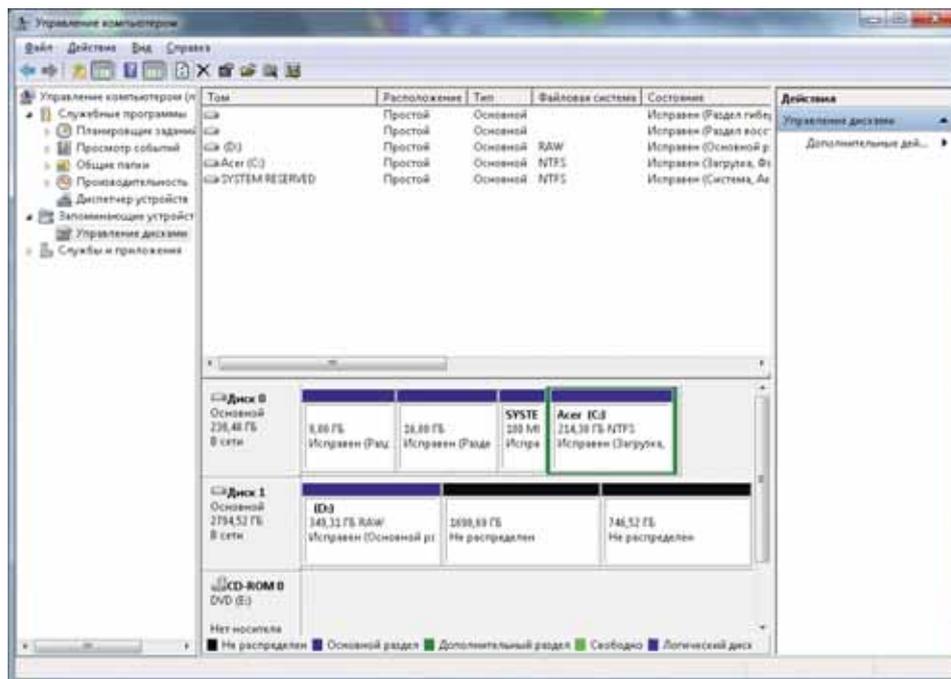


► «Четырех-терабайтник» от Seagate

Но в Windows XP, на базе которой и до настоящего времени продолжают работать очень многие компьютеры, GPT поддержки не имели, вследствие чего владельцам XP приходилось либо терять неразбитым и неформатированным приблизительно по 750 Гбайт пространства, либо отказываться от 3- и 4-Тбайт дисков.

Приблизительно совпало, что выход на рынок дисков емкостью свыше 2 Тбайт случился тогда, когда поддерживающие GPT системы пошли в народ уже достаточно широко. Однако полностью они его не завоевали, так что производителям жестких дисков, чтоб не терять покупателей и не получать возвраты «неработающих» винчестеров, пришлось идти на ухищрения. У каждого изготовителя были свои приемы. Например, WD прилагал к своим 3-Тбайт устройствам специальную компьютерную плату. После ее установки в системную плату и подсоединения к ней винчестера он воспринимался целиком. Фирма Hitachi просто приводила на упаковке веб-адресок, с которого можно было скачать специальную утилиту, в какой-то мере подменяющую GPT. А компания Seagate пошла своим путем. Обычные, внутренние, диски не комплектовались ни «железным», ни ПО. Похоже, они выпускались в расчете только на владельцев достаточно современных систем. Зато внешние, на которых Seagate и стала акцентироваться, были помещены в красивые глянцевые коробки. Они имели внутри с одной стороны нестандартно разбитые «внутренние» винчестеры, с другой — специальные USB-контроллеры (как правило, или даже исключительно, — USB 3.0), преобразующие эту нестандартную разбивку (на три части, две из которых именовались RAW) в стандартную. Следовательно, к какой бы системе вы ни подключали такой диск, даже к Windows XP или к планшету на базе Android, он был виден целиком и в таком виде работал.

И все было хорошо до тех пор, пока не пришло время, записав на него побольше фильмов, подключить его к Dune. Здесь вдруг выяснилось, что «Дюна» видеть диск видит, однако, начав



► Так выглядит под Windows Seagate Backup Plus, подключенный через Thunderbolt

проигрывать фильм, то и дело спотыкается. Вероятно, головка жесткого диска мечется между этими самыми нестандартными разделами и теряет на это время. Пришлось разобрать глянцевую коробочку, подключить диск непосредственно к eSATA на системной плате, обнаружить эти три странных раздела, удалить их и отформатировать диск под GPT одним куском. Понятное дело, что после этого USB-контроллер вряд ли заработал бы (хотя в свете следующих испытаний — как знать), да и коробочка назад что-то не особо собиралась, и потому так я его внутренним и оставил.

После моих сигналов, похоже, что-то с разбивкой таких дисков на Seagate поправили. Во всяком случае, следующий похожий экземпляр, уже 4-Тбайт, читался Dune без запинок. Но вот беда — через фильм. Остальные просто не воспроизводились, словно название было, а папки — не было. После нескольких экспериментов мне удалось догадаться, что проигрывались только те фильмы, которые попали на первый из хитрых разделов, наиболее стандартный, остальные же, увы... Разламывать коробку снова не хотелось, но тут появилась специальная «кроватька» от Seagate — с суперсовременным

интерфейсом Thunderbolt. Забавно: 4-Тбайт (равно как и 3-Тбайт) диск через него не читался, представлял в «Администрировании» теми самыми тремя нерабочими разделами. Однако правильно поддавался и потом, после вторичного (зачем? почему?) форматирования, виделся и через USB 3.0. Проблемы с Dune после этого, понятное дело, исчезли, а вот Windows XP видеть диск перестал.

Скажу больше: и к Dune, и к компьютеру я «фильмовые» жесткие диски обычно подключаю с помощью специальных «кроватьок», имеющих как eSATA-, так и USB-интерфейсы. Увы, внешний eSATA-выход у меня на компьютере, в отличие от USB, всего один, так что использовать его приходится экономно. Однако диски, разбитые в GPT, через USB читаются неправильно, требуют проверки или поправки, после чего лишаются доброй половины содержимого. Не исключено, что уже появились более правильные «кроватьки», умеющие читать большие диски и по USB, но пока я их не встречал. Кстати, Dune также читает GPT-диски только через eSATA.

В общем, все это, конечно, временные трудности, которые всегда бывали в пограничных ситуациях. Но лучше всегда быть к ним готовыми! ■

Настольный ПК будет жить вечно

Десять причин, по которым мы еще долго не расстанемся с настольными ПК

Несмотря на появление мобильных устройств с низким энергопотреблением и сенсорными панелями, не стоит особо рассчитывать на то, что они в ближайшее время сумеют полностью вытеснить со сцены настольные ПК. — Сара Джекобссон-Пьюрвэл

Стив Джобс, представляя несколько лет назад iPad и провозглашая начало посткомпьютерной эры, делал ставку в основном на любознательность потребителей. А сейчас, с появлением на платформе Windows 8 RT планшетов — устройств с низким энергопотреблением, на которых функционирует сенсорная версия ОС — многим может показаться, что у людей появился хороший шанс научиться жить без настольных компьютеров.

Предположение довольно интригующее, но не стоит особо рассчитывать на то, что мобильные устройства в ближайшее время полностью вытеснят со сцены настольные ПК. Мобильные устройства действительно удобны, когда приходится делать что-то на ходу, но при решении серьезных задач в офисной среде по своему удобству они никак не могут сравниться с настольными компьютерами.

Конечно, телефоны, планшеты и даже портативные компьютеры помещаются в кармане или сумке, но все они буквально сотканы из компромиссов, будь то вычислительная мощность, размеры экрана или, прямо скажем, весьма высокая цена.

Нет, друзья, до посткомпьютерного мира нам еще далеко. А если предыдущие доводы показались вам неубедительными, позвольте перечислить десять аргументов в пользу того, что в ближайшее время не стоит отказываться от настольного компьютера.

1 Настольные ПК стоят дешево
Настольные компьютеры обходятся дешевле портативных — как при покупке новой техники, так и при ее модернизации. На то есть несколько причин, главная из которых

заключается в том, что мобильные компоненты стоят дороже.

Детали для настольного компьютера не столь миниатюрны и не прилегают друг к другу так плотно, как, например, зубья у лобзика. В корпусе настольного компьютера в любом случае места окажется больше, чем в ноутбуке, пусть даже выдающихся габаритов.

Справедливости ради стоит отметить, что при покупке портативного компьютера вы дополнительно оплачиваете составляющие — экран, клавиатуру и сенсорную панель. Впрочем, клавиатура и мышь обойдутся примерно в 5 долл. каждая, а вполне приличный 24-дюймовый монитор, если поискать, можно найти всего за 50 долл.

Портативные компьютеры обычно стоят по крайней мере на 60 долл. дороже сопоставимых по характеристикам настольных (а во многих случаях эта разница оказывается значительно больше). К примеру, настольный компьютер Dell XPS 8500 с процессором Intel Core i7 третьего поколения, оперативной памятью емкостью 8 Гбайт, жестким диском объемом 1 Тбайт и графической платой AMD Radeon 7570 на веб-сайте Dell предлагается за 799 долл. Аналогичным образом оснащенный портативный компьютер Dell Inspiron 14z с процессором Intel Core i7 третьего поколения, оперативной памятью объемом 8 Гбайт, жестким диском емкостью 500 Гбайт и графической платой AMD Radeon HD 7570M стоит уже 999 долл.



Sarah Jacobsson Purewal. 10 Reasons Why the Desktop PC will Live Forever, www.pcworld.com

2 Настольные компьютеры обладают большей вычислительной мощностью

Процессоры настольных компьютеров мощнее сопоставимых процессоров для портативных ПК. Причем даже если не рассматривать мобильные процессоры ARM, установленные в большинстве телефонов и планшетов. Сравнение в этом случае будет просто смешотворным. Давайте просто признаем, что в данной ситуации размер имеет значение.

Процессоры для портативных компьютеров не только меньше чипов для настольных ПК, но и еще потребляют меньше электроэнергии и выделяют меньше тепла. Это обусловлено несколькими причинами. Во-первых, для портативных компьютеров обычно важна продолжительность непрерывной работы от батарей. Следовательно, мобильные процессоры разрабатываются таким образом, чтобы экономить энергию батарей. Во-вторых, мобильные процессоры должны уместиться в тесном отсеке шасси, окруженном парой маломощных вентиляторов, а значит, они весьма чувствительны к перегреву.

Процессоры для настольных компьютеров могут черпать энергию из розетки в любых количествах, а за отвод тепла здесь отвечают мощные вентиляторы или даже системы жидкостного охлаждения. Таким образом, они не только гораздо мощнее, но и легко подвергаются дополнительному разгону, позволяющему добиться еще более высоких скоростей.

3 К настольному компьютеру можно подключить массу периферийных устройств

Представьте себе, что вам нужно подсоединить внешнюю мышь или внешнюю клавиатуру. Останется ли при этом место для USB-гарнитуры? В случае с портативным компьютером, по-видимому, нет.

По мере того как ноутбуки становятся тоньше, количество имеющихся у них портов уменьшается. Сейчас большинство портативных компьютеров оснащены парой портов USB 2.0, которые в системах старшего класса могут заменяться портами USB 3.0. Большая часть планшетов имеют один порт USB 2.0 (за исключением, конечно, iPad, который может похвастаться полным их отсутствием).

Однако настольные компьютеры имеют как минимум четыре порта USB 2.0, а то и больше. Кроме того, у них есть немало и других интерфейсов (eSATA, VGA, DVI, HDMI, многочислен-

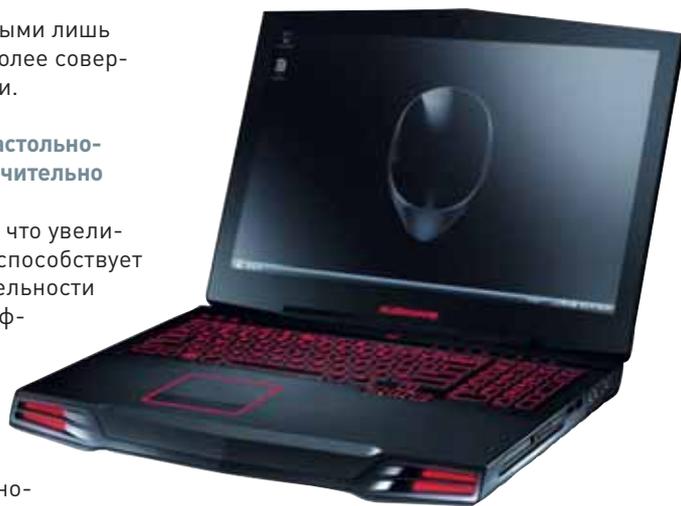
ные аудиовыходы), которыми лишь иногда оснащаются наиболее совершенные игровые ноутбуки.

4 Размер экрана у настольного компьютера значительно больше

Исследования показали, что увеличенная площадь экрана способствует повышению производительности труда (или повышению эффективности в непроизводственной сфере). Вам нужна большая площадь экрана? Добиться этого можно двумя способами — установить большой экран или несколько мониторов.

Самый большой экран, который нам удалось найти у портативного компьютера, имеет диагональ 17,3 дюйма. Для ноутбука он действительно огромен. Но что такое экран с диагональю 17,3 дюйма по сравнению с 20- или 24-дюймовым отдельно стоящим монитором? Кроме того, таскать с собой портативный компьютер с 17,3-дюймовым дисплеем и пытаться развернуть его в тесном пространстве не слишком удобно. По сути, он в этом случае мало чем будет отличаться от настольного компьютера.

Большинство ноутбуков не имеют специальных выходов для подключения дополнительных мониторов, но можно попытаться воспользоваться дисплеем с интерфейсом USB или планшетным компьютером. А вот настольные компьютеры обычно изначально рассчитаны на подключение нескольких мониторов. В зависимости от особенностей графической платы, можно подсоединить два, три, четыре, а то и больше мониторов, чтобы достичь максимальной эффективности или получить максимальное удовольствие от игры.



5 На настольных компьютерах хорошо работают даже самые требовательные игры

Откровенно говоря, существуют и портативные игровые компьютеры, причем они не так уж плохи. К примеру, модель Alienware M17xR4 оснащена процессором Intel Core i7-3720QM и графической платой nVidia GeForce GTX680M. Но можно ли его всерьез сравнить с игровым настольным компьютером, например, с моделью Maingear Shift Super Stock, оборудованной процессором Intel Core i7-3960X и тремя графическими платами AMD Radeon HD 7970? Скорее всего, нет.

Игры для ПК с интенсивным использованием графики требуют максимально возможной производительности центрального и графического процессора. Так, игровой настольный компьютер оснащен сразу тремя графическими платами (плюс системой жидкостного охлаждения, современной звуковой платой и даже дополнительными игровыми периферийными устройствами). Игровой портативный компьютер может иметь лишь одну довольно слабую (или в лучшем случае — среднюю)



графическую плату, и при этом сам ноутбук язык не поворачивается назвать портативным.

6 Устранить неисправности настольного компьютера довольно просто

Три года назад на портативном компьютере вышла из строя графическая плата. Общая стоимость ремонта составила 800 долл.

Замена вышедшей из строя графической платы для настольного компьютера заняла 10 мин и обошлась в 80 долл.

Мораль этой поучительной истории такова: когда какой-то компонент настольного компьютера выходит из строя, его легко заменить на новый, будь то графическая плата, монитор или даже процессор. Если из строя выходит один из компонентов портативного компьютера, остается лишь пожелать вам удачи.

7 Программное обеспечение для творческих работ эффективнее всего работает именно на настольном компьютере

Конечно, современные портативные компьютеры также способны справиться с программами типа Adobe Photoshop или Premiere, но вряд ли вам доставит удовольствие борьба с не слишком точной сенсорной панелью или с маленьким экраном. Для эффективного использования программ подобного рода нужны мощный процессор, высококлассная графическая плата, большое экранное пространство и наличие необходимых периферийных устройств — клавиатуры, мыши и, возможно, графического планшета.

Портативный компьютер, отвечающий указанным требованиям, будет стоить непомерно дорого, а в некоторых случаях (например, при необходимости увеличения размера экрана) создать такой продукт просто физически невозможно. А вот настольный компьютер с приличными спецификациями как нельзя лучше подойдет для решения таких задач.

8 Отслуживший свое настольный компьютер можно превратить в сетевое устройство хранения... или в аквариум

Когда портативный или планшетный компьютер выводится из эксплуатации, сфера его дальнейшего применения весьма ограничена. Из него можно сделать, например, портативный компьютер для детей или планшет для кухни. А вот настольный



компьютер в такой ситуации подойдет для использования в самых разных целях, начиная от домашнего сервера и заканчивая сетевым устройством хранения (NAS).

Если же настольный компьютер уже нельзя использовать в качестве вычислительной машины, его имеет смысл отмыть, комплектующие продать на eBay, а корпус или старый монитор превратить, например, в аквариум. (И наоборот, если вам нужна действительно высокая мощность, уже из старого аквариума можно соорудить довольно симпатичный корпус для настольного компьютера с жидкостным охлаждением.)

Конечно, старому портативному компьютеру найдется место и в гараже, где по выходным вы будете изучать советы домашнему мастеру, но нельзя не признать, что сфера творческого применения у портативных компьютеров гораздо уже, чем у настольных.

9 Настольные компьютеры безопаснее и служат дольше

Настольные компьютеры с собой не носят. Их не носят вообще. И это является положительным моментом, когда речь заходит о безопасности и долговечности. Поскольку настольные компьютеры редко передвигают с места на место (если это вообще происходит), они в достаточной степени защищены от кражи. Вряд ли вы потеряете свой настольный компьютер в поезде или кто-нибудь утащит его у вас в библиотеке. Даже если взломщик проникнет в ваш дом, маловероятно, что настольный компьютер, который нужно отключать и переносить вместе со всеми многочисленными периферийными устройствами, привлечет их внимание.

Поскольку настольный компьютер стоит на месте, вы не уроните его, не разобьете и не поцарапаете при переноске. Настольный компьютер легко прослужит вам несколько лет — а если периодически модернизировать его компоненты, то и дольше. Портативный же компьютер легко может стать жертвой даже случайно пролитой на него чашечки кофе.

10 Настольный компьютер можно собрать самостоятельно

Собрать настольный компьютер под силу любому желающему. Серьезно — любому! Самостоятельной сборке компьютерных систем посвящено множество статей и веб-сайтов, необходимые компоненты также имеются в продаже. Корпус можно приобрести за 19 долл. (обратите внимание на модель DIYPC DIY-5823 на сайте www.newegg.com), а процессор Intel Core i5-2500K второго поколения (ПК именно с таким процессором установлен в тестовой лаборатории PC World) — всего за 220 долл.

А вот собрать своими силами портативный компьютер будет весьма проблематично, а то и вообще невозможно.



Да здравствует настольный компьютер!

Несомненно, портативные компьютеры, планшеты и смартфоны играют в наши дни очень важную роль в жизни большинства людей. Но пока настольные компьютеры остаются дешевле, мощнее и функциональнее, они по-прежнему будут иметь право на существование. ■

Переносим фотоархив в Интернет

Описаны принципы отбора, редактирования и размещения в Сети фотографий из личной коллекции с помощью программных средств. Обоснован выбор соответствующего ПО (Adobe Photoshop Elements 11), позволяющего отправлять потоки снимков на серверы бесплатных сервисов. — Майкл Браун

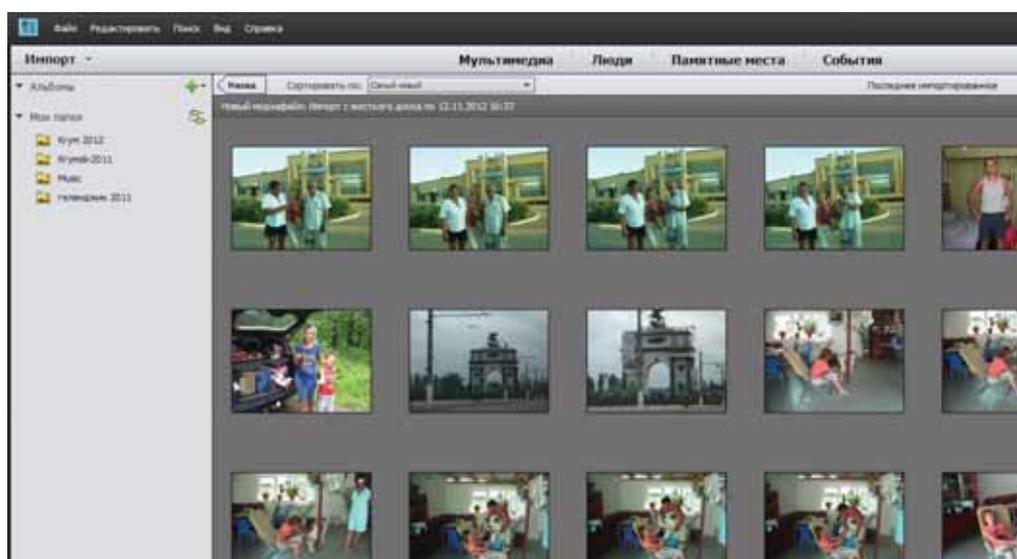
За долгие годы у меня накопилось более 30 тыс. фото. Большинство из них я сделал сам, а некоторые были отсканированы с отпечатков, хранящихся в фотоальбомах и семейных архивах. Наверное, 95% из них не заслуживали никакого внимания, однако ни один из снимков нельзя было назвать безнадежно плохим. И потому сама мысль о том, чтобы избавиться от какой-то их части, просто не приходила мне в голову. Взяв на себя функции хранителя семейной истории, я понимал, что даже самый обычный кадр имеет свою ценность. Но сколько же времени нужно для того, чтобы отобрать из такого количества фотографий 10 или 20 снимков, заслуживающих того, чтобы показать их другим? И каким образом разместить эти лучшие из лучших кадров не только на всех своих мобильных устройствах, но и в тех местах или сервисах, куда могли бы заглядывать мои друзья и члены семьи?

Секрет заключается в том, чтобы поручить всю сложную работу компьютеру. Вскоре выяснилось, что для решения стоящей передо мной задачи хорошо подходит Adobe Photoshop Elements 11.

В качестве сервиса для публикации фотографий я выбрал SmugMug, и Photoshop Elements 11 экспортировал мои снимки прямо на его сервер. Так же просто программа позволяет отсылать потоки фотографий и на серверы других бесплатных сервисов: Facebook, Flickr и пр.

Первые шаги

Первый шаг по наведению порядка в хаосе заключается в том, чтобы собрать все цифровые снимки в одном месте. Это могут быть совместно используемая папка на домашнем сервере или подключаемом к сети хранилище, USB-накопитель либо папка на компьютере, предназначенная



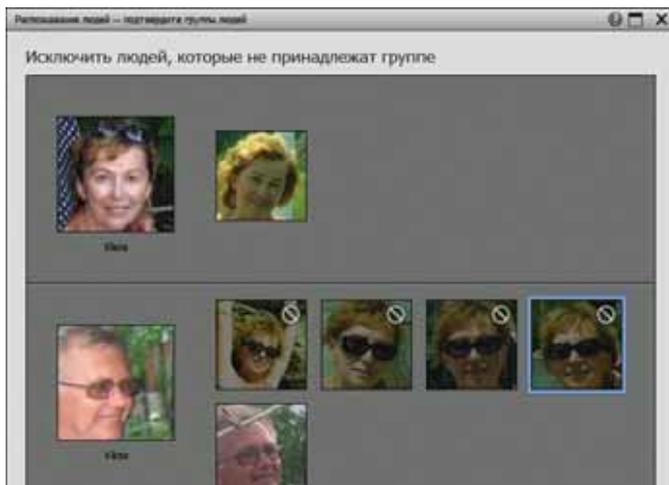
► Галерея «Мультимедиа» — первый шаг к тому, чтобы установить контроль над своими фотографиями с помощью Photoshop Elements

для упорядочения библиотеки. Не нужно больше создавать сложные каталоги со множеством уровней иерархии или пытаться понять, что же находится в существующих папках — приложение Photoshop Elements само оперативно позаботится об этом. Вместе с тем, консолидация немного упростит дальнейшую обработку, причем как вам, так и программе.

Установив Photoshop Elements, запустите программу и щелкните на пункте «Организатор». На экране появится диалоговое окно с запросом источника, из которого следует импортировать фотографии. Укажите, что фотографии будут импортироваться из файлов и папок, и нажмите кнопку «Дальше». Перейдите в папку, где находится коллекция фотографий. Если планируется обрабатывать все папки, просто щелкните мышью на корневой папке и нажмите кнопку «Получить содержимое».

Чтобы отметить сразу несколько папок, используйте клавишу <Ctrl> и щелкайте мышью на тех папках, с которыми будете работать. После того как все папки будут отмечены, нажмите кнопку «Получить содержимое».

Программа Photoshop Elements выведет на экран диалоговое окно с сообщением о том, сколько фотографий импортировано. Кроме того, вы узнаете, сколько файлов не было импортировано (обычно из-за того, что они представлены в формате, не поддерживаемом приложением). Учтите, что приложение не перемещает файлы



► После того как несколько человек на фотографиях будут идентифицированы, Photoshop Elements 11 приступит к анализу оставшейся части каталога, выявляя совпадения

физически — они остаются там же, где и были. Photoshop Elements ведет себя подобно программе, управляющей базой данных, и просто размещает ссылки на реальное местоположение файлов. В ячейках сетки программа отобразит все только что импортированные фотографии. Здесь же появится уже знакомое вам диалоговое окно с запросом на импорт дополнительных файлов. Этот этап можно пропустить, нажав «Отмена».

Кто?

Если ваша коллекция фотографий похожа на мою, значит, на большинстве имеющихся снимков представлены люди. При наличии 30 тыс. фото вручную найти и снабдить тегами все снимки с интересующими вас личностями практически невозможно. К счастью, в Photoshop Elements реализован неплохой алгоритм распознавания лиц, автоматизирующий этот процесс. Нажмите кнопку «Люди» в верхней части сетки, и программа откроет окно с изображениями людей из вашей коллекции. Каждая из фотографий будет снабжена заголовком Who is this? («Кто это?»). Щелкните мышью на снимке и в появившемся внизу поле введите имя человека.

Когда вы закончите идентифицировать первую группу лиц, Photoshop Elements просканирует оставшуюся часть коллекции, отыскивая совпадения. На следующем этапе Photoshop Elements выводит в левой части экрана изображения указанных вами людей, а в правой — фотографии, на которых, по мнению приложения, представлены те же личности. Ваша задача состоит в том, чтобы исключить неверные варианты. Если для более точного распознавания нужно увеличивать снимки, советую заняться этим до начала выполнения процедуры. В противном случае все сделанные ранее пометки будут сброшены. Эту процедуру придется выполнять довольно часто, пока точность распознавания Photoshop Elements не улучшится. В итоге должны быть идентифицированы все, включая и тех, что на групповых снимках, и вы сможете в любой момент отобразить те, на которых изображен интересующий вас человек.

Где?

Каждую фотографию допустимо снабдить дополнительными сведениями, добавив информацию о том, где был сделан снимок. Тег «Памятные места» позволяет указать место съемки для конкретного снимка или для их группы. Нажмите кнопку «Памятные места», которая находится в верхней части экрана, и перед вами предстанет карта. Выберите нужный снимок,



► Воспользуйтесь функцией географической привязки фотографии, чтобы указать то места, где она была сделана

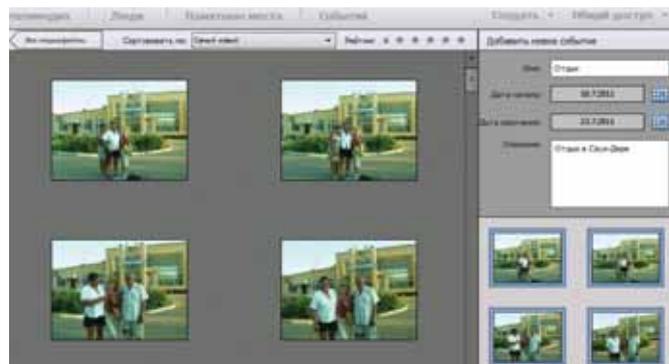
а чтобы пометить несколько, щелкните на них мышью, удерживая клавишу «Ctrl». После этого укажите точку на карте или введите нужную информацию в поисковое поле.

Критерием поиска может служить адрес (например, название города) или хорошо известное место. Нажмите кнопку «Поиск», и на экране отобразится фрагмент карты с указанным местоположением. Затем программа выдаст запрос на подтверждение. Пользователю предлагается подтвердить свое решение, отказаться от него или выбрать на карте другую точку. Завершив процедуру географической привязки, нажмите кнопку «Готово».

Если устройство, с помощью которого вы сделали снимок, оборудовано приемником GPS, информация о точном местоположении будет встроена в файл фотографии в виде тега. Photoshop Elements может считывать эти теги, показывая географическую привязку на карте мира. Чем больше элементов вы определили, тем точнее окажется поиск. Однако не стоит пытаться сделать все сразу. Впоследствии к этой процедуре вы вернетесь в любое удобное для вас время. Каждый снимок можно снабжать множеством тегов, причем ввод нового не приводит к исключению указанного ранее.

Когда?

Третьим способом упорядочения коллекции фотографий с помощью Photoshop Elements является определение событий (дней рождения, юбилеев, праздников и т.д.) и снабжение файлов соответствующими тегами. Чтобы проделать это, щелкните на верхней навигационной панели на кнопке «События» и выберите в нижней части экрана пункт «Добавить событие». Все снимки будут отображены на панели просмотра, а пользователь получит возможность определить события (с указанием названия, диапазона данных и описания). Повторяйте эту процедуру, пока не будут созданы все желаемые события, после чего нажмите кнопку «Готово».



► С помощью тега «События» можно сопоставить фотографии с каким-нибудь событием, например с днем рождения



► В режиме «Лица» проще искать людей, но поскольку здесь отображаются только фрагменты с лицами, снимки получаются не такими красивыми, какими были в оригинальном виде

Отметьте избранное

Упорядочение библиотеки фотографий — это только половина того, на что способна программа Photoshop Elements. Чтобы устранить недостатки фотографии или придать ей дополнительный блеск, вы можете обратиться к функциям графического редактора прямо из окна органайзера. Впрочем, эта тема выходит за рамки нашей статьи. Мы же ограничимся отбором лучших снимков (созданием списка избранного). Одновременная работа со всеми фотографиями осуществляется на вкладке «Мультимедиа», но поскольку на большинстве моих снимков изображены люди, я предпочел перейти на вкладку «Люди».

Сделав двойной щелчок на стопке с фотографиями, вы загружаете их в галерею. Следует помнить, что галерея может быть представлена в двух режимах: «Лица» (при этом на экране отображаются только лица) и «Фотографии» (здесь представлен весь снимок). Переключатель находится слева, чуть выше сетки фотографий. Если вы не хотите, чтобы ваши любимые снимки были представлены в обрзанном виде, выбирайте режим «Фотографии».

Чтобы лучше рассмотреть снимки, которыми вы хотите поделиться с другими, делайте на каждом из них двойной щелчок мышью. Переместите указатель мыши в область «Информация», которая находится в правом углу экрана. Выберите пункт «Общие», и на экране отобразятся сведения о фотографии, в том числе и полученная ею оценка (количество звезд). Каждому из снимков можно присвоить от одной до пяти звезд. Повторите эту процедуру и для других оцениваемых вами фото.



► Если избранной фотографиям присвоить оценки, то в дальнейшем это упростит их поиск

Поделитесь своими фотографиями с другими

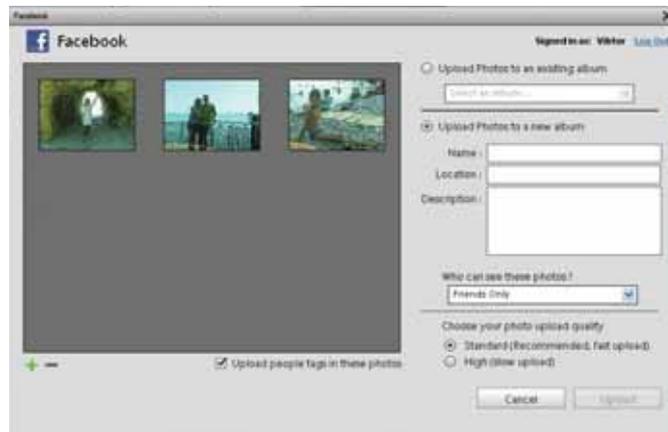
После того как вы отобрали снимки, заслуживающие, на ваш взгляд, внимания других людей, будет очень просто отослать их по назначению. Чтобы отделить избранные фотографии от всех остальных, нажмите кнопку «Сетка» в левом верхнем углу экрана. Программа отобразит на экране все снимки. Переместите указатель мыши в правый верхний угол окна и укажите количество звезд, которым должны обладать избранные фотографии. (Обычно я выбираю четыре и пять, чтобы не судить слишком уж строго.) Теперь на сетке будут отображаться только те, которые удостоились, по крайней мере, четырех звезд.

Для размещения снимков на своей странице в Facebook укажите в коллекции те из них, которыми вы хотите поделиться с другими. Чтобы выделить несколько фотографий, нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее, очертите область с нужными или же, удерживая клавишу <Ctrl>, щелкните на каждом из выбранных вами кадров. Выделенные изображения будут обведены синей рамкой.

Если требуется загрузить на сайт несколько фотографий, имеет смысл сначала создать фотоальбом. При отборе снимков конкретного человека перейдите на вкладку «Люди», переместите указатель мыши в левый верхний угол на пункт «Альбом» и щелкните на значке «+», чтобы создать новый альбом. Из выпадающего меню выберите пункт «Новый». На экране появится окно с запросом на ввод имени нового альбома. При своей альбому какое-нибудь название и перетащите в него выбранные фотографии. Если ранее уже были созданы стопки снимков, можно перетаскивать сразу всю стопку.

После того как альбом заполнен, щелкните мышью на выпадающем меню «Общий доступ» в правом верхнем углу экрана и выберите тот сервис, куда будут загружаться фотографии. Photoshop Elements 11 отобразит диалоговое окно, где нужно указать, следует ли загружать снимки в уже существующий или же в новый альбом Facebook. Здесь же можно определить, будут ли они видны любому посетителю Facebook, только вашим друзьям или только друзьям друзей. Photoshop Elements 11 позволяет загружать изображения в стандартном и высоком разрешении (во втором случае размеры файлов окажутся больше и загружаться они будут дольше). Вместе с фотографиями переносятся и все определенные для них теги.

Помимо загрузки в социальные сети, снимки можно разослать получателям по электронной почте или разместить на специализированных сайтах, предназначенных для публикации фотографий, например, на сайте Flickr. ■



► Вы можете выбрать отдельную фотографию или определить их перечень и загрузить помеченные файлы на серверы поддерживаемых программой сервисов (в том числе и на Facebook)

Ленточный реформатор

Если вы обладаете большой раритетной фильмотекой на старых видеокассетах, то продукт «MAGIX Video easy Спасите ваши видеокассеты!» может служить простым средством переноса этой информации в цифровой вид. — Александр Коротков

Наверняка у вас или у ваших родителей сохранились старые видеозаписи. К сожалению, жизненный цикл ленточных носителей информации невелик, а так хочется сохранить видео, записанное на них.

Здесь-то и возникает желание перенести старые записи, пока это еще не поздно, на современные носители, не подверженные временному и физическому старению.

Применим «готовое» решение с минимумом аппаратных манипуляций и в качестве такового воспользуемся пакетом «MAGIX Video easy Спасите ваши видеокассеты!» компании MAGIX. Почему им? Да потому, что он отличается простотой использования и возможностью редактировать «захваченный» видеоматериал.

Итак, для оцифровки потребуется видеомагнитофон — слава богу, он еще есть (из-за огромной собственной фильмотеки), компьютер с жестким диском достаточного объема (для создания фильма с 2-4 видеокассеты необходимо около 8 Гбайт свободного дискового пространства) и вышеуказанное решение.

Инсталлируем программу, соединяем входящими в поставку кабелями видеомагнитофон с видеоконвертером (есть в поставке), а его посредством USB-кабеля подключаем к компьютеру. Запускаем программу, производим необходимые настройки (выбираем папку хранения данных, задаем стандартное видео, режим видео и качество предпросмотра). Далее указываем «Импортировать файлы из аналоговых источников» и в появившемся окне отмечаем «Композитное» — по способу подключения видеомагнитофона к ПК. Для захвата видео с магнитофонной кассеты почти все готово. В новом окне производим завершающие, перед тем как импортировать видео в ПК, настройки. Для этого лучше перейти в режим «Полный экран», нажав соответствующую кнопку.

Для «захвата» видео нажимаем кнопку Play на видеомагнитофоне и «Переслать видео на ПК» в программе... Далее занимаемся другими своими делами — времени для этого предостаточно, хотя, конечно, оно зависит от того, будете ли вы вводить в ПК всю информацию с кассеты или выборочно. Если вы собираетесь импортировать все содержимое кассеты, советую перед «захватом» активировать функцию программы «Автоматическое распознавание сцен». В дальнейшем это позволит при редактировании сразу убрать ненужные сцены. Однако данной функцией можно воспользоваться и позже, разбив уже целиком введенный видеоряд.

Нажимаем кнопку «Завершить пересылку видео» — и заветные гигабайты видеoinформации окажутся на жестком диске. В окне просмотра «Кинолента» появляются захваченные сцены (или одна сцена, если не была включена опция «Автоматическое распознавание сцен»). Далее нажимаем кнопку «Начать видеопереработку» и оказываемся в редакторе. А здесь... здесь перед нами целое «поле» инструментов



для творчества. Для выбранного фрагмента можно задать яркость, контрастность, насыщенность и оттенки цвета; ввести между сценами различные переходы; вставить заголовки, текст, фотографии, музыку и стороннее видео. После всех подстроек нажимаем «Закончить фильм» и выбираем требуемый нам результат: «Записать DVD или Blu-ray-диск», «Сохранить на ПК», «Загрузить на интернет (YouTube)» и «Загрузить на интернет (MAGIX Online Album)». (Следует заметить, что пункты меню приведены здесь в соответствии со стилистикой и орфографией оригинала.) В общем, есть где разгуляться. Да, если вы не хотите лично заморачиваться со всеми творческими настройками, то можете указать программе сделать все за вас автоматически — отмечу, что результат здесь бывает разным. Дерзайте!

И в заключение о том, что мне понравилось в «MAGIX Video easy Спасите ваши видеокассеты!», а что нет. Прежде всего, порадовала простота работы с пакетом. В одной коробке вы получаете все необходимое для подключения видеомагнитофона к компьютеру, а также несложный Редактор. Это позволяет без «танцев с бубном» реанимировать информацию на старых видеокассетах, преобразовав ее в цифровой вид, и создать законченный фильм.

А что огорчило, так это цена. В Москве данный продукт можно купить за 2500 руб. Но если вы обладаете большой фильмотекой и не совсем на ты с техникой, то этот вариант оцифровки (опять же из-за простоты использования) оправдывает ваши денежные вложения. ■



Полную версию статьи читайте на «Мир ПК-диске» и www.pcworld.ru

Мобильники



К Альфе Центавра!

- **Платформа:** Apple iOS, Windows Phone
- **Разработчик:** 2K Games
- **Адрес:** civilizationrevolution.com
- **Стоимость:** 3 долл.

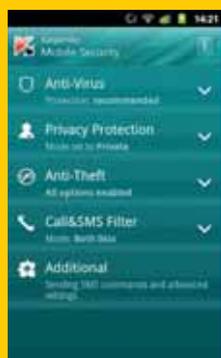
Игровая индустрия знает немало успешных проектов, портированных с PC на мобильные платформы и получивших признание среди пользователей гаджетов. К числу таких полюбившихся широкой аудитории разработок относится и Civilization Revolution — знаменитая пошаговая стратегия, благодаря стараниям специалистов компании 2K Games получившая прописку в портативных устройствах, функционирующих под управлением Windows Phone и Apple iOS. Мобильная «Цивилизация», ставшая отличным дополнением популярной серии Civilization, переняла все лучшие черты оригинальной версии игры. Как и прежде, игроку предстоит развивать свою цивилизацию и взаимодействовать с лидерами других наций. Одержатъ верх над соперниками можно посредством военных действий, дипломатии и культуры, а также научных и технологических достижений с последующим запуском космического корабля к Альфе Центавра.



В ритме большого города

- **Платформа:** Android, Apple iOS, Windows Phone
- **Разработчик:** AlterGeo
- **Адрес:** altergeo.ru
- **Стоимость:** бесплатно

Сориентироваться в огромном мегаполисе помогают карты, путеводители и подсказки случайных прохожих. Можно поступить еще проще и для навигации по городским джунглям взять на вооружение геосоциальный сервис AlterGeo, позволяющий находить расположенные поблизости интересные места для отдыха, делиться с друзьями рекомендациями и фотографиями, а также получать скидки и бонусы в часто посещаемых заведениях. Ядром AlterGeo служит категоризированный справочник мест (ресторанов, кафе, кинотеатров, магазинов и т.п.), оснащенный функциями мобильного позиционирования, механизмами прокладки маршрутов и комментирования записей пользователями сервиса. Аудитория проекта насчитывает около миллиона участников, присоединиться к которым разрешено любому желающему.



Защитная экипировка

- **Платформа:** Android, BlackBerry, Symbian, Windows Mobile
- **Разработчик:** «Лаборатория Касперского»
- **Адрес:** kaspersky.ru/kaspersky_mobile_security
- **Стоимость:** 720 руб.

Сейчас пользователи хранят на смартфонах не меньше ценных данных, чем на компьютерах, а количество мобильных вредоносных программ неуклонно растет. Kaspersky Mobile Security обеспечивает безопасность портативных устройств и предлагает широкий спектр функций для их защиты как от цифровых угроз, так и в случае кражи или потери. Разработанное «Лабораторией Касперского» решение одной левой расправляется с вирусами, позволяет блокировать звонки и SMS с нежелательных номеров, определять местоположение утерянного либо украденного смартфона и удаленно блокировать его работу. Помимо того, Kaspersky Mobile Security способен незаметно делать с помощью фронтальной камеры фотографии с попавшего в руки ворюшек устройства и отсылать их владельцу, а также скрывать от посторонних глаз личные контакты и историю коммуникаций с ними.



Искусство экономии

- **Платформа:** Java ME, BlackBerry, Windows Mobile, Android, Apple iOS, Symbian
- **Разработчик:** Opera Software
- **Адрес:** operamini.com
- **Стоимость:** бесплатно

С проблемой экономии сетевого трафика сталкиваются многие владельцы смартфонов, пользующиеся условно-безлимитными тарифами на мобильный Интернет. Специально для таких случаев норвежская компания Opera Software создала браузер Opera Mini, ключевой особенностью которого является клиент-серверная технология, освобождающая портативное устройство от обработки контента и позволяющая экономить средства вследствие компрессии данных. По заверениям разработчиков, задействованные в программе алгоритмы сокращают объем загружаемых из Сети данных до 90%, что существенно снижает затраты при мегабайтной оплате трафика или в роуминге. Opera Mini позволяет просматривать сайты именно в том виде, в каком они видны на экране компьютера. Мобильный обозреватель оснащен экспресс-панелью для быстрого доступа к часто посещаемым ресурсам, менеджером паролей, RSS-ридером, загрузчиком файлов, инструментарием Opera Link и прочими средствами, обеспечивающими прогрессивный веб-серфинг.



Что наша жизнь?

Тимофей Бахвалов, резидент «Мира ПК» в Китае

Китайцы отличаются всепоглощающей любовью к еде, богатству и азартным играм. Казино в континентальном Китае запрещены, и потому любители пощекотать нервы и опустошить кошелек ездят в Макао. Это бывшая португальская колония, второй специальный административный район Китая, расположенный в часе плавания от первого — Гонконга.

В состав КНР Макао была возвращена 20 декабря 1999 г., но в соответствии с местным законодательством казино там легальны. Все так и останется вплоть до 2049 г., когда истечет срок статуса автономии региона.

У Макао собственная финансовая система, в нем денежной единицей служит патакас — старое название мексиканского доллара. Этот октябрь, благодаря золотой неделе праздников, стал для Макао лучшим месяцем 2012 г. Совокупные доходы казино выросли на 3,2% (вместо ожидаемых 2%) по сравнению с прошлым годом — до 27,7 млрд. патакас (3,47 млрд. долл.).

На долю казино приходится около 40% ВВП, еще 10% — на туризм и индустрию гостеприимства. Остальное — финансовые и банковские услуги, строительство



и чуть-чуть производства. В отелях и ресторанах работает 18,2% населения, в казино — 11,6%. О популярности Макао как туристического направления можно судить уже по тому, что в выходные в приличных да и неприличных гостиницах нет мест.

Основной доход игорным заведениям приносит средний класс Китая. VIP-игроки из экономической и политической элиты континентального Китая давно летают инкогнито в другие страны, где их увлечения сложнее контролировать. Но не все могут арендовать самолет и отправиться в Лас-Вегас или на Лазурный берег. Опять же, играть любит и золотая молодежь. Но в ноябре в Макао вступил в силу запрет на посещение казино лиц, не достигших 21 года (ранее ограничение было с 18 лет). В случае нарушения казино грозит штраф в 500 000 патакас (62 500 долл.).

Поэтому многие китайцы делают ставки через Интернет. Естественно, это также незаконно. И власти не дремлют — в этом году только шанхайская полиция задержала свыше 100 преступных группировок, в которые входили почти 2000 человек. Заведено без малого 1000 уголовных дел,

самое крупное из которых «тянет» на 70 млрд. юаней (11,21 млрд. долл.). Именно миллиардов, здесь нет опечатки. Преступники обходили «Великий китайский файрвол», арендуя иностранные серверы, и за процент ставили в онлайн-казино.

В период «культурной революции» под запрет попал маджонг — игра с многовековой историей, окончательно сформировавшаяся в текущем виде лишь около сотни лет назад. Причина тому все та же — азарт. Игра из семейного развлечения со временем трансформировалась в кошмар. В маджонг проигрывали состояния, из-за нее убивали и сжигали игорные заведения.

В ноябре инициативная группа жителей города Ханджоу провинции Чжэцзян (один из исторических центров зарождения игры) начала сбор подписей с целью включить маджонг в список нематериального культурного наследия Китая и снова его разрешить. Обоснованием для таких требований является «уважение традиций, эмоциональных нужд людей в использовании маджонга как инструмента укрепления семейных и дружеских связей».

В то же время целью борьбы с азартными играми законодатели указывают «сохранение социальной стабильности и защиту семей от финансовых потрясений». Поклонники маджонга призывают снова разрешить эту игру, «испорченную игроманами». Но более чем уверен, в текущих экономических реалиях правительство не пойдет на послабления в «азартной сфере». Очевидно, что на базе домов для маджонга легко будет организовать игровые точки для широкой общественности. Единственное, что разрешено в Китае, — сотни разнообразных лотерей. Но и они строго контролируются государством...

Борьба за общественные устои — лейтмотив властей. Поэтому любой «аморальный» скандал



приводит к штормам в блогосфере и, в частности, в Sina Weibo — аналоге «Твиттера». Так, в конце октября опростоволосилась Apple. Ассистентка Siri, встроенная в iPhone 4S и 5, на вопросы «где найти проститутку» и «где найти эскорт», давала развернутые ответы, указывая на клубы, караоке-бары и т.д. Убрали функцию за несколько дней, «забанив» параллельно и запросы вроде «поиск оружия». Поскольку порнографических материалов Siri не предоставляла, а полиция не успела проверить крамольные адреса, санкций к Apple применено не было.

На начало ноября Sina Weibo уже насчитывают свыше 50 тыс. аккаунтов слуг народа разного уровня. Микросообщения де-факто не столько помогают диалогу с народом, сколько превратились в своего рода инструмент отчетности чинов перед органами, ответственными за соблюдение партийной дисциплины и этики.

С ноября 2007 г. по июнь 2012 г. Министерство контроля и правоохранительные органы расследовали более 81 тыс. случаев взяточничества на общую сумму 22,6 млрд. юаней. (3,58 млрд. долл.). Из них 13 тыс. случаев взяточничества были так или иначе связаны с 15 тыс. официальных лиц.

Осенью в Weibo появились фото главы Администрации по безопасности и охране труда провинции Шанси. На подборке с различных официальных и не только мероприятий у Янг Дацяя были отмечены 11 роскошных часов, костюм Armani за 10 тыс. долл., несколько десятков брючных ремней разных марок и очки Lotos стоимостью 22 тыс. долл. Через неделю чиновника отстранили от занимаемой должности.

Спустя месяц в Weibo снова появился документированный пасквиль на чиновника. Цай Бин совмещал посты заместителя главы безопасности района Панью и главы Бюро городского развития Гуанчжоу. В общей сложности на него и его супругу оказались оформлены 22 дома площадью свыше 7200 м². и производственно-техническое здание площадью 3400 м². Цай Бин был мгновенно снят с должности решением дисциплинарной комиссии КПК. Одновременно с этим было принято решение о за-



пуске «надзирательного» проекта в районе Наньша. Все чиновники будут обязаны сообщать обо всех своих доходах и доходах родственников. Кроме того, в свободном доступе будут размещены данные о недвижимости и заграничных поездках официальных лиц Гуанчжоу. В проекте будет задействован опыт Гонконга и Сингапура. В случае успеха «система открытости» будет введена повсеместно.

Кстати, один из самых безопасных способов «благодарить» в Китае — это преподнести в подарок членские карточки в престижных клубах, ресторанах, салонах SPA и т.п. Теперь подобного рода карты номиналом от 10 тыс. юаней и выше можно будет купить, только представив ID. Впоследствии в рамках разбирательств полиция сможет в упрощенном порядке изъять данные о «благодетеле».

Моя любимая тема — интеллектуальная собственность. В этой области в Китае наконец-то наметился скачок. В ноябре закончились переговоры между крупнейшими игроками рынка онлайн-дистрибуции музыки — Kugoo, Koowo, Baidu, QQ и Xiami и пр. Рынокообразующие финансовые гиганты договорились о том, что музыка должна перестать быть бесплатной. Уже в начале следующего года один трек будет стоить от 0,08 юаня, а за 20 юаней можно будет получить месяц неограниченного скачивания. Пока точные тарифы и условия не названы, однако онлайн-прослушка в чуть пониженном качестве останется бесплатной. Контроль за тарифами и выплатами авторам будет

осуществлять государство. Но уже сейчас ясно, что тот же Baidu если не исключит полностью, то точно сдвинет бесплатную музыку и музыку конкурентов в самый низ своих поисковых запросов.

Вместе с тем, правообладатели настаивают не на прямых платежах от пользователей, а на том, чтобы владельцы сервисов делились доходами от рекламы. А за III квартал этого года поисковики заработали ни много ни мало 8,1 млрд. юаней (1,28 млрд. долл.), что на 51% больше того же периода прошлого года и на 16,2% больше II квартала 2012 г.

Аналитики уверены, что Китай готов к изменениям в копирайте. Со временем музыка будет восприниматься как любой другой товар. На этом же настаивает v.qq.com — видеоподразделение компании Tencent. Уже в следующем году сервисы станут приносить деньги. Цены на контент падают, а удобство растет. Пользователи не просто готовы платить, а уже платят. Так, в 2012 г. доходы Tencent Video вырастут в 4–5 раз.

В ближайшее время на рынке интернет-видео и музыки Поднебесной ожидается бум слияний и поглощений. Крупные игроки скупают около десятка мелких конкурентов. Так, осенью уже объединились в одну компанию Youkou.com (ориентирующаяся на эйджинг) и Tudou.com (для молодежи и продвинутых пользователей). Но пока Youku Tudou Inc. в убытках — падение доходов почти в 2 раза за III квартал по сравнению с 2011 г.

На этом заканчиваю — позднее сообщу, что из всего этого получится... ■

Borderlands 2 — вместе весело шагать по Пандоре!

Основы геймплея Borderlands 2 абсолютно не изменились со времен первой части. Правда, чем больше погружаешься в игру, тем больше наметанный глаз замечает мелкий и не очень «тюнинг». — Павел Грашин



1

1 Первая Borderlands, если кто подзабыл, закончилась тем, что герои, от души намучившись с финальным боссом, так и не нашли во вскрытом Хранилище никаких сокровищ. Казалось бы, их пример — другим наука, но человеческая жадность, помноженная на бесшабашность, творит чудеса, и вот уже новая «великолепная четверка» топчет Пандору в поисках приключений и несметных богатств. А мешает им в этом новое Абсолютное Зло™ — харизматичный Красавчик Джек, руководитель отделения мегакорпорации «Гиперион» по разработке ресурсов планеты...



3

3 Основы геймплея абсолютно не изменились со времен первой части. Перед нами все тот же role-playing shooter (определение разработчиков!), с той же самой идеологией и механикой. Правда, чем больше погружаешься в Borderlands 2, тем больше наметанный глаз замечает мелкий и не очень «тюнинг». Более умные враги, которые теперь не бросаются в безумные атаки; глобальная карта в пунктах быстрого перемещения; миссии с лимитированным временем выполнения и измененная система прокачки оружия. И это лишь то, что выявляется за первую пару часов игры! В целом же доводка игрового процесса напомнила известную сказку про кашу из топора, но с той только разницей, что здесь — слава богу! — сам топор оставили в кастрюле...



4

4 «Сэл-шейдинг» (тип не фотореалистичного рендеринга, финалом которого является компьютерное изображение, в некоторой мере имитирующее результат рисования вручную. — «Википедия») и комиксовая графика — фирменный стиль серии. И было бы странно ожидать от Gearbox Software каких-то экспериментов в данной области. Вместо этого, Borderlands 2 потчует гурманов-визуалов другими «деликатесами» — более разнообразными и просторными локациями (мне больше всего понравились утопающие в зелени предгорья), а также полноценной поддержкой PhysX, благодаря чему разрушение объектов и крошение роботов идут просто на ура! Кстати, а почему в игре со взрослым рейтингом «М» нет расчлененки а-ля Bulletstorm?!



2

2 Впрочем, кого волнует сюжет, если Borderlands — по-прежнему лучшее кооперативное развлечение среди шутеров! Во второй части разработчики избавились от антикварного GameSpy, полностью интегрировав социальные функции мультиплеера с возможностями Steam, так что теперь компания для забега по Пандоре ищется буквально парой щелчков мыши. Только обязательно ставьте международную версию игры. Для этого после введения кода активации в Steam в вашей библиотеке появятся две записи: Borderlands 2 RU и Borderlands 2. Отмените установку первой и ставьте вторую.

Недостатки? О, их сколько угодно, загибайте пальцы! Как вам понравится длительность прохождения в 50—60 ч (!) для каждого из четырех, а после дополнения Mechromancer Pack — уже и пяти «играбельных» персонажей?! Да, скромненько и со вкусом — 300-ч кампания, здесь даже первая Dragon Age со всеми дополнениями нервно курит в стороне! Никуда не делось и «хроническое заболевание» серии: периодически квесты раскиданы по карте так далеко друг от друга, что просто физически невозможно зачистить локацию полностью — враги успевают возродиться, пока игрок мечется между точками. А еще в Borderlands 2 разбалансирована ролевая система — игрок слишком сильно перекачивается в побочных миссиях. Причем очевидно, что выход дополнений с новыми сюжетными ответвлениями только усугубит ситуацию...

Прочитали предыдущий абзац и расстроились? Или ужаснулись? А зря, еще раз обратите внимание на пункт 2, особенно на определение «лучший кооперативный шутер». ■

F1 2012 — битвы титанов

Что главное в любой «гонялке» с претензией на реализм? Правильно, адекватное поведение автомобиля! У игры F1 2012 с этим все в полном порядке — ярко выраженная недостаточная поворачиваемость F1 2010 и легкая избыточность F1 2011 теперь в прошлом. —

Павел Грашин



1 «Имитатор автогонок класса «Формула-1» с официальной лицензией от FIA: все 12 команд, 24 гонщика и 20 трасс Чемпионата мира 2012 г., аутентичная физика...» и т.д., и т.п. Но разве в сухие строчки пресс-релиза можно вместить всю красоту и страсть настоящего «автосима»? Попробуйте-ка объяснить упертым любителям Need for Speed, в чем прелесть «унылой 2-часовой езды по замкнутому кругу», — замучаетесь! Впрочем, с выходом F1 2012 и у них появился шанс узнать, что обычный обгон в дождь по внешнему радиусу Maggots-Becketts поднимает адреналин поболее всяких безблагодатных «дрифтов» и «нитр» с «винилами»...



3 Что главное в любой «гонялке» с претензией на реализм? Правильно, адекватное поведение автомобиля! Специально подчеркну: не на 100% реалистичное, а именно адекватное. Слава богу, у F1 2012 с этим все в полном порядке — остались в прошлом ярко выраженная недостаточная поворачиваемость F1 2010 и легкая избыточность F1 2011. Отдельный респект Codemasters за великолепную реализацию «шинного покера», которым так прославился этот сезон: чуть ошибся с выбором комплекта резины или даже просто не вовремя заехал на смену покрышек — все, пиши пропало, потерял несколько позиций! Ну а что же вы хотели, автосимулятор все-таки, пусть и слегка аркадный.



4 «Главные блюда» от разработчиков — «Career Mode», «кооперативный» чемпионат на двоих с другом и полноценный онлайн — практически не изменились, разве что у мультиплеера заметно улучшили интерфейс и глубже интегрировали сетевой функционал со Steam. В принципе оно и правильно: зачем ремонтировать то, что не сломалось?! Ну разве что добавить ботам немножко «человечности», а то уж больно безошибочно, как мне показалось, ездят компьютерные пилоты. Пожалуй, больше и пожелать нечего, если, конечно, не впасть в автогоночный экстремизм и брюзжание пуриста.



2 По сравнению с предыдущей частью новая «Формула» пополнилась аж тремя новыми режимами: Young Driver Test — по сути, обычный наставнический для новичков, к сожалению, неотключаемый; Season Challenge — «кастрированный» чемпионат из 10 укороченных гонок для любителей «побыстрее и попроще»; Champions Mode, в котором предлагается бросить вызов на трассе каждому из шести чемпионов мира, включая великого Михаэля Шумахера. И ведь, вроде бы, немудреная забава — к примеру, за пять финальных кругов обогнать Себастьяна Феттеля и обязательно успеть поставить лучший круг гонки. Но почему-то она захватывает, особенно если поставить уровень сложности повыше.

Ознакомившись с F1 2012, уверенно заявляю: да, с третьей попытки «кодемастеры» довели-таки свою «формульную» серию до ума! Собственно, к игре в ее нынешнем воплощении можно предъявить только одну претензию — это не чистый имитатор, не «хардкор». Что же, возмущенным критикам никто и не обещал еще один rFactor, у F1 2012 другая целевая аудитория. Видели бы вы на форумах многочисленные крики души в стиле «Не могу уехать дальше первого поворота!», куда уж тут плакать по поводу того, что мало настроек и нет телеметрии... На другом полюсе — уже упомянутые любители бездумно «давить тапку» и проходить повороты с отскоком от стены а-ля NFS: их местные реалии сразу вгонят в лютую, бешеную тоску. Тут только один совет на ум приходит — расти над собой, так сказать, стремиться к новым горизонтам. А то так и будете все время одну кнопку зажимать, думая, что это и есть настоящие гонки. ■

ХСОМ: Enemy Unknown — искра гения или циничный расчет?

Игру XCOM: Enemy Unknown разработчики называют ремейком той самой прогремевшей на весь мир UFO 1994 г. Однако если быть точным, то речь идет не просто о ремейке, а о «творческом переосмыслении» классики. — Павел Грашин



1 Что общего у Starcraft 2, Diablo 3 и новой XCOM? Ответ очевиден: это все легенды былых времен, возрожденные на очередном витке технического прогресса, так сказать, беззастенчивая эксплуатация ностальгических чувств игроков. Вот и Enemy Unknown разработчики прямо называют ремейком той самой, прогремевшей на весь мир UFO 1994 г. Хотя, если быть совсем точным, речь идет не просто о ремейке, а о «творческом переосмыслении» классики. Почему? Видимо, потому, что от оригинала здесь по большому счету остались только название, узнаваемый сеттинг, несколько характерных элементов, и не более того...



3 И все же главный, на мой взгляд, секрет успеха XCOM — вовсе не мастерская комбинация старых и новых элементов геймплея, а великолепно отточенный баланс стратегической части игры! Постоянно не хватает денег и ресурсов, чтобы прикрыть все уязвимости, так что бреши в обороне и потери неизбежны, причем место возникновения очередного локального кризиса часто неочевидно и не так легко просчитывается наперед. А еще здесь можно так промахнуться с планированием, что ошибки вылезут только к середине кампании, когда исправлять их будет очень и очень трудно... Что же, в этом отношении новая Enemy Unknown — 100%-е воплощение идеологии игр «старой школы»: все время держать игрока в тонусе, заставляя шевелить мозгами...



4 Техническое исполнение XCOM, пожалуй, лучше всего охарактеризовать так: красиво, современно, но ничего выдающегося. Конечно, трехмерный дым вместо спрайтов почти 20-летней давности — это круто, но до Shogun 2 или тем более будущей Rome 2 местная картинка недотягивает. Зато рассмотрение пуговиц на солдатских камзолах и подсчет волосков в лошадиной гриве не отвлекают от игрового процесса — все, что называется, по-военному — «кратко, четко и по делу». Да и системные требования приятно удивят тех, кто решит сыграть в Enemy Unknown: 2-ГГц двухъядерный процессор, 2 Гбайт памяти и видеоадаптер уровня 9000-й серии nVidia. Подойдет средненький ноутбук, что уж там беспокоиться владельцам мощных персоналок...



2 «УФОшка» не была бы самой собой без столь немодных в нынешние времена походовых боев в тактическом режиме, стратегического микроменеджмента и возни с развитием базы. Как говорится, «не трожьте святое!» Но во всем остальном перед нами вполне современная стратегия, ни в чем не уступающая конкурентам. Увлекательная сюжетная кампания в дополнение к традиционному для UFO свободному геймплею? Пожалуйста! Нежно любимая консольщиками кастомизация внешнего вида бойцов? Да не вопрос, держите! Строго обязательный для хита мультиплеер? Есть здесь и он, пусть и не такой масштабный, как хотелось бы некоторым...

Такая вот игра получилась у студии Firaxis — вообще без серьезных недостатков, одни сплошные достоинства. Однозначно возьмет титул «Лучшей стратегии 2012» и поборется с другой «возрожденной легендой» — Diablo 3 — за звание «Игры года», вот увидите! И все бы хорошо, но... каким-то уж очень просчитанным мне кажется успех новой XCOM, будто разработчики заранее предвидели и планировали все реакции игроков наподобие экспериментов Павлова с собачками. Результат налицо: 99,99% отзывов укладываются в диапазон от всемерного одобрения до безумного восторга. Или это у меня уже мизантропия и цинизм развились до такой степени, что вместо гениальности и высочайшего мастерства исполнителей мне чудятся банальные манипуляции сознанием аудитории и жажда наживы?! Прямо даже и не знаю, но одно могу точно сказать: играть в XCOM: Enemy Unknown стоит в любом случае. Просто потому, что это действительно очень хорошая стратегия, настоящий шедевр в полном смысле этого слова! ■

УСТАНОВКА ТЕЛЕФОНА И ИНТЕРНЕТ



АБОНЕНТ ВСЕГДА В ВЫИГРЫШЕ!

Специальное предложение:

ТЕЛЕФОН + ИНТЕРНЕТ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЕСПЛАТНО

- Подключение – в любом месте Москвы и Московской обл.
- Срок подключения в Москве – 14 дней, в Московской обл. – от 14 до 30 дней.
- Установка прямого московского телефонного номера
 - Многоканальные телефонные номера
 - IP-телефония
 - Выделенные линии Интернет
 - Корпоративные частные сети (VPN)
 - Хостинг, услуги data-центра

Реклама ООО «РМ Телеком» ИНН 50/07100, ОГРН 50/0710002000000

РМ Телеком[®]

www.rmt.ru e-mail: info@rmt.ru (495) 988-8212

Приглашаем специалистов, имеющих опыт работы в области телекоммуникаций

Советы по ОС, ПО и аппаратному обеспечению

В статье приводятся полезные советы, позволяющие упростить работу в операционной среде и программах, установленных в ней. Так, вы узнаете, как редактировать документы в среде Quickoffice, как передавать изображение с iPad на телевизор без проводов, а также, как восстановить утерянные файлы. — Редакторы *PCWorld*

Редактирование документов на планшетном компьютере в среде Quickoffice

Просматривать и редактировать офисные документы можно на планшетном компьютере iPad или Android.

Алекс Гарнетт

Отказываясь от портативного компьютера в пользу планшетного, вы, вероятно, принесите в жертву часть функционала ПК, включая офисное ПО, позволяющее просматривать и редактировать документы. К счастью, для планшетных компьютеров также созданы отличные программы, дублирующие функции приложений Microsoft Office.

Конечно, можно воспользоваться редакторами для телефонов, но существуют приложения, разработанные специально для планшетных компьютеров, к примеру пакет Quickoffice Pro HD (625 руб., www.quickoffice.com). В него входят инструменты для работы с документами, электронными таблицами и презентациями. Синхронизация выполняется автоматически с помощью облачных хостинговых сервисов, таких как Dropbox.

Установка Quickoffice

Чтобы приступить к синхронизации документов в Quickoffice, дотроньтесь до значка «+» в левом ниж-



► Редактор электронных таблиц Quickoffice предлагает ряд опций форматирования

Here's How. *PC World*, October 2012, с. 89.

► Quickoffice позволяет загружать файлы на сайты нескольких социальных сетей

нем углу экрана iPad или до значка «+cloud» в правом верхнем углу интерфейса Android и укажите свои учетные данные для выбранного сервиса. Подключиться можно только один раз. После этого появится возможность просматривать хранимые файлы или создавать новые документы с помощью значка «+document», расположенного на Панели инструментов. Приложение позволяет выбрать между форматами Office 97—2003 и Office 2007—2010. Если нет серьезных аргументов против, лучше выбирать форматы Office 2007—2010: .docx, .xlsx и .pptx.



Когда документы будут готовы, с помощью того же интерфейса их несложно разослать по электронной почте или разместить на нескольких сайтах социальных сетей.

Это очень удобный способ работать над документами с коллегами, использующими разные платформы (ПК, Mac или Linux). Допустимо обращаться к документам совместно со службами (например, с Evernote), собирать отредактированные документы и вновь сохранять их в формате Office.

Текстовый редактор Quickoffice прост и понятен. Функции «Полужирный/Курсив/Подчеркнутый», «Отменить/Повторить», «Поиск», «Печать» (с применением приложения или сервиса, например, CloudPrint для Android) и «Форматирование» находятся прямо на Панели инструментов. Можно вводить, вырезать и вставлять текст с помощью элементов управления и путем перетаскивания текстовых блоков в рамках основного интерфейса.

Редактор электронных таблиц во многом похож на остальные программы. Из дополнительных функций там имеются возможность вставки новых строк. Прикасаясь к ячейкам и перетаскивая находящуюся в них информацию, можно копировать нужные сведения и изменять размеры ячеек. Дотронувшись до панели функций, вы получаете возможность запустить элегантный механизм поиска необходимой функции в стиле Excel или выбрать одну из наиболее популярных функций из меню.

Есть несколько сюрпризов и в редакторе презентаций. Традиционные средства форматирования текста и элементы отмены операций находятся в привычных местах. Еще одно меню (со значком бабочки) позволяет вставлять текст, фигуры или фотографии, а переход к значку воспроизведения инициирует просмотр презентации. Изображения перетаскиваются в пределах слайда, кроме того, их допустимо вырезать и вставлять, выполнив продолжительное нажатие.

Передавайте изображение с iPad на телевизор без проводов

Патрик Миллер

Благодаря технологии Apple AirPlay, поддерживаемой новым продуктом Apple TV (4028 руб.), очень просто просматривать на телевизоре фильмы и фотографии, хранящиеся на iPad.

Вам понадобятся iPad 2 или планшетный компьютер третьего поколения, работающий под управлением iOS 5 или более поздней версии, а также устройство Apple TV второго или третьего поколения с программным обеспечением версии 5.0 или более поздней.

Включите устройства iPad и Apple TV и подключите их к одной сети Wi-Fi. Нажмите на iPad кнопку Home, чтобы открыть панель недавно использовавшихся приложений. Проведите по экрану пальцем слева направо, пока не появится значок в виде прямоугольника с треугольником внутри (это стилизованное изображение телевизора высокой четкости). Дотроньтесь до этого значка, чтобы вывести список имеющихся в сети устройств AirPlay, выберите из него Apple TV и установите переключатель Mirroring в положение On. В этот момент изображение, имеющееся на дисплее iPad, должно отобразиться на экране телевизора.

Если значок AirPlay на iPad не появился, убедитесь в том, что оба устройства Apple подключены к одной и той же сети Wi-Fi, и установите на них последние версии системного программного обеспечения. Проверьте включение режима AirPlay на Apple TV в меню Settings•AirPlay. Если проделывать это не удалось, отключите межсетевой экран маршрутизатора, который может блокировать нужные порты. По словам представителей Apple, AirPlay использует порты 80 (TCP), 443 (TCP), 554 (TCP/UDP), 3689 (TCP) и 5353 (UDP). Но некоторые пользователи утверждают, что им удалось заставить AirPlay работать только после того, как были открыты порты 62087 (TCP/UDP), 7000 (TCP/UDP) и 7100 (TCP/UDP). Если при отключенном межсетевом экране AirPlay работает корректно, вновь включите межсетевой экран и следуйте инструкциям по открытию портов, предлагаемым маршрутизатором.

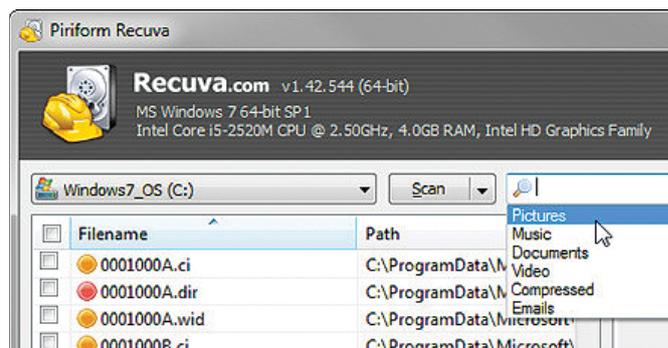


► Добиться переноса изображения с экрана iPad на телевизор оказалось не сложнее, чем передвинуть переключатель в нужное положение

Восстановление утерянных файлов

Линкольн Спектор

Не стоит паниковать, если вы потеряли файл или часть папки. По-прежнему остаются неплохие шансы вернуть все назад. (Но постарайтесь не использовать компьютер для



► Чтобы восстановить утерянный файл, воспользуйтесь программой Recuva Portable, разработанной компанией Piriform

выполнения каких-либо других задач, пока не восстановите файл или не откажетесь от этой операции.)

Чтобы узнать, не был ли файл случайно перемещен в другое место, воспользуйтесь функцией поиска Windows. При поиске можно указать имя файла или какое-то слово или фразу из него. В среде Windows 7 или Vista воспользуйтесь поисковым полем, расположенным в правом верхнем углу любого окна Проводника Windows. В среде Windows XP нажмите кнопку «Пуск» и выберите пункт «Найти». Если найти файл не удалось, посмотрите, не оказался ли он в Корзине.

Не помогло? Проверьте резервные копии файлов, если, конечно, они создаются. В случае их отсутствия имеет смысл попытаться воспользоваться переносимой (не требующей установки на компьютер) программой восстановления удаленных файлов. Я рекомендую утилиту Recuva Portable (go.pcworld.com/recuwaportable), отличающуюся простотой и эффективностью.

Создайте ссылку быстрого доступа к любой веб-странице

Рик Бройда

Как вы делаете закладку для последующего перехода к интересующему вас сайту? Большинство пользователей переходят в меню избранного и добавляют туда новую запись. Однако для этого требуется проделать слишком много телодвижений.

А ведь есть более быстрый и интересный способ. В среде Chrome, Firefox, Internet Explorer, Opera или Safari для создания закладки со ссылкой на текущую страницу нажмите комбинацию клавиш <Ctrl>+D. (Почему закладка не определяется с помощью комбинации <Ctrl>+В? Видимо потому, что эта команда почти повсеместно зарезервирована для выделения текста полужирным шрифтом.)

Некоторые браузеры поддерживают и другие возможности. Например, в среде Chrome комбинация <Ctrl>+<Shift>+D позволяет не только создать закладку на страницу, но и отредактировать ее. В среде Firefox то же самое сочетание клавиш добавляет в избранное все открытые вкладки.

Даже если сделанное открытие не поразило ваше воображение, комбинацию клавиш <Ctrl>+D определенно стоит запомнить, независимо от того, каким браузером вы пользуетесь.



Настройте в Windows 8 конфигурацию, объединяющую несколько мониторов

Марко Кьяппетта

Немногие обновления способны так повысить производительность, как возможность работы сразу с несколькими мониторами. В среде Windows 8 корпорация Microsoft предлагает несколько расширений, помогающих эффективно использовать имеющиеся дисплеи.

Независимо от того, имеется ли интегрированная графика (поддерживаемая, например, оборудованием Intel HD 4000) или дискретная графическая плата, установка нескольких мониторов в новой ОС осуществляется очень легко.

Intel HD 4000. При использовании интегрированной графики просто подключите второй монитор к другому дисплейному выходу — ОС должна будет распознать его. Перейдите на Рабочий стол, щелкните правой кнопкой мыши на фоновом изображении и выберите из контекстного меню пункт «Персонализация». (Или откройте меню «Пуск» и введите в поисковое поле словосочетание «настройка экрана»). Перейдите

по ссылке «Экран», а затем — «Настройка параметров экрана». Перетащите виртуальные мониторы таким образом, чтобы они соответствовали физической конфигурации системы. Нажмите ОК.

Графические платы nVidia. Похоже, в предварительной версии Windows 8 Release Preview драйверы для видеоплат GeForce среднего и старшего класса отсутствуют. Загрузите и установите драйверы для вашей платы. Щелкните на Рабочем столе правой кнопкой мыши и выберите пункт Nvidia Control Panel. Перейдите по ссылке Set up Multiple Displays и проделайте перечисленные выше операции, чтобы определить позиционирование мониторов.



Управляйте с помощью средней кнопки мыши

Расширьте функциональность своей мыши с помощью бесплатной утилиты. Замените почтовый адрес в домене @facebook.com на тот, который вы изначально зарегистрировали в социальной сети.

Рик Бройда

Большинство пользователей чаще всего обращаются к левой кнопке мыши. Другие выполняют ряд важных функций с помощью правой. И лишь очень немногие задействуют в своей работе среднюю кнопку.

«Но у моей мыши нет никакой средней кнопки — только колесо прокрутки», — возможно, возразите вы. А между тем это колесо выполняет еще и функции кнопки — попробуйте нажать его. (Правда, справедливости ради следует признать, что на некоторых старых моделях у колеса действительно нет функции кнопки.) Нажав и удерживая среднюю кнопку, поведите мышью в браузере взад-вперед. Страница будет прокручиваться. Для выполнения дополнительных функций установите на компьютер бесплатную утилиту X-Mouse Button Control (go.pcworld.com/xmouse), влияющую на поведение кнопок мыши.

Среднюю кнопку можно запрограммировать, например, для того чтобы возвращаться на предыдущую страницу в браузере, закрыть текущее окно или вырезать

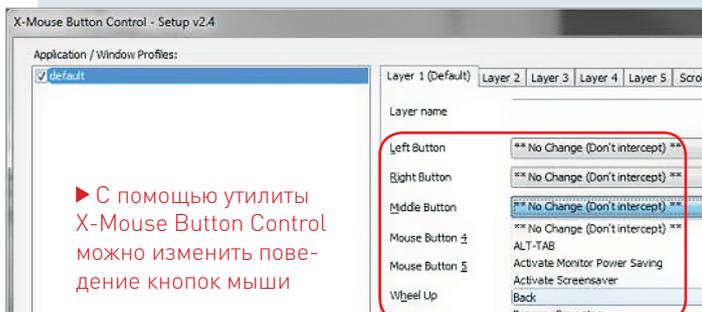
и вставить выделенный текст. Моя любимая функция для средней кнопки — двойной щелчок. Вместо того чтобы вручную всякий раз выполнять двойной щелчок на очередном значке Рабочего стола, я проделываю то же самое одним щелчком средней кнопки.

Очень удобная утилита, особенно при работе в паре с моей любимой программой WizMouse (go.pcworld.com/wizmouse). Если средняя кнопка мыши у вас простаивает, я настоятельно рекомендую опробовать X-Mouse в деле.

Ликвидируйте раздражающую подмену почтового адреса в Facebook

Знаете ли вы, какой адрес электронной почты появляется в вашем профиле Facebook и становится виден вашим друзьям? Оказывается, Facebook заменяет его адресом в домене @facebook.com, который присваивается вам в момент регистрации в почтовом сервисе социальной сети. Спасибо, конечно, но мне такое не нужно. Если вы считаете, что подмена подобного рода не нужна и вам, выполните следующую последовательность операций:

1. Войдите в свой профиль Facebook.
2. Щелкните на ссылке «Подробнее», расположенной под фотографией. Перейдите к разделу «Контактная информация». Если изменения затронули вашу учетную запись, вы увидите в этом разделе почтовый адрес в домене @facebook.com. Нажмите кнопку «Редактировать».
3. Рядом со своим основным адресом вы увидите значок в виде перечеркнутого круга. Наведите на него указатель мыши. На экране должна появиться подсказка «Скрыто из хроники». Щелкните мышью на стрелке и выберите из меню пункт «Показано в хронике».
4. Можно также навести указатель на аналогичную область в адресе Facebook, щелкнуть на ней и выбрать пункт «Скрыто из хроники». Таким образом вы ликвидируете вторую половину операции, выполненной социальной сетью, хотя адрес Facebook можно оставить и видимым. В завершение нажмите кнопку «Сохранить».



Графические платы AMD. В ходе нашего тестирования версия Release Preview нашла и установила драйверы для плат Radeon HD 5000, 6000 и 7000. Но даже в этом случае мы рекомендуем загрузить и установить самые последние драйверы с сайта AMD. Последующая процедура установки базовой конфигурации, включающей несколько мониторов, аналогична той, что была описана ранее.

Кроме того, платы семейства Radeon HD 5000 (и более новые) поддерживают функцию AMD Eyefinity, позволяющую настраивать конфигурацию из нескольких мониторов. Для того чтобы после установки новейших драйверов AMD перейти к функции Eyefinity, щелкните правой кнопкой мыши на Рабочем столе и выберите из контекстного меню пункт Catalyst Control Center. Перейдите по ссылке AMD Eyefinity Multi-Display, расположенной под заголовком Desktop and Displays. На следующем экране выберите опцию Create Eyefinity Display Group и выполняйте указания программы.

Как защитить паролем флеш-диск?

Линкольн Спектор

Если на флеш-диске находятся конфиденциальные данные, нужно защитить паролем если не весь диск, то хотя бы эти файлы. Для этого стоит воспользоваться программным обеспечением шифрования или приобрести зашифрованный флеш-накопитель.

Недавно мой коллега Джон Джекоби провел сравнительную оценку пяти зашифрованных флеш-накопителей (go.pcworld.com/encryptedflash), в результате которой лучшей моделью было признано устройство Imation Defender F200. Аппаратному шифрованию Джекоби отдает предпочтение перед шифрующим программным обеспечением. «Взломать микросхему всегда труднее, — пояснил он. — Кроме того, физическое вмешательство в конструкцию устройства всегда заметно, и его очень легко обнаружить».

Впрочем, не все разделяют его точку зрения. Гуру компьютерной безопасности Брюс Шнайер полагает, что шифрующий алгоритм лучше отделить от аппаратной части. «Безопасность любого флеш-диска я обеспечиваю с помощью программного обеспечения PGP Disk, — сообщил он. — Однако текущая версия PGP Disk, распространяющаяся за деньги, больше подходит для бизнес-клиентов. Всем остальным я бы порекомендовал утилиту с открытым текстом TrueCrypt (go.pcworld.com/truecrypt).

После установки TrueCrypt на ПК перетащите папку с программой (она занимает меньше 8 Мбайт) на флеш-диск. Теперь допустимо запускать утилиту на любом компьютере с ОС Windows, имеющем порт USB. Учтите только, что старт TrueCrypt на том компьютере, где эта программа не была предварительно установлена, приведет к выдаче системой контроля учетных записей соответствующего сообщения. И если вы не зарегистрированы как администратор, вам потребуется его пароль, чтобы открыть программу.

Бесплатный эталонный тест всей системы

Марко Кьяппетта

Выполнение на ПК эталонных тестов поможет оценить его производительность, выявить узкие места и выбрать средства модернизации. Некоторые тесты оценивают эффективность лишь одного компонента, тогда как другие позволяют измерить общую производительность системы.

Встроенный в Windows 7 и Vista Индекс производительности Windows нельзя назвать хорошим выбором. Тесты этой утилиты устарели, а результаты их выполнения недостаточно детализированы. Мы же рекомендуем воспользоваться пакетом Futuremark PCMark 7. Инструмент тестирования в своем базовом варианте распространяется бесплатно и запускается одним щелчком мыши.

Утилита PCMark 7 (go.pcworld.com/pcmark7) оценивает быстродействие центрального и графического процессоров, памяти и жесткого диска. Чем выше выставленный системе балл, тем выше ее производительность. Особое внимание здесь уделяется анализу быстродействия дисков и подсистемы хранения, и это правильно. Замена жесткого диска твердотельным — один из наиболее эффективных способов увеличить скорость реакции ПК, и результаты тестов PCMark 7 отражают это.

К примеру, компьютер, оснащенный процессором Intel Core i7-2700K, оперативной памятью объемом 8 Гбайт, дискретной графической платой nVidia GeForce GTX 280 и жестким диском со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин, получил 3800 баллов после прохождения тестов PCMark. Если же модернизировать систему, установив в нее твердотельный диск, ее производительность подскочит до 5100 баллов. ■



► TrueCrypt поможет защитить данные паролем



► Утилита Futuremark PCMark 7 оценивает производительность центрального и графического процессора, оперативной памяти и подсистемы хранения

Соберите быстрый и эффективный игровой ПК

Сборка системы, которая позволила бы добиться повышения быстродействия игр с одновременным снижением энергопотребления и шума, представляет собой непростую задачу. Надеемся, что наши советы помогут вам успешно решить ее. — **Ллойд Кейс**



За пристрастие к компьютерным играм вам ежемесячно приходит ощутимый счет за электричество? И вы хотите собрать ПК, который не ревел бы, как сверхзвуковой истребитель на взлете при каждом запуске Diablo III? Тогда это руководство для вас. Представьте себе ПК, способный выдавать 60 кадр/с для большинства игр на современных дисплеях с разрешением 1080p. Причем эта система в моменты простоя потребляет всего 70 Вт. А при максимальной нагрузке энергопотребление не превышает 336 Вт. В результате для достижения нужной производительности вам не придется жертвовать фактически ничем.

Краткий экскурс

Итак, приступим к сборке «убойной» системы, которую совершенно обоснованно можно отнести и к категории «экологически чистой».

В качестве шасси я выбрал модель Corsair Obsidian 550D с корпусом типа башни среднего размера (5600 руб. — здесь и далее указаны цены в Москве на начало ноября 2012 г. — *Прим. ред.*). На передней панели расположен оптический накопитель, а главным ее достоинством, пожалуй, следует считать эффективное подавление шумов. Передняя и боковые панели покрыты толстым слоем шумопоглощающей пены. Как и в большинстве других корпусов Corsair, в модели 550D ниже системной платы расположен большой отсек для размещения блока питания и различных кабелей. Подключение проводов к портам передней панели здесь осуществляется через внутренние порты USB 3.0. Кнопки включения питания и перезагрузки остаются открытыми даже после установки внешнего кожуха. ПК оснащен мно-



► Ключевые компоненты компьютера помогут снизить уровень его шума и непроизводительный расход энергии

- A** Радиатор для системы охлаждения процессора
- B** Процессор и помпа жидкостного охлаждения
- C** Графическая плата GTX 680
- D** Твердотельный накопитель
- E** Блок питания 80 PLUS Platinum

Asus GTX 680 стоимостью 18 659 руб. подключаются два 6-контактных разъема питания — нечто неслыханное для флагманской графической платы. Кроме того, компания nVidia оснастила GTX 680 средствами поддержки сразу четырех дисплеев. К моему настольному компьютеру сейчас подключены три 30-дюймовые панели.

Графический процессор GTX 680 оказался не только быстрее флагманского продукта AMD Radeon HD 7970, но и компактнее, тише и холоднее. Его графические ядра, которых на кристалле насчитывается 1536, демонстрируют отличную производительность при работе с современными играми для ПК.

Процессор, системная плата и память

Мне требовалась платформа, которая обладала бы хорошим потенциалом для дальнейшего развития, не принося в жертву производительность. Это предполагало наличие процессорного разъема LGA 2011, поддерживающего высокую пропускную способность каналов памяти, и установку одного из самых быстрых процессоров Intel. Не будучи готовым к совсем разорительным покупкам, я решил отдать предпочтение относительно недорогому процессору Core i7-3820 стоимостью 10 400 руб. Он оснащен кеш-памятью третьего уровня объемом 10 Мбайт, 4-канальным контроллером памяти DDR3 и средствами поддержки технологии Hyper-Threading. Эта модель отличается 40 линиями PCI Express, что делает ее подходящей для использования в многопроцессорных конфигурациях. Базовая тактовая частота 3,6 ГГц, возрастающая до 3,8 ГГц в режиме Turbo Boost, также вопросов не вызывает.

В качестве системной платы была выбрана Gigabyte GA-X79-UD3 (7030 руб.), являющаяся одной из наиболее

жеством интерфейсов ввода-вывода, в том числе несколькими портами USB 3.0, портом eSATA, двумя выходами для подключения цифрового аудио, разъемом Gigabit Ethernet и многоканальным аналоговым аудио. Здесь имеется даже коннектор для клавиатуры с интерфейсом PS/2.

В качестве операционной системы я выбрал 64-разрядную Windows 7 Максимальная (7130 руб.), хотя можно было бы обойтись и версией Windows 7 Профессиональная. От установки Windows 7 Домашняя расширенная лучше отказаться, потому что наибольший объем памяти здесь ограничен 16 Гбайт.

Блок питания

Важнейшим этапом достижения необходимой эффективности энергопотребления является правильный выбор блока питания. При принятии решения важную роль здесь сыграл мой отказ от установки второго графического процессора. Я ограничился только одной высокопроизводительной графической платой, пригодной для выполнения фактически любых задач.

Отказ от второго графического процессора позволил остановиться на блоке питания Antec Earthwatts Platinum 650 Вт (6100 руб.), имеющем два разъема для графических плат PCI Express. Наличие сертификата 80 PLUS

Platinum означает, что эффективность работы блока питания во всем рабочем диапазоне близка к 90% даже при максимальной нагрузке и в периоды простоя.

Достоинствами конструкции блока являются низкое максимальное энергопотребление и высокая эффективность. А к недостаткам следует отнести отсутствие модульности. Имеющиеся разъемы не отсоединяются. Если же нужна более высокая мощность для подключения второго графического процессора, хорошей альтернативой станет блок питания Seasonic Platinum 860 Вт. Но он стоит уже 9200 руб.

Платы nVidia: наконец-то эффективность энергопотребления достигла высокого уровня

Несомненно, в последнее время компания nVidia направила свои основные усилия на создание процессоров с низким энергопотреблением, предназначенных для мобильных устройств. Возможно, ей просто надоело, участвуя в гонке за снижение энергопотребления, постоянно плестись в хвосте AMD. Впрочем, какой бы ни была причина, новейший графический процессор старшего класса GeForce GTX 680 можно считать просто образцом экономичности. К выбранной мною модели

эффективных с точки зрения энергопотребления плат, построенной на базе системной логики Intel X79.

Оперативная память состояла из двух модулей Kingston HyperX LoVo емкостью 8 Гбайт (общей стоимостью 2750 руб.). Они способны работать на частоте 1600 МГц с напряжением питания 1,5 В (вместо обычных 1,65 В), но я решил оставить принятую по умолчанию частоту 1333 МГц.

Для охлаждения процессора была выбрана жидкостная конструкция Corsair H60 стоимостью 2730 руб. Герметичная система жидкостного охлаждения имеет более низкий профиль, чем у массивных воздушных вентиляторов, и обеспечивает улучшенную циркуляцию воздуха, поддерживая температуру процессора в периоды его простоя ниже 40 °С.

Подсистема хранения

В качестве загрузочного устройства на ПК использовался твердотельный накопитель Intel 510 Series емкостью 250 Гбайт (21 380 руб.). Роль второго накопителя выполнял жесткий диск WD1002 FAEX с двумя пластинами (3050 руб.), имеющий достаточно свободное пространство для хранения папок с пользовательскими данными.

Тестирование быстро и тихо ПК

Тесты	Результаты тестирования
Синтетические	
Cinebench 11.5 (процессорное ядро)	7,15
Cinebench 11.5 (ядро графического процессора),	52 кадр/с
Mainconcept 2.2	559 с (136 кадр/с)
PCMark 7	4625
PCMark 7 storage	4781
3DMark 2011 (производительность)	9270
3DMark Vantage (производительность)	30,058
Игровые	
Batman: Arkham City	62 кадр/с
Dirt 3	105 кадр/с
Far Cry 2	154 кадр/с
Metro 2033 (4x AA)	26 кадр/с
Metro 2033 (AA off)	33 кадр/с
Shogun 2	35 кадр/с
Stalker: Call of Prypyat	86,5 кадр/с

Примечание. Все тесты выполнялись с разрешением 1920×1080 точек, максимальным уровнем детализации и сглаживанием MSAA 4x (за исключением тех случаев, где это явно указано). В тесте Mainconcept 2.2 осуществлялся перевод видеофайла высокой четкости объемом 4,3 Гбайт из формата MPEG-2 1080p в формат iPhone H.264 (с окончательным размером 304 Мбайт).



► Системная плата Gigabyte GA-X79-UD3 отличается высокой эффективностью энергопотребления

В качестве оптического накопителя для этого сверхтихого и энергоэффективного игрового ПК была выбрана новейшая модель комбинированного дисковода — Asus Blu-ray BC-12B1ST. При цене в 2050 руб. он стоит ненамного дороже, чем стандартный DVD-накопитель.

Производительность системы

Результаты выполненных тестов представлены в таблице. Машина ориентирована на запуск игровых приложений с высокой частотой смены кадров, но, как показывают тесты PCMark 7 и 3DMark, ее общая производительность также находится на неплохом уровне.

Даже предъявляющий очень высокие требования к быстродействию тест Metro 2033 на нашем компьютере выполнялся с частотой 30 кадр/с и разрешением 1920×1200 точек. Наиболее показательный результат, пожалуй, 62 кадр/с, который удалось получить в тесте Batman: Arkham City при разрешении 1920×1200 точек, максимальном уровне детализации и сглаживании MSAA (multisampling antialiasing) 4x.

Полученная производительность весьма хороша. Обеспечиваемой системой с процессором Core i7-3960X она уступает лишь на несколько процентных пунктов. В моменты простоя компьютер потребляет всего 69 Вт. И это значительно меньше, чем расходуют большинство других игровых ПК.

Цена и альтернативные варианты

В итоге мы получили высокопроизводительную игровую систему с большим объемом оперативной памяти, превосходной графической платой, загрузочным накопителем

SSD и достаточной дисковой емкостью. Ее общая стоимость составила 83 829 руб. При желании сэкономить можно было бы выбрать новый процессор Ivy Bridge. Модель Core i7-3770K стоит несколько дороже, но зато системная плата на основе набора системной логики Z77 обойдется значительно дешевле платы X79.

Объем оперативной памяти при использовании процессора Ivy Bridge можно сократить наполовину, ограничившись 8 Гбайт. Жесткий диск Western Digital емкостью 1 Тбайт я бы сохранил, заменив, однако, твердотельный накопитель Intel 510 не столь дорогим диском SSD меньшего объема. Ему будет отводиться роль быстрого буфера, использующего технологию Intel SmartResponse. В этом случае цена подсистемы хранения составит около 15 тыс. руб. Общая же стоимость гипотетического ПК с процессором Ivy Bridge должна опуститься ниже 75 тыс. руб.

Что же касается графической платы, то за 14 тыс. руб. можно приобрести модель AMD Radeon HD 7970. Она работает почти так же быстро, однако при этом издает больше шума и потребляет больше электроэнергии. ■



► Блок питания Antec Earthwatts Platinum

№14

non/fictio №14

Реклама



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ПЕЧАТИ И МАССОВОЙ КОММУНИКАЦИЯМ
ДЕПАРТАМЕНТА СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
И РЕКЛАМЫ ГОРОДА МОСКВЫ

14 Международная Ярмарка интеллектуальной литературы
28 ноября – 2 декабря 2012
Центральный Дом Художника, Москва

Гость ярмарки – Германия

Специальные разделы:
Книжная Антикварная Ярмарка
Vinyl Club
Детская площадка Территории Познания

Организатор:
Компания ЭКСПО-ПАРК ВЫСТАВОЧНЫЕ ПРОЕКТЫ
119049, Москва, Крымский вал, 10, офис 165
Тел./факс: (495) 657 9922
info@exropark.ru
www.moscowbookfair.ru



000 "Сервис Офисной Техники"

РЕМОНТ
принтеры
плоттеры
ноутбуки
мониторы
UPS
сетевое оборудование
и многое другое

г. Москва, ул. Беговая, д.15
Тел.: (495) 945 52 31
Тел.: (495) 945 35 07
www.serviceot.ru
e-mail: service@largon.ru

По вопросам размещения рекламных объявлений обращайтесь в журнал «Мир ПК» по тел. (495) 725-47-80, 956-33-06

Условия конкурса «Подпишись и выиграй»

Копию квитанции об оплате пришлите до 31 декабря 2012 года по адресу: 127254, г. Москва, а/я 41, «Мир ПК» с пометкой «Подписчик декабря». Не забудьте указать обратный адрес и контактный телефон. **Итоги конкурса будут подведены в «Мире ПК» N2/2013.** Победитель получит приз по почте в течение двух месяцев после окончания акции и уточнения адресных данных. **Будут разыграны четыре USB-накопителя от компании Silicon Power.** Розыгрыш призов проводится на территории РФ в соответствии с настоящими условиями и действующим законодательством РФ.

Справки по телефону (495) 725-4780 доб. 102 или по электронной почте kam@osp.ru.

ЛЮБЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ!

РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ УПАКОВКИ

ОПТИЧЕСКИЕ ДИСКИ

CD-R/RW, mini CD-R/DVD-R (8 см), DVD±R/RW, DVD±RW, DVD DL/DS, DVD Inkjet, BLU-RAY, MiniDisc (аудио)

USB накопители

USB Flash, USB HDD (внешние)

КАРТЫ ПАМЯТИ

CompactFlash, SD/SDHC/SDXC, miniSD, microSD/SDHC, Memory Stick

ДИСКЕТЫ

3,5" 2HD, 1.44 MB

АУДИО/ВИДЕО КАССЕТЫ

Компакт-кассеты, VHS, VideoHi8, MiniDV, профессиональные кассеты

www.pcshop.ru

ОПТОМ И В РОЗНИЦУ

Москва, Речной вокзал, ул. Зеленоградская, 15. Тел. 8 (495) 707-88-11, 707-88-22

Застой вымышленный и вынужденный



В уходящем году одной из самых модных тем, которой посвящались колонки в технических (и не очень) изданиях, было отсутствие прорывных инноваций в выходящих на рынок продуктах. Конечно, что-то несколько улучшают, но радости от этого в общем-то не слишком много. Не подбрасывает от восторга до потолка, как в былые годы...

Действительно, поводов для восхищения и даже простого удивления стало поменьше. Но значит ли это, что инновации закончились? И да, и нет.

Во-первых, не стоит забывать, что с возрастом мы начинаем воспринимать все гораздо спокойнее. Недавно один читатель написал мне, что переход с Pentium II-266 на Pentium II-400 вызвал у него куда больше эмоций, чем покупка iPhone 5. Да и я тоже отлично помню, как в далеком 98-м купил процессор Celeron 300A, а потом поменял свой экземпляр на другой, разгоняющийся до 450 МГц. Уже сколько лет прошло с тех пор, а до сих пор и стоит перед глазами дорога через зимний Саратов, переход через железнодорожные пути по мосту, процессор в коробке от кулера, тестирование стабильности работы под разгоном с помощью циклической архивации данных общим объемом аж целый гигабайт... Покупку следующего процессора, Pentium III-500, помню уже не так отчетливо. А какая была у последовавшего за ним рабочая частота, просто вылетело из памяти... Не забудьте и о росте достатка: если в юности нам приходилось довольно долго копить даже на простенькие «железки», то сейчас мы

можем, не задумываясь, пойти и купить их. А деньги откладываем уже на вещи куда более серьезные.

Во-вторых, теперь у нас есть гораздо больше возможностей узнать более подробно о новой технике задолго до ее официального анонса. Интернет (на DGL.ru уже были?), специализированные журналы, телеканалы — все они щедро снабжают нас слухами, большинство из которых оказываются вполне правдивыми. И когда устройства появляются в магазинах, им действительно нечем нас удивить, ведь мы все знали о них еще полгода назад, если не больше.

В-третьих, представители IT-индустрии окончательно осознали, что развитие по принципу «чем больше, тем лучше», уже не приносит плодов. Пользователи и, что еще важнее, компании перестали проводить модернизацию ради большего числа ядер в процессорах, дополнительных сотен мегагерц, пары мегапикселей и тому подобных достижений. Просто потому, что прок от таких усовершенствований почти невозможно «пощупать». В колонке обо всем не расскажешь, но, например, переход с 4-Мпикс камеры на 6-Мпикс в свое время имел смысл, потому что возросшее разрешение делало ее снимки пригодными для публикации в «глянцевом» журнале на целую полосу. А вот 12 Мпикс достаточно уже для журнального разворота, но лично мои фотоработы такой чести никогда не удостоивались и вряд ли это когда-нибудь случится, так что подобное разрешение для меня избыточно. Рост разрешения выше 12 Мпикс не вызывает никакого интереса: как по мне, лучше бы размер матрицы увеличивали, а дискретность не трогали. И таково мое мнение практически обо всех IT-новшествах.

И наконец, в-четвертых, самое главное. С каждым годом инновации обходятся компаниям все дороже. Следующие поколения устройств требуют более совершенных технологий и новых материалов. Оборудование, использовавшееся в прежнем производственном цикле, зачастую не подлежит модернизации, и его приходится либо списывать, либо продавать менее требовательным изготовителям с существенным дисконтом. Усложняется

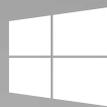
и контроль качества. Вы сами наверняка можете припомнить, с какими вопиющими недоработками порой сталкивались в первых партиях продуктов даже самых крупных и серьезных компаний. Поэтому, когда мы в очередной раз читаем о повышении затрат на R&D у того или иного бренда, то понимаем, что за этим кроется не столько неукротимая тяга к прогрессу, сколько суровая необходимость.

Между тем четыре года назад на IT-индустрию, как и на весь западный мир, обрушился затяжной финансовый кризис, острая фаза которого продлилась около года. Все это время большинство компаний заботило не светлое будущее, а мрачное настоящее. И, разумеется, они затягивали пояса. Естественно, бюджеты научно-исследовательских подразделений подвергались секвестированию в последнюю очередь, но и о резких их увеличениях речи не заходило. Да и в первую очередь ставились задачи по удешевлению производства уже выпускаемых продуктов, и только потом уже рекомендовалось кидать дерзкие взгляды в будущее.

С удешевлением всего и вся компании успешно справились. Не исключено, что эти «голодные озарения» нам еще аукнутся в виде сокращения реальных сроков службы новинок, но кто в наше время будет задумываться о судьбе устройств через два-три года? Да и финансовые неурядицы по большому счету не прекратились, разве что острый приступ сменился хроническим недомоганием. Представьте себя на месте любимой компании: будете ли вы при нестабильном доходе вкладываться во что-то очень дорогостоящее, не гарантирующее прибыли или хотя бы возврата инвестиций? Вот то-то и оно.

И все же не стоит думать, что прогресс всерьез притормозился. Уже с успехом идет поиск новой колеи развития. Мне почему-то кажется, что компании откажутся от дорогостоящего маркетингового навязывания потребителю выдуманных потребностей и начнут тщательнее прислушиваться к его реальным запросам. Это, конечно, гораздо сложнее, но в итоге приносит больше плодов при меньших затратах.

*Искренне Ваш, Сергей Вильянов,
главный редактор*

 Windows 8


www.iru.ru

Открой возможности с моноблоком iRU A10 304



Встречайте – Windows 8
iRU рекомендует Windows 8


УЛЬТРАТОНКИЙ


ЭКРАН 21" 5
LED


Wi-Fi


WEB-CAMERA


6xUSB


Gb LAN

Будьте уверены в надежной защите данных...



даже когда нельзя быть уверенным в стабильности электропитания

APC Back-UPS защитит ценную информацию от скачков напряжения и отключений электричества

Резервное питание в любое время

Каждый раз когда вы путешествуете по просторам Интернета, редактируете важные документы или играете в компьютерные игры, вы постоянно зависите от электронных устройств. Поэтому APC by Schneider Electric разработала источники бесперебойного питания Back-UPS, чтобы защитить ваши домашние электронные устройства от проблем, связанных с электропитанием.

Надежная двухуровневая защита

Источник бесперебойного питания APC Back-UPS защищает ваши устройства на двух уровнях. Во-первых, розетки со встроенным сетевым фильтром защищают вашу электронную технику и ценные файлы от скачков и перепадов напряжения, возникающих в электросети. Во-вторых, в случае отключения электричества ИБП Back-UPS поддерживает работу компьютера в автономном режиме в течение времени, достаточного для сохранения информации и корректного выключения вашего компьютера, защищая ваши ценные документы, фотографии и видеоархивы.

Максимальный срок службы аккумуляторной батареи

ИБП Back-UPS отличается высокой эффективностью используемых компонентов, благодаря чему достигается более длительное время автономной работы ИБП при отключении электричества. Кроме того, специальные функции сохраняют энергию батареи на случай, когда возникнет реальная необходимость в ее использовании. Многие модели оснащены автоматическим регулятором напряжения (AVR), который позволяет работать при повышенном или пониженном напряжении в сети без переключения на аккумуляторную батарею.

Не позволяйте нестабильному электропитанию угрожать работоспособности ваших электронных устройств и сохранности данных на них. Будьте уверены, источник бесперебойного питания APC Back-UPS — это гарантированная надежность и множество передовых функций для обеспечения вашей уверенной работы!



Легендарная надежность APC

Энергосберегающий Back-UPS Pro 550

Благодаря функции энергосбережения ИБП Back-UPS Pro 550 (BR550GI) (изображен выше) позволяет сократить расходы на электроэнергию за счет отключения электропитания периферийных устройств при нахождении компьютера в режиме ожидания или «спящем» режиме. Источник бесперебойного питания оснащен информативным ЖК-дисплеем, способным отображать более 20 параметров работы ИБП и состояния электросети.

- 6 розеток
- Мощность 330 Вт/550 ВА
- Время работы от батареи — до 55 минут
- Защита оборудования локальной сети

Надежный Back-UPS ES 525

ИБП Back-UPS ES 525 (BE525-RS) оснащен автоматическим регулятором напряжения (AVR) и позволяет защищать компьютерное оборудование в условиях даже нестабильной электросети. В случае продолжительного отключения электропитания специальное ПО корректно сохранит данные и выключит компьютер в автоматическом режиме.

- 4 розетки
- Мощность 300 Вт/525 ВА
- Время работы от батареи — до 46 минут
- Защита телефонных аппаратов, факсов, модемов (включая DSL)



Недорогой Back-UPS ES 700

ИБП Back-UPS ES 700 (BE700-RS) предназначен для защиты компьютерного оборудования и периферийных устройств от перепадов напряжения. Устройство имеет большое количество розеток и позволяет защищать даже высокопроизводительные домашние компьютеры.

- 8 розеток
- Мощность 405 Вт/700 ВА
- Время работы от батареи — до 58 минут
- Защита телефонных аппаратов, факсов, модемов (включая DSL)



Загружайте информационную статью, участвуйте в конкурсе и получайте призы от APC by Schneider Electric!

Зайдите на сайт www.apc.com/promo и введите код 79098v

APC
by Schneider Electric