

Мир ПК

Журнал для пользователей персональных компьютеров



Розыгрыш 93
среди подписчиков



Ультрабуки

Обзорный тест ультрабуков

Деньги 2.0

Сравниваем онлайн-платежи

Защищаем свою анонимность в Интернете

Посещаемые вами сайты не узнают, из какой страны и от какого оператора вы зашли



Боремся с быстрым разрядом iPhone

Устройства под iOS 5 страдают высокой энергопрожорливостью. Но ситуация поправима!



Горячая игра месяца — холодный **Skryim**



Новогодние околокомпьютерные развлечения

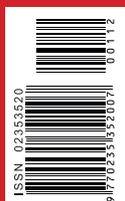
Жарим-парим и прочие нетрадиционные использования компонентов ПК



Интервью

МТС и MasterCard решат проблему «курицы и яйца»

ОТКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ



28

Обзор
Беспроводных наушников



44

Сравнение
Жесткие диски против SSD



32

Тест
карт памяти:
CompactFlash и SDHC





Ваш оптимальный выбор!

Моноблоки iRU AIO 21,5"
На базе процессора Intel® Core™ i5

- Стильный внешний вид
- Компактный размер
- Бесшумный при работе
- Низкое энергопотребление
- Идеальный мультимедиа центр
- Оптимальный рабочий ПК

Все реально!



Экран 18,5"



WiFi



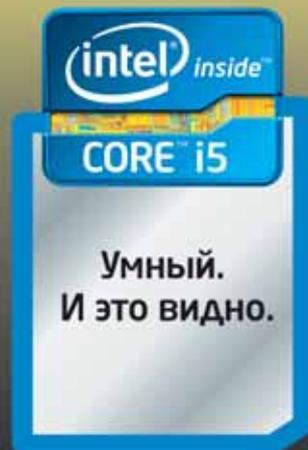
Full HD TV



Кард-ридер



Web-камера





«Мир ПК» №250!

В юбилейном номере «Мира ПК» сразу две центральные темы: ультрабуки и деньги в Интернете.

Обожаю юбилейные номера, будь то празднование годовщины появления журнала или выход юбилейного «круглого» номера. Четверть тысячи номеров, которые связывают десятки и сотни людей, создававших и распространявших журнал! Кто-то положил «кирпичик», а кто-то возвел целую «стену», чтобы вышел этот номер нашего журнала.

Символично, что 23 года назад первый компьютерный журнал можно было считать первой ласточкой взаимодействия ИТ и политики. Ведь это был совместный российско-американский проект. Вал создания СП на почве сближения двух держав после окончания холодной войны ушел в прошлое, но цифровые технологии стали частью нашей жизни, и уже их пересечение с политикой не вызывает удивления. Так, многотысячные митинги за честные выборы, прошедшие по России, были созданы не какой-либо партией, а активистами через социальные сети.

Даже те, кто равнодушно отнесся к ним, вряд ли смогут проигнорировать последствия, которые может принести проникновение интернет-технологий в общественную жизнь страны. Так, высокопоставленный сотрудник МВД из управления «К», которое борется с киберпреступлениями, предложил осуществлять доступ в Интернет «только по паспортам». Справедливости ради отмечу, что глава МВД в тот же день отверг эту идею. Но навсегда ли силовые структуры оставят эту мысль? Опыт арабских стран, по которым прокатилась «арабская весна» и Китая, показал, что Интернет становится ОРУЖИЕМ. Вовремя собраться или не допустить координации действий протестующих — это половина успеха задуманного предприятия.

Полагаю, что СОПМ-2, а также существующие законы пока достаточны, чтобы бороться с преступностью. А с мирными народными выступлениями справляться надо совсем другими, несилловыми методами. Подконтрольный Интернет станет скучнее, менее полезным, но вовсе не факт, что безопаснее. Пока этого не произошло, предлагаем статью об анонимизации в Глобальной паутине, которая позволит обезопасить себя от охотников за личными данными и порадует тех, кто раскрыться может только в Сети.

Символично, что текущий журнал с «круглым» номером оказался новогодним — двойной праздник! С этого номера мы начинаем практику двойных тем номера. Все-таки миры устройств и сервисов пока сильно различаются (оно и к лучшему). В этом номере центральное место занимают тестирование ультрабуков и статьи, посвященные онлайн-платежам и другим монетарным отношениям в Сети.

С наступающим Новым годом! Интересной вам жизни!

**Главный редактор
Александр Баулин**

НОВОСТИ

Телепередачи через Интернет

Московский интернет-провайдер «ОнЛайм» запустил услугу «Видеопрокат», позволяющую владельцам ТВ-приставок смотреть видеоконтент с его портала OnLime.net.

Услуга реализована на базе технологии OTT (Over The Top), наиболее подходящей для передачи видеоконтента через Интернет, по мнению компании «Национальные кабельные сети» (НКС). Ранее «ОнЛайм» предоставлял своим абонентам доступ в Глобальную сеть и подключение примерно к сотне каналов кабельного ТВ. Теперь владельцы ТВ-приставок «OnLime Станция» могут после обновления ПО увидеть в ее меню новый пункт «Видеопрокат», в котором находится более 3000 ч фильмов, сериалов, мультфильмов и ТВ-передач. Первые полгода услуга будет предоставляться бесплатно, а потом планируется ввести тарифные планы, включающие доступ к ТВ-контенту. Для футбольных матчей и подобного эксклюзивного контента обсуждается возможность введения разовых платежей.

При предоставлении сервиса фокус будет на удобном управлении и качественном контенте, так как большинство видеороликов доступно в формате 720p.

Сергей Калугин, генеральный директор НКС, отметил, что в Москве большинство из подключающихся к Интернету сейчас выбирают «ОнЛайм» — примерно 35—37% новых пользователей.

НОВОСТИ

Удвоение рынка NAS

На партнерской конференции Synology First Winter Day было отмечено, что эксклюзивному дистрибьютору InPrice Distribution удалось сохранить двукратный рост продаж продукции Synology в 2011 г. по сравнению с предыдущим.

Ключевые товары Synology — это NAS. Немногие секторы ИТ-рынка могут похвастаться таким потенциалом развития. В 2011 г. поставлено 18 тыс. устройств, что стало возможным благодаря активным продажам в госсектор, а также школы. Планируется, что образовательные учреждения будут одним из основных каналов сбыта. В 2011 г. большое внимание было уделено системам IP-видеонаблюдения на основе NAS-серверов — продано 2500 лицензий на камеры и системы видеобезопасности. Благодаря встроенной службе видеорегистрации Surveillance Station, каждый сетевой накопитель Synology является полнофункциональным IP-видеорегистратором, способным одновременно записывать видео с нескольких IP-камер (до 50 в зависимости от модели).

В технологическом плане из нововведений отметим появление корпоративной линейки сетевых хранилищ XS, поддерживающих тома объемом до 102 Тбайт! Таким образом, у Synology теперь полный спектр NAS: от конечных до бизнес-пользователей.

Так, на 2012 г. поставлена еще более амбициозная задача — повысить продажи втрое, чтобы догнать QNAP, главного конкурента Synology на российском рынке. Для развития бизнеса Synology в России введена должность постоянного представителя этой компании, которую занял Игорь Матюхин. При этом InPrice остается эксклюзивным дистрибьютором. Планируется, что одним из конкурентных преимуществ будет взаимодействие NAS Synology с облачными сервисами хранения. Сейчас у компании есть решения, реализованные на хостинге Amazon S3, в 2012 г. планируется договориться с российскими хостинг-сервисами.

■ Слово редактора

■ Анонс «Мир ПК-диска»

- 4 Без секретов
- 4 Письма читателей

■ События месяца

- 8 Разворот событий

■ Глазами пользователя

- 10 **Полезные посредники: покупаем в Amazon и других зарубежных магазинах**
Покупать через Интернет удобно и выгодно, но многие продавцы, особенно из США, не желают высылать товары в нашу страну. Однако выход есть...
- 12 **Как вернуть деньги за мобильное приложение, которое не понравилось?**
Мобильные ОС обзавелись каталогом приложений. За часть ПО придется заплатить, а если программа не понравилась, то иногда и вернуть свои кровные.

■ Угрозы безопасности

- 14 **Невидимка в Интернете**
Чтобы оставаться анонимным в Сети существует большой выбор средств.
- 18 **Безопасность в 2012-м: угроза растет**

■ Обзоры и рейтинги

- 20 **HTC Explorer — вся изюминка в ПО!**
- 20 **Samsung Galaxy Note — огромный смартфон**
Смартфон Samsung Galaxy Note — рекордсмен как по размерам (это почти планшет), так и по цене (за 35 000 руб. легко купить неплохой ноутбук!). Стоит ли его покупать?
- 22 **С планшета — в электронный вид**
Тест сканера для книг Plustek OpticBook 4800.

Тесты

- 24 **Средство для общения**
Сравниваем веб-камеры по функциональности и качеству изображения.

- 28 **Беспроводной звук для любителей игр и развлечений**
- 32 **USB 3.0 — карты памяти стали быстрее?**
Обзор карт памяти форматов CompactFlash и SDHC.
- 36 **От диска до компьютера без пересадок**
Тестирование сетевого накопителя нового типа NDAS.
- 38 **Серебро против золота**
Сравнение двух мощных блоков питания.
- 40 **Привидение с мотором**
Тест пары тихих игровых видеокарт на основе ГП nVidia GF114.
- 42 **Два брата-акробата**
Обзор двух планшетных ПК стоимостью до 10 000 руб.

Хит-о-смотру

- 44 **Терабайты на вес золота**
- 48 **Проекторы для мобильных презентаций**

ПО и сервисы

- 52 **Лучшее из бесплатного**
Вашу «цифровую» жизнь улучшат несколько совершенно бесплатных утилит, инструментов укрепления безопасности, офисных приложений, модулей расширения для социальных сетей и прочих программ.
- 57 **Новые возможности Acronis True Image Home**

■ Appleworld

- 58 **iOS 5: как продлить работу устройств от батареи**
- 60 **iTunes 10.5: приложение, к которому можно обращаться реже**

■ Тема номера

- 62 **Ультрабуки — начало положено**
Сравнительное тестирование ультрабуков.
- 66 **Электронные платежи**
Обзор популярных платежных онлайн-сервисов: банковские карты, платежные системы, мобильные переводы.

■ Вектор развития

- 72 **Технологии будущего уже рядом**
Новые технологии позволят существенно снизить стоимость производства электронных микросхем.

■ Игры

- 74 **Call of Duty: Modern Warfare 3. Повторение пройденного**
CoD: Modern Warfare 3 — практически целиком консольная игра, и цепляться к ней с высокими PC-стандартами просто бессмысленно.
- 75 **Герои — шестая серия**
Игра «Меч и Магия. Герои VI» красива и интересна. Однако...
- 76 **Elder Scrolls V: Skyrim — реинкарнация**
В ней есть все, что так хотят поклонники «настоящей» ролевой игры.

■ Советуем

- 78 **Модернизация оперативной памяти, шаг за шагом**
- 80 **Блог под копирку**
- 83 **10 первых шагов к виртуализации**
- 86 **Как настроить собственный SyncML-сервер**
Самостоятельно настроенный сервер для синхронизации дает полный контроль над данными, к ним не имеет доступа никакая сторонняя организация, как это происходит в случае онлайн-сервисов.
- 88 **Новогодние околокомпьютерные развлечения**
Компьютер можно использовать не только для игр, обработки видео или путешествий по Интернету.
- 90 **Советы по работе в Windows**

■ Интервью

- 96 **Разорвать замкнутый круг — бесценно**
МТС и MasterCard рассказывают о запуске ими в России сервисе NFC-платежей.

■ Новости

- 1, 70



Умные процессоры сделают больше с меньшими затратами.

Процессоры Intel® Xeon®.

Купи уверенность!

Сервер DESTEN Navigator – в подарок



Линейка серверов DESTEN Navigator SX для размещения в стойку спроектирована таким образом, чтобы предоставить заказчику оптимальные решения по разумной цене.

DESTEN Navigator SX102R может использоваться как элемент развитой серверной инфраструктуры компаний или применяться в качестве Web-сервера в дата-центрах.

DESTEN®
ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

+7 (495) 970-00-07
www.desten.ru

Сервер DESTEN Navigator SX102R

на базе процессора Intel® Xeon® 3400



- Процессор Intel® Xeon® серии 3400 (4 ядра, 2,4 ГГц)
- Память 2 Гб ECC DDR3 DIMM
- Жесткий диск 500Гб x 2 (с реализацией RAID 1)
- Полный набор ПО для управления, поддержка протокола IPMI 2.0
- Расширенная гарантия 5 лет с обслу живанием на месте эксплуатации

Цена: от 32 000 рублей



Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данной рекламе.

Корпорация Intel ©2010 г. Все права защищены. Intel, логотип Intel, Intel Core и Core являются товарными знаками на территории США и других стран. Реклама.

*Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев



Без секретов

В течение несколько месяцев ко мне часто обращались с просьбами помочь с отбившимся от рук компьютером. Иногда приходилось вновь переустанавливать операционную систему. При этом сильно выручала «Аптечка» на «Мир ПК-диске»: ничего не нужно было искать, а можно было просто установить все необходимые программы на чистую систему.

Однако главной трудностью оказалась установка не программ, а драйверов. Уж слишком много их стало, а вот бесплатных утилит, способных помочь в этом деле, практически нет. Есть, правда, DriverMax, но она сохраняет только уже установленные (делает резервную копию). Кроме того, в Интернете имеется DriverPack Solution (drp.su) — огромный набор различных драйверов с приложением для автоматической установки. Минусом данного решения является внушительный объем, из-за чего мы и не можем выложить его на «Мир ПК-диске».

Само собой разумеется, много раз на помощь приходили антивирусы. К тому же сейчас есть из чего выбирать: Антивирус Касперского, Dr.Web Security Space и Outpost Antivirus Pro.

Конечно же, существует и много всяких интересных программ, с которыми можно поэкспериментировать, а также дополнительные статьи и материалы.

А теперь о секретах «Мир ПК-диска». Октябрьскую «пасхалку» пока никто не отыскал. Может быть, дать еще немного времени? Уж очень интересно, сумеете ли вы до нее докопаться.

В ноябрьском номере мы спрятали изображение с QR-кодом, который скрывал ссылку на одну из статей сайта журнала. Первым ее нашел Алексей Ляшенко. Декабрьский секрет же отыскал некто Андросий. В папке «Linux Mint 11» лежал файл keugen_mprk.zip, а в нем был файл core.nfo с небольшим посланием.

А теперь о текущем номере. «Пасхалок» в нем нет! Почему? Дело в том, что журнал приходит к некоторым читателям со значительной задержкой, и потому они оказываются в неравных условиях. А еще был один гневный звонок. Человек утверждал, что «секретов» на диске на самом деле нет, а мы просто прячем так свои ошибки. Возможно, если бы он заглянул в группу «Мира ПК» в социальной сети «ВКонтакте» (vkontakte.ru/mirpk), то его сомнения развеялись бы. Но прецедент есть, и нам следует придумать способ, который помог бы убедить сомневающихся в том, что все взаправду. По этим причинам редакция и решила сделать перерыв в публикациях «пасхалок». ■



Задавайте свои вопросы в «ВКонтакте»: vkontakte.ru/mirpk

? Решил переустановить систему. Прежняя порядочно замусорилась. С чистого листа проще. Операционка встала нормально. Поставил приложения из «Аптечки» с вашего диска. Решил настроить подключение к Интернету. Вроде бы, все делаю правильно, но при попытке соединения выдает ошибку 720. Звонил в службу поддержки провайдера. Посоветовали выполнить несколько команд в командной строке. Не помогло. Меня стали переключать на нового специалиста, но закончились деньги на сотовом (и так провисел на телефоне полчаса). Как можно решить эту проблему? Да, чуть не забыл: ОС — Windows, провайдер — «Билайн».

! Чаще всего данная ошибка связана с неправильной работой драйверов в системе. Для начала порекомендую скачать и переустановить драйверы на сетевую карту. Можно, конечно, после произведенных действий выполнить проверку, но, вероятнее всего, вновь появится ошибка 720. Следующий шаг — правка Реестра. Запускаем редактор Реестра, находим и удаляем следующие ветки:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SystemCurrentControlSet\Services\Winsock

HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Winsock2

После этого перезагружаем компьютер. Можете также проверить подключение к Интернету.

Если результата нет, продолжаем нашу работу. Открываем папку Windowsinf. Она является системной, поэтому по умолчанию скрыта. Находим файл nettcpip.inf и делаем на всякий случай его резервную копию. Открываем его и заменяем строку

Characteristics = 0xA0 ; NCF_HAS_UI | NCF_NOT_USER_REMOVABLE

на следующую

Characteristics = 0x80 ; NCF_HAS_UI

Сохраняем. Идем дальше. «Панель управления» • «Сетевые подключения». Нажимаем правую кнопку мыши и выбираем «Свойства». Здесь выбираем сначала «Установить» • «Протокол» • «Добавить», затем «Установить с диска» и указываем путь Windows\inf.

Выбираем TCP/IP — и в окне свойств сетевого подключения кнопка «Удалить» станет активной. Удаляем этот протокол и перезагружаем компьютер. Загрузка, вероятно, будет проходить очень долго. Ничего страшного, набираемся терпения.

Теперь нужно установить наш измененный протокол. «Панель управления» • «Сетевые подключения» • «Свойства» • «Установить» • «Протокол» • «Добавить» • «Установить с диска» и опять же следует указать путь Windows\inf. Устанавливаем протокол TCP/IP. Возможно, Windows предупредит, что он не имеет цифровой подписи. Ничего страшного.

После этого настраиваем оборудование для подключения к Интернету. ■

В 3 РАЗА НАДЕЖНЕЕ ЗА ТЕ ЖЕ ДЕНЬГИ

HP LASERJET. ОПРАВДЫВАЕТ ИНВЕСТИЦИИ!



HP LaserJet Pro P1102

HP LaserJet Enterprise P3015 серия

HP LaserJet Enterprise 500 color M551 серия

HP LaserJet Enterprise 600 M601/M602/M603 серия

Покупая лазерные принтеры HP, вы получаете 3 года гарантийного обслуживания

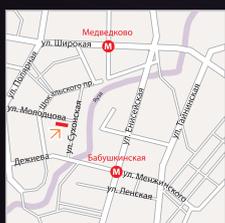
Телефон:
(495) 925-64-47

Интернет-магазин:

www.fccenter.ru

Адреса магазинов:

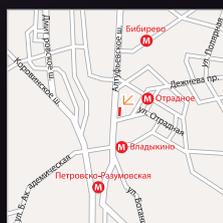
www.fcshop.ru



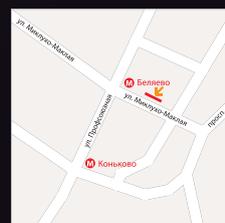
1. "Бабушкинская",
ул. Молодцова, д. 1



2. "Улица 1905 года",
ул. Мантулинская, д. 2



3. "Владыкино",
Алтуфьевское ш., д. 16



4. "Беляево",
ул. Миклухо-Маклая, д. 55

2012 GOLD
Imaging and
Printing Value



КОМПЬЮТЕРЫ ОРГТЕХНИКА
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Specialist

Мир ПК

Главный редактор

А. М. Баулин

Выпускающий редактор

Н. В. Шахова

Научные редакторы

А. А. Коротков,
М. А. Сысойкина
О. В. Акукина

Тестовая лаборатория

В. В. Логинов,
А. В. Динаев,
В. В. Пряхин

«Мир ПК-диск»

А. А. Хорошавин — редактор

Консультант

Г. И. Рузайкин

Редактор

О. В. Новикова

Корректор

И. А. Афонина

Дизайн и верстка

М. В. Гусева

Служба рекламы

М. Г. Бабаян — директор,
Е. В. Амелехина

Президент

М. Е. Борисов

Генеральный директор

Г. А. Герасина

Директор ИТ-направления

П. В. Христов

Коммерческий директор

Т. Н. Филина

Директор по маркетингу

О. А. Аралова

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.
Рег. № 77-14653, 17.02.2003 г.

Подписные индексы по каталогам:

«Пресса России», 40939,
Роспечать — 73471,
Почта России — 99188.
Тираж 85 000 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. № 1276

Адрес для писем:

127254, Москва, а/я 42

Редакция:

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

Реклама: ООО «Рекламное агентство
«Чемпионс»

(495) 725-47-80, 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

© 2011 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2011 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2011 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности за содержа-
ние рекламных материалов.

В номере использованы иллюстрации и фото-
графии: Вадим Логинов, Александр Динаев,
Денис Борисов, Fotolia LLC www.fotolia.com
Фото на обложке: 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».

Подпишись и выиграй

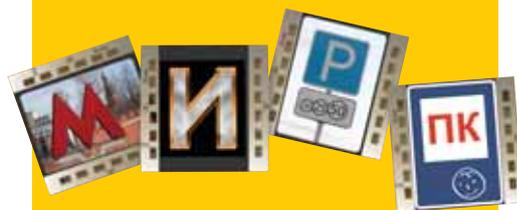
В этом месяце разыгрываются
продукты из новогодней серии
компании Silicon Power



Конкурс!

Журнал «Мир ПК»
объявляет фотоконкурс

I love Мир ПК



Найди буквы **МИРПК** вокруг
себя, сфотографируй
и присылай на конкурс
по адресу pcworld@pcworld.ru
с пометкой «Конкурс».
Самые интересные работы
опубликуем в журнале и на
сайте, а лучшие получают
приз **Годовую подписку**
на **ЖУРНАЛ «Мир ПК»**.

Работы принимаются
до 1 февраля 2011 года.



Непревзойденная умная производительность, которая говорит сама за себя

Второе поколение процессоров Intel® Core™ i7

Почувствуйте разницу с Intel® Inside.*



Благодаря 2-му поколению процессора Intel® Core™ i7, а также, большому объему высокоскоростной оперативной памяти, компьютер FORUM IMPERIUM идеально подойдет для самых современных видеоигр. Не разочарует он и самых требовательных пользователей, работающих с графическими и видеоредакторами.

За счет распределения нагрузки между ядрами, FORUM IMPERIUM на базе 2-го поколения процессора Intel® Core™ i7 позволяет одновременно запускать несколько требовательных к производительности приложений. Существенно возрастает скорость работы с многопоточными приложениями.

*FORUM Imperium Процессор Intel® Core™ i7-2600 / 6Gb DDR3 /
SATA 1 Tb / NVIDIA GeForce GTX 275 896Mb / DVD-RW /
Windows® 7 Домашняя расширенная 64-bit*



Компьютерный центр "ФОРУМ"
г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 44, стр. 2,
тел.: (495) 775-775-9, e-mail: info@forum3.ru



www.intel.com/go/rating

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данной рекламе.

Корпорация Intel © 2011 г. Все права защищены. Intel, логотип Intel, Intel Core и Core являются товарными знаками на территории США и других стран. Реклама.
*Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев.

Полное сканирование от HP

Компания HP представила недавно прототип персонального МФУ HP TopShot LaserJet Pro M275, которое способно осуществлять сканирование объемных предметов. В общем-то реализация довольно проста, устройство сочетает в себе цветной лазерный принтер, совмещенный с документ-камерой, которая оснащена одним объективом и системой вспышек, поочередно экспонирующих объект. Полученные шесть изображений предмета преобразовываются в трехмерную картинку. При этом встроенное ПО может даже обрезать фон на изображении.

В видении HP подобное устройство может пригодиться тем, кто выставляет товары для продажи в Интернете — обработанное изображение можно сразу же отправить в каталог Интернет-магазина.

МФУ может похвастаться довольно неплохой скоростью печати: до 17 стр./мин (чёрно-белое) и до 4 стр./мин (цветное). Сканирующая камера имеет разрешение 245 тнд. Устройство может делать до 99 копий за один раз.

МФУ будет подключаться к ПК с помощью кабеля USB или Ethernet, или с использованием беспроводного соединения Wi-Fi. Также устройство поддерживает возможность беспроводной печати по технологии HP ePrint. Для управления печатью без компьютера на передней панели имеется 3,5-дюймовый сенсорный экран.

Официальных заявлений о поступлении устройства в продажу



пока нет, однако ожидается, что информация появится не раньше февраля 2012 г. Цена на HP TopShot LaserJet Pro M275 также пока не объявлена.

Три в одном от Gigabyte

Тайваньская компания Gigabyte Technology анонсировала систему Booktop T1132, представляющую собой нечто среднее между планшетом, ноутбуком и настольным ПК. По сути, это обычный планшет-трансформер под управлением Windows 7, с диагональю экрана 11,6 дюйма. Подобные устройства так и не сумели завоевать рынок и используются лишь ограниченно.

Однако, у T1132 есть уникальная особенность, способная снискать ему популярность. Кроме превращения поворотом экрана из ноутбука в планшет, он может устанавливаться в необычный док, приобретаемый за отдельную плату, который, как утверждают

в Gigabyte, преобразует устройство в полноценный настольный компьютер. Док имеет ряд стандартных портов (USB, аудио, Ethernet, VGA) плюс оптический дисковод, который можно отсоединить и использовать с другим компьютером. В доке ноутбук работает в портретной ориентации. К нему можно подключить клавиатуру и даже второй монитор.

В остальном T1132 — это ноутбук-трансформер среднего уровня: процессор Intel Core i5, от 2 Гбайт до 8 Гбайт памяти, интегрированная видеоподсистема Intel HD Graphics или отдельный видеоадаптер nVidia и жесткий диск до 750 Гбайт.



«Лаборатория Касперского» покинула BSA

Руководство компании «Лаборатория Касперского» приняло решение о выходе из Business Software Alliance, крупнейшей ассоциации по борьбе с пиратством.

В своем блоге Евгений Касперский объясняет решение тем, что BSA, не посоветовавшись со своими участниками, поддержала довольно спорный законопроект о защите интеллектуальной собственности — Stop Online Piracy Act (SOPA). Проект этого закона находится пока на рассмотрении в палате представителей США, однако уже успел найти массу недоброжелателей в лице

крупных интернет-компаний типа Google, Facebook, Twitter, Mozilla и др. Однако сторонников у него не меньше, в лице той же BSA и ее участников.

Суть спора состоит в трактовке будущего закона, который предполагает возможность без судебного решения закрывать любые сайты (включая соц. сети, блоги) за размещение не только явно пиратского контента, но и ссылок на него. Евгений Касперский приводит в своем блоге и более абсурдные примеры нарушения авторских прав, на которые распространяется действие этого закона. По его мнению, несмотря на то,

что закон принимается в США, коснется он практически любой страны: «Самое печальное, что подобный закон собираются постепенно «натянуть» и на весь остальной мир — через разные ассоциации, например, типа BSA. Они внезапно, ни с кем не посоветовавшись, SOP'у поддержали — и нам пришлось покинуть эту ассоциацию — мы с таким решением не согласны».



Яндекс

-мобилизация

Компания «Яндекс» стремительно захватывает рынок мобильного ПО в России. Началось все с не очень, казалось бы, значительного события — в октябре «Яндекс» стал поиском по умолчанию в смартфонах Samsung на платформе Bada, продающихся в России и странах СНГ. Через месяц последовало более серьезное заявление — компания заключила договор с Microsoft и тремя разработчиками устройств на базе Windows Phone 7 (HTC, Nokia и Samsung). Теперь поиск «Яндекса» по умолчанию установлен в смартфонах этих производителей. А еще через три дня «Яндекс» объявил о покупке компании SPB Software, ведущего разработчика ПО для производителей мобильных устройств и мобильных операторов.

Судя по официальным заявлениям, наибольший интерес у «Яндекса» вызывает лишь один продукт SPB Software — системная оболочка SPB Shell 3D, позволяющая создавать трехмерные интерфейсы для платформы Android. Подробных комментариев по этому вопросу пресс-служба «Яндекса» не дает, а из пресс-релиза следует лишь, что компания будет разрабатывать собственный интерфейс для устройств на базе Android. Причем в него будут интегрированы различные сервисы компании. И именно этот интерфейс будет предлагаться поставщикам устройств.

Очевидно, это единственная возможность для «Яндекса» — обеспечить массовое присутствие на рынке Android-устройств. В случае с Bada и Phone 7 ему достаточно было заключить договор с разработчиками этих ОС, чтобы стать поиском по умолчанию.

Децентрализованность ОС Android, наличие собственного интерфейса и набора приложений по умолчанию у каждого поставщика устройств сильно усложняли дело. Единственной возможностью заполучить как можно большую долю Android-устройств стала разработка собственного интерфейса.

Однако пока остается не ясным, что же будет с остальными продуктами SPB Software. По заявлению пресс-службы «Яндекса», SPB Software продолжит создавать и развивать свои приложения, а также сотрудничать с производителями мобильных телефонов. Специалисты SPB Software будут активно взаимодействовать с командой мобильных разработчиков «Яндекса».

Нетбуки на Android: будущее не за горами

Возможно, в скором времени появятся нетбуки и дешевые ноутбуки, работающие под управлением Android. Как стало известно, версия Android 4.0.1 (Ice Cream Sandwich), предназначенная для смартфонов и планшетных компьютеров, была перенесена на процессоры архитектуры x86.

По заявлениям одного из разработчиков соответствующего проекта (Android-x86.org), ОС оптимизировали для экономичных процессоров AMD Brazos, используемых в нетбуках и ноутбуках младшего класса.

Работы по переносу еще не закончены. На момент объявления была реализована поддержка Wi-Fi, Multitouch и аппаратного ускорения обработки графики. Звук, камера, Ethernet и аппаратное ускорение для процессоров Intel пока не поддерживались.



Не ясно, насколько сама компания Google поддерживает эту инициативу. Напомним, что у Google уже есть операционная система Chrome OS, работающая на нетбуках, настольных системах, а также ARM-процессорах.

Также разработчики готовят вариант Android 4.0 для процессоров архитектуры MIPS: компания MIPS Technologies, владеющая правами на эту архитектуру, недавно сообщила, что ждет публикации кодов ОС, чтобы ее инженеры могли начать перенос. Если это действительно так, то, возможно, скоро на Android будут работать и встроенные системы.

Остается надеяться, что усилия разработчиков не будут потрачены зря, и проект не постигнет судьба ОС MeeGo, так и не нашедшей своего пользователя ни среди владельцев смартфонов, ни на рынке нетбуков.

Твердотельный терабайт от Kingmax

Компания Kingmax, мировой производитель продуктов хранения данных, представила первый в мире терабайтный SSD-диск форматом 2,5 дюйма. Накопитель оснащен интерфейсом SATA 2. В основе нового решения лежит запатентованная технология упаковки, использующая составные чипы из 8 кристаллов, что позволяет достигнуть емкости в 1 Тбайт, сохранив при этом доступную цену. По предварительной информации, стоимость новинки будет около 1700 долл. Для сравнения — чуть больше двух лет назад компания OCZ представила диск аналогичной емкости, но формата 3,5 дюйма. На него была объявлена цена в 2200 долл.

В Kingmax считают, что, помимо потребительской сферы применения SSD, у этого продукта хорошие перспективы развития и в промышленности, например, в торговых терминалах, банкоматах, а также в игровой и других сферах. Возможно, в этом есть смысл, ведь многие эксперты предрекали повышение интереса к SSD-накопителям в связи с недавним кризисом на рынке жестких дисков, вызванным наводнением в Таиланде.

Как и все SSD-продукты компании, новый накопитель отвечает требованиям RoHS, CE и имеет сертификат FCC.



Среди прочих особенностей линейки SSD-продуктов Kingmax (куда также входят диски емкостью 32, 64, 128, 256 и 512 Гбайт) — ударопрочность, бесшумность и высокая производительность. Терабайтный диск поддерживает скорость чтения до 260 Мбайт/с и скорость записи до 210 Мбайт/с.

Полезные посредники: покупаем в Amazon и других зарубежных магазинах

Покупать через Интернет удобно и выгодно, особенно если речь идет о eBay или зарубежных интернет-магазинах. К сожалению, у покупателей из России на пути приобретения интересующей вещи частенько встает серьезная проблема: многие продавцы, особенно из США, не желают высылать товары в нашу страну. Однако выход есть — надо всего лишь обзавестись почтовым адресом в нужной стране! — Антон Печеровый



На первый взгляд, такое предложение кажется фантастическим, но на практике все довольно просто: существуют компании, специализирующиеся на предоставлении «перевалочных баз» для онлайн-покупок. Из крупных сервисов, оказывающих подобные услуги, можно отметить американский сервис shipito (www.shipito.com) и более глобальный eBayToday (www.ebaytoday.ru) со складами в США, Великобритании, Германии и Китае. Есть компании-посредники и в других странах, например, для покупок в Великобритании можно воспользоваться AlfaParcel (www.alfaparcels.com). Спектр услуг посредников разнообразен, но для большинства пользователей основной интерес представляет услуга Mail Forwarding.

Mail Forwarding

Технически Mail Forwarding заключается в предоставлении почтового адреса на территории нужной страны с последующим перенаправлением посылок на адрес клиента. В случае использования Mail Forwarding при покупке в интернет-магазине, вместо своего

реального почтового адреса, указывают адрес склада компании-посредника, куда и высылается заказанный товар. После поступления посылки на склад клиент получает соответствующее уведомление, затем через «личный кабинет» на сайте посредника заполняет необходимые документы и заказывает отправку посылки на свой почтовый адрес. Обычно стоимость услуги Mail Forwarding составляет 8—10 долл. за одну посылку, однако в зависимости от используемого тарифного плана возможны варианты.

Покупка через посредника

Второй вариант использования компании-посредника — полная передача ей всего процесса приобретения товара, т.е. покупатель переводит деньги посреднику, а тот уже через свой аккаунт

соответствующего интернет-магазина или аукциона совершает покупку. Типичный размер комиссии в этом случае составляет 10% от стоимости товара. Причем минимальная комиссия обычно бывает не меньше 8—10 долл., а максимальная — не больше 150 долл. Аргументами в пользу полной передачи посреднику всего процесса покупки мо-

Услуга Mail Forwarding позволит получить почтовый адрес за границей. Все пришедшие на него посылки будут автоматически перенаправлены вам.

жет стать нежелание общаться с англоязычными продавцами, отсутствие банковской карты и регистрации на PayPal, eBay или в нужном интернет-магазине.

Впрочем, получить сейчас банковскую карту для оплаты через Интернет достаточно легко, можно даже обойтись без обращения в банк. Да и процедура регистрации в PayPal, eBay или интернет-магазинах трудностей не представляет. Если подсчитать стоимость услуг, то с покупки за 500 долл. только комиссия посредника составит 50 долл., причем без учета пересылки, заполнения таможенной декларации, переупаковки и т.д. В большинстве случаев полностью передавать посреднику процесс покупки не стоит, вполне можно ограничиться услугой Mail Forwarding, особенно в тех случаях, когда речь идет о покупках на eBay.

Тарифные планы и консолидация

Как правило, в арсенале посредника есть несколько тарифных планов услуги Mail Forwarding, рассчитанных на разную интенсивность покупок. Самый простой из них ориентирован на единичные покупки. При этом какая-либо абонентская плата с пользователя не взимается, а оплата производится за каждую посылку. Срок бесплатного хранения посылок на складе посредника для пользователей базовых тарифов обычно не превышает семи дней. Но главным ограничением базового тарифа может стать отсутствие или высокая стоимость услуги консолидации, в рамках которой пользователь может объединить несколько посылок (например, из разных магазинов) в одну, что позволит сэкономить на доставке.

Предоставляют посредники и обратную услугу — разделение одной посылки с товаром на несколько отдельных, что бывает актуально для пересылки однотипных товаров. Напомню, согласно правилам Таможенного союза один человек в течение месяца может беспрошленно получить товаров из-за границы на сумму, не превышающую 1000 евро, общей массой не более 31 кг. Причем они должны быть предназначены для личного пользования. Таким образом, те, кто пересылает четыре новеньких iPhone в одной посылке, рискуют нарваться на оплату 30% таможенной пошлины, поскольку подобное отправление может быть оценено как товарная партия.

Некоторые покупатели пытаются занижить стоимость товара, указываемую в таможенной декларации (invoice), но и это может закончиться плачевно. Во-первых, таможенники имеют право

открыть посылку, чтобы проверить соответствие декларации и содержимого. При этом оценка товара будет производиться по среднерыночным ценам. Во-вторых, указанная в декларации стоимость товаров не должна превышать сумму, на которую застрахована посылка. Таким образом, занижая задекларированную цену товара, вы лишаете себя возможности получить возмещение за утраченный или поврежденный товар. Но все же вернемся к тарифам компаний-посредников.

Пользователям, планирующим достаточно активно покупать товары через выбранного посредника, адресованы тарифные планы с подпиской на услуги, которые могут быть как стандартными, так и расширенными (они часто обозначаются приставкой Premium). Стоимость стандартной подписки на месяц составляет порядка 10 долл., но при оплате сразу за год можно уложиться всего в 50 долл. Основные плюсы подписки —

После того, как товар попал на склад посредника, необходимо заполнить таможенную декларацию и выбрать способ его дальнейшей пересылки. Ценные посылки желательно страховать.

недорогая консолидация (2–3 долл. за каждую объединяемую посылку) и увеличенный до 30–45 дней срок бесплатного хранения ваших посылок, что также очень удобно для консолидации. Однако саму консолидацию следует выполнять лишь непосредственно перед отправкой посылки на свой почтовый адрес.

Основное отличие «премиальных» тарифных планов — более низкая стоимость пересылки одного отправления. Вместо 8–10 долл. за каждую посылку нужно будет заплатить лишь 2,5–3,0 долл. Но стоимость подписки на «премиальный» тариф составляет уже 150 долл. в год. Таким образом, выбор между обычным или «премиальным» тарифом следует осуществлять исходя из предполагаемой частоты покупок.

Для оплаты услуг посредников могут использоваться самые разные способы, в частности, услуги работающих с Россией посредников могут быть оплачены и через распространенные у нас платежные системы (WebMoney, RBK Money, «Яндекс.Деньги», пункты обмена электронных валют и т.д.).

Пересылка

После того как товар попал на склад компании-посредника, необходимо через специальную форму заполнить таможенную декларацию, описав содержимое отправления, и выбрать способ его дальнейшей пересылки. Обычно, для того чтобы облегчить расчеты в «личном кабинете», доступен калькулятор, позволяющий узнать стоимость товара и выбрать подходящий вариант, исходя из суммы страховки (ценные лоты следует страховать в обязательном порядке), размеров и веса посылки. Основных вариантов доставки два: обычная почта (в США — USPS Priority Mail International, в Великобритании — Royal Mail, в нашей стране «Почта России») и курьерская доставка (в США — USPS Express Mail International, в Великобритании — Parcelforce, у нас — EMS). При этом следует выбирать вариант отправки с трекинг-номером, что позволит отследить посылку через Интернет.

Как видите, покупать товары у продавцов, не желающих отправлять их в Россию, совсем несложно, а если сравнить суммарную стоимость товара за рубежом, услуги Mail Forwarding и пересылки с ценой аналогичных вещей, уже привезенных к нам, то выгода налицо. В любом случае при выборе посредника целесообразно отдавать предпочтение крупным компаниям и внимательно читать условия предоставления услуг. Не лишним будет и поискать аналогичные лоты, но с непосредственной доставкой в Россию. Удачных покупок! ■



Как вернуть деньги за мобильное приложение, которое не понравилось?

С недавних пор каждая уважающая себя мобильная операционная система обзавелась каталогом приложений. Теперь не нужно рыться во множестве «файлохранилищ» — все необходимое сосредоточено в «магазине», установленном прямо в вашем смартфоне. Там и скриншоты, и отзывы, и рейтинги — в общем, скачивай и радуйся. Конечно, за часть ПО придется заплатить, но цены в каталогах обычно минимальные. — *Ольга Акукина*

Случается такое, что вроде и описание программы понравилось, и скриншоты устроили, и отзывы других пользователей хорошие, но лично вам приложение или игра не по душе. А может, вы просто подумали и решили, что сделали ненужное приобретение. Или вообще кликнули на «купить» по ошибке. Даже если вы заплатили минимальную сумму вроде 1—2 долл., все равно обидно. Что же делать и как вернуть свои деньги? Мы дадим вам советы для каждого магазина приложений в отдельности.

Android Market

Какое-то время после выхода на рынок эта платформа славилась самой простой политикой возврата средств. На знакомство с новой игрой или программой пользователю отводилось целых 24 ч! При желании за это время

можно было пройти игру целиком, а потом вернуть деньги. Видимо, именно поэтому в конце 2010 г. правила в Market были сильно ужесточены. Теперь пользователю дается лишь 15 мин на то, чтобы понять, нужна ли программа, устраивает ли она, корректно ли запускается на его телефоне.

Такое решение вызвало немало критики, ведь четверти часа недостаточно. За это время надо успеть загрузить программу (а вдруг у вас медленный доступ к Интернету?) и проверить ее работоспособность. А если учесть проблему фрагментации в Android-мире, то неизвестный даже разработчикам «глюк» может внезапно проявиться именно на вашей модели телефона не в первые 15 мин, а несколько позже. Но выбора у вас нет, так что имейте в виду ограничения по времени.

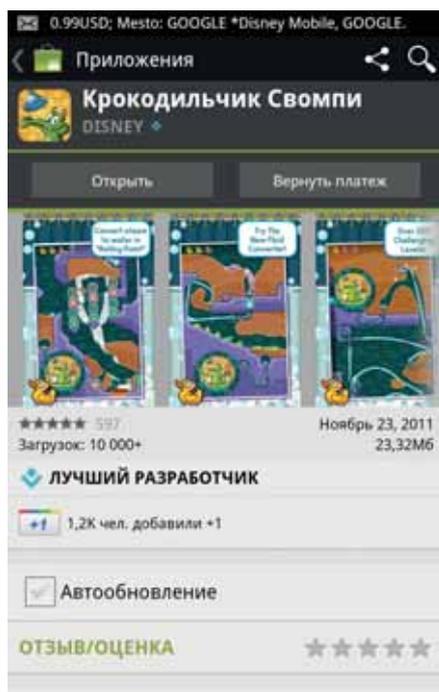
Итак, если приложение вас не устроило, то вернуть его довольно просто. Откройте Market, перейдите на вкладку «Мои приложения» и выберите ту программу, которая оказалась вам не нуж-

на. Прямо под названием приложения вы увидите кнопку «Вернуть платеж». Кликните на нее, программа автоматически удалится. На вашу почту поступит уведомление об отмене заказа. Деньги будут возвращены на банковскую карту, с которой вы платили, в самое ближайшее время. Разработчику дается на это 48 ч, однако может возникнуть задержка из-за банковских особенностей проведения платежей. По своему опыту скажу, что возврат происходит обычно в течение 1—2 ч.

Помните, что если вы повторно купите приложение, от которого ранее отказались, еще раз вернуть за него деньги невозможно.

Apple AppStore

Одна из самых популярных и дружелюбных мобильных платформ не предлагает простых способов отказаться от покупки в AppStore. К счастью, возможность возврата денег все же есть, ведь некоторые программы (например, навигационные) могут стоить от 100 долл.



Правда, она не совсем официальная, так как по лицензионному соглашению с Apple все приобретения являются окончательными. Исключение может быть сделано только в том случае, если возникла техническая проблема на серверах компании, из-за чего вы не можете загрузить приложение (либо его удалили из каталога).

Сделать возврат прямо с iPhone/iPad возможности нет. Вам придется открыть свой компьютер и «центр Apple-вселенной» — программу iTunes. В правом верхнем углу вы увидите кнопку «Войти» (либо ваш email-адрес, если вы уже авторизованы в магазине Apple). Нажмите на эту кнопку, авторизуйтесь, если потребуется, — и вы попадете на страницу с информацией о вашем аккаунте. Найдите на ней заголовок Purchase History (История покупок) и перейдите по ссылке See all (Посмотреть все). На открывшейся странице представлен список всех купленных вами программ. Выберите нужную — точнее, ту, которая не нужна, — и нажмите на кнопку Report a problem (Сообщить о проблеме). В новом окне появится форма для заполнения. Выберите заголовок «I inadvertently purchased this item/application» (Я непреднамеренно купил это приложение). Далее в тексте письма укажите причины ошибочной покупки и попросите вернуть деньги.

Учтите, что поддержка AppStore не предоставляет информацию на русском языке, т.е. писать надо на английском. Если у вас с ним проблемы, воспользуйтесь онлайн-переводчиком (например, translate.google.com) или попросите помощи у знакомых. Используйте максимально простые предложения, и вас обязательно поймут.

Стоит еще раз отметить, что Apple не возвращает деньги, если программа просто не понравилась. А проблемы фрагментации на iOS нет, и модерация всех программ очень серьезная, так что каждое приложение должно стабильно работать на любом устройстве. Если проблемы все же возникнут, то, скорее всего, что-то не так с вашим телефоном или разработчики допустили ошибку и скоро выпустят обновление. Так что единственный способ добиться возврата денег за программу, которая не понравилась, — это немного слухавить и сказать, что вы сделали покупку по ошибке.

Каждое письмо рассматривают сотрудники службы поддержки Apple, которые всегда очень вежливы и позитивны. Я уже сталкивалась с необходимостью вернуть свои деньги за приложения, и мои запросы всегда

удовлетворяли. Но, конечно же, не стоит злоупотреблять доверием. Если вы слишком часто будете делать «ошибочные» покупки, то, вполне вероятно, вас сочтут обманщиком.

Кстати, Apple не устанавливает никаких сроков для запроса возврата. Но опять же, если вы напишете им письмо через несколько часов после случайной покупки ненужной программы, вам скорее поверят, чем если вы сделаете это спустя три недели.

Windows Phone Marketplace

Молодая Windows Phone 7 подает большие надежды. В России продаются уже несколько моделей на базе этой ОС от популярных производителей, соответственно, и пользователей, и покупок в каталоге приложений становится все больше. К сожалению, Microsoft не проявляет дружелюбия по отношению к поклонникам новой ОС и не позволяет возвращать деньги за купленные программы. На сайте компании четко сказано: «Все покупки в Windows Phone 7 Marketplace являются окончательными. Разработчикам предлагается создавать демоверсии программ для того, чтобы пользователи имели возможность с ними ознакомиться».

Nokia Ovi Store

Финны относятся к возвратам с пониманием, но, к сожалению, в Ovi Store нет столь удобного интерфейса для отказа от приложения, как в Android Market. Однако каждому пользователю гарантированы 48 ч для знакомства с программой, и если она не соответствует каким-либо их ожиданиям, нужно связаться со службой поддержки Nokia (сайт Nokia.ru, раздел «Поддержка»). Писать можно на русском языке, при этом следует перечислить причины, по которым приложение не устраивает. Запрос будет рассматривать сотрудник компании, как и в случае с Apple AppStore.

Samsung Apps (ОС Bada)

Механизм возврата приобретенных приложений на платформе Bada не предусмотрен. Однако в случае некорректной работы игры или программы пользователи все же могут рассчитывать на возврат денег. Для этого требуется связаться со службой поддержки Samsung (сайт Samsung.ru, раздел «Поддержка»). Есть возможность отправить сообщение с сайта или позвонить по телефону. Поддержка предоставляется на русском языке. ■

KINGMAX®
Yours forever

Высокая скорость - яркая жизнь!

USB 3.0 **UD-09**

- Объем : 8ГБ/16ГБ/32ГБ
- Скорости : 90-99МБ/с (чтение)
13-23МБ/с (запись)
- Размеры : 62.8x18.6x8.5 мм
- Цвет : черный \ серый

USB 3.0 **PD-09**

- Объем : 4ГБ/8ГБ/16ГБ/32ГБ
- Скорости : 50-36МБ/с (чтение)
7-11МБ/с (запись)
- Размеры : 62x17x8 мм
- Цвет : серебристо-розовый \ серебристо-серый

Реклама

KINGMAX Group
www.kingmax.com

Невидимка в Интернете

Современные веб-технологии таят немало угроз приватности пользователя при его работе в Сети. Источники угроз утечки персональной информации бывают самыми разнообразными. Удаленный веб-сервис может собирать информацию о подключающихся пользователях. Сведения о посещаемых ресурсах могут собираться в локальной сети у провайдера или стать предметом интереса внешнего злоумышленника. Кроме того, сокрытие своей настоящей сетевой персоны может понадобиться и в других случаях, например, когда удаленный сайт фильтрует доступ по географическому признаку и потому не желает работать с вами. Для решения названных проблем существует большой выбор средств. Мы постараемся кратко обсудить максимально широкий спектр: от простейших прокси-решений до специализированных защищенных сетей с повышенной анонимностью. — Алексей Кутовенко

Бесплатные веб-прокси

Простейший способ повышения приватности серфинга — использование веб-прокси. Такие сервисы не требуют какого-либо дополнительного программного обеспечения, им достаточно браузера. Да и с настройками возиться, скорее всего, долго не понадобится. Нет необходимости и в администраторских полномочиях на локальном компьютере, что важно при работе в некоторых локальных сетях. В то же время возможности подобных решений достаточно скромные. Основное их назначение — сокрытие реального адреса от внешнего веб-ресурса. Помогут они и при организации доступа к закрытому брандмауэром ресурсу. Однако степень их безопасности невелика, при целенаправленном поиске существует риск раскрытия пользователя.

Количество веб-прокси измеряется сотнями. Однако более-менее качественные бесплатные решения встречаются относительно редко. Многие сервисы ограничивают число просматриваемых за сеанс страниц и не позволяют работать с мультимедиа.

Хорошим ресурсом с богатым каталогом веб-прокси является Proxu.org, точнее его раздел Web Proxu. Данный проект имеет списки ресурсов по указанным критериям. Так, можно просматривать списки доступных прокси по странам и диапазонам IP-адресов. Периодическое обращение к этому сервису позволяет всегда иметь в запасе пару-тройку адресов рабочих веб-прокси.

Простейший способ повышения приватности серфинга — использование веб-прокси. Такие сервисы не требуют какого-либо дополнительного программного обеспечения.



■ OpenBrowser умеет подменять передаваемые сведения, а также позволяет построить простейшую цепочку прокси

Бесплатные веб-прокси обладают разными функциональными возможностями. В качестве примера рассмотрим прокси 250.eu, который выдает пользователям IP-адреса, относящиеся к диапазонам провайдеров США. Работа с 250.eu проста. Нужно указать в строке адрес нужного сайта и перейти на него одним щелчком. Кроме того, данный сервис способен удалять cookies-файлы и отключать скрипты на веб-страницах. Скорость работы достаточно хороша, а ошибки доступа возникают не так часто. Заметим, что запрошенный URL модифицируется и шифруется, что способствует обходу фильтров и повы-

шает приватность серфинга. Удобно, что данный сервис предлагает опцию Anonymous video streaming. Это позволяет просматривать потоковое видео в защищенном режиме. Допускается и копирование файлов, однако с низкой скоростью, из-за чего не удастся работать с мало-мальски крупными объектами. В то же время на отдельных сайтах, активно использующих скрипты и другие динамические технологии, у 250.eu нередко бывают сбои. Аналогичные возможности предлагают и такие сервисы, как SurfWebSafely (www.surf-web-safely.com) и ProxEasy (www.proxeasy.com).

Несколько выделяется из общей шеренги бесплатных веб-прокси ресурс OpenBrowser. Он способен не только скрывать от веб-сервисов ваши данные, но и заменять их теми, которые вы сами укажете в настройках сервиса. Кроме того, OpenBrowser позволяет организовать простейшую цепочку из двух

прокси. Для этого на странице настроек следует указать адрес второго прокси-сервера. OpenBrowser выдает американский IP-адрес, отлично справляется с показом обычных веб-страниц, прекрасно работает с Facebook и Twitter. А вот на других ресурсах с большим количеством скриптов ошибки не являются редкостью. Не всегда хорошо обрабатывается потоковое видео, а про загрузку файлов лучше забыть сразу — данный проект здесь не помощник.

Работаем с прокси-серверами в локальных программах

Веб-прокси — это своеобразная «скорая помощь», которая хорошо подходит для единичных, экстренных случаев. Если же вы предполагаете обращаться к услугам прокси постоянно, имеет смысл настроить соответствующим образом программы, используемые вами для работы в Сети. Это стандартная опция практически любой современной сетевой утилиты. Проблемы в данном случае возникают разве что при поиске адресов открытых прокси. Бесплатные варианты, как правило, крайне нестабильны, и потому поиск рабочих прокси настойчиво требует автоматизации.

Удачным примером утилиты для поиска рабочих прокси служит программа Elite Proxy Switcher, достаточно простая в настройке и работе. На входе программа принимает текстовый файл с адресами прокси, проверяет их на работоспособность и формирует собственный список рабочих ресурсов. Источником первоначального списка адресов являются как широко известные сайты proxy-list.org, freeproxylist.org, www.checker.freeproxy.ru, так и любые другие ресурсы подобного плана — их легко найти простым интернет-поиском.

Программа Elite Proxy Switcher, в отличие от ряда аналогичных решений, умеет не только найти рабочие прокси, но и упростить дальнейшую работу с ними. Например, автоматизируется переключение прокси в браузере. Чтобы начать работу с любым найденным прокси, нужно просто выбрать сервер в списке и нажать кнопку Connect to this proxy. Если требуется переключиться на другой прокси из списка, то достаточно только щелкнуть мышью — вручную править настройки браузера не придется. Более того, у Elite Proxy Switcher есть режим автоматического переключения между прокси с указанными интервалами времени.

Известно, что для обеспечения действительно высокой приватности одного прокси недостаточно. Если уровень безопасности критичен, необходимы цепочки прокси. Построение такой

Генерал-майор полиции Алексей Мошков в интервью «Российской газете» предложил ввести обязательную авторизацию для доступа в Интернет: «Зарегистрируйся под реальным именем, сообщи настоящий адрес — и общайся.» От таких заявлений хочется, наоборот, «зашифроваться».

цепочки — довольно сложная задача, поэтому здесь имеет смысл применять пакет Tor (см. «Мир ПК», №10/11, с. 21).

Анонимные сети

Следующий шаг в создании приватной сети — использование специализированных анонимных сетей. В отличие от рассмотренных выше решений, являющихся, скорее, более или менее мощными анонимайзерами (анонимайзер — сервис, позволяющий скрывать истинный IP-адрес) для работы в обычном Интернете, имеются сервисы, которые предлагают комплекс средств, позволяющих построить собственную «скрытую» сеть. В этом случае повышение приватности обеспечивается не только для пользователей, но и для размещаемых в таких сетях ресурсов.

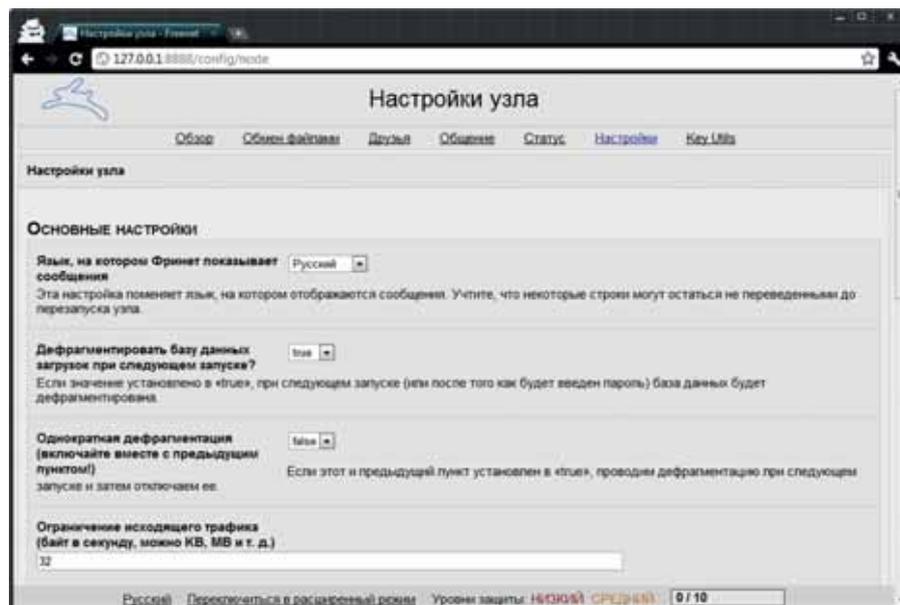
Ниже представлены несколько наиболее заметных проектов в данной сфере.

Начнем с закрытой сети The Free Network Project (Freenet), разрабатываемой с 2000 г. Ее нельзя использовать для доступа к обычным интернет-ресурсам. В настоящее время она налагает ряд существенных технических ограничений на подключаемые сервисы. Например, не поддерживается использование динамических технологий на внутренних сайтах.

Для работы с этой сетью нужно установить клиент. Пакет содержит все необходимое для работы, дополнительных настроек не требуется, разве что следует разрешить доступ пакета Freenet к сети в вашем сетевом экране.

При первом запуске сети предлагается выбрать один из двух предварительно настроенных уровней безопасности: соединение со всеми доступными узлами Freenet и работа только с указанными доверенными узлами («друзьями»). Во втором случае безопасность выше, однако вам предоставляется доступ только к ресурсам своего списка контактов. Есть также возможность вручную настроить все опции, относящиеся к степени безопасности соединения. При первом запуске пакету понадобится некоторое время на первоначальную настройку тоннелей. После этого разрешается работать с внутренними ресурсами сети.

Удобно, что уже в стартовом пакете предлагаются ссылки на некоторые полезные ресурсы и сервисы. На вкладке «Обзор Фринета» находится небольшой список каталогов общедоступных Freenet-ресурсов. Вкладка «Общение» предлагает доступ к нескольким систе-



■ Проект Freenet оптимизирован для прямого защищенного обмена данными между знакомыми людьми

мам обмена сообщениями. Поскольку открытых ресурсов в сети немного, лучше сразу ориентироваться на то, что главный режим работы Freenet — это прямые контакты со знакомыми вам пользователями и прямое обращение к известным вам ресурсам.

Каждому ресурсу в сети соответствует зашифрованный адрес — Freenetkey. Указав его в строке встроенного инструмента Explore a site, можно перейти к просмотру этого адреса. Обмен файлами также довольно прост: нужно зайти на одноименную вкладку, выбрать размещаемый в сети файл, указать тип шифрования ключа доступа к нему и получить ключ, который можно передавать адресатам. Обратный процесс — загрузка файлов — начинается с получения ключа и его добавления в список загрузок встроенного менеджера. Встроенный менеджер по-спартански прост, однако это приемлемая плата за защищенность коммуникации.

Еще один участник нашего обзора — проект I2P, во многом основанный на разработках Freenet. Однако он предоставляет дополнительные полезные возможности. Данная сеть активно использует шифрование на всех этапах взаимодействия пользователей с ресурсами. В сервисе I2P отсутствуют DNS-серверы — их задачи берут на себя децентрализованные «адресные книги», хранящиеся у пользователей. При создании данной сети особое внимание уделялось повышению скорости ее работы. Так что она вполне пригодна для работы с мультимедиа, Torrent и другими подобными технологиями.

Как и в случае с Freenet, здесь предлагается стартовый клиентский пакет, содержащий все необходимые про-

граммы. Интерфейс Панели управления решения I2P полностью переведен на русский язык. Настроек предлагается немало, для удобства они распределены по отдельным вкладкам. Останемся только на некоторых из них, необходимых для успешного первого старта. На вкладке «Сеть» необходимо указать реальную скорость своего интернет-канала — по умолчанию там установлены очень низкие значения. Кроме того, следует обратить внимание на опцию настройки доли транзитного трафика. Чем больше его процент, тем выше как ваш вклад в общую скорость работы сети, так и ваша собственная безопасность, поскольку усложняется выделение в общем потоке инициированных вами соединений.

Для работы через I2P можно настроить любое приложение, указав в его настройках локальный адрес и порт прокси I2P. Быстро настроить браузер поможет пакет I2PFox, содержащий все необходимые настройки для браузера Firefox. Скопировать I2PFox можно по ссылке с официального I2P-форума (forum.i2p2.de/viewtopic.php?t=4927).

Чтобы быстро пополнять «адресную книгу» с применением I2P, стоит использовать подписки — обновляемые списки новых ресурсов сети. При первом подключении к I2P понадобится несколько часов для обновления по подпискам. Изменить частоту их опроса (по умолчанию она равна 12 ч) можно в настройках входящего в стандартный клиентский набор приложения Susidns.

Основным видом ресурсов в I2P являются защищенные сайты. В состав клиентского пакета входит все необходимое для хостинга такого сайта на своем компьютере. Настройку облегчает

наличие толковой справки на русском языке. Кроме того, в сети I2P действует несколько хостингов для быстрого создания форумов и блогов.

Главным средством поиска I2P-сайтов являются каталоги. Наиболее крупный из них — Eepsites (eepsites.i2p). Хороший стартовый список ресурсов также предлагает проект The I2P Wiki (lgha.i2p). Для работы с электронной почтой в состав стартового пакета входит клиент Susimail, работающий с сервисом hq.postman.i2p. Мессенджеры представлены пакетом I2P-Messenger. Он активно использует распределенное хранение данных и дополнительное шифрование, что несколько повышает приватность по сравнению с «обычными» мессенджерами, работающими через прокси I2P.

Работа с торрентами также возможна сразу после установки пакета I2P, в нем предусмотрен встроенный клиент I2PSNARK. Он умеет работать как с торрент-файлами, так и с магнитными ссылками. Настроек у I2PSNARK минимум, так что разобраться в его работе совсем несложно. ■



■ Проект I2P предлагает защищенный хостинг, анонимный обмен сообщениями и торрентами

Коротко о программах и сервисах

250.eu

- Оценка: 70 баллов
- Разработчик: The Priwax Network
- Сайт: 250.eu

OpenBrowser

- Оценка: 70 баллов
- Разработчик: OpenBrowser
- Сайт: open-browser.com

Elite Proxy Switcher

- Оценка: 80 баллов
- Разработчик: My-Proxy
- Сайт: eliteproxyswitcher.com

Freenet

- Оценка: 60 баллов
- Разработчик: The Free Network Project
- Сайт: freenetproject.org

I2P

- Оценка: 80 баллов
- Разработчик: I2P Team
- Сайт: i2p2.de

Безопасность в 2012-м: угроза растет

В 2012 г. аналитики прогнозируют дальнейший рост угроз системам безопасности и конфиденциальности — Эрик Гайер

Забота о компьютерной безопасности не должна ограничиваться установкой на ПК антивирусной программы. Киберпреступники крадут деньги и разрушают системы, не стесняясь использовать для достижения своей цели любые доступные им способы. Увеличение парка мобильных устройств (телефонов и планшетных компьютеров) и рост популярности социальных сетей открывает перед ними новые просторы для расширения своей деструктивной деятельности.

Мобильные телефоны и планшетные компьютеры

Согласно исследованию, проведенному компанией McAfee (find.pcworld.com/72295), общее число вредоносных программ, поражающих телефоны и планшетные компьютеры, продолжает увеличиваться. В течение 2010 г. и первой половины 2011 г. оно выросло на 22%. Под огонь хакеров попала операционная система Android, кото-

рую теперь атакуют чаще, чем Symbian и Java ME. По данным McAfee, только за первый квартал 2011 г. количество вредоносных программ выросло на 76%. Система Android привлекла внимание хакеров благодаря своей открытой природе и значительной доле, занимаемой на рынке (по оценкам компании Nielsen, в 2011 г. эта доля достигла 43%).

Число зараженных мобильных устройств будет увеличиваться и в 2012 г. В первую очередь это относится к устройствам на базе Android, поскольку их популяция быстро растет. Мобильные вредоносные программы довольно часто распространяются через магазины программного обеспечения, маскируясь под вполне добропорядочные новые приложения. Поэтому перед загрузкой программ обязательно почитайте отзывы о них и поищите дополнительную информацию (особенно если речь идет о новых приложениях). Установите антивирус, например программу Lookout Mobile Security (mylookout.com), совместимую с системами Android, BlackBerry и Windows Mobile, или приложение AVG Mobilation (avgmobilation.com) — оно подойдет для Android и Windows Phone 7.

Что касается других мобильных угроз, имеет смысл обратить внимание на безопасность интерфейса Wi-Fi при подключении к точкам доступа в ресторанах, аэропортах, гостиницах и других общественных местах. Чтобы защититься от прослушивания, вместо использования специализированных приложений, предоставляющих доступ к вашим аккаунтам с мобильных устройств, обращайтесь к своим данным непосредственно через веб-браузер (по крайней мере, при подключении к точкам доступа, установленным в общественных местах).

Социальные сети

В 2011 г. социальные сети, и особенно Facebook, испытали на себе увеличение угроз. Используя зараженные сайты и приложения, атакующие взламывали аккаунты и распространяли вредонос-

ные программы, прибегали к приемам фишинга и занимались мошенничеством. Угрозы распространялись через записи на «стенах» в социальных сетях, а также с помощью гиперссылок, тегов к фотографиям, комментариев и скриптовых уязвимостей. С учетом того, что у Facebook насчитывается уже больше 800 млн. активных пользователей, в 2012 г. можно ожидать дальнейшего увеличения числа угроз и мошеннических операций.

Не осуществляйте переход по подозрительным ссылкам, встречающимся в социальных сетях, даже если вам кажется, что они были присланы друзьями. Специальным образом оснащенные сайты и приложения могут публиковать и отправлять сообщения даже без согласия пользователя. Будьте осторожны и не допускайте к своим учетным записям Facebook вредоносные программы, проверяйте уже одобренные приложения (facebook.com/bookmarks/apps) и удаляйте те из них, которые уже не используются или вызывают сомнения.

Традиционные ПК и Mac

Вредоносные мобильные программы в последнее время уже превратились в тенденцию, но и угрозы по-прежнему не обходят ПК стороной. В 2012 г. разрушающие программы, как и раньше, будут размножаться на ПК, поэтому не забудьте установить антивирусное программное обеспечение и своевременно обновлять его. Если нужно сократить затраты, обратите внимание на бесплатные антивирусы, такие как Avast Free Antivirus (find.pcworld.com/70362) и Microsoft Security Essentials (find.pcworld.com/72297). И тот и другой обеспечивают вполне адекватную защиту.

В последнее время атакующие активно эксплуатируют уязвимости в программном обеспечении Adobe, Java и Microsoft, так что не забывайте обновлять свои приложения. Включите автоматическое обновление Windows, рассмотрите возможность выбора режима автоматической загрузки и установки ключевых обновлений системы безопасности.



Инициаторы атак нацеливаются на уязвимости Flash Player

Компания Adobe исправила обнаруженную недавно критическую уязвимость, позволявшую злоумышленнику выполнять действия от имени пользователя. Mozilla и Apple внесли коррективы в систему обеспечения безопасности сертификатов своих продуктов, чтобы предотвратить использование фальшивых сертификатов, выпущенных по ошибке компанией DigiNotar несколько месяцев назад.

Adobe выпускает обновление проигрывателя Flash

Компания Adobe устранила критическую уязвимость в Adobe Flash Player 10.3.183.7 и более ранних версиях проигрывателя для Windows, Macintosh, Linux и Solaris, а еще в версии 10.3.186.6 и предшествующих ей для Android. Кроме того, исправлен ряд ошибок в Adobe Reader X (10.1), Acrobat X (10.1) и предыдущих версиях этих продуктов для Windows и Macintosh, а также в версии Adobe Reader 9.4.2 и более ранних для Unix.

По сообщениям компании, активно используемая хакерами уязвимость в приложении Flash Player позволяет атакующему выполнять операции от имени пользователя на любом сайте или странице электронной почты. Хакер может получить управление, если жертва посетит вредоносный сайт: как правило, атакующие рассылают почтовые сообщения со ссылками на соответствующие ресурсы.

Уязвимости в Adobe Reader и Acrobat могут в случае атаки привести к аварийному завершению этих программ, а у атакующего появится возможность обрести контроль над системой.

Чтобы получить дополнительную информацию о последних уязвимостях и вручную загрузить устраняющие их обновления, посетите страницу find.pcworld.com/72304.

Mozilla устраняет уязвимости в Firefox

В августе 2011 г. голландский орган сертификации DigiNotar ошибочно выпустил сертификат, который злоумышленники использовали впоследствии для атак типа «человек посередине» (когда вредители перехватывают информацию, транслируемую между сайтом и его посетителями) при установлении безопасных соединений SSL с серверами Google. Организация Mozilla добавила сертификат в список запрещенных, однако атакующие нашли способ обойти эту блокировку. Для предотвращения атак в будущем Mozilla дополнила имеющиеся механизмы защиты, расширив список подозрительных органов сертификации. (Компания Apple внесла аналогичные коррективы в версии браузера Safari для Mac OS X 10.6.8 и 10.7.1).

Помимо того, разработчики Mozilla исправили в Firefox и ряде других продуктов недочеты, приводившие к нарушениям защиты памяти, переполнениям буфера при выполнении сценариев JavaScript и другим неприятностям. Все это позволяло злоумышленникам выполнять в системе произвольный код и вызывать аварийное завершение приложений. Сейчас Mozilla рекомендует пользователям установить на свои компьютеры самую последнюю версию программного обеспечения. Получить более подробную информацию об обнаруженных уязвимостях и загрузить обновления, требующиеся для их устранения, можно по адресу find.pcworld.com/72305.

В прошлом вредоносные программы обычно обходили пользователей Mac стороной, но теперь ситуация изменилась. В прошлом году компания Apple обнаружила гораздо больше заражений Mac OS X, чем раньше. Фальшивый антивирус MAC Defender, например, выводил на экран всплывающие окна, призывая пользователя избавляться от них. По мере того как расширялась рыночная доля Apple, компьютеры Macintosh стали становиться для киберпреступников все более привлекательной целью. И хотя темпы заражения здесь пока гораздо ниже, чем у Windows, пользователям уже пора задуматься об установке какой-нибудь утилиты, например бесплатного приложения iAntiVirus, разработанного компанией PC Tools (iantivirus.com).

В борьбе с вредоносными программами Facebook объединяет усилия с Websense

Эрик Мак

Компания Facebook объявила о заключении нового партнерского соглашения, которое должно защитить пользо-

вателей от вредоносных гиперссылок, размещаемых на «стенах», в новостях и на других ресурсах социальной сети. Стоит один раз щелкнуть на такой вредоносной ссылке, якобы присланной другом, и вы, сами того не осознавая, получите полный набор неприятностей, обрушивающихся на вашу учетную запись и жесткий диск.

Компания Facebook ужесточила контроль за социальной сетью, оснастив ее механизмом Websense Advanced Classification Engine. Когда пользователь в Facebook щелкает мышью на ссылке, запрос направляется к облачной платформе ACE, постоянно отслеживающей появление новых угроз. Если ACE классифицирует сайт как содержащий угрозу, пользователю будет направлено соответствующее предупреждение.

Благодаря способности быстро выявлять и классифицировать вредоносные программы, технология ACE была положена в основу пакета TRITON, объединяющего средства обеспечения безопасности для бизнеса. Но это не значит, что производительность системы окажется достаточной для предотвращения перехода пользователей по ссылкам.

Ссылки, вызывающие заражение, распространяются в Facebook стремительными темпами. Щелкнув на одной из них, вы активизируете вредоносную программу, которая получает доступ к списку ваших друзей и начинает рассылать аналогичные ссылки без всякого разрешения со стороны пользователя по всем известным ей адресам. В результате вскоре она оказывается уже везде. Утешает то, что чем быстрее распространяется вредоносная программа, тем выше вероятность ее своевременного обнаружения системой ACE.

В Facebook рассчитывают, что новое дополнение поможет сократить промежуток времени между возникновением угроз и их выявлением и каталогизацией.

Конечно, сеть Facebook не была такой уж беззащитной и до интеграции с ACE. Там имелись свои собственные системы безопасности, а кроме того, заключались дополнительные соглашения с поставщиками услуг вроде McAfee. Теперь компания Websense предлагает Facebook приложение Defensio, обеспечивающее контроль и фильтрацию информации, размещаемой на «стенах» социальной сети. ■

HTC Explorer — вся изюминка в ПО!

Компания HTC нечасто радует нас бюджетными моделями. После довольно популярного Wildfire S недавно увидел свет слегка упрощенный HTC Explorer. Разница в цене у них должна быть примерно 1000—1500 руб., но пока телефоны стоят одинаково, так как Explorer только-только попал на прилавки. — *Ольга Акукина*

Из выпущенных за последнее время компанией HTC моделей лишь HTC Explorer не обладает металлическим корпусом. Однако нам очень понравилась панель из рельефного, приятного на ощупь пластика — она сочетает в себе заднюю крышку с окантовкой боковин и экрана. А поскольку нет лишних соединительных элементов, аппарат производит впечатление монолитного. Единственное неудобство — клавиши блокировки и регулировки громкости, «выдавленные» на пластике, имеют очень тугий ход.

Телефон обладает компактными размерами и минимальным весом. Благодаря плавным очертаниям корпуса он комфортно лежит в ладони, а помещенный в карман, не вызывает неудобств.

Экран устройства с диагональю 3,2 дюйма и разрешением 320x480 точек также весьма неплох. И хотя его зернистость бросается в глаза, это некритично. Углы обзора приемлемые, яркость достаточно высокая.

Операционная система смартфона — Android 2.3. Используется фирменная оболочка Sense. В Explorer она имеет версию 3.5, и это, пожалуй, главное достоинство модели. Аппарат получил удобный экран разблокировки с доступом к часто используемым приложениям, обновленный виджет с часами и погодой, включающий в себя ярлыки популярных программ, статусную строку со списком последнего запущенного ПО и переключателями Wi-Fi, Bluetooth, мобильного Интернета и т.п.

HTC Explorer оснащен процессором Qualcomm MSM7227 с частотой 600 МГц и 512 Мбайт оперативной

HTC Explorer



Оценка: 80 баллов

Не самый дешевый бюджетный смартфон, который, однако, своих денег стоит. Отметим прочный корпус, красивую оболочку и неплохое быстродействие.

► **Цена:** 8500 руб.

► **Производитель:** HTC

► **Сайт:** www.htc.com/ru

памяти. Аппарат работает очень быстро для бюджетника.

Слабым местом новинки является камера. Установлен 3-Мпикс модуль без автофокуса. Снимки выходят плохие, особенно в условиях недостаточного освещения — много цифрового шума, кадр часто смазан.

Батарея HTC Explorer имеет емкость 1230 мА·ч. Для устройства со скромными характеристиками этого более чем достаточно. Смартфона хватает в среднем на 2—2,5 дня. ■



Samsung Galaxy Note — огромный смартфон

Смартфон Samsung Galaxy Note — рекордсмен как по размерам (это почти планшет), так и по цене (за 35 000 руб. легко купить неплохой ноутбук!). Сами представители компании Samsung отмечают, что Note — устройство не для всех. Однако все, кому мы его показали, остались в восторге. В чем же изюминка этого смартфона? — *Ольга Акукина*

Главное, конечно, — это экран. Он имеет огромную для телефона диагональ в 5,3 дюйма, выполнен по технологии SuperAMOLED и обладает разрешением в 1280x800 точек. Только подумайте — 1280x800! К примеру, эта статья создавалась на полноценном ноутбуке с экраном именно такого разрешения.

Картинка безупречна — сочные и реалистичные цвета, максимальные углы обзора, высокие четкость и яркость, превосходная глубина черного (не отличить от цвета корпуса). Придаться можно разве что к технологии матрицы экрана — PenTile. Если внимательно посмотреть на дисплей Note, то замечаешь сеточку, чем-то напоми-

нающую журнальный растр. Впрочем, большинство пользователей не обратит на это внимание.

Сенсорный отклик экрана отличный. При ярком свете изображение практически не блекнет. Датчик освещения работает очень четко — телефон автоматически изменяет яркость в широких пределах. Увы, ночью дисплей

все равно излишне слепит глаза, но такая особенность технологии AMOLED.

В общем, размер и разрешение экрана Galaxy Note обеспечивают высокий уровень комфортности при работе. Пользоваться Интернетом можно почти так же, как на обычном компьютере. Очень удобно смотреть фото и фильмы, играть, а также набирать тексты на клавиатуре — ведь буквы достаточно крупные, и к тому же поддерживается метод ввода Swype, позволяющий не отнимать палец от дисплея.

От суперэкрана перейдем к главному вопросу, который все задают новоиспеченному владельцу смартфона Galaxy Note: «А не слишком ли он большой?» Действительно, 5,3 дюйма дисплея не могли не сказаться на общих габаритах устройства. Аппарат имеет ширину 83 мм и высоту 147 мм. Толщина при этом минимальна — 9,65 мм. Смартфон неплохо лежит в руке, и при разговоре его размеры неудобств не доставляют. Конечно, такую «лопату» тяжело уместить в кармане джинсов и даже для кармана куртки он будет несколько великоват, но это вряд ли можно назвать большим неудобством.

Реальная проблема, на наш взгляд, — невозможность работать со смартфоном одной рукой. К примеру, держать его в правой руке и набирать сообщение на клавиатуре большим пальцем той же

руки нереально: до левой трети букв вы просто не дотянетесь. Как и до ярлыков приложений, расположенных в этой же части экрана, и до статусной строки. Конечно, всегда можно немного переместить смартфон в ладони, но делать это на ходу мы бы не рекомендовали — есть шанс уронить устройство. В Сети нашлось несколько умельцев, заявляющих о возможности печати одной рукой, но, скорее всего, у них просто очень длинные пальцы. В большинстве случаев с Note удобно работать двумя руками, как с мини-планшетом.

Обращает на себя внимание и дизайн устройства. Традиционно для смартфонов производства Samsung эта модель выполнена из качественного пластика, приятного на ощупь. Ребристая задняя крышка не скользит в ладони и не покрывается отпечатками пальцев. Note похож на предыдущие флагманы Samsung Galaxy S и S II и выглядит элегантно: глянцевая окантовка боковин, черная лицевая панель из стойкого к царапинам стекла (на ней почти не остаются следы от пальцев), единственная прямоугольная кнопка под дисплеем.

На задней панели слева имеется паз для стилуса, чего ранее в Android-смартфонах не встречалось. Стилусом был оснащен разве что планшет HTC Flyer, но его функции ограничивались лишь рисованием в конкретном приложении и выделением текста. Стилус в Note работает всегда точно так



Samsung Galaxy Note



Оценка: 90 баллов

В ходе теста Note показал себя как отличный смартфон для ежедневной активной работы. Если вас не отпугивают его цена и габариты, он достоин того, чтобы его приобрести, поскольку обладает огромным экраном, емким аккумулятором и мощным процессором.

► **Цена:** 35 000 руб.

► **Производитель:** Samsung

► **Сайт:** www.samsung.ru

же, как и ваш палец. Правца, пальцем управлять все же удобнее, так как интерфейс смартфона на тонкое перо не рассчитан. В телефоне установлена программа S Memo, в ней можно делать рукописные заметки или рисовать. Стилус очень удобно лежит в руке и похож на обычную шариковую ручку, распознается даже сила нажатия. Перо прочно закрепляется в корпусе.

В смартфоне установлена свежая операционная система Android 2.3.5. В ближайшее время обещают ее обновление до недавно выпущенной Android 4.0. Используется фирменная оболочка Samsung TouchWiz 4.0 с симпатичными ярлыками программ и множеством мелких улучшений (например, гораздо более удобный, чем в стандартном Android, календарь). Смартфон работает очень быстро благодаря серьезной начинке — процессор Cortex A9 с частотой 1,4 ГГц на собственном чипе Samsung и 1 Гбайт оперативной памяти.

8-Мпикс камера смартфона делает неплохие снимки при достаточно хорошем уровне освещения. При более слабом появляется неприятный цифровой шум. Возможна запись видео в формате HD 1080p, однако мы бы советовали выставлять разрешение поменьше, тогда качество будет лучше.

Устройство воспроизводит качественный звук, не хуже многих портативных плееров. Наушники-вкладыши из комплекта оставили хорошее впечатление.

Galaxy Note оснащен батареей высокой емкости — 2500 мА·ч. Поэтому он легко выдерживает 11–13 ч непрерывной активной работы. При обычном ежедневном использовании заряжать смартфон нужно примерно раз в два дня. Это отличный показатель для прожорливой системы Android. ■

С планшета — в электронный вид

Александр Динаев

Планшетные сканеры как класс периферийных устройств переживают не легкие времена, год от года на рынке появляется все меньше новых моделей. Крупным производителям становится невыгодно выпускать отдельные устройства, потому что, купив многофункциональный аппарат, пользователь, несомненно, приобретет еще и расходные материалы к нему. Однако, несмотря на это, компания Plustek выпустила на рынок очередную модель планшетного сканера, ориентированную на тех, кто переводит в электронный вид книжный материал.

Корпус аппарата выполнен из темного матового пластика, чуть шероховатого на ощупь. Форма самого устройства напоминает книгу, а его ребристые боковинки — страницы. Сканер довольно большой для планшетного формата А4, его размеры больше среднего. Здесь используется специальный дизайн сканирующей поверхности — стекло вплотную подходит к краю планшета, что удобно при обработке книг. Чтобы отсканировать одну страницу, не придется помещать ценное издание полностью на стекло.

Как и следовало ожидать, в качестве чувствительного элемента используется ПЗС-матрица, что позволяет сканировать объемные материалы. Она дополнена светодиодным источником освещения, благодаря чему удается немного сэкономить на электроэнергии. Возможность работы с прозрачными материалами здесь нет. На лицевой панели устройства находятся четыре кнопки быстрого запуска: Delete, Color scan, Grey scan и B/W scan. При нажатии на них активируется удобная утилита BookPavilion, с помощью которой изображения с планшета будут сохраняться в формате PDF. В этой программе можно корректировать такие параметры, как разрешение получаемой копии, насыщенность, яркость, контрастность и т.д.

Стоит также отметить, что Twain-драйвер выполнен неплохо, он обладает всеми настройками, необ-

ходимыми для работы с книжным материалом. Хотя в названии модели и фигурирует завлекательная цифра 4800, ее физическое разрешение составляет лишь 1200 тнд. Правда, в управляющей программе среди типовых установок возможна выборка подобного качества отсутствует, однако ее можно задать вручную, если это необходимо. Кроме того, в программе имеются корректировки гаммы, тона, насыщенности, яркости, а также настройки разнообразных фильтров. Предусмотрена и функция потокового сканирования с заданными установками. А еще к достоинствам стоит отнести хорошую реализацию автоопределения границ объектов на планшете.

Сканирование тестовой шкалы IT8 показало небольшое отклонение цветопередачи по пурпурному каналу. Что не слишком критично для сканирования книг и документов.

Благодаря подвижным креплениям верхняя крышка легко приподнимается, что облегчает сканирование толстых изданий или объемных предметов. Глубина резко отображаемого пространства достаточно велика, так что проблем с корешками книг не возникает. Для удобства транспортировки предусмотрена возможность блокировки сканирующего модуля.

Plustek OpticBook 4800

► **Оценка:** 75 баллов

Планшетный сканер компании Plustek ориентирован на тех, кому необходимо часто переводить в электронный вид книги и документы формата А4. Он вполне удобен в использовании, но его цена, на наш взгляд, несколько завышена.

► **Цена:** 24 000 руб.

► **Производитель:** Plustek

► **Сайт:** www.plustek.com

Скоростные характеристики устройства на высоте. Предпросмотр изображения занимает около 6 с. На сканирование страницы формата А4 с разрешением 300 тнд в цвете необходимо 9 с, в оттенках серого — также около 9 с, в черно-белом режиме — 7 с. С обработкой же фотографии формата 10×15 мм в цвете аппарат справился заметно быстрее, потребовалось лишь 6 с при разрешении 300 тнд. Если же дискретность увеличить до 600 тнд, то время, необходимое для обработки снимка возрастет до 11 с.

В комплект поставки входит несколько приложений, позволяющих работать с полученными изображениями, — DI Capture, Presto! PageManager 7.23, Abbyy FineReader Sprint 9.0, Presto! ImageFolio. ■





Новый уровень вашей производительности, который вы сможете увидеть и почувствовать.

2-е поколение процессоров Intel® Core™ i5

Почувствуйте разницу с Intel® Inside.*



Компьютер FLEXTRON® Quattro

на базе процессора Intel® Core™ i5-2500 второго поколения

УДВОЕННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПО МЕНЬШЕЙ ЦЕНЕ!

ФLEXTRON® Quattro – универсальный высокопроизводительный компьютер, одинаково хорошо работающий с самыми современными компьютерными играми и в мультизадачных средах, характерных для современного сценария использования компьютера.

Первый компьютер FLEXTRON® Quattro был выпущен в апреле 2008 года и стал первым на российском рынке массовым компьютером с четырехъядерным процессором. За историю развития модели инженеры компании «Ф-Центр» неоднократно совершенствовали конструкцию для достижения максимальной возможной производительности при жестко ограниченной цене.

Эти изменения позволили более чем в пять раз увеличить общую производительность компьютера, благодаря чему современный пользователь FLEXTRON® Quattro получает не только высокую проверенную временем надежность, но может быть уверен в том, что его компьютер справится со всеми существующими задачами и имеет достаточный запас для любых будущих приложений!

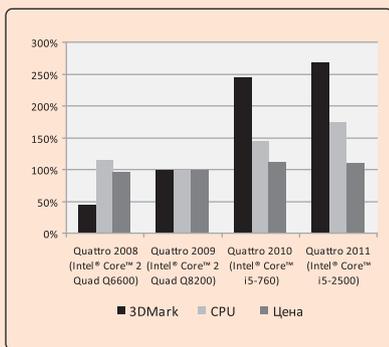
Состав и технические характеристики FLEXTRON® Quattro:

Процессор	Intel® Core™ i5-2500 (3.30ГГц, 4x256КБ+6МБ, EM64T)
Мат. плата	iP67, 4xDDR3, SATA III, SATA II, RAID, U133, 2xPCI-E, SB, 1Гбит LAN, IEEE1394a, USB2.0, USB3.0, ATX
ОЗУ	8ГБ DDR3 SDRAM (PC10600, 1333МГц, CL9)
Жесткий диск	1000ГБ 7200об./мин., 32МБ (SATA III)
Накопители	DVD-RW 24xW/8xRW/16xR/48xW/32xRW/48xR Устройство чтения карт памяти (Card Reader)
Графический процессор	1024МБ GeForce GTX 550 Ti (DDR5, D-Sub, DVI, HDMI)
Корпус	Midtower IN-WIN EAR-серии, ATX (550Вт)

Операционная система и прикладное ПО

Microsoft Windows 7 Home Premium; Microsoft Office 2010 Starter²; Антивирус Microsoft Security Essentials; Коммуникационный пакет Microsoft Live (электронная почта, служба мгновенных сообщений, средства для публикации ваших фото и видео материалов в Интернет и бесплатное пространство для них)

Сравнительная производительность различных поколений FLEXTRON® Quattro (по тесту 3DMark Vantage):



КОМПЬЮТЕРЫ ОРГТЕХНИКА
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Единая справочная: **(495) 925-64-47**
www.fcenter.ru www.fcshop.ru

Адреса салонов-магазинов:

м. «Бабушкинская» ул. Сухонская, 7А м. «Беляево» ул. Миклухо-Маклая, 55
м. «Владыкино» Алтуфьевское ш., 16 м. «Улица 1905 года» ул. Мантулинская, 2



реклама

Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core и Core являются товарными знаками на территории США и других стран. Для получения дополнительной информации о рейтинге процессоров Intel посетите сайт www.intel.ru/rating.

¹ Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию ПК изменения, не ухудшающие его технические и эксплуатационные характеристики. Детализованные спецификации конкретных ПК доступны на сайте www.fcenter.ru в разделе «Технические описания/Компьютеры FLEXTRON»

² Версия с ограниченной функциональностью (MS Word Starter и Excel Starter).

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данной рекламе.

Корпорация Intel © 2011 г. Все права защищены. Intel, логотип Intel, Intel Core и Core являются товарными знаками на территории США и других стран. Реклама.

*Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев.

Средство для общения

Александр Динаев

В последнее время с распространением широкополосных сетей наблюдается тенденция удешевления тарифных планов и увеличения скорости передачи данных. Поэтому многие пользователи не только стремятся разговаривать и переписываться, но и хотят увидеть своего собеседника в реальном вре-

мени. И потому все больше возрастает популярность веб-камер, устройств, позволяющих транслировать видеоизображение в Интернете. В этой статье будут рассмотрены несколько таких моделей.

Во время тестирования мы в первую очередь оценивали качество изо-

бражения: насколько оно зернисто в тех или иных условиях освещения и насколько хорошо сфокусировано. Помимо того, исследовались функциональность, возможности настройки изображения и удобство интерфейса программного обеспечения, входящего в комплект поставки.

Creative Live!Cam InPerson HD

Это устройство компании Creative имеет самую высокую цену в нашем обзоре. Максимальное разрешение видеопотока, формируемое этой камерой, составляет 1920×1080 точек (30 кадр/с). Правда, чтобы воспользоваться таким качеством, необходимо иметь быстрое соединение с Интернетом, а также, во избежание потерь, канал должен быть широким с обеих сторон. Но пока широкополосные сети не слишком распространены в городах нашей необъятной страны, и такая функция может оказаться не бо-

лее чем очередной привлекательной фишкой для большинства. Впрочем, выбирать покупателю. Однако если скорости соединения будет явно недостаточно, можно уменьшить разрешение до стандартного — 640×480 точек — либо меньшего. Причем для более качественной обработки видео аппарат оснащен встроенным процессором обработки изображения.

Устройство выглядит несколько громоздким. Раздвижное крепление позволяет установить его на ЖК-мониторе, а чтобы оно не проскальзывало, предусмотрены резиновые вставки.

Для записи звука здесь используется система из четырех микрофонов с функцией шумоподавления, размещенных по корпусу устройства. При этом обеспечивается неплохое качество. Даже если объект съемки перемещается по помещению, благодаря наличию автофокуса, он получится достаточно резким. При статичном же положении объекта нередко складывается впечатление, будто изображение слегка подергивается. Чтобы было удобнее нажимать на кнопку съемки, она вынесена на верхнюю панель.

При работе в помещении, освещенном лампами накаливания, картинка выходит немного желтоватой. Но в целом она детализованна и не слишком грешит артефактами.

Возможна фотосъемка с разрешением 12 Мпикс, правда изображение при этом достаточно сильно интерполируется.

В комплектацию входит программное обеспечение Live! Central 3, позволяющее накладывать на видеопоток различные видеоэффекты, а также создавать аватары.



Canyon CNR-WCAM113

Если многие представленные в этом обзоре устройства имеют строгие формы и темную окраску, то этот продукт, напротив, выглядит броско и жизнерадостно, ведь он ориентирован на молодежную аудиторию. Аппарат выполнен в виде кривоногого человечка, в голову которого встроен модуль веб-камеры. Он одет в яркую одежду, которую можно поменять на другую, не менее яркую форму баскетболиста, входящую в комплект поставки. Для этого потребуется воспользоваться отверткой, прилагающейся к нему.

Конструкция подставки не слишком устойчива — необходимо отслеживать положение шнура передачи данных. Фокусировка изображения здесь осуществляется вручную, с помощью

гладкого кольца, охватывающего объектив. Также имеется яркий синий светодиод, индицирующий формирование видеопотока, и кнопка быстрой фотосъемки.

Качество обеспечиваемого изображения заметно хуже, нежели у старшей модели. При сходных настройках здесь более заметны шумы изображения и менее точно работает автоматический баланс белого, а также ниже детализация. Как ни удивительно, встроенный микрофон показал несколько лучший результат, чем у CNP-WCAM320 той же фирмы. Вероятно, это связано с тем, что он направлен точно на объект наблюдения. Программное обеспечение представлено утилитой AMCAP, с которой очень легко разобраться.





Prestigio PWC420

Компания Prestigio каких только устройств не выпускает, в том числе и веб-камеры. Благодаря использованию металлических элементов в конструкции эта модель производит впечатление дорогой и привлекательной. На лицевой панели имеется сетчатая вставка, за которой скрываются микрофон и довольно яркий светодиод, загорающийся при записи видеопотока. Немного удивило отсутствие на подставке резиновых вставок, имеются лишь не слишком удобные пластиковые элементы. Посредством широкой клипсы устройство монтируется на верхнюю часть ЖК-монитора или экрана ноутбука. Модуль камеры можно наклонять относительно подставки в весьма широких пределах,

а также поворачивать на 360°. Хотя фокусирующее кольцо объектива и не слишком удобно в использовании, оно позволяет навести резкость. Нужно отметить, что в конструкции объектива применены стеклянные линзы, которые нечасто встречаются у недорогих продуктов. Автоматический баланс белого неплохо работает при искусственном освещении, не слишком уводя картинку в желтизну. Видеопоток радует контрастным изображением с приемлемыми цветами, да и четкость удовлетворит многих пользователей.

Как и у представленных в тесте аппаратов Canyon, в комплекте с этим устройством поставляется ПО АМСАР, позволяющее изменять настройки. Вот только качество прилагаемого к устройству диска оставляет желать лучшего.

Canyon CNP-WCAM320

Это устройство больше всего подойдет владельцам ноутбуков, так как оно снабжено специальной клипсой для крепления на тонком мониторе. В то же время стационарные ЖК-дисплеи обычно не столь тонкие, и потому монтаж может быть затруднен. Модуль веб-камеры прикреплен к подставке на небольшом шарнире, что позволяет вращать ее на 360°.

Автофокусировки здесь нет, для подстройки объектива используется удобное ребристое фокусирующее кольцо, расположенное на нижней части корпуса. Программное обеспечение представлено утилитой АМСАР, с которой легко разобраться. Она позволяет изменять разрешение, управлять усилением сигнала, накладывать

разнообразные фильтры и эффекты на изображение.

Чтобы упростить фотосъемку, на верхнюю панель выведена внушительных размеров кнопка спуска затвора. С левой стороны от объектива расположен яркий синий светодиод, загорающийся при начале трансляции. Жаль, нельзя его отключить или понизить яркость свечения.

Видеоизображение с максимальными заявленными настройками приемлемо детализовано, но заметно страдает инерционностью из-за низкой кадровой частоты и изобилует шумами при малой освещенности в помещении. Хорошей картинки можно добиться, лишь установив разрешение 640×480 точек. Качество встроенного микрофона вполне приемлемое.



Характеристики веб-камер со встроенным микрофоном

Модель	Оценка, баллы	Максимальное разрешение видеосъемки, точки/кадровая частота, кадр/с	Встроенный микрофон	Особенности	Цена, руб.
Logitech HD Webcam C510	85	1280×720/30	●	Автофокус	1600
Creative Live!Cam InPerson HD	82	1920×1080/30	●	Автофокус, квадрофоническая система записи звука	3500
Genius FaceCam 2025R	80	1280×720/30	●	ИК-светодиодная подсветка, система защиты от несанкционированного доступа	1000
Canyon CNP-WCAM320	76	1600×1200/5	●	—	1000
Prestigio PWC420	72	1600×1200/5	●	—	900
Canyon CNR-WCAM113	65	1280×1024/5	●	Возможность изменения внешнего вида	800

Составляющие итоговой оценки: качество съемки — 40%, функции и удобство крепления — 30%, оправданность цены — 30%.

● — есть

Съемка при освещении лампами накаливания

Съемка при недостаточном освещении



■ Creative Live!Cam InPerson HD



■ Canyon CNR-WCAM113



■ Prestigio PWC420



■ Canyon CNP-WCAM320



■ Logitech C510



■ Genius FaceCam 2025R

Logitech HD Webcam C510

Компания Logitech прославилась как производитель разнообразных манипуляторов и периферийных устройств. Как правило, благодаря проведению многочисленных исследований и наличию собственной производственной базы, продукты у нее получаются весьма удачными. Ее очередную модель, Logitech HD Webcam C510, можно использовать как с ПК, так и с ноутбуком.

Эта компактная камера отличается продуманной конструкцией. Ее легко закрепить в любом нужном месте с помощью двух раздвижных элементов, снабженных резиновыми вставками. Модуль веб-камеры способен вращаться на 360°. Это пригодится тогда, когда объект съемки перемещается по помещению, — не придется разворачивать экран, на котором устройство закреплено. Для индикации активного режима предусмотрен неяркий оранжевый светодиод, расположенный неподалеку от «глазка» веб-камеры. Камера оснащена также USB-кабелем длиной 1,5 м. Чтобы при транспортировании он не разматывался, его можно зафиксировать специальной матерчатой лентой-липучкой.

Управляющая программа позволяет в процессе передачи видео использовать аватары и различные спецэффекты. Для тех, кто увлекается социальными сетями, предусмотрена возможность быстрой публикации снятых изображений и видеороликов на Facebook и на видеосервисе YouTube. Фотосъемка проводится с разрешением вплоть до 8 Мпикс, однако при этом камера выполняет программную обработку снимка, растягивая его. Если съемка выполняется в помещении, освещенном лампами накаливания, изображение слегка уходит в желтизну. Но картинка выглядит вполне достойно, если сравнивать с получаемыми с помощью аппаратов предыдущего поколения. Она хорошо детализована и не сильно шумит, что особенно заметно на темных деталях в кадре, а также при недостатке освещенности. Значение экспозиции и усиление на матрице можно выставлять как в автоматическом, так и в ручном режиме.

Камера позволяет формировать видеопоток с разрешением 1280×720 точек, которое несложно понизить. На изменение освещенности она реагирует достаточно резко, неплохо оптимизируя изображение. Встроенный одноканальный микрофон обеспечивает приемлемое качество записи звука, впрочем, оно могло бы быть и выше. К недостаткам следует отнести довольно значительный нагрев корпуса при работе. Кстати, радует, что в комплект поставки входит удобный матерчатый чехол.



Genius FaceCam 2025R

Очередное устройство линейки Genius выглядит очень оригинально. В разложенном состоянии оно напоминает готовящуюся атаковать кобру. Камеру легко закреплять как на ЖК-мониторе, так и на экране ноутбука. Да и при установке на стол конструкция достаточно устойчива. Единственное пожелание — сделать резиновые вставки чуть пошире. Кстати, производитель позаботился и о тех, кто любит вести ночные разговоры, — он оснастил ее системой подсветки, реализованной с помощью четырех ИК-светодиодов.

Камеру можно вращать вокруг своей оси на 360°, поднимать или опускать до 74°. Правда, при поворотах и наклонах может немного мешать кабель данных. На корпусе имеется кнопка для оперативного получения снимка экрана, однако пользоваться ею не слишком удобно. К достоин-

ствам модели стоит отнести простенькую систему защиты от несанкционированного доступа к формируемому видеопотоку.

Качество изображения на приемлемом уровне, в частности, обеспечиваются хорошая глубина резкости, малая инерционность картинки и практически полное отсутствие зернистости при среднем уровне освещения. При увеличении же разрешения до максимального, равного 1280×720 точек, шумы заметно возрастают, а также ощутимо снижается кадровая частота. Усиление на матрице может регулироваться как автоматически, так и в ручном режиме.

Имеется встроенный микрофон, чувствительности, которого более чем достаточно для записи голоса. Входящее в комплект поставки ПО CrazyTalk Cam Suite Pro позволяет снимать видеоролики, загружать их на разные

сетевые ресурсы (Facebook, YouTube и т.д.), накладывать различные эффекты на изображение, а также использовать Genius FaceCam 2025R в качестве камеры видеонаблюдения.



Итоги

Мы рассмотрели несколько веб-камер, обладающих различной функциональной насыщенностью. И хотя разброс цен на представленные образцы весьма велик, стоит отметить, что большинство недорогих моделей при стандартных настройках разрешения по качеству картинки не слишком уступает старшим собратьям. Различия серьезно прояв-

ляются лишь при выставлении максимальных значений разрешения. После обсуждения представленных здесь устройств мы решили отметить значком «Лучшая покупка» Genius FaceCam 2025R, которое при средней цене формирует приемлемого качества видеопоток и имеет хорошую функциональность. ■



Предлагает **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ** с выдачей **ОФИЦИАЛЬНЫХ ДИПЛОМОВ** по программам профессиональной переподготовки

Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» предлагает учебные программы для Директоров информационных служб (ЦИО)

- Менеджмент для ИТ-директора
- Руководитель службы информационной безопасности
- Руководитель отдела разработки программного обеспечения

Программа рассчитана на лиц, имеющих высшее образование. Выпускники получают официальный диплом.



ПОДАРОК!

Тел.: +7 (499) 253-9312, 253-9313
 Факс: +7 (499) 253-9310
 e-mail: dpo@intuit.ru
 ICQ: INTUIT.ru (632-332-736)
 Skype: INTUIT.ru
 Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3



Лицензия на право образовательной деятельности регистрационный № 028621 от 5 апреля 2011 г.

Всем учащимся в подарок iPad 2 (Wi-Fi + 3G, 64 Гб) со всеми учебными курсами, входящими в программу.

« « WWW.INTUIT.RU

Беспроводной звук для любителей игр и развлечений

С каждым годом беспроводные технологии все больше завоевывают внимание покупателей. Они позволяют хоть как-то сократить обилие проводов на рабочем столе. Не отстают от технического прогресса и производители всевозможных звуковых устройств, предлагая пользователю оценить все удобства передачи звука в радиодиапазоне. Конечно, меломанам сложно рекомендовать подобные аппараты, а вот для домашних развлечений они вполне подходят. В этом обзоре мы рассмотрим несколько таких новинок. — Александр Динаев

Logitech H600

В отличие от старшего собрата, эта беспроводная гарнитура больше ориентирована на тех, кто пользуется голосовыми сервисами, IP-телефонией, а также слушает музыку с ПК. К тому же выглядит аппарат более компактным да и весит значительно меньше, что при длительном общении с ним сказывается самым лучшим



образом. USB-передатчик сигнала миниатюрный, причем, если устройство не используется, его можно вставить в специальный отсек на одном из наушников, чтобы он не потерялся.

Передача сигнала осуществляется на частоте 2,4 ГГц, а измеренная дальность работы составляет 9,5 м. Оголовье наушников, выполненное из не слишком приятного на ощупь жесткого пластика, в нижней части имеет небольшую мягкую вставку. Впрочем, при использовании устройства особых неудобств не возникает. Кроме того, гарнитуру сделали складной, благодаря чему при перемещении она будет занимать вдвое меньше места. Жаль только, что чехла для нее производитель не предусмотрел. Хорошо продумана

и конструкция микрофона — здесь он откидной, а угол его наклона регулируется с помощью гибкой направляющей.

Для пользовательской гарнитуры качество звучания при прослушивании музыки можно оценить на четыре, неплохо прорабатываются низкие и средние частоты. Время автономной работы на одном заряде аккумулятора достигает 6 ч.

► Оценка: 76 баллов

► Цена: 2700 руб.

► Производитель: Logitech

► Сайт: www.logitech.ru

Defender MPH-TV863

Компания Defender получила известность как производитель недорогих, но вполне качественных устройств. По функциональности наушники MPH-TV863 напоминают изделие производства Sony, однако отличаются от него более доступной ценой. В комплект их поставки входит передатчик сигнала, работающий в FM-диапазоне. Примечательно, что вместе с ним можно исполь-

зовать до трех пар наушников, но найти их в продаже отдельно не удалось. Правда, здесь он не способен выполнять функции зарядки, потому что, по замыслу производителя, они питаются от двух сменных пальчиковых батареек формата AAA, которых хватает на несколько суток непрерывного прослушивания. Кстати, чтобы открыть предназначенный для них отсек, понадобятся длинные крепкие ногти. Если же батарейки неожиданно разрядились, их можно напрямую подключить прилагаемым к устройству кабелем к источнику звука через 3,5-мм разъем, хотя, конечно, мобильность при этом будет потеряна.

Оголовье наушников имеет мягкую поперечную стяжку, амбушюры отделаны приятным материалом. Регулировка громкости осуществляется с помощью небольшого колесика.

Качество звучания для недорогого устройства совсем неплохое, оно вполне справляется с воспроизведением средних частот. А вот вывод низких и высоких не столь хорош.

К плюсам этой модели можно отнести небольшой вес. Общее же качество и исполнение могло бы быть выше.



► Оценка: 69 баллов

► Цена: 1400 руб.

► Производитель: Defender

► Сайт: www.defender.ru



Logitech Wireless Gaming Headset G930

Компания Logitech, не первый год выпускающая звуковые устройства, уже успела набить на этом руку. Данная беспроводная гарнитура ориентирова-

на на любителей игр. Она работает на частоте 2,4 ГГц, причем, как показали наши измерения, приемлемое качество сигнала обеспечивается на расстоянии до 10 м от передатчика. Последний, внешне напоминающий флешку, довольно большого размера, подключается к USB-разъему ПК.

Производитель неплохо поработал и над внешним видом наушников — они выглядят вполне привлекательно и, пожалуй, даже немного агрессивно. Все элементы управления, а также микрофон выведены на левый наушник, однако заметного перекоса по массе не возникает. Порадовало, что здесь применен откидной микрофон, нисколько не мешающий слушать музыку. Причем направляющая, на которой он находится, может сгибаться под необходимым углом. Чувствительность его вполне приемлема для пользовательских целей.

Регулятор громкости имеет вид широкого рельефного колеса, что гораздо удобнее кнопочного управления. А вот кнопку включения стоило бы сделать



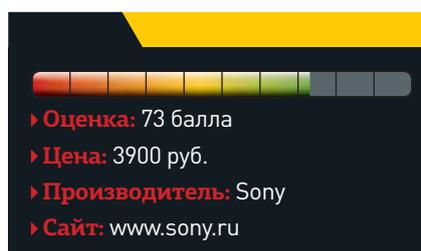
побольше, благо места для нее предостаточно. Также на корпусе размещены несколько дополнительных клавиш, которые допустимо настраивать по своему усмотрению. Правда, тогда придется установить не самое удобное в обращении фирменное ПО. Каждый из наушников способен поворачиваться на угол до 90°, вот только поскрипывание, сопровождающее такое действие, несколько пугает. Модель поддерживает эффекты объемного звучания.

Звук в играх весьма реалистичный, низкие частоты хорошо прорабатываются. Модель может выдавать очень высокий уровень громкости без серьезных искажений. Приятные на ощупь амбушюры очень неплохо экранируют от внешних звуков. Цена же данной модели, на наш взгляд, могла бы быть и ниже.

Sony MDR-RF840RK

Эти беспроводные наушники ориентированы на тех, кто предпочитает слушать музыку, находясь на удалении от источника сигнала. Работают они в FM-диапазоне, и, по заявлению производителя, обеспечивают прием на расстоянии до 100 м. Проверить всю правдивость этих слов нам не удалось из-за отсутствия помещения такого размера, однако испытания, проведенные в типовой квартире панельного дома, показали вполне уверенную работу на дистанции около 20 м. Самое главное, чтобы между ними и источником сигнала не было серьезных препятствий, потому что иначе качество приема резко падает.

Чтобы оголовье наушников было удобнее, оно имеет продольную стяжку. Кстати, нужно отметить отличную реализацию конструкции. Устройство оснащено динамиками диаметром 40 мм. Амбушюры отделаны тканью, так что раздражения они не вызывают. В комплекте поставляется оригинальная док-станция, которая, наряду с тем, что передает сигнал, позволяет также заряжать аккумулятор. Правда, процесс этот достаточно долгий, поскольку сетевой адаптер при выдаваемом на-



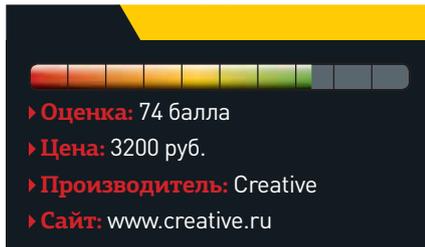
пряжении питания 12 В обеспечивает ток лишь 0,2 А. Чтобы зарядить его, нужно лишь установить один из динамиков наушников в специальное гнездо, взглянув на которое, вряд ли кто-нибудь догадается о его функциональной нагрузке. Благодаря наличию стандартного 3,5-мм аудиоразъема звук на наушники можно выводить с любого совместимого устройства, однако кабель для этого придется докупать отдельно. Кстати, в комплект поставки входит кабель, позволяющий подключить док-станцию к телевизору. Время работы от комплектного аккумулятора составляет в среднем около 14 ч. При высокой громкости явно заметны искажения. К недостаткам устройства следует отнести и то, что цена на него не слишком доступна.



Creative WP-350

На этот раз компания Creative уделила внимание мобильным пользователям. Очередная ее беспроводная гарнитура работает по протоколу Bluetooth версии 2.1. И потому ее можно использовать с любыми устройствами, поддерживающими этот стандарт, а их немало. А если потребуется подключить их к обычному ПК, то придется приобрести отдельный адаптер.

Тщательно изготовленное устройство выглядит привлекательно. Кроме того, оно имеет компактные размеры и вес, так что даже при длительном ношении дискомфорта не возникает.



Как и у старшей модели, здесь динамики могут поворачиваться под углом до 90°. Оголовье наушников раздвигается на 3,7 см с каждой стороны, что позволяет подгонять их по размеру. Большая часть его покрыта приятным на ощупь пластиком, заметно превосходящим по качеству использованный в Logitech H600. Амбюшюры отделаны кожзаменителем. Поскольку устройство ориентировано на мобильных пользователей, у него есть кнопка ответа на телефонный звонок. Кроме того, предусмотрены органы управления медиапроигрывателем. Кнопки управления громкостью под стать общему дизайну миниатюрные, однако их легко нащупать. Жаль только, что в транспорте пользоваться такой гарнитурой не слишком удобно — встроенному микрофону немного не хватает чувствительности. Обеспечиваемое наушниками качество звука вполне удовлетворительное — в основном преобладают высокие частоты.



Заряжается встроенный аккумулятор привычным способом — путем подключения к ПК по USB-интерфейсу. Чтобы устройство было удобнее носить, в комплект поставки включен мягкий чехол. Рабочее расстояние от источника сигнала для этого устройства составляет около 9 м. А встроенного аккумулятора хватает практически на 8 ч непрерывного воспроизведения музыки.

Creative Tactic3D Omega

Данная беспроводная гарнитура ориентирована прежде всего на любителей игр. Передача сигнала между приемником и устройством осуществляется на частоте 2,4 ГГц. Измеренное рабочее расстояние, на котором еще нет заметного ухудшения качества приема, составило 7,5 м. Эти наушники, поддерживающие возможности объемного звучания, соответствуют спецификациям THX. Управлять настройками звука помогает удобное в обращении ПО TacticControl Software. Оно может использоваться как на ПК, так и на Mac.



Верхняя часть оголовья гарнитуры имеет мягкую и приятную на ощупь вставку. Массивная дужка изготовлена из немаркого и устойчивого к царапинам пластика. Выглядит гарнитура немного громоздкой. Амбюшюры, отделанные кожзаменителем, весьма неплохо экранируют от посторонних звуков, которые могут отвлекать при игре. Поворотные динамики позволяют изменять ориентацию на угол до 90°. Их внешняя сторона отделана прозрачным пластиком, под которым располагаются элементы, оснащенные светодиодной подсветкой, неторопливо мигающей при работе. Это, конечно, не слишком практично с точки зрения энергопотребления, однако выглядит красиво.

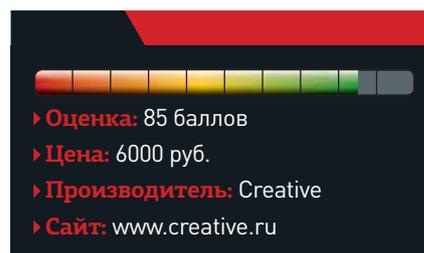
Использован довольно большой передатчик сигнала в виде плоской коробочки. Стоит отметить, что здесь применен съемный микрофон, укомплектованный несколькими сменными накладками. Оголовье раздвижное — на 3 см с каждой стороны. Большие и рельефные кнопки управления выведены на левый динамик.

Заряжается гарнитура с помощью USB-интерфейса, вот только закрывающую его заглушку легко потерять. Если же не требуется использовать гарнитуру

в беспроводном режиме или сел аккумулятор, то можно соединить ее с источником сигнала проводом через 2,5-мм разъем. Соединительный кабель, входящий в комплект поставки, имеет аналоговый регулятор громкости и позволяет отключить микрофон. Хорошо проработаны низкие частоты, но искажения на высокой громкости все же присутствуют. В целом звук получается сочный и насыщенный.

Предусмотрел производитель и достаточно удобную подставку. А вот значительный вес этих наушников нельзя назвать их достоинством, он особенно сильно ощущается в процессе длительных игр и разговорах по Skype. Заряда встроенного аккумулятора хватает в среднем на 6 ч работы.

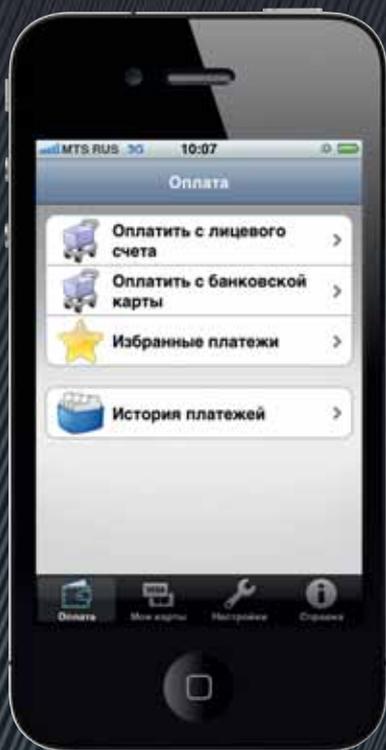
Эту гарнитуру можно подключать не только к компьютерам, но и к игровым консолям.

**Итоги**

Представленные в этом обзоре устройства ориентированы на различные категории пользователей, и они, несомненно, найдут свою аудиторию, благодаря неплохой реализации возложенных на них функций. Качество же воспроизведения звука у большинства этих аппаратов заслуживает положительной оценки, хотя несколько и уступает многим проводным аналогам. ■

УРОКИ МОБИЛЬНОЙ КОММЕРЦИИ

Чуть больше года назад компания МТС предложила своим клиентам обновленный сервис «Легкий платеж». С расширением функционала сервиса у пользователей появилась возможность оплачивать всевозможные услуги не только банковской картой, но и со своего лицевого счета у оператора связи. С каждым годом количество пользователей сервиса растет в геометрической прогрессии, ведь возможность оплатить покупку или услугу с помощью сервиса «Легкий платеж», имея под рукой только мобильный телефон, доступна не только клиентам МТС, но и абонентам других российских операторов сотовой связи. Связана ли такая тенденция с ростом популярности мультимедийных устройств (смартфонов), или с развитием технологий мобильной коммерции; мы попытаемся выяснить в данном материале.



▲ В меню «Оплата» мобильного приложения можно выбрать способ оплаты (со счета или с карты), а также посмотреть историю предыдущих операций.

Широкие возможности

Совсем недавно МТС расширила функционал сервиса «Легкий платеж», добавив функцию «Мои банки». Это означает, что клиенты любого банка, с которым у МТС заключено соответствующее партнерское соглашение, смогут пользоваться системой мобильного банкинга: переводить средства между счетами, получать информацию о балансе и выписки по счетам и др. Разумеется, набор предоставляемых услуг определяется каждым банком индивидуально. Что немаловажно, эта услуга доступна также абонентам любых сотовых операторов России.

Пока воспользоваться услугой «Мои банки» могут только клиенты Банка Реконструкции и Развития (МБРР) и еще несколько крупных российских банков.

Настоящая мобильность

Это действительно удобно – с помощью мобильного приложения или коротких команд можно из любого места оплатить покупку ж/д – и авиабилетов, коммунальные услуги, Интернет, телефонную связь и многое другое. Для этого даже не нужно иметь под рукой суперсмартфон или компьютер! Хотя, если он есть, к услугам пользователя имеется веб-интерфейс (www.pay.mts.ru) с аналогичным функционалом.

Мобильное приложение существует для всех популярных в данный момент мобильных платформ: Android, Windows Phone, iOS, Symbian, а также для устройств с поддержкой Java. Его можно загрузить с сайта mts-pay.com, найти в магазинах мобильных приложений или получить ссылку на скачивание, отправив команду *111*656#.

Где бы ни находился пользователь, для оплаты услуг ему понадобится только мобильный телефон. Такая мобильность экономит массу времени – не нужно искать терминал оплаты или стоять в очереди. «Легкий платеж» доступен круглосуточно и немедленно.

Оплачивать услуги можно как с лицевого счета абонента (максимальная сумма оплаты не должна превышать 15 тыс. руб.), так и с его банковской карты (максимальный лимит оплаты не превышает 30 тыс. руб.). Кстати, регистрировать банковскую карту при этом не обязательно, достаточно ввести только ее номер, срок действия и код CVV или CVC. Хотя для упрощения следующих платежей все же рекомендуется запомнить карту в системе, введя ее данные в разделе «Мои карты». В режиме коротких команд работа с картой не доступна – возможно оплачивать услуги только с лицевого счета.

По статистике, пользователями сервиса наиболее востребованы платежи за сотовую связь (МТС, Билайн, МегаФон), оплата заказов в интернет-магазинах (покупка ПО, игр и пр.) и оплата доступа в Интернет.

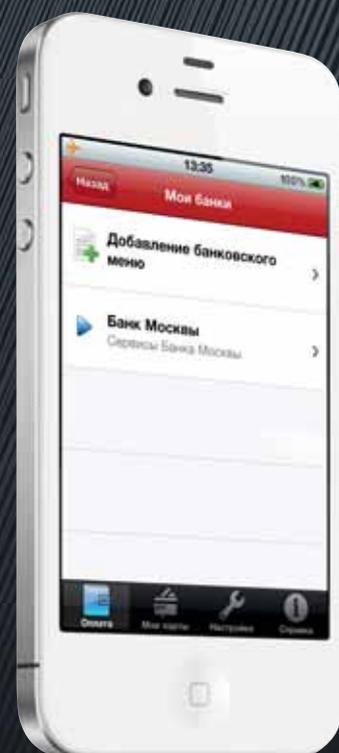
Абсолютная безопасность

Все способы оплаты с мобильного телефона одинаково безопасны, пользователям услуги не стоит беспокоиться о сохранности своих данных. Применяемый канал передачи данных конфиденциальной информации плательщика защищен шифрованием по протоколу SSL с длиной ключа до 2048 бит. Сервис поддерживает протокол авторизации e-commerce транзакций 3-D Secure, разработанный международной платежной системой Visa и принятой MasterCard (Verified by Visa и MasterCard SecureCode). Более того, все данные, относящиеся к платежной карте, хранятся в зашифрованном виде, что гарантирует надежную защиту сохранности данных от злоумышленников.

Независимо от того, каким образом отправлен запрос на проведение платежа (портал, мобильное приложение, короткие команды), на всех этапах прохождения платежа соблюдаются все возможные мероприятия по сохранению безопасности данных.

НЕСКОЛЬКО УБЕДИТЕЛЬНЫХ ЦИФР

- Список поставщиков услуг, которые можно оплатить с помощью системы «Легкий платеж» насчитывает более 6 тыс. пунктов
- Любая операция по оплате занимает 1–2 минуты
- Стоимость одной операции составляет 10 руб. и списывается с карты или со счета телефона в зависимости от способа оплаты.
- Ежемесячно сервисом пользуются почти 1 млн. человек.

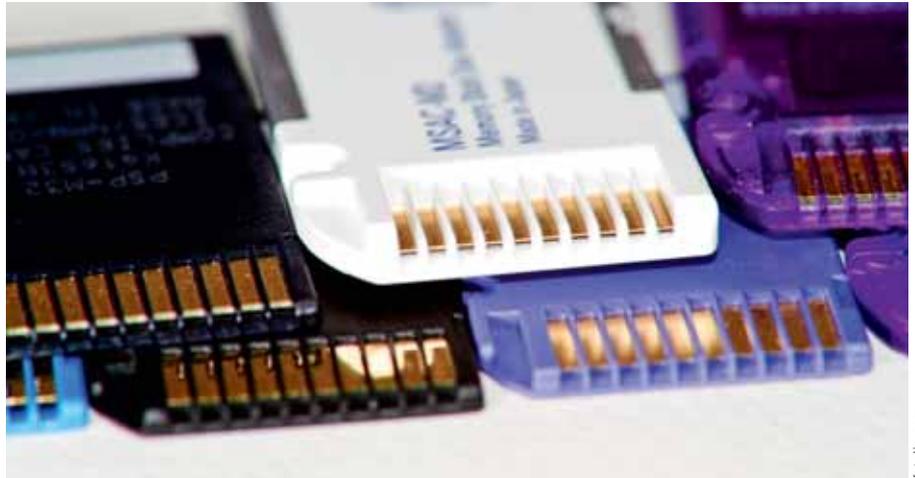


▲ Так выглядит меню сервиса «Мои банки» в мобильном приложении

USB 3.0 — карты памяти стали быстрее?

Тестирование карт памяти форматов CompactFlash и SDHC. — Вадим Логинов

Несмотря на то что стандарт USB 3.0 существует уже довольно давно (во всяком случае, по меркам стремительно развивающейся компьютерной индустрии), производители считывателей карт памяти долгое время не обращали на него внимания, продолжая выпускать карт-ридеры USB 2.0. Однако сейчас ситуация начинает изменяться в лучшую сторону — на рынке уже существуют несколько моделей, поддерживающих USB 3.0. Вообще, подобная ситуация не совсем понятна, ведь карты памяти используются и в цифровых фотокамерах, и в коммуникаторах, и в планшетах, причем все эти устройства постоянно совершенствуются. Следовательно, изменяются и требования к емкости и скорости твердотельных накопителей, особенно ко второму параметру. Более того, постоянное снижение стоимости карт памяти привело к тому, что объем в 8-Гбайт стал нижним пределом, на ко-



fotolia.com

торый ориентируются пользователи. А это опять же связано со скоростью, ведь переписать 64 Гбайт информации через медленный интерфейс — задача не для слабонервных.

Что касается формфактора, то сейчас с уверенностью можно сказать, что наиболее популярными и востребованными стали карты памяти типа SDHC (microSDHC) и CompactFlash. Мы решили протестировать накопители этих фор-

матов, воспользовавшись считывателем, поддерживающим интерфейс USB 3.0, и посмотреть, насколько возрастет скорость передачи данных по сравнению с обеспечиваемой устаревшим USB 2.0.

Как и прежде, основными критериями выставления оценок для нас остаются быстрдействие и объем предоставленных накопителей, кроме того, не последнюю роль играют качество изготовления и комплектация.

Transcend

► CF Ultimate 600x 32 Gb

► SDHC Card Ultimate Class 10 32 Gb

► SDXC Card Ultimate Class 10 64 Gb

Пожалуй, компанию Transcend представлять не надо — это общепризнанный мировой лидер в производстве носителей информации и модулей памяти.

Карты, пришедшие к нам на тестирование, оказались укомплектованы по-разному: если CF Ultimate 600x полностью оправдала наши ожидания: к блистеру и контейнеру производитель приложил кучу печатных материалов, включая подробную инструкцию по эксплуатации на русском языке, описание условий пожизненной гарантии и даже миниатюру, показывающую, как правильно вскрывать упаковку, то комплектация SDHC оказалась нам скудной. Увы, на традиционных контейнерах для переноски производитель решил сэкономить. Впрочем, сами карты выполнены не-

плохо, придаться тут практически не к чему.

Одна из предоставленных на тестирование карт памяти имеет объем 64 Гбайт, поэтому стандарт SDHC оказался для нее тесноват. Дело в том, что максимальный объем памяти, поддерживаемый SDHC, составляет всего лишь 32 Гбайт. Естественно, что для современных технологий его уже не хватает, и потому в 2009 г. SD Association представила новый стандарт SDXC (eXtended Capacity), поддерживающий карты памяти объемом до 2 Тбайт.

Устройства с поддержкой формата SDXC обратно совместимы с SD и SDHC, а вот наоборот получается не всегда. Так, если SDXC-карту вставить в аппарат, не под-

держивающий данный стандарт, будет выведено сообщение об ошибке. Кстати, на упаковке Transcend Ultimate SDXC есть предупреждающая надпись о возможной несовместимости, хотя во время тестирования у нас никаких проблем с этим не возникало.



Kingston

- ▶ CF Ultimate 600x 16 Gb
- ▶ SDXC Class 10 64 Gb
- ▶ microSDHC Class 10 16 Gb

Упаковку CF Ultimate 600x можно назвать классической — присутствуют и блистер, и пластиковый контейнер для хранения карты, и даже буклетик с инструкцией по установке. Русского языка в нем нет, но, скорее всего, пользователи от этого мало что потеряли, ведь, как правило, раскрыть контейнер и установить карту в устройство большой проблемы не составляет.

Комплектация SDXC Class10 и microSDHC куда менее богата — есть лишь запечатанная картонка и блистер, в котором находятся сами карты. Впрочем, для microSDHC предусмотрен специальный переходник, допускающий ее использование в карт-ридерах, не оборудованных соответствующим отсеком.

Качество изготовления традиционно высокое, причем особенно порадовал переходник для microSDHC — в нем есть и позолоченные контакты, причем как внешние, так и внутренние, а также рычажок блокировки с отличной фиксацией.

Скоростные показатели оказались также весьма достойными — по крайней мере, тестирование быстродействия CompactFlash явно «уперлось» в производительность контроллера считывателя.



Verbatim

- ▶ CF 16 Gb
- ▶ SDHC Premium Class 10 16 Gb
- ▶ microSDHC Premium Class 10 8 Gb

Компания Verbatim давно известна российскому пользователю как изготовитель различных носителей информации. Естественно, в ее ассортименте присутствуют и карты памяти, по своим характеристикам не уступающие лучшим образцам ведущих производителей.

Упаковка всех предоставленных для тестирования карт памяти представляет собой обычную картонку с напечатанным пластиком. Контейнеров для переноски карт нет, каких-либо бумаг и других «радостей» мы также не обнаружили — в общем, более чем бюджетное решение. Кроме того, не понравилось и отсутствие переходника для microSDHC — увы, большинство имеющихся у пользователей карт-ридеров напрямую работать с такими носителями просто не в состоянии.

Впрочем, все модели выполнены очень тщательно, позолота контактов достаточно стойкая. Качество исполнения CompactFlash также не вызвало никаких нареканий — и в карт-ридер, и в фотоаппарат она вставляется без особых усилий.

Что касается скоростных показателей, то CompactFlash и microSDHC особо не порадовали, тогда как SDHC Premium Class 10 показала хотя и не самые выдающиеся, но тем не менее отличные результаты.



Transcend TS-RDF8K USB3.0

Компания Transcend является одним из крупнейших производителей носителей информации, поэтому неудивительно, что в ее модельном ряду есть и устройства для считывания карт памяти.

Внешне модель выглядит более чем привлекательно — обтекаемый черный корпус, снабженный тремя разъемами для наиболее распространенных форматов карт памяти — CompactFlash, SD/SDHC и microSD/S2. Однако, взяв считыватель в руки, понимаешь, что глянец здесь явно лишний — мало того, что корпус моментально покрывается отпечатками пальцев, так еще и пластик, из которого он изготовлен, весьма чувствителен к механическим воздействиям, из-за чего царапины появляются практически сразу же. Не очень удобен и прилагаемый в комплекте короткий USB-кабель — его

длина не позволяет использовать считыватель с портами USB 3.0, расположенными на задней панели системного блока.

Проблем с установкой карт памяти не возникает — направляющие отлично справляются со своей обязанностью, контакты также в полном порядке.

Считыватель построен на базе контроллера Genesys Logic GL3220, так что никаких проблем при тестировании у нас не возникало, карт-ридер прекрасно справляется со всеми предложенными ему картами памяти.

А вот комплектация явно небогата — кроме самого считывателя и короткого переходника, ничего нет. Увы, производитель не приложил даже USB-удлинитель, необходимый для подключения карт-ридера к стационарному компьютеру.



Silicon Power

▶ CF 600x 16 Gb

▶ SDHC Class 10 16 Gb

Как и следует из заголовка, мы протестировали две модели этой имени той компании. Комплектация их стандартна — привычный картонный конверт и блистер, в который упакованы карты. Контейнер для переноски отсутствует, равно как и другие бумажные материалы. Качество изготовления неплохое: в карт-ридер все они «салятся» без каких-либо проблем, да и при установке в фотоаппарат никаких неприятностей с ними не возникает. Позолота контактов выполнена неплохо, никаких повреждений при многократном переставлении карт мы не заметили. В общем, действительно хороший и качественный продукт, предназначенный для массового потребителя.

Kingmax

▶ CF Speed Master 600x 32 Gb

▶ SDXC Class 10 64 Gb

Продукция компании Kingmax всегда отличалась некоторой либеральностью — ее девизом стала максимальная функциональность при минимальной цене, что позволило этим изделиям завоевать определенную популярность на отечественном рынке.

Вот и на сей раз карты памяти, предоставленные для тестирования, оказались относительно недорогими, и потому, вполне естественно, это сказалось и на упаковке — в комплекте отсутствует контейнер для хранения, есть только картонный конверт и блистер, в который упакованы накопители.

Впрочем, стоит признать, что оба изделия выполнены довольно каче-

ственно. К контактам и направляющим CompactFlash у нас не возникло вообще никаких нареканий, хотя позолота контактов у SDXC оказалась не самой стойкой: после десятикратного подключения к карт-ридеру на ней появились характерные бороздки. Кстати, эта карта памяти несет на себе гордую надпись Waterproof — естественно, мы решили проверить ее стойкость к водным процедурам, поместив на полчаса в стакан с жидкостью. Что же, ничего страшного не произошло, этот накопитель действительно не боится намочить.

А вот результаты тестирования скорости работы с данными оказались далеко не однозначны,

во всяком случае, для CompactFlash с индексом 600x. С одной стороны, файлы большого объема пролетают на ура, что немаловажно для цифровой фотографии, с другой — мелкие фрагменты вызывают у карты определенные затруднения, чего не наблюдается у конкурентов.



Карты памяти с интерфейсом SDHC и SDXC

Модель	Оценка «Мир ПК», баллы	Скорость перемещения данных, Мбайт/с								Цена, руб.
		64 Мбайт		2 Мбайт		256 Кбайт		32 Кбайт		
		Чтение	Запись	Чтение	Запись	Чтение	Запись	Чтение	Запись	
Transcend SDXC Card Ultimate Class 10 64 Gb	90	19,6	12,9	18,8	7,7	17,6	4,3	10,3	0,9	3500
Kingston SDXC Class 10 64 Gb	85	18,6	12,9	18,5	7,5	16,8	4,5	9,6	0,9	4500
Transcend SDHC Card Ultimate Class 10 32 Gb	85	18,4	11,7	18,8	7,4	16,9	4,5	9,2	0,8	1900
Apacer SDHC Professional series Class 10 8 Gb	80	19,2	10,5	18,6	7,2	16,4	4,3	8,6	0,8	800
Apacer SDHC Professional series Class 6 8 Gb	80	18,1	9,7	18,1	7,8	17,4	5,3	11,5	0,8	650
Silicon Power SDHC Class 10 16 Gb	75	18,1	10,6	18	7,8	17,1	5,3	11,5	0,8	570
Kingmax SDXC Class 10 64 Gb	72	18,1	10,5	18,1	7,5	16,8	4,7	8,5	0,4	3100
Verbatim SDHC Premium Class 10 16 Gb	72	17,9	10,9	16,9	7,3	16,4	4,1	10,2	0,6	720
Verbatim microSDHC Premium Class 10 8 Gb	70	15,7	8,5	14,1	6,7	15,1	4,5	9,7	0,7	420
Kingston microSDHC Class 10 16 Gb	70	15,5	8,3	14,8	5,4	10,9	3,4	9,5	0,7	620
SanDisk SDXC Ultra Class 4 64 Gb	68	15,1	7,6	15,1	5,1	10,8	3,3	9,2	0,6	4300

Карты памяти с интерфейсом CompactFlash

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Скорость перемещения данных, Мбайт/с								Цена, руб.
		64 Мбайт		2 Мбайт		256 Кбайт		32 Кбайт		
		Чтение	Запись	Чтение	Запись	Чтение	Запись	Чтение	Запись	
Transcend CF Ultimate 600x 32 Gb 	90	62	40,5	59,3	32,1	58,2	27,7	41,3	5,1	4900
Kingston CF Ultimate 600x 16 Gb	90	60,9	38,4	60,4	32,1	58,1	26,9	39,9	4,9	2800
Silicon Power CF 600x 16 Gb 	85	60,9	36,8	60	30,1	57,6	26,8	34,5	5	1900
Kingmax CF Speed Master 600x 32 Gb	80	61	38,2	59,9	32,1	55,2	21,2	24,8	3,9	— ¹
SanDisk CF ExtremeIII 16 Gb	85	49,8	30,4	39	25,6	37,7	14,4	14,3	2,3	3650
Verbatim CF 16 Gb	80	35,8	18,53	22,4	15,8	20	13,4	9,7	1,6	— ¹

¹ На момент подготовки статьи модель еще не появилась в продаже.



Apacer

- ▶ SDHC Professional series Class 6 8 Gb
- ▶ SDHC Professional series Class 10 8 Gb

Компания Apacer — не новичок на российском компьютерном рынке: всевозможные карты памяти, флеш-накопители, карт-ридеры и плееры — далеко не полный список ее продукции. Однако приоритетным направлением для нее являются носители для цифровой фото- и видеосъемки.

Упаковка обеих карт самая обыкновенная: блистер и картонка, сообщающая, что к карте прилагается бонусное ПО. Все модели Professional series комплектуются специальной версией ПО Norton Internet Security, инсталлятор которого можно загрузить на сайте производителя.

Контейнер, как и у многих других производителей, отсутствует как класс, зато качество изготовления обеих карт очень неплохое. Контакты позолочены, переключатель Lock работает нормально, в общем, все именно так, как и должно быть у именитого изготовителя. В плане скоростных характеристик все также в полном порядке — в число отстающих модели не попали, хотя и не смогли занять лидирующих позиций в нашей итоговой таблице.

Итоги

Итак, тестирование завершено, пора подвести итоги. Что же, использование нового интерфейса USB 3.0 действительно способно повысить скорость передачи данных, но лишь для карт памяти стандарта CompactFlash. Что же касается SDHC, то здесь результаты не столь утешительны — если сравнить итоги тестирования с данными, полученными при испытаниях с USB 2.0, можно прийти к выводу, что они практически совпадают. Видимо, производителям карт памяти стоит подумать о совершенствовании встроенного контроллера.

Кроме того, закончив тестирование карт памяти форматов CompactFlash и SDHC, мы столкнулись с проблемой



SanDisk

- ▶ CF ExtremeIII 16 Gb
- ▶ SDXC Ultra Class 4 64 Gb

Общеизвестно, что компания SanDisk умеет делать качественные продукты для фотолюбителей и профессионалов. Вот и на сей раз карты памяти, поступившие к нам на тестирование, отличаются не только большим объемом, но и отличной комплектацией. Так, CF ExtremeIII упакована в картонную коробку, включающую массу всевозможной документации и довольно удобный контейнер для переноски. Вторая карта, SDXC Ultra Class 4, поставляется в блистере, но также отличается обилием бумаги и прилагаемым контейнером.

Качество изготовления неплохое, хотя, на наш взгляд, фаску на контактах CompactFlash можно было бы сделать и побольше, да и направляющие туговаты. А вот к SDXC никаких претензий не возникло — и работа рычажка блокировки, и позолота контактов заслуживают всяческих похвал.

Что же касается скорости передачи данных, то с CF ExtremeIII во время тестирования никаких проблем не возникло, тогда как SDXC Ultra явно отставала от фаворитов — с увеличением числа тестовых фрагментов ее производительность постепенно снижалась, хотя и сохраняла приемлемые для своего класса величины.

подведения итогов. Дело в том, что сравнивать между собой модели разного типа по большому счету не совсем этично, и потому на этот раз итоговых таблиц получилось две, а победителей — четыре. Так что «Выбором редакции» стали карты компании Transcend CF Ultimate 600x 32 Gb и SDXC Card Ultimate Class 10 64 Gb, обеспечившие максимальное быстродействие в обеих номинациях, тогда как лучшей покупкой мы посчитали модели Kingmax SDXC Class 10 64 Gb и Silicon Power CF 600x 16 Gb — на наш взгляд, именно они обладают оптимальным соотношением цена/качество. ■

От диска до компьютера без пересадок

Тестирование сетевого накопителя нового типа NDAS. — Федор Иващенко

От чего зависит скорость работы NAS?

Прежде всего производительность системы хранения данных зависит от вычислительной мощности установленного в нее процессора. Если это файловый сервер для большой корпоративной сети, дорогой, с мощным процессором, то его производительности хватит на общий доступ к данным для сотен пользователей. Если же это скромная домашняя «коробочка для винчестера» с маломощным специализированным процессором, рассчитанная на сеть из четырех-пяти машин, высокой скорости работы от нее ждать не приходится. Интересно, почему же столь много зависит от быстродей-

ствия процессора NAS? Ведь когда мы подключаем жесткий диск к компьютеру по интерфейсу SATA или USB, то ограничивающим фактором всегда является либо пропускная способность интерфейса, либо быстродействие самого диска. А дело, оказывается, в том, что сетевые хранилища данных, так же как и другие сетевые устройства, вынуждены работать по стеку протоколов TCP/IP, оптимизированному именно для сетевых нужд, и в принципе не приспособленному для работы с дисковыми устройствами. Это приводит к тому, что любой блок данных, считываемый с диска, нужно упаковывать в пакет строго определенного размера, не совпадающего с размером выбранного куска данных. Причем необходимо добавлять к каждому сетевому пакету множество служебной информации, что также повышает нагрузку и на процессор NAS. На другом конце сети компьютер вынужден проделывать то же самое, но в обратном порядке: принимать сетевые пакеты, выстраивать их в определенной последовательности согласно служебным данным, извлекать оттуда считанное с диска NAS содержимое. Компьютер-то, конечно, справится, у него вычислительная мощность, как правило, избыточная, а вот для маленького холодного процессора NAS такая нагрузка может оказаться чрезмерной, что выльется в снижение скорости доступа к данным.

Решение этой проблемы нашли специалисты компании Ximeta. Они разработали специальный протокол NDAS (Network Direct Attached Storage). Он позволяет компьютеру локальной сети об-

ращаться к сетевому хранилищу данных непосредственно, как к локальному диску, а не как к сетевому устройству. Для этого на компьютеры устанавливается специальный фирменный драйвер. Благодаря ему все операции с данными производит компьютер, обращающийся к NAS по сети, а маломощный процессор самой «коробочки с диском» освобождается от лавиной доли нагрузки. В результате скорость передачи данных становится заметно выше, чем у традиционных NAS, работающих по протоколам стека TCP/IP.

Такой подход наряду с более высокой скоростью дает и другие преимущества. Во-первых, драйвер NDAS автоматически находит устройство в сети и подключает его в качестве локального диска, так что никаких дополнительных телодвижений для настройки доступа к устройству не требуется. Во-вторых, для обеспечения безопасности передачи данных между обычным NAS и компьютерами сети приходится принимать специальные меры: настраивать межсетевые экраны, задавать пароль на доступ к NAS, если это возможно, и т. д. В протокол NDAS встроена удобная система обеспечения безопасности. Если знать идентификатор устройства NDAS, можно читать с него информацию, а если известен пароль (ключ на запись), — записывать данные и вносить изменения. Причем устройство NDAS доступно только из того сегмента сети, в котором оно находится, — подключиться к нему из-за межсетевого шлюза (например, из Интернета) не выйдет. Еще одна интересная возможность — объединение NDAS, подключенных к одной сети, в массивы RAID 0, RAID 1 или JBOD. Это, скорее, экзотика, хотя может и пригодиться для обеспечения сохранности данных, особенно «зеркало».



Что же, самое время проверить преимущества NDAS на практике. Испытания будем проводить на компьютере с ОС Windows — для других ОС поддержка NDAS реализована не полностью, хотя в принципе технология работает и в Mac OS X, и в Linux. Для проверки скорости работы сетевых накопителей будем подключать их непосредственно к сетевому интерфейсу системной платы. Почему именно так? Его скорость составляет 1 Гбит/с, а имеющееся в распоряжении автора сетевое оборудование обеспечивает всего 100 Мбит/с, и этого мало.

Итак, сражаться за традиционные ценности в лице TCP/IP будет необычная система сетевого хранения Seagate FreeAgent GoFlex Net STAK100. Она представляет собой подставку для двух переносных винчестеров серии FreeAgent GoFlex, снабженную интерфейсом Ethernet (1 Гбит/с) и USB 2.0, а также гнездом питания от адаптера, входящего в комплект поставки. Жесткие диски приобретаются отдельно. В данном случае были установлены два по 500 Гбайт каждый. Странности этой NAS не ограничиваются ее необычным конструктивным исполнением. Для того

чтобы увидеть ее в локальной сети, вовсе не требуется заходить по известному адресу на веб-интерфейс и ставить утилиту для управления. Нет, для этого нужно зарегистрироваться на сайте Seagate, получить аккаунт в системе облачного хранения данных pogoplug.com и только после этого увидеть наконец вожденное дисковое пространство, причем не в «сетевом окружении», а в весьма неудобном веб-интерфейсе того же сервиса pogoplug.

Для того чтобы сделать GoFlex Net доступным по протоколу SMB (общий доступ в сетях Windows), следует зайти в раздел Settings на сайте my.pogoplug.com, затем — в WFS (Windows File Sharing) и отметить галочкой пункт enabled. Потом можно добавить NAS как сетевой диск и наконец начать им пользоваться. Естественно, во время установки и настройки NAS от Seagate был подключен к маршрутизатору домашней локальной сети, ведь одновременно был необходим доступ и к нему, и к Интернету. Затем он был подключен непосредственно к ПК, после чего удалось выяснить следующее про скорость его работы.

Папку с небольшими файлами (текстовые документы, книги, картинки) объемом 18,8 Гбайт смогли записать на сетевой диск за 19 мин 48 с, т.е. со средней скоростью 16,2 Мбайт/с, и считать за 11 мин 41 с со скоростью чуть менее 27,5 Мбайт/с. Большой файл (видео размером 10,1 Гбайт) копировался в течение 9 мин 19 с со скоростью 18,5 Мбайт/с, а считывался за 5 мин 34 с со скоростью 31 Мбайт/с.

Что же, скоростные показатели данного NAS вполне типичны для небольших домашних устройств. Посмотрим, что может обеспечить модель Solo Netfast 351UNE компании IOCELL Networks. На коробке заявлено пятикратное превосходство в скорости перед традиционными NAS, и это мы решили проверить. В качестве внутреннего накопителя был использован 3,5-дюймовый жесткий диск Seagate объемом 1,5 Тбайт. Кро-

ме сетевого интерфейса, на устройстве есть порты USB 2.0 и eSATA. По-моему, лучше бы был USB 3.0, прекрасно заменяющий оба упомянутых. Впрочем, конструкторам виднее.

Сначала нужно установить с прилагаемого CD драйвер NDAS. Затем следует подключить устройство к сети или непосредственно к сетевой карте компьютера, вбить двадцатизначный ID устройства и пароль на запись с наклейки на дне устройства. Потом можно будет подключить его либо в режиме чтения и записи, либо только чтения, либо же отложить все до лучших времен. При подсоединении сетевое хранилище «пропишется» в ОС как локальный диск, и с ним можно будет работать. Итак, измеряем скорость.

Папку с мелкими файлами размером в 18,8 Гбайт NDAS принял за 10 мин 26 с со скоростью в среднем 30,8 Мбайт/с, т.е. почти вдвое быстрее, чем традиционный NAS. Чтение этой директории заняло 6 мин 35 с, скорость составила 48,7 Мбайт/с. Видео объемом 10,1 Гбайт записалось на сетевой диск за 3 мин 48 с, т.е. со скоростью 49,7 Мбайт/с, а обратно на компьютер оно было передано за 3 мин 10 с со скоростью 54,4 Мбайт/с.

Значит, явно имеет смысл использовать технологию NDAS. Скорость, которую она обеспечивает домашнему сетевому накопителю, существенно выше той, что дает ему подключение средствами TCP/IP. Причем в случае записи большого файла протокол NDAS обеспечивает скорость почти в 3 раза более высокую. Но следует помнить о том, что такое сетевое хранилище принесет пользу только в гигабитной локальной сети. Подключение со скоростью 100 Мбит/с полностью уравнивает его возможности с любыми другими NAS, в чем я убедился, подсоединив NDAS к маршрутизатору и проверив скорость передачи файлов. Также стоит учесть, что полноценно работает с NDAS только Windows 2000 и выше. Версии драйверов для Mac OS и Linux пока не обеспечивают возможности одновременного доступа к диску с нескольких ПК. Впрочем, для небольшой локальной гигабитной сети с компьютерами под Windows решение полностью себя оправдывает, а ведь такие сети встречаются весьма часто. ■



Модельный ряд	Тип	Диск в комплекте	Число мест под жесткие диски	Интерфейсы	Объединение дисков в массивы	Дополнительные функции	Цена, руб.
Seagate GoFlex Net STAK100	NAS	Нет	2	Gigabit Ethernet, USB 2.0	Невозможно	Доступ из Интернета через сервис pogoplug.com, резервное копирование	1600
IOCELL Networks Solo Netfast 351UNE	NDAS	Есть, 1,5 Тбайт	1	Gigabit Ethernet, USB 2.0, eSATA	RAID 0/RAID 1/JBOD	Объединение NAS в массивы, резервное копирование	3900

Серебро против золота

Тестирование двух мощных блоков питания. —
Руслан Иванов

В этой статье будет рассказано о двух мощных блоках питания, представленных известными брендами: OCZ и Gigabyte. Оба БП успешно прошли сертификацию 80 PLUS, оба оснащены приличным набором модульных шнуров, и в модельном ряду они занимают одни из верхних позиций. Сравним их на деле: который круче?

OCZ ZX1000W

Этот 1-кВт БП производства OCZ, выполненный в строгом черном цвете, лишь немного длиннее стандартных моделей (размеры приведены в таблице). Примечательно, что у него отсоединяемы все 16 кабелей. Казалось бы, монтаж внутри корпуса БП должен быть очень плотным, однако это не так. Явно видны пустоты между радиаторами в высоковольтной и низковольтной частях. По краям основной платы монтаж плотный. С одной стороны распаяны высоковольтные электролитические конденсаторы и дроссель активной PFC (системы коррекции коэффициента мощности), с другой — фильтрующий дроссель канала +12 В и три небольшие платы. Из них две — с DC-DC- преобразователями, одна — с контроллером выходных напряжений. На этикетке у ZX1000W красуется значок сертификации 80 PLUS Gold, что подразумевает КПД, равный 88—92%, и коэффициент мощности, составляющий 0,9 в диапазоне нагрузок 20—100%.

На каждом из трех основных каналов напряжения стабилизируются по отдельности. Для линии +12 В напряжение формируется с единственной вторичной силовой обмотки трансформатора, а уже из него, двумя отдельными преобразователями, — для линий +3,3 и +5 В.

Большая разница в размерах радиаторов объясняется тем, что в высоковольтной части одна алюминиевая конструкция отводит тепло и от диодного моста, и от ключей высокочастотного генератора, и от ключей APFC. В низковольтной части вместо обычных диодных сборок используют

ся мощные полевые транзисторы, а их сопротивление в открытом состоянии значительно меньше, чем у диодов Шоттки (такие применяются для выпрямления напряжения в большинстве блоков питания). Следовательно, площадь оребрения радиатора также может быть меньше. За охлаждение внутриблочного пространства отвечает 140-мм вентилятор.

Плата с модульными розетками закреплена на обращенном внутрь корпуса торце блока. Производитель блока — известный OEM-бренд Great Wall — хорошо позаботился о «чистоте» выходных напряжений. Помимо распаянных на основной плате электролитов, рядом с разъемными размещены 13 дополнительных конденсаторов емкостью по 100 мкФ. А на фиолетовые силовые провода канала +5 В, соединяющие основную плату с дополнительной, надеты ферритовые кольца, фильтрующие высокочастотные шумы.

На стенде блок показал себя отлично: отклонение от номи-

нала на низковольтных каналах (+3,3 и +5 В) — менее 3%, а на +12 В напряжение просело всего на 0,23 В, т.е. с 12,18 до 11,95 В. Отлично!

Температура низковольтного радиатора при 100%-ной нагрузке составила 71°C, хотя вентилятор исправно крутился на полных оборотах, «сдувая» тепло с толстой алюминиевой пластины. Этот факт несколько омрачает хорошие результаты блока, однако же причин для опасения нет, до перегрева мосфетов-выпрямителей далеко.



Gigabyte GE-H900A-D1

Относительно «свежий» блок питания. Вообще-то, их два — на 900 и 1200 Вт, в линейке блоков Gigabyte названы GE-H900A-D1 и GE-HK20A-D1 соответственно. К нам на тест поступила 900-Вт модель, но все, что типично для нее, можно смело проецировать на 1200-Вт модель. Различия между ними незначительные, в обоих блоках используется одна и та же платформа, купленная у AcBell.

Наряду с БП, в картонной коробке находятся два матерчатых чехла: один — под блок, другой — под модульные провода, сами кабели, сетевой шнур и толстая инструкция по установке.

Блок питания представляет собой черный прямоугольник, немного вытянутый в длину относительно «стандартных» габаритов. Вентилятор типоразмера 120 мм, установленный в верхней крышке, смещен в глубину по отношению к задней стенке. Это положительно сказывается на терморегиме компонентов: втягиваемый крыльчаткой воздух проходит вдоль всего блока, что почти полностью исключает образование «тепловых мешков». Любители иллюминации могут включить синюю подсветку вентилятора клавишным выключателем, расположенным на задней стенке. На торце блока, обращенном в корпус, размещены восемь модульных разъемов: три — под кабели видеокарт, пять — под шнуры с разъемами под накопители. Не отключаются только кабели питания системной платы.

Внутренности блока, как уже упоминалось, произведены компанией AcBell. Предусмотрены два радиатора: один — в низковольтной части, на нем закреплены полупроводниковые выпрямители, другой — в высоко-

вольтной, он отводит тепло от силовых ключей в составе высокочастотного генератора, а также активного PFC. Стоит отметить, что на этикетке блока нет ни слова о сертификации 80 PLUS, хотя на сайте у обеих моделей (на 900 и на 1200 Вт) красуется значок 80 PLUS Silver. Видимо, образец был отправлен нам до окончания процедуры сертификации.

Плата, нависающая над дросселями APFC и входного фильтра, несет на себе формирователь напряжения для канала +5Vsb. Разумный ход, учитывая высокую плотность монтажа на основной плате. По той же причине элементы отдельных DC-DC- преобразователей, формирующих напряжение для каналов +5 и +3,3 В, а также микросхема-контроллер APFC распаяны на небольших платах, установленных перпендикулярно основной. Кстати, и в этом БП используется полностью независимая стабилизация напряжений для всех основных силовых каналов.

Модульные розетки распаяны на до-

полнительной плате, закрепленной пятью винтами на стенке, обращенной в корпус. Это хорошо — текстолит не будет прогибаться при включении/отключении вилок.

Испытания на тестовом стенде выявили два минуса. Во-первых, сильно, до 11,7 В проседает канал +12 В, что для блока питания такого класса можно считать посредственным результатом. Данный недостаток легко исправить повышением напряжения на канале относительно номинала на 2—3%, до 12,2—12,3 В. На холостом ходу вольтметр показывал значение 11,96 В, отсюда и такие просадки. Отклонения напряжений на остальных двух каналах не превысили 3%, что хорошо.

Во-вторых, у данного блока очень шумный вентилятор. Если отбираемая от БП мощность превышает 75% от максимальной, услышать его работу можно и из другой комнаты. Причина — плохо настроенный регулятор оборотов: температуры обоих радиаторов даже при 100%-ной нагрузке не превышают 53°C.



Технические характеристики блоков питания

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Полная долговременная мощность, Вт	Мощность на линии 12 В, Вт	Суммарная мощность на линиях 5 и +3,3 В, Вт	Система коррекции коэффициента мощности	Сертификат 80 PLUS	Диаметр вентилятора, мм	Модульный	Цена, руб.
OCZ ZX1000W	95	1000	996	170	Активная	80 PLUS Gold	140	Да	6000
Gigabyte GE-H900A-D1	75	900	864	166	Активная	80 PLUS Silver	120	Да	Н/д

Н/д — нет данных.

Итоги

OCZ ZX1000W

Хороший киловаттник за свои 6000 руб. (розничная цена в Москве). Немного шумноват, но установленным в корпус раздражать уши пользователя не будет. Стабильность выдаваемых напряжений хорошая, богатый набор шнуров.

Gigabyte GE-H900A-D1

Впечатление о блоке портят сильная просадка напряжения +12 В под нагрузкой и неоправданно шумный вентилятор. Оба недостатка исправляются заменой двух-трех недорогих элементов. А поскольку данный блок еще не появился в продаже, вполне возможно, эти минусы свойственны лишь тестовому образцу. Как обстоит ситуация на самом деле, покажет время. ■

Привидение с мотором

Тестирование двух игровых видеокарт на основе ГП nVidia GF114. — Виталий Пряхин

В обзорах игровых видеокарт, которые публикуются на страницах «Мира ПК», мы, как правило, стремимся уделить наибольшее внимание сравнению производительности разных графических процессоров. Выпускается столь большое количество моделей видеокарт, что дотошное их сравнение утомило бы

не только автора обзора, но и читателей. Но все же время от времени не лишним будет написать и о новинках рынка видеокарт, сделав упор на их исполнение, а не на возможности примененного ГП. В данной статье будет рассмотрена пара новых видеокарт на популярном графическом процессоре nVidia GF114.



Palit GeForce GTX 560 Ti Twin Light Turbo

Видеокарта компании Palit привлекла наше внимание необычным дизайном системы охлаждения. По фотографиям, представленным в пресс-релизе и на официальном сайте производителя, ее легко принять за пассивную: вентиляторы отсутствуют, а на графический процессор установлен массивный радиатор с тепловыми трубками. Кстати, энергопотребление ГП GeForce GTX 560 Ti составляет 170 Вт. В настоящее время не существует серийно выпускаемых видеокарт с системой охлаждения, способной рассеивать такое количество тепла с помощью одного лишь радиатора. Например, самая мощная видеокарта компании Asus с пассивным кулером (ENGTS450 DC SL/DI/1GD3) основана на процессоре GeForce GTS 450, который должен потреблять 106 Вт на номинальных частотах, но в этой модели они предусмотрительно занижены производителем.

Нетрудно понять наше удивление при первом взгляде на новинку произ-

водства Palit. Впрочем, оно было недолгим. Более детальное изучение фотографий дало вполне ясное представление о том, что представляет собой эта необычная система охлаждения. В самом пресс-релизе также сообщалось, что кулер содержит в себе два вентилятора и четыре тепловые трубки, а уровень шума, создаваемый видеокартой, не превышает 10 дБ. Причем частоты работы памяти и ГП подняты выше номинала. Интересно, что в ассортименте Palit уже есть видеокарта GeForce GTX 560 Ti Sonic, не только идентичная новинке по частотам, но и продающаяся по той же цене.

Под радиатором спрятана пара вентиляторов Power Logic FB9900142A с возможностью регулировки оборотов. Интересно, что ребра радиатора и, следовательно, вентиляторы, закрепленные на нем, расположены не строго параллельно плате, а под углом. За счет этого часть горячего воздуха от видеокарты все-таки доходит до вентиляционных отверстий на задней панели, а не

рассеивается внутри корпуса. По субъективным ощущениям, видеокарта действительно работает очень тихо, даже при запуске стресс-теста FurMark.

В ходе тестирования нам удалось пролить некоторый свет и на происхождение необычного кулера видеокарты. На радиаторе выштамповано слово ZEROTherm. Это торговая марка систем охлаждения для настольных ПК, принадлежащая корейской компании Aраск. В России ее продукция малоизвестна, поскольку поставляется к нам весьма ограниченно, из-за чего встретить ее в розничной продаже почти невозможно. Внешне кулер Twin Light Turbo очень похож на один из продуктов ZEROTherm, а именно, на CoolMAXX 4000, но немного отличается от него паспортными характеристиками. Кстати, первая видеокарта с системой охлаждения Twin Light Turbo была представлена еще в 2010 г, но она была доступна лишь в США. Это была разогнанная версия GeForce GTS 450.

Технические характеристики блоков питания

Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Графический процессор	Число унифицированных шейдерных процессоров	Число ROP-блоков	Частота растрового блока ГП, МГц	Частота работы шейдерного блока ГП, МГц	Объем видеопамяти, Мбайт	Эффективная частота видеопамяти, МГц	Разрядность шины памяти, бит	Тип видеопамяти	Цена, руб.
Palit GeForce GTX 560 Ti Twin Light Turbo	85	nVidia GF114	384	32	900	1800	1024	4200	256	GDDR5	7500
Zotac GeForce GTX 560 Ti AMP	86	nVidia GF114	384	32	950	1900	1024	4400	256	GDDR5	8000
Gigabyte GV-N560SO-1GI	83	nVidia GF114	384	32	1000	2000	1024	4580	256	GDDR5	8500
Leadtek WinFast GTX 560 2G	78	nVidia GF114	336	32	810	1620	2048	4008	256	GDDR5	6750

Результаты тестирования производительности в игре Metro 2033 (DirectX 11), кадр/с

Модель	Tessellation off						Tessellation on					
	1280×1024 точки		1680×1050 точек		1920×1080 точек		1280×1024 точки		1680×1050 точек		1920×1080 точек	
	AA x8, AF x8	AA off, AF x8	AA x8, AF x8	AA off, AF x8	AA x8, AF x8	AA off, AF x8	AA x8, AF x8	AA off, AF x8	AA x8, AF x8	AA off, AF x8	AA x8, AF x8	AA off, AF x8
Leadtek WinFast GTX 560 2G	58/1459	85/2140	44/1112	65/1638	39/970	58/1430	39/977	55/1378	32/794	45/1132	28/711	43/1078
Palit GeForce GTX 560 Ti Twin Light Turbo	67/1689	101/2532	51/1291	78/1958	45/1129	68/1716	46/1161	66/1668	37/935	54/1373	33/837	56/1401

Leadtek WinFast GTX 560 2G

С момента нашего последнего обзора видеоплат, в который попали устройства на основе графического процессора GeForce GTX 560 Ti, компания nVidia успела выпустить облегченную версию этого ГП, лишив его индекса Ti в названии. Из 384 ядер CUDA в дешевой микросхеме GF114 активны лишь 336,



но по номинальным частотам работы памяти и ГП она не уступает «титановой».

Исполнение GeForce GTX 560 компании Leadtek, рассмотренное нами, отличается удвоенным объемом видеопамяти. Комплектация — стандартная. В отличие от Palit, эта плата не имеет гнезда D-Sub на задней панели, поэтому с ней поставляется соответствующий переходник. Также не оказался бы лишним и переходник mini-HDMI-HDMI, но его в комплектации не оказалось.

Если в радиаторе видеоплаты Palit применены четыре тепловые трубки диаметром по 6 мм, то здесь — две трубки по 8 мм. Память также охлажда-

ется лишь путем обдува, зато на полевых транзисторах в цепях питания ГП установлен небольшой алюминиевый радиатор.

По частотам плата Leadtek WinFast GTX 560 2G полностью соответствует номиналу, причем его нижнему пределу. Спецификации GeForce GTX 560 предусматривают не точные значения частот, а диапазон шириной 140 МГц — для растрового блока ГП и 200 МГц — для памяти.

Ориентируясь на слух, нельзя сказать, какая из двух рассмотренных в этой статье видеоплат создает больший уровень шума: обе они работают тихо.

Результаты тестирования производительности программой FutureMark 3DMark 11 в различных режимах, баллы

Модель	Entry	Performance	Extreme
Leadtek WinFast GTX 560 2G	6696	4128	1323
Palit GeForce GTX 560 Ti Twin Light Turbo	7766	4944	1631

Итоги

В таблицу с техническими характеристиками мы добавили видеоплаты на базе того же ГП из обзора, опубликованного в «Мире ПК», №5/11. Одна из них (Gigabyte GV-N560SO-1GI) в настоящее время уже исчезла из розницы, а вторая (Zotac GeForce GTX 560 Ti AMP) продолжает продаваться и даже подешевела на 800 руб. Последняя имеет заметно менее совершенную систему охлаждения, чем платы, рассмотренные в данной статье. И пусть она работает на чуть более высоких частотах, все же продукт Palit приобрести предпочтительнее, хотя бы из-за разницы в цене.

Урезанная версия GF114 на примере платы Leadtek WinFast GTX 560 2G ощутимо уступила в производительности своему старшему брату. В стандартных игровых режимах ни игры, ни даже ресурсоемкие тесты производительности не извлекли пользы из дополнительного гигабайта видеопамяти. Кстати, точно такая же плата компании Leadtek с видеопамятью объемом в 1 Гбайт стоит всего 5800 руб. ■

1С ДИСТРИБЬЮЦИЯ



750 руб.
Рекомендованная цена

Новая функция
Internet-ID
Соединение через Интернет без необходимости настройки сети.

Remote Manipulator 5

Управление удаленным компьютером через Интернет или по локальной сети

Для дома:

- Помощь друзьям и знакомым через Интернет
- Полный доступ к своим файлам на домашнем компьютере

Для бизнеса:

- Администрирование компьютерного парка
- Удаленная работа на офисном ПК из любой точки мира
- Быстрое развертывание в большой локальной сети

Для служб технической поддержки:

- Подключение через Интернет без необходимости настройки сети
- Специальная лицензия Helpdesk
- Прост в использовании и установке

www.1csoft.ru/rman



Фирма «1С», Москва,
тел. (495) 737-92-37
факс: (495) 681-44-37
www.1csoft.ru, dist@1c.ru

СПРАШИВАЙТЕ В СЕТИ 1С СОФТ

Два брата-акробата

В предыдущем номере «Мира ПК» мы подробно рассмотрели несколько актуальных планшетов стоимостью до 10 000 руб. К сожалению, один из интересных аппаратов в обзор не попал, а другой был анонсирован уже после публикации материала. Что же, давайте познакомимся с Huawei Ideos S7 Slim и МегаФон V9+ (урожденный ZTE V9+), которые вполне заслуживают внимания. Оба они стоят примерно 10 000 руб. — **Ольга Акукина**

Huawei Ideos S7 Slim

Долгое время аппараты китайской компании Huawei поставлялись в Россию только под брендами операторов связи. К примеру, модель — предшественница Ideos S7 продавалась в салонах МТС. Однако не так давно Huawei самостоятельно вышла на российский рынок и стала предлагать широкое портфолио телефонов и планшетов по достойным ценам.

Ideos S7 Slim, несмотря на слово slim (тонкий) в названии, не производит впечатления изящного устройства. Если он и стал тоньше, то только по сравнению с предшественником. Его размеры (200x110x13 мм) сравнимы с теми, что у конкурентов. Кроме того, этот аппарат очень тяжелый. 440 г. для 7-дюймовой модели из пластика, на наш взгляд, слишком много. Устройство устает держать даже двумя руками, не говоря уж об одной.

Модель выглядит довольно интересно: глянецовая лицевая панель (увы, на ней остается много отпечатков пальцев), задняя крышка сделана

из прочного белого пластика, металлическая полоса — в районе «глазка» камеры. Сборка планшета выполнена качественно — нет ни люфтов, ни зазоров. Ideos S7 Slim явно заточен для работы с альбомной ориентацией экрана. Вдоль боковых сторон оставлено

Начинка планшета достаточно серьезная для недорогого устройства — 1-ГГц процессор Qualcomm Snapdragon и 512-Мбайт оперативная память.

достаточно места для пальцев, сенсорные клавиши под дисплеем повернуты набок, кнопки блокировки размещены на правом нижнем торце. В целом устройство удобно держать в руках, хотя оно и тяжеловато.

Разрешение экрана планшета традиционное для бюджетных устройств — 800x480 точек. Конечно

же, зернистость очень бросается в глаза. Кроме того, отметим очень плохие углы обзора — даже при небольшом наклоне изображение либо инвертируется, либо выцветает. Яркость средняя, оттенки довольно блеклые, на ярком свете картинка бликует, текст плохо читается. Сенсор экрана выполнен по емкостной технологии, но он не самый «отзывчивый».

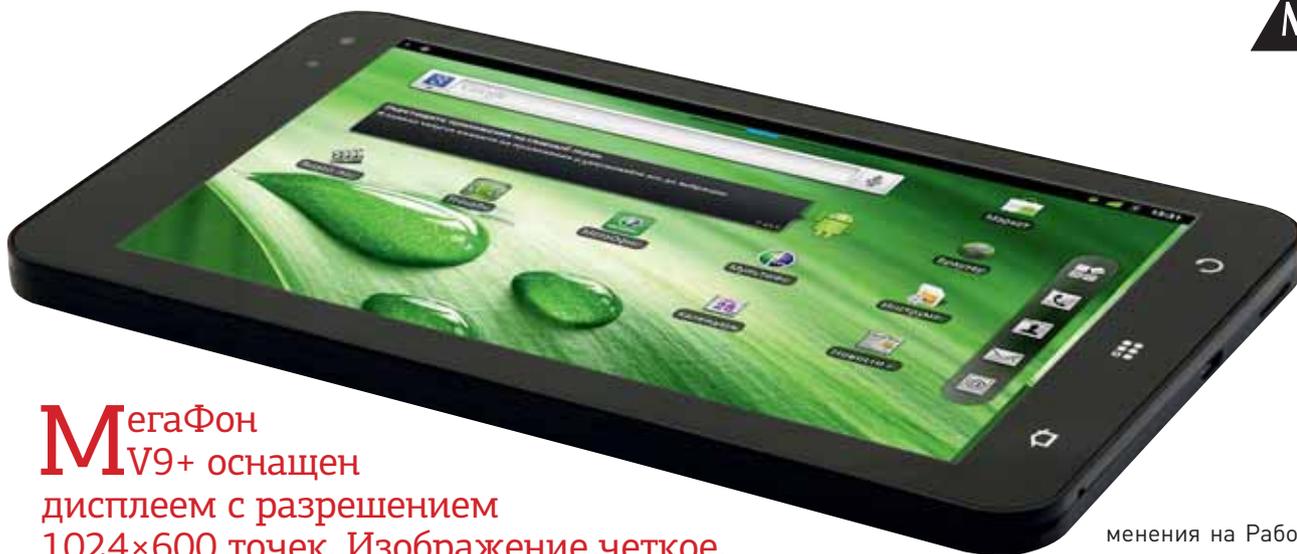
Ideos S7 Slim работает под управлением устаревшей версии ОС — Android 2.2, но обновлений не обещано. О какой-либо особой оболочке речи не идет, но имеются косметические улучшения интерфейса. В частности, есть прозрачные панели на Рабочих столах, обеспечивающие быстрый доступ к нужным приложениям, симпатичные виджеты, усовершенствованная статусная строка.

Начинка планшета достаточно серьезная для недорогого устройства — 1-ГГц процессор Qualcomm Snapdragon APQ8060 и 512-Мбайт оперативная память. А вот скорость работы средняя по сравнению с теми, что выдают конкуренты. Кроме того, есть 8 Гбайт встроенной памяти и возможность установки карт стандарта microSD. Конечно же, поддерживаются технологии Wi-Fi, Bluetooth, GPS и, что немаловажно, 3G. Ideos S7 Slim — один из трех

планшетов стоимостью до 10 000 руб., имеющих слот для SIM-карт, (два других — ViewSonic ViewPad 7 и МегаФон V9+). Функция 3G позволит вам всегда быть на связи с Интернетом. Кроме того, при желании планшет можно использовать как телефон, но потребуются подключить гарнитуру.

Процесс установки SIM-карты нетривиален. Слот находится рядом с аккумулятором, для доступа к нему нужно ото-





МегаФон V9+ оснащен дисплеем с разрешением 1024×600 точек. Изображение четкое, зернистости не видно: удобно работать в Интернете. Экран отличается высокой яркостью и хорошими углами обзора. Цвета несколько блеклые, но для недорогого устройства это некритично.

рвать часть задней панели. Причем именно оторвать, поскольку она очень прочно удерживается множеством мелких защелок. Кажется, что крышка вот-вот сломается.

Устройство оснащено двумя камерами: 0,3-Мпикс для видеозвонков и 3,2-Мпикс основной. Увы, снимки получаются очень плохими даже при хорошем освещении.

Аккумулятор планшета имеет емкость 3250 мА·ч. При активной непрерывной работе в Сети через 3G он разрядится через 4—5 ч., а если выключить телефонный модуль, то время работы вырастет еще на 2—3 ч. В режиме просмотра видео аппарат продержится максимум 4 ч. При использовании планшета со средней интенсивностью заряжать его придется примерно раз в сутки. Кстати, он оборудован отдельным входом для зарядного устройства, но может подпитываться и через USB от компьютера.

МегаФон V9+

Оператор связи «МегаФон» — единственный из «Большой тройки» долгое время не имел планшета в своем портфолио брендовых устройств. Наконец, свершилось! МегаФон V9+, произведенный китайской компанией ZTE, внешне ничем не отличается от МТС 1055 и Билайн М2, разработанных в недрах все той же ZTE. Правда, МТС и «Билайн» продают устаревшие вариации модели V9, а «МегаФону» досталась V9+ с экраном повышенного разрешения, расширенным объемом памяти, более мощным процессором и хорошей камерой.

Внешне устройство очень похоже на Huawei Ideos S7 Slim. Это глянцевый «брусок» примерно таких же размеров

(192×110×12,6 мм), столь же активно собирающий отпечатки пальцев. Задняя панель аппарата выполнена из бархатистого матового пластика, на нее нанесен логотип оператора. Масса планшета — 389 г. Как видите, он лишь немного легче изделия Huawei.

МегаФон V9+ оснащен дисплеем с разрешением 1024×600 точек. Изображение очень четкое, зернистости не видно: удобно работать в Интернете, с приложениями и играми. Экран отличается высокой яркостью и хорошими углами обзора. Цвета несколько блеклые, но для устройства данной ценовой категории это некритично. Емкостный сенсор четко реагирует на касания.

Планшет работает на базе операционной системы Android 2.3.5. Сейчас это наиболее свежая версия, если не считать 4.0, которая пока недоступна основной массе телефонов. В любом случае обновления до ОС 4.0, адаптированной для работы на планшетах, ждать бессмысленно. Все «таблетки» стоимостью до 10 тыс. руб. — это, скорее, большие телефоны.

Особой оболочки у МегаФон V9+ нет, имеются лишь минимальные из-

менения на Рабочем столе в виде панели с пятью ярлыками для быстрого доступа к списку всех программ, адресной книге, телефону, к сообщениям и электронной почте. Судя по всему, они перекечевали напрямую со смартфонов, и заменить их, увы, нельзя.

«МегаФон», как и следовало ожидать, предустановил несколько приложений для доступа к своим сервисам — «Мультифон», Trava.ru, «МегаОфисы». Несколько ярлыков в списке программ просто ведут на веб-сайт оператора (подписки, каталог устройств, мобильные платежи и т.п.), но лучше бы эти закладки поместили в браузер, чтобы они не занимали полезное место.

Планшет работает под управлением процессора Qualcomm Snapdragon MSM8255 с тактовой частотой 1 ГГц и имеет 512 Мбайт оперативной памяти. Как показало тестирование, он несколько шустрее, чем Ideos S7 Slim. Следует отметить поддержку Wi-Fi, Bluetooth, GPS, а также наличие 4-Гбайт памяти и разъема для карт microSD. Имеется и поддержка 3G (кстати, снять крышку и заменить SIM-карту очень просто). Кроме того, устройство оснащено двумя камерами. Одна из них, 3-Мпикс основная с автофокусом, делает неплохие для планшета снимки.

Аккумулятор МегаФон V9+ имеет емкость 3400 мА·ч. Время его автономной работы практически не отличается от показателей Huawei Ideos S7 Slim.

Итоги

На первый взгляд, МегаФон V9+ обходит Huawei Ideos S7 Slim по многим параметрам. Он оснащен отличным экраном, у него свежая версия ОС, более высокое быстродействие, несколько меньшая масса, не возникает проблем с заменой SIM-карты, да и камера снимает лучше. Кроме того, в большинстве магазинов аппарат от Huawei сейчас предлагают по несколько завышенной цене в 11 000 руб., а устройство от «МегаФона» стоит 9900 руб. Однако не забывайте о том, что планшет заблокирован для работы с сетью «МегаФона». А значит, он подойдет вам только при условии, что вас устраивают качество покрытия и тарифные планы этого оператора. В противном случае обратите внимание на Ideos S7 Slim или ViewSonic ViewPad 7. А если поддержка 3G не обязательна, выбор становится еще шире — перечитайте наш недавний обзор бюджетных планшетов (см. «Мир ПК», № 12/11, стр.40). ■

Терабайты на вес золота

Хит-о-смотр жестких дисков для настольных ПК. — Виталий Пряхин

Индустрия производства жестких дисков не перестает пугать нас масштабными событиями. В начале года число производителей дисков для настольных ПК уменьшилось вдвое. Процесс слияния Western Digital и Hitachi GST должен начаться во втором квартале 2012 г., а компании Seagate и бывшего подразделения по производству жестких дисков Samsung — чуть раньше.

Осенью 2011 г. в Таиланде произошла серия наводнений, которая на момент написания этой статьи продолжается уже третий месяц. Она затронула жизни ни много ни мало 13 млн. человек. Материальный ущерб бедствия оценивается астрономической суммой в 24–43 млрд. долл. Под водой оказались 15 тыс. предприятий, в числе которых есть заводы компании Western Digital (несколько сборочных предприятий и производство читающих/записывающих головок), а также производственные мощности компании Nidec, поставлявшей моторы как для WD, так и для Seagate.

Цель наших «хит-о-смотров» — потребительский анализ рынка. Иначе говоря, мы разбираемся в том, какие устройства наиболее выгодно покупать в тот или иной момент времени, дабы потратить деньги с наибольшей пользой. Именно об этом я и расскажу ниже, опираясь на простые факты и не вникая в глобальные процессы, влияние которых на рядового потребителя можно оценить лишь в долгосрочной перспективе.

Если вы следите за ценами на комплектующие нечасто, то при взгляде на таблицу с ценами, представленную в этой статье, вполне вероятно, и не заметите ничего необычного, кроме того, что в наш обзор почему-то вошли модели только из верхнего ценового диапазона. Но нужно сравнить эту таблицу с аналогичной из нашего июльского обзора накопителей (см. «Мир ПК», №7/11, с. 18), чтобы заметить, что же произошло.

Жесткие диски за короткий отрезок времени подорожали в 1,5–3,0 раза. К счастью, сейчас цены на них хотя и высокие, все же стабилизировались. Договоры о дистрибуции заключаются на несколько месяцев вперед, и потому, если данный сектор ИТ-индустрии не поразит новое стихийное бедствие, следует ожидать, что нынешние, до-

вольно высокие цены сохранятся еще в течение некоторого времени, а потом начнут постепенно снижаться. А поскольку российские сборщики настольных ПК, приобретающие комплектующие у дистрибьюторов, находятся в тех же условиях, что и мы с вами, то, естественно, повысились цены и на готовые системные блоки. В то же время, цены закупки для OEM-компаний, производящих ноутбуки, выросли всего на 30%.

В этот обзор вошли четыре новые модели жестких дисков. Кроме того, в нем приведены результаты испытаний всех накопителей, участвовавших в июльском обзоре. Методика тестирования претерпела незначительные изменения: мы перешли с PCMark Vantage на более новую версию этой программы — PCMark 7. И еще в обзор добавлен один твердотельный накопитель, для «чувства масштаба».

Закрытие сделки Western Digital и Hitachi GST должно завершиться во втором квартале 2012 г., а компании Seagate и бывшего подразделения по производству жестких дисков Samsung — чуть раньше.

Тестирование жестких дисков программой FutureMark PCMark7

Модель	Оценка, баллы
Seagate Constellation ES.2	2317
Western Digital Caviar Black (WD1002FAEX)	2006
Western Digital Caviar Blue	2162
Western Digital Caviar Green (WD30EZRX)	1899
OCZ Vertex 3	4890

Технические характеристики накопителей

Модельный ряд	Модель	Оценка «Мира ПК», баллы	Емкость, Гбайт	Интерфейс	Объем буфера, Мбайт	Скорость вращения пластин, об/мин	Стоимость 1 Гбайт емкости, руб.	Цена, руб.
Western Digital RE4*	WD2003FYYS	95	2000	SATA 2	64	7200	4,65	9300
Seagate Constellation ES.2	ST33000650NS	93	3000	SATA 3	64	7200	4,1	12300
Western Digital Caviar Black	WD2002FAEX	91	2000	SATA 3	64	7200	4,4	8800
Seagate Constellation ES*	ST32000644NS	89	2000	SATA 2	64	7200	5,6	11200
Seagate Barracuda XT*	ST33000651AS	89	3000	SATA 3	64	7200	3,13	9400
Western Digital Caviar Blue	WD10EALX	87	1000	SATA 3	32	7200	5,7	5700
Western Digital Caviar Black*	WD1002FAEX	85	1000	SATA 3	64	7200	6,8	6800
Seagate Barracuda 7200.12*	ST31000528AS	82	1000	SATA 2	32	7200	5,2	5200
Western Digital Caviar Green	WD30EZRX	81	3000	SATA 3	64	Н/д	2,4	7200
Western Digital Caviar Green*	WD30EZRS	78	3000	SATA 3	64	Н/д	2,83	8500
Seagate Barracuda LP*	ST2000DL001	75	2000	SATA 3	64	5900	2,35	4700
OCZ Vertex 3	VTX3-25SAT3-240G	Нет	240	SATA 3	Н/п	Н/п	59,46	14270

* №7/11

Н/д — нет данных.

Н/п — неприменимо.

МАКСИМАЛЬНАЯ
РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА ЗА ПАЧКУ

31

РУБЛЬ



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ КАЧЕСТВА**

ТРАДИЦИИ ФИЛИП MORRIS С 1872 Г.

КУРЕНИЕ УБИВАЕТ

Обычно мы выставляем баллы накопителям, сопоставляя их производительность с ценой. Сейчас, вследствие особых обстоятельств, такой подход невозможен. Представленные в данной статье оценки описывают лишь скорость работы жестких дисков, и ничего более. В таблицах также приведены их емкость и стоимость хранения 1 Гбайт данных. Этой информации вполне достаточно для того, чтобы сделать правильный выбор, исходя из собственных нужд.

А теперь объясню, почему выставить итоговую оценку, включающую в себя цену, было невозможно. Дело в том, что сильнее всего подорожали жесткие диски малой емкости. Однако в настоящее время покупка дорогого емкого накопителя впрямую представляется не слишком разумной, поскольку цена на него, неизбежно упадет. К тому же у нас нет более-менее точных сведений о том, когда же рынок накопителей возвратится в исходное состояние. По данным неофициального источника, восстановление прежних темпов производства произойдет к марту 2012 г. Но такой информации недостаточно для того, чтобы спрогнозировать розничные цены на накопители, поскольку, как уже отмечалось выше, они распределяются неравномерно между дистрибьюторами и производителями ПК (ОЕМ). В официальном пресс-релизе WD туманно сообщает о том, что процесс восстановления займет несколько кварталов, а Seagate полагает, что возможности отрасли по поставкам накопителей будут расти в течение всего 2012 г.

Учитывая то, что переход с пластин емкостью 750 Гбайт на 1-Тбайт все-таки состоится в нынешнем году, вполне разумно будет рассчитывать, что не более чем через год мы вновь будем иметь радость приобретать 1-Тбайт накопители по цене 1500—2000 руб.

Если вы собираете настольный компьютер, разумно будет приобрести сейчас самый быстрый жесткий диск, который вы можете себе позволить, без оглядки на емкость. Даже если это окажется модель емкостью 500—1000 Гбайт, велика вероятность, что к тому времени, когда диск будет полностью забит, цены снизятся и можно будет докупить в пару к имеющемуся емкий накопитель по приемлемой цене. Конечно, такой подход не универсален. Потому-то мы и отказались на сей раз от ультимативной оценки накопителей.

Компания Western Digital сообщает, что намерена производить накопители из меньшего числа комплектующих (меньшей емкости), так что, возможно, разброс в цене хранения 1 Гбайт между дисками разной емкости в ближайшее время сократится.

Результаты теста скорости чтения и записи данных в случайном порядке

Модель	Число операций в секунду при различном объеме блока данных (чтение/запись)			
	512 байт	4 Кбайт	64 Кбайт	1 Мбайт
Seagate Constellation ES.2	80/215	79/193	75/180	43/66
Seagate Constellation ES*	74/164	74/153	70/137	40/54
Seagate Barracuda XT*	55/150	56/137	53/127	36/51
Seagate Barracuda 7200.12*	61/96	61/93	55/76	32/34
Seagate Barracuda LP*	48/35	49/37	46/36	22/20
Western Digital RE4*	84/256	83/220	78/202	47/69
WD Caviar Black (WD1002FAEX)*	78/127	78/110	72/103	41/48
Western Digital Caviar Black (WD2002FAEX)	85/242	83/202	79/192	46/65
Western Digital Caviar Blue	80/156	79/131	75/126	30/54
Western Digital Caviar Green (WD30EZRХ)	67/55	68/50	66/49	29/25
Western Digital Caviar Green (WD30EZRС)*	64/53	62/49	58/47	27/24
OCZ Vertex 3	6888/6089	6388/3649	3051/2218	354/192

* №7/11

Тест на определение скорости последовательного чтения и записи

Модель	Скорость последовательного чтения, Мбайт/с			Скорость последовательной записи, Мбайт/с		
	максимальная	минимальная	средняя	максимальная	минимальная	средняя
Seagate Constellation ES.2	166	74	126	161	71	123
Seagate Constellation ES*	130	64	106	128	52	102
Seagate Barracuda XT*	161	70	120	158	70	118
Seagate Barracuda 7200.12*	124	62	100	117	50	92
Seagate Barracuda LP	146	55	106	146	54	104
Western Digital RE4*	152	75	120	150	74	119
Western Digital Caviar Black (WD1002FAEX)*	131	59	100	115	57	92
Western Digital Caviar Black (WD2002FAEX)	143	70	116	100	70	91
Western Digital Caviar Blue	138	61	107	119	59	99
Western Digital Caviar Green (WD30EZRХ)	126	56	99	122	54	96
Western Digital Caviar Green (WD30EZRС)*	128	55	99	84	41	70
OCZ Vertex 3	289	224	269	201	90	174

* №7/11



Seagate Constellation ES.2

Новое поколение жестких дисков Constellation, не в пример первому показывается отличную скорость, лишь слегка отстает по скорости от WD RE4, зато превосходит его по соотношению емкость/цена.



WD Caviar Black (WD1002FAEX)

Накопитель Caviar Black емкостью 1 Тбайт уступил в производительности не только своему соседу по модельному ряду емкостью в 2 Тбайта, но и более дешевому Caviar Blue.



WD Caviar Green (WD30EZR)

Жесткий диск Caviar Green с интерфейсом SATA 3 оказался быстрее своего аналога с устаревшим SATA 2. Объяснить это можно лишь тем, что протестированный нами экземпляр в июле был поврежден при транспортировании, из-за чего скорость его работы пострадала. Странно, что об этом ничего нам не сообщила система SMART, данные которой мы всегда проверяем до начала тестов.



WD Caviar Blue

Накопители серии Caviar Blue впервые участвуют в нашем тестировании. Аналогом этой серии у Seagate является Barracuda 7200.12. По скорости накопитель производства WD заметно превосходит соперника, а стоит всего лишь на 500 руб. дороже. Такая разница кажется незначительной по сравнению с нынешними ценами на эти устройства.

OCZ Vertex 3

По результатам теста PCMark, твердотельный накопитель показал минимальный прирост эффективности в медиатеках. Скорость импортирования картинок и музыки в библиотеку лишь на 13% больше, чем у лучшего из жестких дисков. Зато в игровом тесте производительность возросла в 2,5 раза, а в тесте запуска приложений — в 8 раз. Это вполне подтверждает субъективные ощущения от использования SSD в качестве системного диска. Загрузка уровней происходит фактически незаметно, даже в тех играх, при установке которых на жесткий диск начала игры приходилось ждать по несколько минут.



В ближайшее время мы планируем опубликовать обзор недорогих жестких дисков на одной пластине. Ранее мы не уделяли внимания жестким дискам емкостью менее 1 Тбайт, за исключением особых жестких дисков, таких как WD VelociRaptor. Сейчас же приобретение диска емкостью в 500 — 750 Гбайт было бы весьма разумным поступком. Вполне вероятно, что в первом квартале 2012 г. будут выпущены новые модели жестких дисков этого сегмента. ■



PocketBook завершает год двумя новыми моделями

■ Мы всегда уделяем внимание ридерам PocketBook. Благо, они этого заслуживают. Будь то «карманный» PocketBook 360° Plus, на котором запустили Doom II, линейка «VIP-читалок» PocketBook Pro или цветной PocketBook IQ 701 на Android, который под конец года подешевел сразу в два раза (цена упала с 6 700 до 3 490 рублей). По итогам первого полугодия 2011 года модель IQ701 стала вторым по продаваемости в России планшетом после iPad. На протяжении последних трёх лет доля марки PocketBook на российском рынке ридеров стабильно составляет около 40%.

■ В ноябре начались продажи самого легкого ридера PocketBook, 6-дюймового PocketBook 611 Basic. Легок он во всех отношениях, как в материальном — его вес всего 175 граммов, так и в экономическом — цена составляет 5 490 рублей (самый бюджетный 6-дюймовый ридер на сегодняшний день). Среди доступных в ридере функций нет ничего лишнего, только чтение электронных книг всех популярных форматов, работа со словарями и браузер для загрузки контента из Интернета (PocketBook 611 Basic оснащен модулем Wi-Fi).

■ Тогда же на прилавки попал PocketBook A 10" — ридер-планшет с 10-дюймовым емкостным сенсорным экраном. Работает он на платформе Android 2.3.5, «под капотом» — одноплатный процессор с частотой 1 ГГц, 256 Мб оперативной и 4 Гб собственной памяти. Для выхода в Интернет используется Wi-Fi, дополнительные бонусы — встроенный микрофон и фронтальная камера для видеозвонков. Рекомендованная розничная цена PocketBook A 10" — 10 990 рублей.

Реклама

Пректоры для мобильных презентаций

Александр Динаев

Трудно представить себе современную презентацию без использования проектора. Но он должен обладать высокими показателями контрастности и яркости, для того чтобы обеспечить приемлемую картинку даже в освещенном помещении. В случае же разъездной работы при выборе проектора на первый план выходят такие параметры, как размеры и масса аппарата. Мы добавили в рейтинг пять моделей проекторов для мобильных презентаций.



Mitsubishi EX200U

Пректоры производства компании Mitsubishi редко можно увидеть на выездных презентациях, однако в ее продуктовую линейку входит ряд моделей, которые можно отнести к мобильным.

Данный аппарат получился несколько громоздким, хотя масса его всего 2,4 кг. Корпус целиком выполнен из глянцевого белого пластика. В него глубоко утоплен объектив, защищенный небольшой пластиковой крышечкой на шнурке. Но учтите, чтобы ее снять, придется постараться. Кнопки на верхней панели небольшие, но удобные. Чтобы обезопасить устройство от злоумышленников, можно закрыть его замком. Основан проектор на базе микрозеркальной технологии DLP, и обеспечивает вывод картинки с разрешением 1024×768 точек.

Если потребуется заменить лампу, учтите, что шильдик с ее названием наклеен рядом с объективом. Конечно, это не слишком эстетично, зато информативно. Управлять фокусировкой помогает ребристое колесо, а увеличением — небольшой рычажок. Пульт небольшой и тонкий, в руке лежит не так удобно, как, к примеру, у проектора Casio. Однако он уверенно работает на расстоянии до 6 м.

Дальность действия пульта в значительной степени определяется его направлением, потому что приемник ИК-сигнала здесь только один. Передняя ножка с зубчатой рейкой позволяет немного приподнять фронтальную часть проектора, а левая задняя, выкручивающаяся из корпуса, помогает устранять небольшие перекосы. К нему

можно подключить сразу несколько источников аналогового сигнала.

Меню выполнено тщательно, но есть лишь самые необходимые настройки.

Система охлаждения эффективно, хотя и немного шумно, справляется со своей задачей. В проекторе установлено 6-сегментное цветное колесо, но эффект радуги проявляется достаточно заметно, что раздражает.

Максимальный световой поток почти соответствует заявленному данным — измеренное значение составило 2258 лм. Не вызывает особых проблем и понижение яркости, тем более что шум от вентилятора при этом снижается до приемлемых значений.

Epson EB-1775W

Данная модель производства Epson весьма миниатюрна благодаря малой толщине корпуса — 4,4 см. Она построена на базе матрицы 3LCD, произведенной самой же компанией Epson. При небольших размерах устройства его масса всего 1,7 кг.

Верх корпуса выполнен из приятной на ощупь белой пластмассы, а низ отделан черной. Для удобства объектив закрыт откидной шторкой. Управление увеличением осуществляется с помощью рычажка, установленного на объективе. А для фокусировки используется моторизованный при-

вод. На расстоянии чуть более метра устройство формирует картинку диагональю 50 дюймов.

Корректировать наклон аппарата можно с помощью двух совсем незначительно выкручивающихся ножек, дополненных откидной планкой с ребристой рейкой.

Меню проектора выполнено строго, без каких-либо изысков. Разобраться в нем не составит труда. Присутствуют лишь самые необходимые в работе настройки.

Производитель оснастил свою модель автоматической системой коррекции трапецеидальных искажений, отлично справляющейся с возложенными на нее обязанностями. Так

что не приходится настраивать вручную, хотя такие настройки и предусмотре-

тены. Также стоит отметить функцию «умной» подстройки изображения под размер экрана. Все необходимые разъемы подключения имеются, в том числе цифровой HDMI. Они утоплены в специальную нишу. Кстати, ее неплохо было бы сделать немного поглубже.

Благодаря встроенному USB-порту аппарат способен воспроизводить разнообразные файлы с обычной флешки.

Порадовала возможность быстрого отключения (около 5 с с момента нажатия на кнопку выключения питания) — аппарат охлаждается с удвоенной силой. Правда, система охлаждения немного шумновата для столь миниатюрного устройства.

Равномерность освещенности вполне приемлемая, хотя небольшие провалы все-таки наблюдались. Измеренное значение светового потока составило даже чуть выше заявленного — 3010 лм.

В комплект поставки модели входит удобная сумка-переноска с несколькими отделениями.



Casio XJ-A145

Этот проектор компании Casio во многом напоминает ее более ранние модели. Он имеет тонкий и компактный корпус размерами 297×43×210 мм и вполне приемлемую массу — 2,3 кг. Чтобы добиться таких показателей, разработчики отказались от применения в качестве источника подсветки ртутной лампы. Теперь вместо нее используется гибридная лазерно-светодиодная технология, позволяющая, по заявлениям производителя, эксплуатировать устройство до 20 000 ч без замены источника подсветки.

Качество сборки модели нареканий не вызывает. Она выглядит монолитной, зазоров и люфтов не обнаружено. Большая часть корпуса выполнена из приятной на ощупь белой пластмассы. Вентиляционные отверстия отделаны черным пластиком. На корпусе размещены несколько кнопок, помогающих управлять проектором. Разрешение выводимой картинки типичное для офисных решений — 1024×768 точек. С расстояния 1,7 м проектор формирует изображение диагональю 60 дюймов.

Объектив, довольно глубоко утопленный в левую часть корпуса, закрывается небольшой крышечкой с магнитным креплением. Из удобств можно отметить откидную планку с зубчатой рейкой, позволяющую приподнять переднюю часть устройства, и две выкручивающиеся ножки. Также обеспечивается автоматическая коррекция трапецеидальных искажений, позволяющая компенсировать недостатки геометрии.

Пульт дистанционного управления выполнен в фирменном стиле — узкий снизу и широкий сверху, с характерными углублениями под пальцы. А поскольку проектор оснащен моторизованным приводом,

с него можно управлять фокусировкой и увеличением объектива.

Кроме того, устройство имеет USB-порт, что дает возможность воспроизводить с флешки фотографии, видеоролики и презентации. Правда, их придется предварительно конвертировать в формат проектора с помощью входящего в комплект поставки программного обеспечения.

Во время наших испытаний при работе лампы на полную мощность проектор продемонстрировал приемлемые 2478 лм в режиме повышенной яркости.

Его цветопередача тяготеет к теплым тонам, равномерность освещенности хорошая, контрастность приемлемая.



Panasonic PT-LB1E

Данная модель позиционируется как недорогое решение для бизнеса, отвечающее всем современным требованиям. В отличие от многих бизнес-проекторов, представленных на рынке, в этом применена матрица 3LCD, что положительно сказывается на качестве изображения.

Выглядит устройство стандартно — его корпус изготовлен из светло-серого пластика. Конструктивно оно хорошо выполнено, все панели плотно подогнаны, ничего не шатается. Объектив защищен съемной прозрачной крышечкой, закрепленной на шнурке. Надеть ее несложно, а вот снять весь-

ма проблематично, нужно чем-то подцепить. Из удобств предусмотрены выдвижная зубчатая рейка в передней части и выкручивающаяся ножка в правой задней.

Устройство имеет сетевой разъем, и позволяет подключать сразу несколько источников аналогового сигнала. Управление фокусом и увеличением производится соответствующими рычажками. На верхней панели находятся несколько самых необходимых в работе кнопок. Кстати, их стоило бы сделать побольше. Присутствуют индикаторы перегрева и замены лампы. Следует также отметить, что имеющееся меню освоить очень просто.

Цветовые настройки устройства гибко изменяются в за-

висимости от использования, в меню предусмотрен ряд типовых предустановок.

Устройство имеет небольшой вес, а в комплекте с ним поставляется удобная сумка-переноска, изобилующая разнообразными кармашками для аксессуаров. Пульт ДУ небольшой, но удобный. Фильтр системы охлаждения снимается легко. Входящий в комплектацию VGA-кабель по толщине напоминает USB-шнурок.

В этой модели использована лампа мощностью 220 Вт, срок службы которой в обычном режиме составляет 3000 ч. В экономичном же он увеличивается до 5000 ч.

К недостаткам устройства можно отнести довольно серьезный нагрев при работе, а вот система охлаждения шумит незначительно.

Хотя цветопередача аппарата и несколько тяготеет к теплым тонам, она вполне реалистична. В режиме стандартной яркости он выдает немногим меньше заявленного значения — 2180 лм. Равномерность освещенности средняя. Картинка получается насыщенная, но не слишком контрастная.



Vivitek Qumi

Компания Vivitek не так давно вышла на российский рынок, но уже может предложить покупателю широкий модельный ряд устройств. Очередную модель можно отнести к разряду ультрапортативных, но до карманных моделей она все же недотягивает. Аппарат компактный — 162×32×102 мм, его масса чуть больше 0,6 кг. Эта модель построена на базе микродзеркальной технологии DLP, а значит, пресловутый эффект радуги проявляется, хотя и незначительно. Разрешение выводимой картинке 1280×800 точек, показатель светового потока 300 лм.

Для подсветки используется светодиодная систем. Возможности оптического увеличения выводимой картинке объектив не имеет. Чтобы подогнать изображение под размер экрана, придется вручную корректировать расстояние до него. Фокусировка изображения осуществляется ребристым колесом, расположенным на боковой стороне устройства.

Разъемы подключения утоплены в небольшую нишу, которая закрывается магнитной крышечкой. Для подсоединения аналогового сигнала

используется универсальный 24-контактный разъем Universal I/O, а для подачи цифрового — mini-HDMI. Все необходимые для этого кабели входят в комплект поставки. Имеется разъем для карт памяти формата microSD.

Управление проектором осуществляется с помощью сенсорных кнопок с подсветкой на верхней панели. Также можно воспользоваться компактным пультом ДУ. Правда, приемник ИК-сигнала здесь только один — он расположен в задней части.

Благодаря наличию USB-разъема устройство может воспроизводить с флешки изображения, видео в основных форматах с невысоким битрейтом, а также офисные документы.

Разобраться в меню устройства нетрудно, помимо основных сервисных настроек, имеются неплохо проработанные установки изображения для основных пользовательских задач.

Равномерность освещенности для столь компактного устройства хорошая. Качество цветопередачи серьезных нареканий не вызывает, картинка приемлемо детализована.

К аппарату прилагается мягкий чехол.



Проекторы для мобильных презентаций

Модель	Итоговая оценка, баллы ¹	Разрешение, точки	Размеры, мм	Масса, кг	Интерфейсы	Колонки/общая мощность, Вт	Цена, руб.
Epson EB-1755W	84	1280×800	210×292×44	3,6	Wi-Fi, Lan, VGA, HDMI, USB, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм	1/1	64 000
Sony VPL-DX15 (№2/11)	82	1024×768	295×74×204	2,2	Wi-Fi, VGA, USB, S-Video, композитный, 3,5-мм	Отсутствуют	56 000
Casio XJ-A145	82	1024×768	284×65×202	2,3	Wi-Fi, VGA, USB, композитный, компонентный, 3,5-мм	1/1	58 000
InFocus IN1503	81	1280×800	235×84×222	2,0	VGA, HDMI, USB, композитный, компонентный, 3,5-мм	1/1	42 000
Panasonic PT-LB1E	79	1024×768	307×69×210	2,3	2xVGA, Lan, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм	Отсутствуют	30 000
Mitsubishi EX200U	77	1024×768	280×91×230	2,4	2xVGA, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм	1/2	23 000
Acer H5360 (№2/11)	77	1280×720	268×80×192	2,2	VGA, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм	1/2	36 000
Sanyo PLC-XD2600 (№2/11)	76	1024×768	333×85×247	2,6	Lan, VGA, S-Video, композитный, компонентный, 3,5-мм	1/1	21 000
Vivitek Qumi	Н/в	1280×800	162×32×102	0,6	Universal I/O, mini-HDMI, microSD, 3,5-мм	1/1	20 000

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

Редакция выражает благодарность российскому представительству компании Epson (www.epson.ru), а также компаниям «Цифровые Системы» (www.digis.ru), «Полимедиа» (www.polymedia.ru) за предоставленное для тестирования оборудование. ■

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

Лучшее из бесплатного

Вашу «цифровую» жизнь улучшат несколько совершенно бесплатных утилит, инструментов укрепления безопасности, офисных приложений, модулей расширения для социальных сетей и прочих программ. — Меган Гейсс

После обновления программы всегда выглядят лучше. Но специальное ПО, делающее ПК более «разносторонним», может обойтись вам в сумму от нескольких рублей до нескольких тысяч. Впрочем, спешим вас обрадовать. На программы, перечисленные в этой статье, пользователям не придется потратить ни копейки. Они распространяются свободно во всех смыслах этого слова. Мы намеренно обошли своим вниманием раздражающие демоверсии, которые проработают 30 дней, а затем настойчиво попросят вас оплатить стоимость покупки. Функциональность отдельных наших бесплатных приложений ограничена, по сравнению с вариантами, предлагаемыми за деньги, но имеющих возможность вполне достаточно для работы, приносящей приемлемый результат.

Поскольку найти два абсолютно одинаковых ПК невозможно, предварительно нужно убедиться в том, что загружаемое программное обеспечение совместимо с вашей системой. Все программы, включенные в наш обзор, работают в среде Windows 7, а большинство из них поддерживают и старые версии Windows. Но прежде чем загружать приложения на свой компьютер, ознакомьтесь с требованиями, предъявляемыми к оборудованию и операционной системе. Многие пользователи, помешанные на безопасности, а потому весьма предусмотрительные, предпочитают делать полную резервную копию системы и создавать новую точку восстановления перед установкой любой программы, получающей доступ к параметрам конфигурации и папкам с документами (к такой категории относятся антивирусные средства, инструменты для уничтожения информации на диске, механизмы подключения к удаленному Рабочему столу — да, собственно, все, что угодно). И здесь лучше заранее принять меры предосторожности, чем потом долго сожалеть о своей беспечности.

Итак, начнем готовиться к оптимизации ПК, пополнению имеющегося набора инструментов, упрощению работы и усилению активности в социальных сетях. Причем к облегчению вашего кошелька все эти приготовления не приведут.

Утилиты

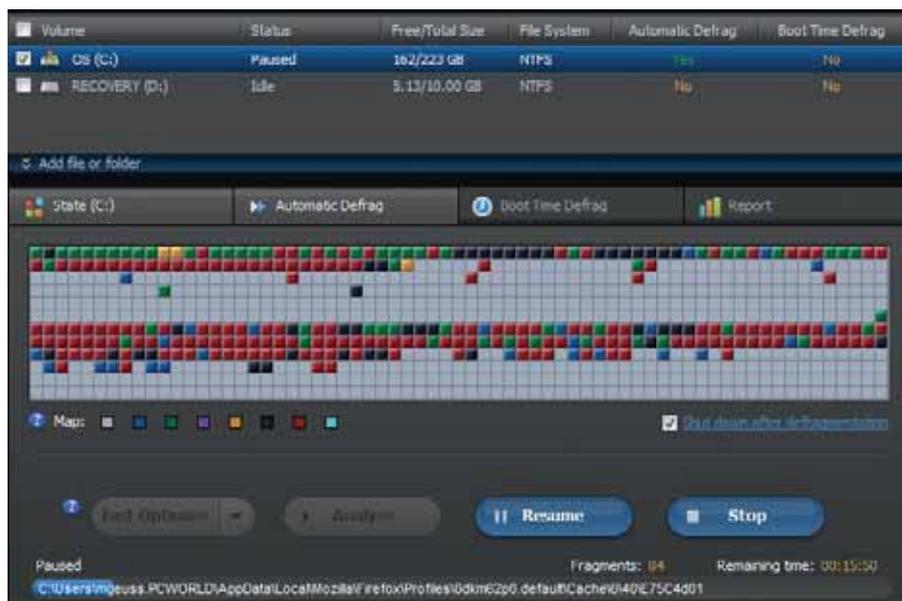
BootMed. Скопируйте копию загрузочного диска на базе Ubuntu, предназначенного для восстановления работоспособности ПК на платформе Windows, который вышел из строя или был заражен вредоносными программами. Утилита BootMed (find.pcworld.com/72145) проста, однако эффективна. Помимо не слишком длинного, но полезного списка инструментов, помогающих привести в порядок настольный компьютер, здесь имеются Диспетчер разделов, инструмент, позволяющий запускать приложения Windows для удаления вирусов и других вредоносных программ; инструмент восстановления файлов PhotoRec, а также программа для восстановления разделов и загрузочного сектора TestDisk. Пользователям, знающим команды Linux, предлагается возможность работы в режиме командной строки (аналог сеанса CMD в Windows). Загрузочный файл довольно большой, но BootMed стоит того.

CCleaner. Проведенное нами тестирование показало, что инструменты типа CCleaner (find.pcworld.com/71543) не оказывают особого воздействия на общую производительность системы, но помогают удалить с компьютера ненужные компоненты. Версия CCleaner 3.0 была представлена компанией Piriform в начале текущего года. Как и предыдущие версии, она эффективно освобождает компьютер от временных файлов, очищает Реестр Windows, удаляет историю просмотров в браузере и выполняет другие сервисные функции. Пользователям 64-разрядных версий Windows предлагается 64-битный вариант утилиты.

Одним из главных достоинств CCleaner является возможность интеллектуального вычленения файлов с информацией (cookies), которые вам хотелось бы сохранить (в частности, тех файлов, к которым обращаются программы Google и Yahoo!).

PC Wizard. Эта утилита пригодится тем, кто хочет подробно изучить аппаратную часть ПК и установленное на нем программное обеспечение. Приложение поможет получить представление о том, что творится на ПК, начиная от вывода на экран списка аппаратных компонентов и заканчивая проверкой загруженности каждого из процессорных ядер. Утилита PC Wizard (find.pcworld.com/72146) предоставляет подробную статистику о точках восстановления и времени, затраченном на загрузку и отключение. Поддерживается полный набор тестов для оценки производительности всех компонентов системы.

7-Zip. Утилита 7-Zip (find.pcworld.com/61828), существующая в 32- и 64-разрядном варианте, позволяет сжимать и распаковывать файлы .zip, совместимые с форматом архиватора WinZip, шифруя их с помощью алгоритма AES. Эта функция имеет жизненно важное значение, если вам нужно отсылать конфиденциальные данные по электронной почте. Ведь стандартная парольная защита формата .Zip (архивного формата, поддерживаемого Windows) вскрывается очень легко. Утилита 7-Zip позволяет сжимать и отправлять файлы по электронной почте за один шаг. Она поддерживает даже свой собственный формат файлов, но чтобы избежать осложнений, связанных с совместимостью, лучше, наверное, все-таки придерживаться формата .Zip. В отличие от WinZip, приложение 7-Zip не умеет преобразовывать файлы .zip в исполняемые файлы .exe. Но для решения большинства задач архивации 7-Zip вполне подходит и справляется со своей работой очень хорошо.



■ Программа Smart Defrag формирует на экране графическое представление состояния жесткого диска в процессе реорганизации данных и позволяет осуществлять автоматическую дефрагментацию, инициирующую перемещение файлов лишь в моменты простоя системы

Smart Defrag. Один из самых простых способов обеспечить восстановление данных в случае их случайного удаления заключается в регулярной дефрагментации диска. Smart Defrag (find.pcworld.com/72147) — отличный инструмент для выполнения подобных функций. Тестирование показало, что дефрагментация не так сильно влияет на производительность, как думают некоторые, но зато группировка файлов в одном месте упрощает процесс их восстановления после непреднамеренного удаления. Подобно встроенной в Windows утилите дефрагментации, эта бесплатная программа анализирует состояние жесткого диска, выдает на экран полученные результаты и позволяет пользователю самостоятельно принять решение о целесообразности дальнейшей дефрагментации. Поддерживаются различные уровни дефрагментации — от полной дефрагментации диска до переноса файлов с целью их оптимального размещения на носителе. Если у вас установлен твердотельный диск, пользоваться этой утилитой не следует, потому что выполнение дополнительных операций записи приводит к сокращению срока службы устройства.

Безопасность

Spybot Search & Destroy. Данная программа выявляет все имеющиеся файлы с информацией (cookies) и позволяет удалить те из них, что выполняют шпионские функции (некоторые cookies лучше сохранить, а Spybot умеет отличать полезные их типы от нежелательных). Кроме того, программа Spybot Search & Destroy (find.pcworld.com/72149) обе-

спечивает иммунизацию, помогающую защитить чистый на текущий момент ПК от заражения шпионскими модулями. Эффективный резидентный щит предупреждает пользователя о подозрительном поведении программ (например, о замене или удалении элементов Реестра Windows).

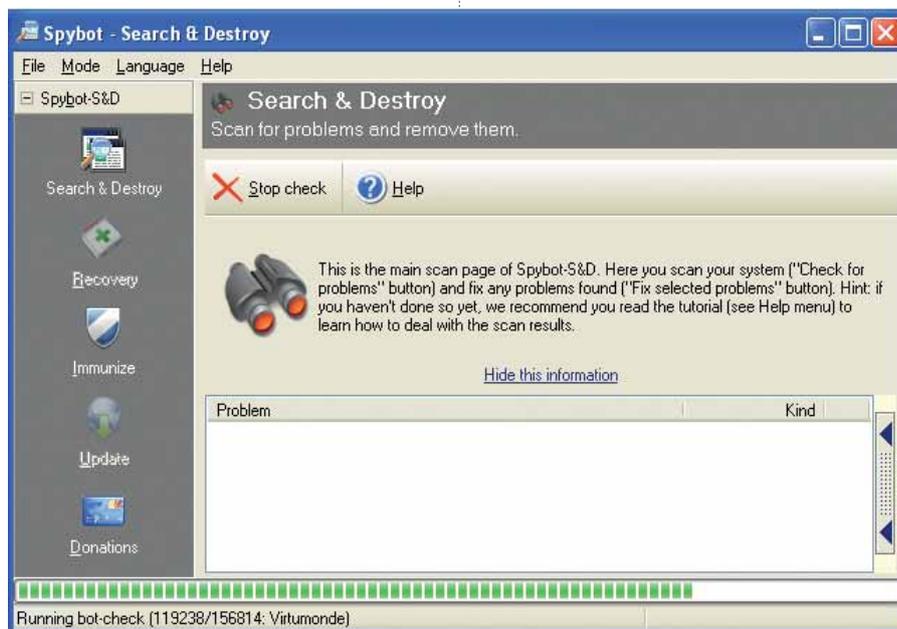
CyberGhost VPN Free. Известно ли вам, что при подключении пользователя к общедоступной сети Wi-Fi (например, в кафе) хакер может перехватить все, что тот отправляет и принимает, вклю-

чая пароли и прочую персональную информацию? Предотвратить это поможет программа CyberGhost VPN Free (find.pcworld.com/72148). При выходе в Интернет она устанавливает соединение виртуальной частной сети, заменяя нормальный IP-адрес адресом CyberGhost и подключая вас для дополнительной защиты к анонимному серверу. После соединения с этим сервером вы приобретаете анонимность в Сети. Бесплатная версия CyberGhost VPN работает на протяжении лишь 6 ч или до того момента, пока трафик не достигнет 1 Гбайт. После этого соединение разрывается. Впрочем, его легко тут же восстановить вновь.

Связь

inSSIDer. Вероятно, дома или в офисе у вас есть места, где сигнал беспроводной сети слишком слаб. Приложение inSSIDer (find.pcworld.com/71859) поможет выявить конфликты с соседними беспроводными сетями. На основе этой информации можно скорректировать местоположение и настройки беспроводных маршрутизаторов таким образом, чтобы ликвидировать нежелательные мертвые зоны.

Adblock Plus. Хорошо проработанный двухкомпонентный модуль расширения Firefox легко и быстро блокирует большинство разновидностей сетевой рекламы. Утилита Adblock Plus (find.pcworld.com/72154) включает в себя бесплатную программу, позволяющую игнорировать изображения, сценарии и Flash-ролики, а также бесплатный компонент подписки для организации управления и обнов-



■ Приложение Spybot Search & Destroy — хороший способ защитить компьютер от нежелательных информационных файлов (cookies) и шпионских программ. Кроме того, программа следит за попытками проникновения извне и уведомляет пользователя о вторжениях

ления списка исключаемых ресурсов. Если Adblock Plus пропускает рекламу или если нужно заблокировать картинку, не имеющую отношения к рекламе, щелкните на изображении правой кнопкой мыши и добавьте его в черный список Adblock. Красный стоп-сигнал в правой части Панели инструментов Firefox служит для вызова других параметров. Adblock Plus не имеет никакого «пробного периода» и с самого начала работает в полную силу, предоставляя пытливым умам дополнительные возможности для настройки.

Офисные приложения

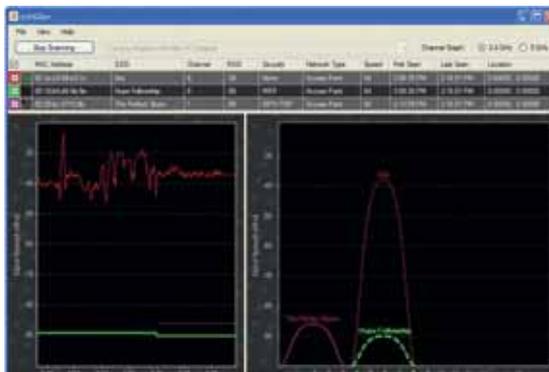
LibreOffice. Пакет LibreOffice (find.pcworld.com/71673), появившийся на свет в результате недавнего разделения сообществ Oracle и OpenOffice.org, представляет собой новый виток развития бесплатных офисных приложений. В состав пакета входят текстовый процессор, электронные таблицы, программа для создания презентаций, векторный графический редактор, встроенная СУБД и механизм подключения к внешним базам данных, а также простой редактор формул. В версию LibreOffice 3.3 включены средства поддержки Microsoft Office, Microsoft Office Open XML, Open Document Format и PDF. В отношении LibreOffice организация Document Foundation имеет далеко идущие планы, но основное внимание здесь уделяется совместимости и согласованности. Пакет LibreOffice представляет собой удачный разносторонний набор приложений, во многих отношениях похожий на OpenOffice. А его портативная версия станет хорошим подарком пользователям, которым часто приходится трудиться вдали от своего постоянного рабочего места.

AbiWord. Если вам приходится много работать с текстом, опробуйте эту бесплатную программу. Приложение AbiWord (find.pcworld.com/72155) имеет простой внешний вид, без ленточного интерфейса и многоуровневого меню. Упор сделан на понятные значки и меню, расположенное в верхней части страницы. Впрочем, несмотря на это, AbiWord позволяет управлять изображениями, готовить стандартные письма, вставлять в документ номера страниц, дату, время и другие реквизиты, а также оформлять таблицы. Главное

его ограничение обусловлено несовместимостью с новейшим файловым форматом Office .docx. Но простота AbiWord поможет его пользователям сэкономить не только деньги, но и время.

Stickies. Бесплатный программный пакет объемом всего в 1 Мбайт обладает массой возможностей. Stickies (find.pcworld.com/72156) поможет разместить на Рабочем столе заметки с указанием списка текущих дел и упорядочить их удобным для вас образом. В листочки с заметками можно помещать не только текст, но и изображения. А последовательность «[]» (открытую скобку, за которой следует закрытая) Stickies превращает во флажок, которым помечаются выполненные задачи. Отдельные заметки разрешается снабдить сигналами предупреждения. Поддерживаются поиск и просмотр всех заметок, в том числе закрытых. Если в заметке присутствует конфиденциальная информация, которая не должна оставаться на компьютере после выполнения задачи, вам нужно будет удалить ее с помощью клавиши «Backspace» и лишь потом закрывать заметку.

PrimoPDF. Эта программа служит для формирования pdf-файлов с целью их последующего просмотра на экране, вывода на печать, создания электронных книг и допечатной подготовки. Приложение PrimoPDF (find.pcworld.com/72158) попадает в список установленных принтеров, и при нажатии кнопки «Печать» на экране появляется главное окно программы. Форматирование выполняется очень просто, в документ можно включить дополнительные свойства (например, имя автора) и ключевые слова. Чтобы защитить документ от дальнейшего распространения и ограничить круг лиц, имеющих к нему доступ, стоит воспользоваться механизмом шифрования с 40- или 128-разрядным ключом. Отдельные права доступа предоставляются на печать и копиро-



■ Программное обеспечение позволяет следить за теми каналами, на которые настроены параметры вашей беспроводной сети, и определять, насколько силен сигнал. Если поблизости находится беспроводная сеть, ведущая широковещательную передачу данных по тому же каналу, что и у вас, inSSIDer поможет урегулировать эту ситуацию

вание текста и графики, содержащихся в файле PDF, добавление комментариев и изменение содержания документа.

Фотографии, фильмы, музыка

Photo Pos Pro. В большинстве случаев при выборе редактора фотографий речь идет о мощных, но довольно сложных программах. Приложение Photo Pos Pro (find.pcworld.com/72160) выгодно сочетает в себе большую мощь с простотой использования. Интерфейс его интуитивно понятен. Вы найдете здесь фактически любой инструмент автоматического редактирования, какой только пожелаете. Поддерживаются механизмы коррекции красных глаз, автоматического увеличения резкости или повышения размытости изображения, изменения цветовой температуры, добавления рамок и спецэффектов и т.д. В состав пакета включены также инструменты для рисования и средства работы со слоями. Программа Photo Pos Pro отлично подходит для манипулирования легкодоступными и мощными инструментами редактирования.

FastStone Image Viewer. Просмотр фотографий с помощью интегрированных в Windows инструментов очень быстро начинает утомлять. Приложение FastStone Image Viewer (find.pcworld.com/72161) выводит снимки на экран со скоростью молнии, позволяя осуществлять предварительный просмотр их уменьшенных копий прямо в тех папках, где они хранятся. Вы можете обрезать, поворачивать и изменять размеры фотографий, отправлять их по электронной почте и создавать слайд-шоу. Программа поддерживает преобразование файлов из одного формата в другой. Одно из главных преимуществ FastStone Image Viewer заключается в том, что приложение умеет работать фактически с любыми графическими форматами, о которых вам только доводилось слышать. Кроме того, его можно использовать для просмотра видео.

Audacity. Мощное и бесплатное приложение Audacity (find.pcworld.com/72023) с открытым исходным текстом имеет полный набор инструментов для записи и редактирования музыки и аудиоинформации. Судя по всему, оно обладает гораздо более широкими возможностями, чем вам может понадобиться. Поддерживаются несколько десятков звуковых эффектов, достаточно мощный микшер и файлы в форматах AIFF, MP3, OGGVorbis и .WAV. Можно компоновать неограниченное число дорожек и создавать из отдельных звуков их композиции. Программа Audacity пригодится как

Путешествуй

с журналом «Мир ПК»

Мир ПК



**Подарок
каждому
подписчику!**

При оформлении электронной годовой подписки на журнал «Мир ПК» по специальной льготной цене 594 р. Вы получаете в подарок мобильное приложение GPS-Путеводитель «Вокруг света» по Барселоне или Праге. Подписку можно оформить на сайте www.pcworld.ru

GPS-Путеводитель

- это виртуальный гид, который всегда с вами.



Акция действительна до 1 февраля 2012 г.

РЕКЛАМА



■ С помощью программы музыкального проигрывателя Songbird, поставляемой с открытым исходным текстом, легко синхронизировать музыку с телефоном на системе Android. Дополнительные модули расширения, предлагаемые независимыми разработчиками, позволяют получать информацию о предстоящих концертах, узнавать слова песен, изменять внешний вид проигрывателя и выполнять прочие полезные операции

новичкам, которые любят экспериментировать со звуком, так и опытным звуко-режиссерам, на лету создающим различные сочетания.

Songbird. Программа Songbird (find.pcworld.com/71986), хотя и напоминает плеер iTunes, способна на большее. Музыкальный проигрыватель с открытым исходным текстом умеет воспроизводить множество аудиоформатов, включая файлы, закодированные с помощью средств управления доступом к цифровым материалам Apple FairPlay и Windows Media DRM. С помощью модулей расширения, предлагаемых независимыми разработчиками, можно менять внешний вид интерфейса, расширять функциональность встроенного браузера, улучшать возможности воспроизведения, получать информацию о предстоящих концертах и т.д. Следует отметить, что Songbird не позволяет конвертировать компакт-диски в другие форматы, не поддерживает видео и не обеспечивает совместимость с iPhone и iPod Touch. Возможно, программа и не слишком хороша в качестве основного музыкального проигрывателя, но ее многочисленные модули расширения, несомненно, доставят вам удовольствие.

Обмен информацией и социальные сети

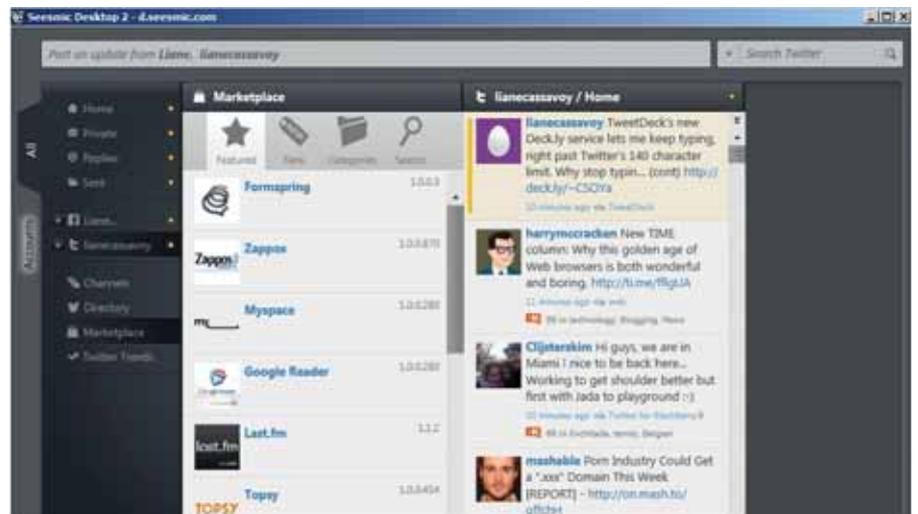
DestroyTwitter. Несмотря на грозное название, это клиентское приложение, написанное на Adobe Air, всего лишь расширяет возможности Twitter. Программа

поддерживает самые разные функции, начиная от изменения размера шрифта и заканчивая добавлением новых тем. При необходимости можно отбирать конкретных пользователей и определенные хеш-теги (слово, начинающееся с символа «решетка» #). Приложение DestroyTwitter (find.pcworld.com/72162) выводит на экран небольшое окно, упрощающее просмотр новых твитов (коротких сообщений), упоминаний (@mentions) и прямых сообщений. По умолчанию вы получаете всплывающие уведомления о поступлении новых твитов, но их можно отключить. Хорошо проработанный и упорядоченный интерфейс DestroyTwitter

делает эту программу отличным инструментом для работы в Twitter.

Seismic Desktop. Эта программа относится к классу приложений, объединяющих информационные потоки разных социальных сетей в одном месте. После установки Seismic Desktop (find.pcworld.com/72163) у вас не должно возникнуть никаких сложностей. Просто укажите свои логины и пароли, когда Seismic их запросит, и программа автоматически интегрирует в свое окно соответствующее число областей, разместив их на разных панелях

Windows Live Essentials 2011. Флагманский пакет бесплатных веб-приложений Microsoft, ориентированный на домашних пользователей и предназначенный для организации совместного доступа к изображениям, видео и документам с разных компьютеров и для редактирования файлов в Сети. Пакет Windows Live Essentials (find.pcworld.com/72164) включает в свой состав все необходимое, начиная от приложения Windows Live Photo Gallery, служащего для обмена фотографиями с друзьями на сайтах Facebook, Flickr, SkyDrive и SmugMug), и заканчивая программой Windows Live Mesh, предназначенной для синхронизации файлов и папок между различными компьютерами и подключения к своему ПК фактически из любой точки мира. Пакет Windows Live Essentials 2011 оказался на удивление открытым с точки зрения взаимодействия с сервисами других поставщиков (например, с Flickr и YouTube). Обычно корпорация Microsoft весьма прохладно относится к сотрудничеству с конкурентами и призывает своих клиентов использовать исключительно сервисы Microsoft. Появление пакета Essentials знаменует собой выход за пределы вселенной Microsoft. ■



■ Приложение Seismic Desktop объединяет на одной странице платформы всех социальных сетей, в которых вы зарегистрированы. Заходить на сайты Twitter, Facebook, Google+ и Foursquare по отдельности вам больше не придется

Новые возможности Acronis True Image Home

Программа Acronis True Image Home 2012 позволяет создавать резервные копии операционной системы, приложений, пользовательских настроек и других данных не только на стационарных и сменных носителях, но и в онлайн-хранилище. — Александр Коротков

Компания Acronis представила Acronis True Image Home 2012 (АТІН) — продукт для дома, позволяющий создавать резервные копии операционной системы, приложений, пользовательских настроек и других имеющихся данных. Нет, наверное, смысла описывать все возможности программы (о предыдущей ее версии читайте в «Мире ПК», №11/11, с.52) — лучше указать, что появилось у нее нового, и представить несколько интересных свойств.

Прежде всего бросается в глаза **изменившийся интерфейс программы**. Благодаря различным мастерам-подсказкам он стал проще и нагляднее. После первого запуска АТІН вы попадаете во вкладку «Начало работы», где можете быстро узнать, как создать резервную копию, выполнить восстановление и как синхронизировать данные на своем компьютере с данными, находящимися на других устройствах. Последняя функция весьма полезна. С ее помощью легко поддерживать идентичность всевозможных данных, размещенных на разных компьютерах, на съемных носителях, в сетевом хранилище данных (NAS) и т. д. — правда, на всех ПК должна быть обязательно установлена программа Acronis True Image Home 2012. При этом допускается создавать любое количество синхронизаций данных. Здесь следует заметить, что нельзя синхронизировать некоторые данные, а именно диски и разделы, системные файлы и папки, скрытые файлы и папки, временные файлы и папки, файлы и папки с атрибутами «Только чтение»; Системный реестр; базы данных; данные почтовых программ (Microsoft Outlook и др.), а также другие данные, которые не могут быть представлены в виде отдельных файлов или папок (например, контакты из адресной книги).

Интересная функция, которая наконец-то полноценно реализована в Acronis True Image Home 2012, — **резервное копирование в онлайн-хранилище**. Вам дается 250 Гбайт дискового пространства. Когда резервная копия в онлайн-хранилище создана, она появляется в списке вместе с другими

резервными копиями. Конечно, чтобы успешно пользоваться предоставленной возможностью, нужно иметь высокоскоростное подключение к Интернету — как на прием, так и на передачу. Например, в нашем случае при скорости приема данных, равной 10 240 кбит/с, а передачи — 768 кбит/с, на резервное копирование в онлайн-хранилище каталога, содержащего 12 папок с файлами общим объемом 1,3 Гбайт, потребовалось 3 ч 3 мин. Можете догадаться, сколько бы времени ушло на то, чтобы поместить в онлайн-хранилище архивную копию целого раздела жесткого диска объемом 50 Гбайт...



■ Выбор объекта, с которым будет выполнена синхронизация

Из других новшеств программы стоит отметить улучшенную «Непрерывную защиту Acronis». Теперь можно защитить паролем данные непрерывных резервных копий и использовать удаленные хранилища. При этом в соответствии с заданными пользователем правилами удаления устаревшие версии резервных копий могут автоматически убираться. Также программа Acronis True Image Home 2012 **стала поддерживать жесткие диски объемом более 2 Тбайт**, причем даже в системах, изначально не позволявших это делать, например в 32-разрядных версиях Windows XP. Новая версия продукта полностью поддерживает

диски с таблицей разделов GUID (GPT) и расширяемым микропрограммным интерфейсом (EFI), что увеличивает диапазон конфигураций жестких дисков.

Хорошего отмечено, конечно, много, однако **не обошлось и без недостатков**. Известно, что все продукты Acronis сначала появляются за рубежом, причем, как правило, в английском варианте. И только по прошествии определенного времени на отечественный рынок поступают их русскоязычные версии. К сожалению, полнота локализации не относится к сайту разработчика. Конечно, русскоязычный сайт есть, и достаточно информативный. Вот только когда вы начинаете выяснять некоторые подробности, касающиеся продуктов Acronis, а также обращаетесь к форуму, то вас сразу перенаправляют на англоязычный ресурс. Это не всем удобно... Также вызывает недоумение шкала времени, показывающая, как долго продлится тот или иной процесс архивирования/восстановления или сколько времени осталось до его завершения. Верить указанным значениям стоит лишь на завершающих этапах создания или восстановления архивов, размещения архивов в онлайн-хранилище и т. д.

В заключение **несколько цифр и рекомендаций**. Итак, время создания полной архивной копии раздела диска объемом 100 Гбайт (46,1 Гбайт не занято) и уровнем сжатия «Обычный» составило 23 мин, и время восстановления оказалось таким же.

После инсталляции Acronis True Image Home 2012 сразу создайте загрузочный носитель. Потом заведите учетную запись Acronis, необходимую для проведения синхронизаций. Несмотря на указанную выше простоту интерфейса, внимательно прочитайте «Справку» — из нее вы узнаете многие нюансы работы с программой. Перед созданием резервной копии корректно установите все параметры архивирования.

Цена на Acronis True Image Home 2012: версия для установки на один ПК — 1015 руб., на три ПК — 1748,25 руб. Обновление старой версии Acronis True Image Home стоит 609 руб. ■

iOS 5: как продлить работу устройств от батареи

Apple признала, что проблемы с батареей, выявленные в ряде устройств, работающих под управлением операционной системы iOS, обусловлены недостатками версии iOS 5. — Кристофер Брин*, Бен Камм-Джонс*



Компания Apple пообещала в кратчайшие сроки исправить ситуацию, признав тем самым, что утечка энергии, обнаруженная владельцами устройств с ОС iOS, не является плодом их разгулявшегося воображения. Интеграция с облачным сервисом iCloud, беспроводная синхронизация, широкое использование сервисов, связанных с определением местоположения, требуют довольно больших затрат энергии. Новая мобильная ОС упрощает синхронизацию данных, поступающих из разных источников. А принудительная доставка информации приводит к дальнейшему увеличению энергопотребления.

Если батарея вашего устройства разряжается слишком быстро, имеет смысл предпринять определенные действия самостоятельно, не дожидаясь, пока Apple выпустит обновление ОС. Возможно, этих мер окажется достаточно, для того чтобы устранить источники возникающих проблем.

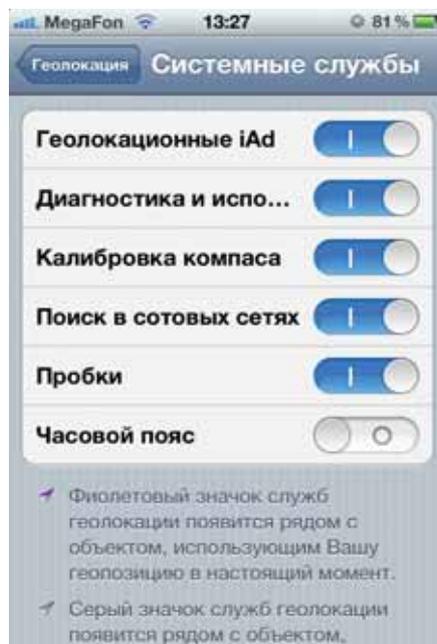
Системные службы

Откройте меню Settings-Location Services-System Services. На экране отобразится перечень доступных сервисов (их точное количество и названия зависят от используемого вами устройства). По умолчанию все включены. Но большинство из них можно безболезненно

отключить. Если у вас нет собственного реактивного самолета, вы можете смело выключить опцию Setting Time Zone. Пользователям, которых не волнует, какие блюда подают в ближайшем кафе на углу, рекомендуем отключить сервис Location-Based iAds. В тех случаях, когда служба Maps для проверки трафика не используется, отключите и опцию Traffic. Если вам и так известно, где север, а где юг, отключите Compass Calibration. И не забудьте при этом включить параметр Status Bar Icon, чтобы видеть, обращается ли ваше устройство к соответствующим сервисам.

Сервисы, связанные с определением местоположения

Способность устройства, работающего под управлением iOS, информировать приложения о вашем текущем местонахождении — одно из главных преимуществ iOS 5. Однако если при этом существенно сокращается продол-



жительность работы устройства от батареи, то преимущества превращаются в недостаток. Сервисы определения местоположения можно полностью отключить, перейдя в меню Settings-Location Services и установив переключатель Location Services Switch в положение Off.



*Managing battery life for iOS 5 devices; www.macworld.com

*4S battery problems may be caused by iOS 5 bug in location services; www.macworld.co.uk

Но это крайняя мера, которую все-таки лучше избегать. Пролитайте список приложений и выясните, какие из программ в настоящее время используют эти сервисы. Нужно ли, чтобы данные приложения транслировали информацию о вашем местоположении? Если нет, отключите их.

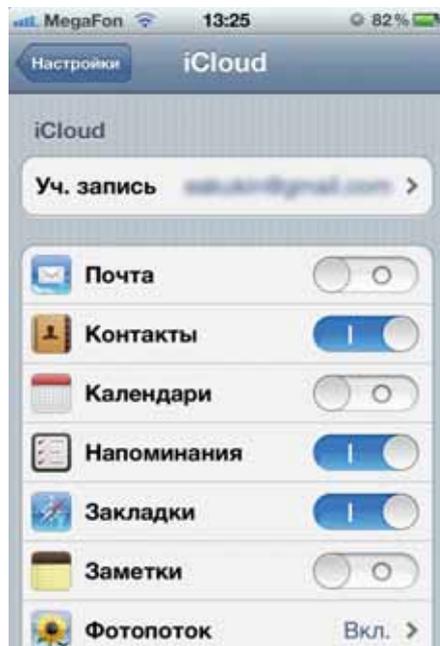
Особого внимания заслуживает программа Reminders. Можно настроить ее таким образом, чтобы напоминания появлялись на экране, когда вы находитесь вблизи определенного места. Устройство будет постоянно выдавать запросы на определение местоположения, что отрицательно отразится на расходовании энергии батареи. Во многих случаях эта функция весьма полезна, но если батарея не держит заряд, вы вполне обойдетесь и без нее.

Siri

Владельцы iPhone 4S должны помнить, что этот сервис доступен только им. Перейдите в меню Settings-General-Siri и отключите параметр Raise to Speak. Это довольно удобная функция, которая вызывает Siri всякий раз, когда вы подносите телефон к лицу, но ее вызов крайне отрицательно отражается на продолжительности работы устройства от батареи. Если же отключить указанный параметр, то для вызова Siri нужно будет дополнительно нажать и удерживать несколько секунд кнопку Home.

Принудительная загрузка

Операция переноса данных на устройство также становится пожирателем энергии батареи. Чтобы избежать преждевременного отключения питания, заблокируйте принудительную рассылку. Перейдите в меню Settings-Mail, Contacts,



Calendar-Fetch New Data и передвиньте переключатель Push в положение Off. Теперь устройство будет обмениваться данными в соответствии с выбранными вами параметрами — через каждые 15 мин, через 30 мин, через 1 ч или с интервалами, заданными вручную. Выбор ручного режима (Manually) позволит сэкономить существенный объем электроэнергии, потому что данные будут доставляться на устройство только при использовании запрашивающего его приложения (например, при запуске программы Mail).

Можно указать учетные записи, к которым будет осуществляться обращение при чтении и записи информации. Для этого перейдите в конец экрана Fetch New Data и нажмите кнопку Advanced. Вы увидите, что параметры можно настраивать для каждой учетной записи отдельно (например, для iCloud, Gmail и Yahoo!).

Автоматическая блокировка

После обновления операционной системы iPhone до iOS 5 могут измениться параметры функции Auto-Lock. Если в вашем устройстве отключился режим энергосбережения, то заряд батареи устройства может очень быстро снизиться. Параметры функции Auto-Lock находятся в меню Settings-General.

iCloud

Возможность автоматического переноса данных между устройством с операционной системой iOS и облаком действительно впечатляет, но при этом батарея также очень быстро истощается. Перейдите в меню Settings-iCloud и внимательно посмотрите на параметры, которые здесь находятся. Если вам не нужно ежедневно создавать новые контакты, события, напоминания, закладки и заметки и вы не желаете автоматически получать обновления этих элементов с других своих устройств, имеет смысл отключить все настройки. Можно выбрать режим сохранения существующих элементов на устройстве, и они останутся видимыми. Следует обратить внимание и на функцию Photo Stream. При ее активации сделанные вами фотографии переносятся в облако. А снимки, созданные на других устройствах, которые связаны с учетной записью Apple ID, будут загружаться на смартфон с iOS 5. Вот и еще один источник утечки энергии батареи. Аналогичным образом дополнительная информация переносится в облако после включения режима Documents&Data.

Уведомления

На выдачу визуальных и звуковых уведомлений также тратится энергия. Перейдите в меню Settings-Notifications



и отключите все параметры, без которых можно обойтись.

Яркость

Если вы хотите превратить свое устройство в фонарь, не забывайте, что основное его предназначение не в этом. Увеличивая яркость экрана iPhone, iPod Touch или iPad, вы сокращаете тем самым продолжительность его работы от батареи.

AirPlay

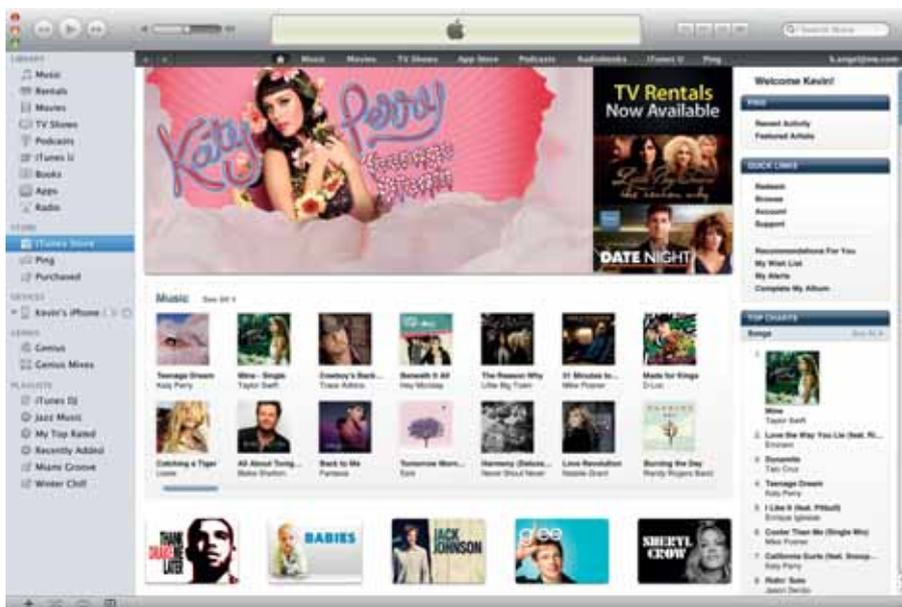
Боюсь даже подумать о том, как быстро сядет батарея, если вы вдруг решите передать в потоковом режиме фильм о Гарри Поттере с устройства, работающего под управлением iOS, на приставку Apple TV. Тем, кто не хочет стать жертвой такого эксперимента, рекомендую при использовании AirPlay подключать смартфон к источнику питания. То же самое можно сказать и о переносе на устройство трейлеров фильмов, музыки или мультимедийных ресурсов Netflix. Если ваш аппарат не подключен к внешнему источнику питания, энергии аккумулятора хватит ненадолго.

Как сохранить интерес к жизни

Отключив все перечисленные функции, вы получите ужасно скучное устройство. В этом случае лучше приобрести что-нибудь такое, на чем не будет логотипа Apple. Обновление до версии iOS 5 заставляет задуматься об отключениях устройства в самый неподходящий момент. Аккумулятор быстро садится из-за имеющихся в ОС ошибок и запущенных фоновых процессов. Вместе с тем, понятно, что за повышение мощности и гибкости приходится расплачиваться увеличением требований, предъявляемых к батарее. Но поскольку у большинства людей особых проблем с аккумулятором не возникает (по крайней мере, ситуация здесь не настолько драматична, чтобы к ней нельзя было приспособиться), всегда можно изменить пару-тройку параметров, благодаря чему даже пользователи, привыкшие беречь энергию батарей, смогут наслаждаться богатством открывающихся перед ними возможностей. ■

iTunes 10.5: приложение, к которому можно обращаться реже

Очевидно, теперь выпуск каждой очередной версии операционной системы iOS будет сопровождаться обновлением iTunes. И разработка iOS 5 не стала в этом смысле исключением. Наряду с новой ОС мы получили модернизированный вариант ее неизменного спутника — iTunes 10.5. (А для использования всех возможностей обновленной версии iOS, как это принято у Apple, вам понадобится самая последняя версия iTunes.) — Кристофер Брин*



Синхронизация без проводов

Частоту обращений к iTunes поможет уменьшить беспроводная синхронизация информации — функция iOS 5, которая осуществляется при работе с iPhone, iPod Touch или iPad без использования кабеля. Но для этого на устройстве должна быть установлена версия iOS 5, а на компьютере Macintosh — операционная система Mac OS X 10.5 или более поздняя ее редакция (переход на Lion не является обязательным).

При первоначальной настройке аппарат необходимо кабелем подключить к компьютеру, с которым вы хотите его синхронизировать. Найдите устройство в списке iTunes Source, перейдите на вкладку Summary и в области Options установите флажок Sync With This iPhone/iPod/iPad Over Wi-Fi.

Нажмите на кнопку Apply, и iTunes синхронизирует компьютер с подключенным устройством.

Потом допустимо отсоединить кабель. Устройство останется в списке iTunes Source, как будто оно по-прежнему подключено к компьютеру. Теперь для синхронизации достаточно активизировать функцию Sync Now на экране Wi-Fi Sync или выбрать устройство в списке iTunes Source и нажать Apply. Новый контент будет перенесен на устройство по беспроводному каналу.

Если в параметрах настройки разрешена синхронизация по каналам Wi-Fi, она будет автоматически выполняться и при подключении устройства к компьютеру для зарядки. Нужно лишь, чтобы на синхронизируемом компьютере было запущено приложение iTunes. К сожалению, автоматически запустить iTunes,

иницируя тем самым синхронизацию, функция Wi-Fi Sync не в состоянии. Кроме того, нельзя добавлять контент, если процедура синхронизации запускается с устройства, работающего под управлением iOS. Если вы хотите переписать с компьютера на устройство какой-либо конкретный альбом или фильм, не синхронизировавшийся ранее, нужно делать это через iTunes.

Все оборудование будет оставаться в списке iTunes Source даже после закрытия программы и перезагрузки компьютера. Но если вы размонтируете устройство, нажав на расположенный рядом с его названием значок Eject, для восстановления связи придется физически подключить его к Mac и монтировать заново. После выполнения операции монтирования оно будет сохраняться в списке Source вплоть до его явного отсоединения с помощью соответствующей функции iTunes. Существует опасность запутаться, однако в таком подходе есть свой резон. Предположим, вы подключили iPhone к компьютеру iMac и установили между ними синхронизацию по беспроводному каналу. А еще через несколько недель вам показалось, что лучше синхронизировать телефон с MacBook Air. Отключая устройство в iTunes на iMac, вы высвобождаете его для установления синхронизации с другим компьютером.

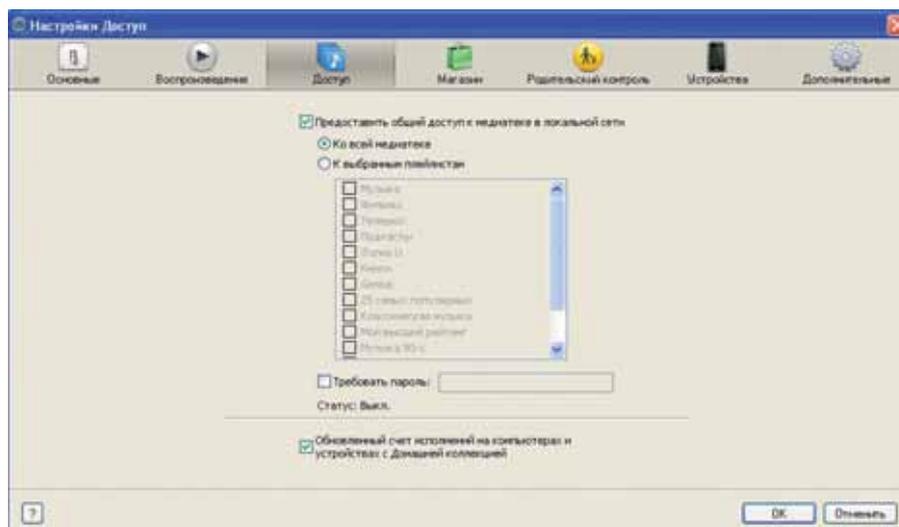
*iTunes 10.5 helps you use iTunes less often; www.macworld.com

Нельзя не затронуть и другие вопросы, связанные с синхронизацией данных. Если у вас уже есть учетная запись iCloud и в разделе iTunes Summary или на экране iCloud Storage&Backup включен режим iCloud Backup (для этого на компьютере Macintosh должна стоять операционная система Mac OS X Lion), значит, большая часть данных уже перенесена в облако. В этом случае обращаться к iTunes придется реже, поскольку разработчики предусмотрели функции автоматической синхронизации. Подключите устройство к источнику питания, войдите в сеть Wi-Fi и включите режим блокировки, нажав на кнопку Sleep/Wake. Информация из хранилища Camera Roll, учетные записи, документы и параметры настройки будут перенесены в облако. Прodelать то же самое без подключения устройства к источнику питания можно, нажав на кнопку Backup Now на экране Storage&Backup.

Гибкость загрузки

Количество обращений к iTunes удалось уменьшить и благодаря изменениям, внесенным в процедуру загрузки информации. Прежде всего хотелось бы отметить функцию Automatic Downloads, которая уже успела полюбить обладателей устройств с операционной системой iOS. Идея проста. Если вы приобретаете музыку, приложения или книги в одном из электронных магазинов Apple, то покупку можно автоматически загрузить и на другие устройства, созданные на базе iOS или управляющиеся с помощью iTunes. Чтобы разрешить выполнение соответствующих операций на устройстве, работающем на платформе iOS, выберите Settings>Store и передвиньте переключатели Music, Apps и Books в положение On. На компьютере Macintosh откройте настройки iTunes, выберите Store и установите флажки Music, Apps и Books в области Automatic Downloads. Последующие покупки, сделанные в магазинах iTunes Store, App Store и iBookstore, будут автоматически загружаться на любые компьютеры и устройства, использующие преимущества Automatic Downloads. Где конкретно вы приобрели товар, при этом никакой роли не играет. Пользователям, имеющим в своем распоряжении iPhone, iPod Touch и iPad, больше не придется повторно заходить в iTunes Store, AppStore и iBookstore, а также открывать копию iTunes на Mac.

Еще одним средством заметно улучшения загрузки является сервис iTunes in the Cloud. В приложении iTunes выберите режим iTunes Store, откройте домашнюю страницу магазина и перейдите по ссылке Purchased на па-



■ Конфигурирование автоматической загрузки в iTunes

нели Quick Links. Откроется страница, с которой можно повторно загрузить ранее купленную музыку, видео, телевизионные шоу, приложения и электронные книги. Отдельные пункты разрешается загружать как поодиночке (по альбомам или сезонам), так и все сразу (в случае с песнями, приложениями и книгами). Эта функция предназначена в первую очередь для загрузки информации на устройства с ограниченной емкостью подсистемы хранения, но она может оказаться удобной и для портативного компьютера. Если вы находитесь в отъезде, а по телевизору в гостинице смотреть нечего, загрузите на устройство те серии фильма, которые вам не удалось увидеть дома.

Ближайшие перспективы

Несколько слов заслуживает и сервис iTunes Match. Услуга, стоимость которой составит 25 долл. в год, позволит получать доступ к музыке, размещенной в библиотеке iTunes на других компьютерах и устройствах iOS. В отличие от сервисов Google Music и Amazon Cloud Player, тут не придется переносить в облако всю библиотеку полностью. Программа просканирует музыкальную базу данных и разрешит загружать на устройство (правда, потоковый режим здесь не поддерживается) музыкальные произведения в формате AAC с битрейтом 256 кбит/с, найденные в 20-млн. каталоге iTunes Store. Причем эта возможность поддерживается даже тогда, когда оригинальные файлы имеют худшее качество. Если же музыкальное произведе-



ние в каталоге магазина не найдено, треки будут перенесены в облако в том формате, в котором они представлены у вас. Допускается хранить в облаке не больше 25 тыс. музыкальных произведений (количество файлов, купленных в iTunes, не ограничено).

Сервис iTunes Match позволит получить существенный выигрыш в том случае, если у вас имеется много музыки с низким битрейтом или вам нужен доступ к обширной музыкальной библиотеке из любой точки, где имеется приличная связь с Интернетом.

Рекомендации Macworld по покупке

Последняя версия iTunes тесно интегрирована с iOS 5 и готова предложить вашим устройствам iOS множество впечатляющих новых функций. Неудивительно, что у нас не возникло никаких разногласий при выработке «рекомендаций по покупке» приложения, которое поставляется бесплатно, позволяет использовать устройство iOS в отрыве от компьютера и помогает раскрыть лучшие черты новейшей версии iOS на iPhone, iPod Touch и iPad — это iTunes 10.5. ■

Ультрабуки — начало положено

Сравнительное тестирование ультрабуков. — Вадим Логинов

Первые упоминания о новой концепции Intel под названием «ультрабук» (Ultrabook) появились весной прошлого года. Именно тогда представители средств массовой информации прилагали максимум усилий, стремясь выяснить, что вообще это такое и какие преимущества сулит потенциальному потребителю. Разъяснилась ситуация (по крайней мере, частично) лишь в сентябре 2011 г. — именно тогда на конференции Intel Developer Forum в Сан-Франциско компания заявила о новой платформе и даже представила работающие экземпляры.

Так что же представляет собой ультрабук? Если зайти на сайт корпорации, можно увидеть краткое его описание: ультрабыстрый, ультрамодный и... визуально захватывающая работа с ПК. Честно го-

воря, чересчур лаконично и не совсем понятно. Некоторую ясность может внести англоязычная страница Intel, на которой написано: ultra responsive (ультраотзывчивый), и ultra stylish (ультрастильный).

Впрочем, российское представительство Intel дало более-менее внятные разъяснения по поводу своей новой концепции. Не вдаваясь в подробности, можно выделить самое главное: ультрабуки — это новое поколение мобильных компьютеров, отличающихся привлекательным дизайном, прочным корпусом, высоким быстродействием (пробуждение системы не должно превышать 5 с), миниатюрными размерами (толщина до 21 мм), длительным временем работы от батарей и, конечно, привлекательной ценой. В частности, компания решила, что стартовая стоимость ультрабуков

в розницу должна составлять около 1000 долл., причем по мере развития продаж этот показатель должен снизиться до 700 долл.

Честно говоря, весьма заманчивое предложение, но... лишь для заокеанских потребителей. Как показывает пример компании Apple, «богатые» россияне должны платить за ту же продукцию гораздо дороже — по крайней мере, в данное время ультрабука за 1000 долл. мы в продаже не обнаружили.

Впрочем, перейдем непосредственно к делу. На сей раз мы решили собрать все модели ультрабуков, сертифицированных Intel на конец 2011 г. и посмотреть, так ли они хороши, сравнив их с аппаратом, формально таковым не являющимся, но тем не менее имеющим большинство признаков нового семейства.

Toshiba Portege Z830

Этот аппарат действительно очень легкий, да и выглядит солидно и привлекательно. Его основной цвет — темно-серый, поверхности у него матовые, так что отпечатков пальцев не остается. Корпус модели изготовлен из магниевого сплава, что должно придавать системе дополнительную жесткость, необходимую при столь малых размерах. Впрочем, ее-то как раз и не хватает, поскольку инженеры компании, погнавшись за рекордным снижением массы, изготовили верхнюю крышку из слишком тонкого металла, из-за чего ее прогиб вызывает деформацию матрицы.

Модель оснащена 13,3-дюймовым дисплеем со стандартным разрешением 1366×768 точек. Его яркость и контрастность нареканий не вызывают, а вот углы обзора могли бы быть и побольше. Цветопередача неплохая, но не идеальная, что в принципе характерно для экранов с матовым покрытием.

Зато количество всевозможных разъемов просто поражает. Разработчикам удалось разместить не только стандартные USB-порты, но и разъемы HDMI, VGA, считыватель карт па-

мяти, сетевой RG45, аудиоразъемы и замок кенсингтона.

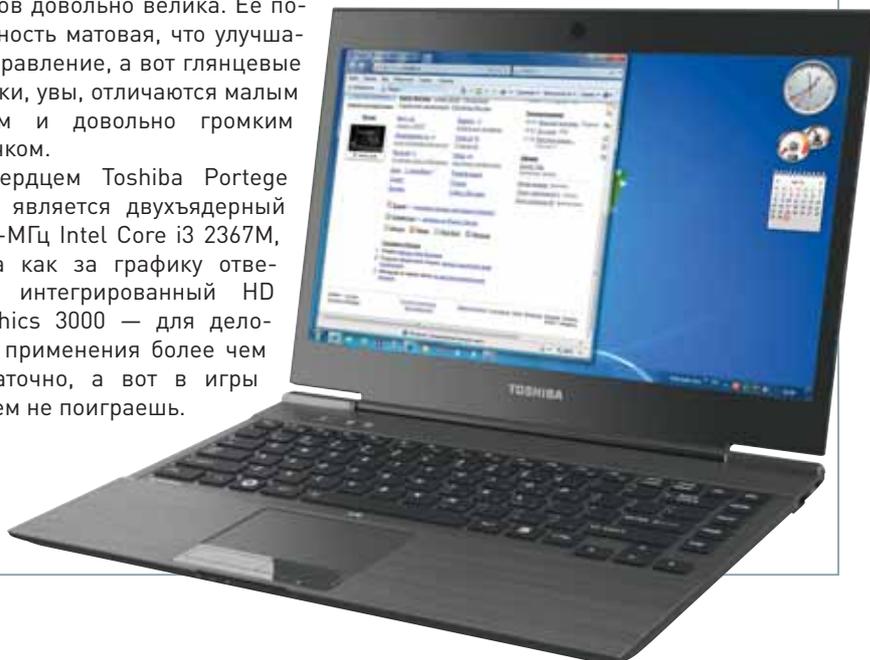
Клавиатура ноутбука неплоха, хотя, на наш взгляд, ей недостает большего хода кнопок и четкого их нажатия. В остальном же все в полном порядке: и раскладка, и размеры клавиш вполне удачны. Кстати, она снабжена подсветкой, что удобно при работе в условиях плохого освещения.

Сенсорная панель с поддержкой жестов довольно велика. Ее поверхность матовая, что улучшает управление, а вот глянцевые кнопки, увы, отличаются малым ходом и довольно громким щелчком.

Сердцем Toshiba Portege Z830 является двухъядерный 1400-МГц Intel Core i3 2367M, тогда как за графику отвечает интегрированный HD Graphics 3000 — для делового применения более чем достаточно, а вот в игры на нем не поиграешь.

Время автономной работы при поиске в Интернете составило 6 ч, тогда как в режиме чтения данный параметр достигает чуть более 8 ч.

Еще один интересный параметр — цена. Так, в США продажи начались с 929 долл., тогда как, по заявлению представителей компании, на нашем рынке аппарат будет продаваться за 1500 долл. Что ж, тут есть о чем подумать.





Asus Zenbook UX31

Устройство компании Asus выделяется ярким дизайном, отмеченным обилием металлических деталей. Судите сами, алюминий присутствует везде, включая тонкие накладки на кнопки клавиатуры. Впрочем, наряду с шикарным внешним видом, данная модель способна заинтересовать пользователя высококачественной сборкой, небольшими габаритами и хорошими техническими характеристиками. Однако, несмотря на то,

что все ее поверхности матовые, отпечатки пальцев на них хорошо заметны.

Модель оснащена 13,3-дюймовым дисплеем с разрешением 1600×900 точек. Матрица со светодиодной подсветкой обеспечивает яркое и четкое изображение с яркими и живыми цветами.

Правда, глянцевое покрытие показалось нам чересчур «ближким», но, возможно,

это связано с конкретными условиями освещения.

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.

Сенсорная панель, сливающаяся с поверхностью корпуса, не требует привыкания. Работать с ней удобно и комфортно, хотя мышинные кнопки, которые выполнены в виде качельки, разделенной тонкой линией, показались нам туговатыми.

Разъемов на корпусе немного, есть лишь самые необходимые. На левом торце расположены один порт USB, 3,5-мм разъем для подключения гарнитуры и считыватель для SD-карт. На правом — порт USB 3.0, позволяющий заряжать телефон или плеер даже при выключенном ноутбуке, а также mini-HDMI и mini-VGA.

Аппарат построен на базе процессора Core i7-2677M. Тактовая частота — 1,8 ГГц, но с помощью Turbo Boost он легко разгоняется до 2,9 ГГц. А вот графика встроенная (Intel GMA 3000), так что поиграть на ноутбуке особо не получится. Да и памяти явно маловато — от 2 до 4 Гбайт типа DDR3-1333. Для хранения данных используется в зависимости от комплектации твердотельный накопитель емкостью 128 или 256 Гбайт.

Автономная работа осуществляется от встроенной батареи емкостью 5600 мА·ч, что позволяет ноутбуку продержаться в режиме чтения до 7 ч, тогда как при серфинге в Сети этот параметр уменьшается до 3,5 ч.

Стоимость аппарата за океаном составляет ровно 1000 долл., тогда как в России он продается за 1800 долл.

В закрытом состоянии ноутбук выглядит как черный параллелепипед с серебристой окантовкой, да и внутри аппарат отличается строгими линиями и лаконичностью оформления.

Lenovo IdeaPad U300s

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

В закрытом состоянии ноутбук выглядит как черный параллелепипед с серебристой окантовкой, да и внутри аппарат отличается строгими линиями и лаконичностью оформления. Для уменьшения массы инженерам компании пришлось пойти на компромисс, скомбинировав металл с пластиком, хотя даже при ближайшем рассмотрении это совершенно незаметно.

Клавиатура оснащена черными вогнутыми кнопками стандартного размера. Сами клавиши мягкие и удобные, срабатывают без щелчка. Кроме того, она традиционно выполнена таким об-

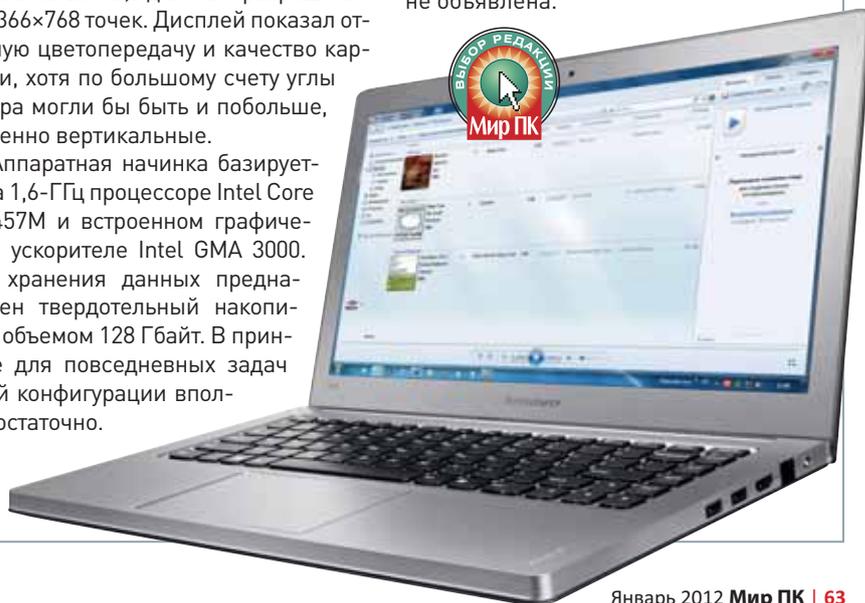
разом, что влага не попадает в корпус устройства. Сенсорная панель большая и удобная — внешне она напоминает устройство ввода MacBook Air.

В устройстве установлена матрица с диагональю 13,3 дюйма и разрешением 1366×768 точек. Дисплей показал отличную цветопередачу и качество картинки, хотя по большому счету углы обзора могли бы быть и побольше, особенно вертикальные.

Аппаратная начинка базируется на 1,6-ГГц процессоре Intel Core i5 2457M и встроенном графическом ускорителе Intel GMA 3000. Для хранения данных предназначен твердотельный накопитель объемом 128 Гбайт. В принципе для повседневных задач такой конфигурации вполне достаточно.

Что же касается времени автономной работы, то результаты получились, хотя и не самые выдающиеся, все же весьма неплохие. Так, в режиме чтения батарея продержалась 5 ч 14 мин, а при работе в Интернете этот показатель лишь слегка превысил 3 ч.

Стоимость начальной конфигурации в США составляет около 1000 долл., тогда как топовая достигает планки в 1500 долл. К сожалению, на российском рынке точная цена модели пока не объявлена.



Acer Aspire S3-951

На первый взгляд эта модель производит самое благоприятное впечатление. Плавные переходы, ни одного острого угла, алюминиевый корпус, матовые внутренние панели — словом, не ноутбук, а мечта преуспевающего бизнесмена. Впрочем, несмотря на практичное покрытие, крышка оказалась довольно маркой — отпечатки пальцев на ней заметны невооруженным глазом. Зато внутри все в полном порядке: корпус очень качественный, нет ни скрипов, ни провалов. Так что и дизайн, и качество сборки — выше всяких похвал.

Островная клавиатура полноразмерная и, что удивительно, очень удобная. Цифрового блока, конечно, нет, но размеры кнопок не меньше, чем клавиши классических ноутбуков.

Управление уровнем яркости и громкости, как всегда для аппаратов Асег, выполняется на блоке клавиш-стрелочек посредством функциональной кнопки.

Сенсорная панель также не вызывает негативных эмоций. Хотя она и кажется цельной, кнопки на ней имеются, но они спрятаны под нижней частью покрытия.

Основой аппарата является 1,6-ГГц процессор Core i5 2467M. За обработку графики отвечает встроенный видеоадаптер Intel HD Graphics 3000. Жестких дисков два: один из них, 320-Гбайт SATA, служит для хранения данных, другой, 20-Гбайт твердотельный накопитель, предназначен исключительно для нужд системы.

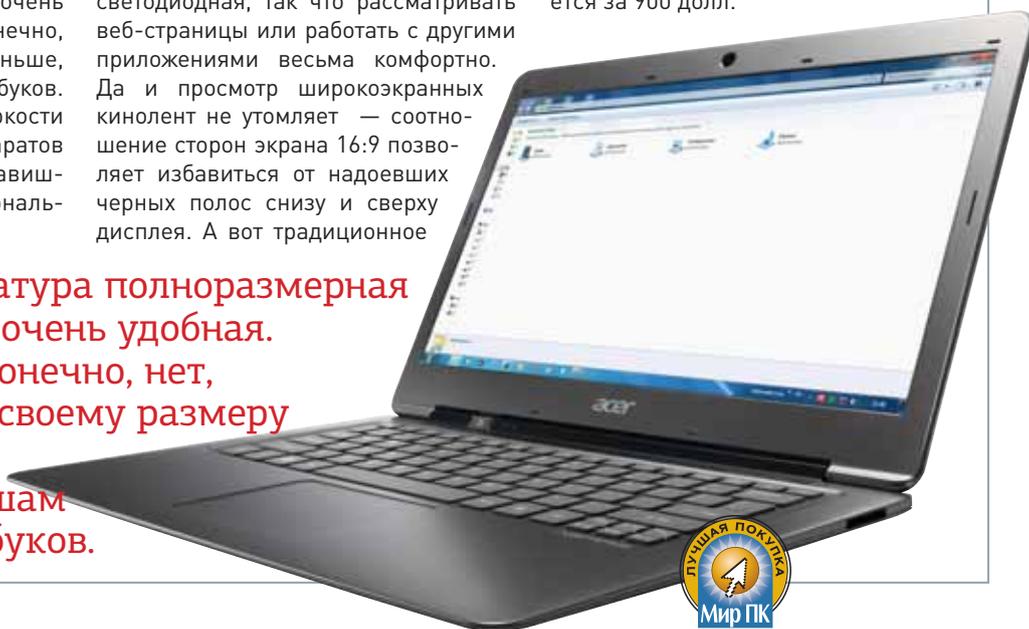
Экран с диагональю 13,3 дюйма имеет разрешение 1366×768 точек. Технология подсветки, как и водится, светодиодная, так что рассматривать веб-страницы или работать с другими приложениями весьма комфортно. Да и просмотр широкоэкранных кинолент не утомляет — соотношение сторон экрана 16:9 позволяет избавиться от надоевших черных полос снизу и сверху дисплея. А вот традиционное

глянцевое покрытие существенно мешает при работе на улице из-за отражения различных объектов, избежать которого просто невозможно.

Нужно признать, что аккумулятор емкостью 3280 мА·ч оказался слабоват. Наши испытания показали, что при включенном интерфейсе Wi-Fi и средней яркости подсветки устройство продержалось без подзарядки чуть меньше 4 ч. Режим повышенной производительности сократил это время до 2,5 ч.

Стоимость данного аппарата в России оказалась более демократичной, чем других рассмотренных здесь моделей, — всего лишь 1100 долл. Кстати, на Западе эта конфигурация предлагается за 900 долл.

Островная клавиатура полноразмерная и на удивление очень удобная. Цифрового блока, конечно, нет, но сами кнопки по своему размеру практически не уступают клавишам классических ноутбуков.



Характеристики ноутбуков

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.
Lenovo IdeaPad U300s	90	1600-МГц Intel Core i5-2457M	4096	SSD/128	13,3/1366×768	Intel HD Graphics 3000	Н/д	Windows 7 Home Premium	324×216×15	1350	50 000 ¹
Asus Zenbook UX31	88	1800-МГц Intel Core i7-2677M	4096	SSD/128	13,3/1600×900	Intel HD Graphics 3000	5600	Windows 7 Home Premium	325×223×17	1300	57 600
Acer Aspire S3-951	83	1600-МГц Intel Core i5-2467M	4096	HDD/320	13,3/1366×768	Intel HD Graphics 3000	3280	Windows 7 Professional	323×219×17	1300	31 500
Samsung NP900X3A	90	1400-МГц Intel Core i5-2537M	4096	SSD/120	13,3/1366×768	Intel HD Graphics 3000	5900	Windows 7 Home Premium 64-bit	328×227×16	1350	56 600
Toshiba Portege Z830	85	1400-МГц Intel Core i3-2367M	4096	SSD/128	13,3/1366×768	Intel HD Graphics 3000	4400	Windows 7 Professional	316×226×16	1120	— ¹

¹ Ориентировочная цена. На момент написания статьи модель отсутствует в продаже. Н/д — нет данных.

Samsung NP900X3A

Основным материалом корпуса Samsung NP900X3A является дюралюминий, прочность которого общеизвестна, недаром он применяется при строительстве самолетов. Аппарат действительно очень жесткий и достаточно легкий — масса устройства составляет всего лишь 1,35 кг.

Его внешний вид на редкость симпатичен: плавные линии, малозаметные переходы, тонкие края и отличное качество сборки. Все это составляет единую композицию, способную покориť с первого взгляда самого искушенного пользователя.

Клавиатура островного типа, причем она снабжена автоматической подсветкой, что удобно при недостаточной освещенности. Все кнопки находятся

на своих местах, размеры их стандартны, и потому пользоваться ими удобно. Довольно крупная сенсорная панель напоминает аналогичный орган управления у MacBook Air. Впрочем, в отличие от последнего, здесь есть мышинные кнопки, спрятанные в нижней части указателя. Нажатие на них сопровождается довольно громким щелчком, хотя тактильные ощущения проблем не вызывают. Кстати, панель поддерживает 21 вид различных жестов, что существенно упрощает ее использование.

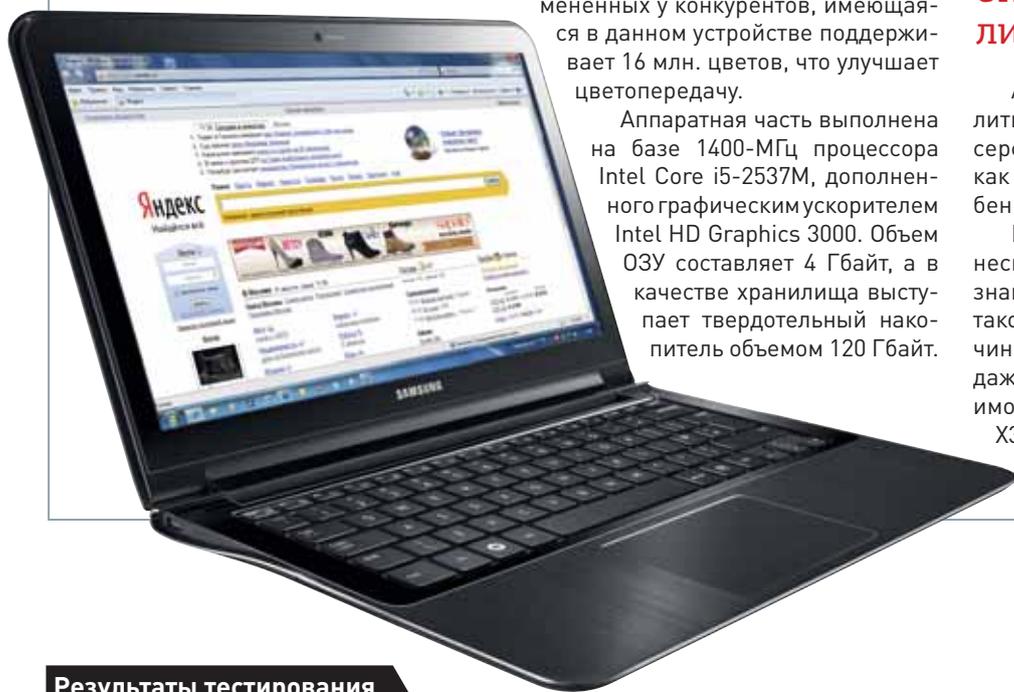
Модель оборудована дисплеем с диагональю 13,3 дюйма, имеющим разрешение 1366×768 точек. Углы обзора у него отличные, яркость и контрастность — выше всяких похвал. Кроме того, в отличие от матриц, применяемых у конкурентов, имеющаяся в данном устройстве поддерживает 16 млн. цветов, что улучшает цветопередачу.

Аппаратная часть выполнена на базе 1400-МГц процессора Intel Core i5-2537M, дополненного графическим ускорителем Intel HD Graphics 3000. Объем ОЗУ составляет 4 Гбайт, а в качестве хранилища выступает твердотельный накопитель объемом 120 Гбайт.

Основным материалом корпуса Samsung NP900X3A является дюралюминий, прочность которого общеизвестна — недаром он применяется при строительстве самолетов. Аппарат действительно очень жесткий и достаточно легкий — масса устройства составляет всего лишь 1,35 кг.

Аккумулятор у Samsung Series 9 литий-полимерный. При интернет-серфинге его хватает на 5,5 ч, тогда как в режиме чтения аппарат способен продержаться чуть больше 7 ч.

Интересно, что данное устройство, несмотря на присутствие всех признаков, характерных для ультрабуков, таковым не является. Возможно, причиной тому стало раннее начало продаж, хотя, может быть, виновата и стоимость — в Европе цена модификации X3A начинается от 1200 долл., тогда как в России она составляет около 1800 долл.



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
Lenovo IdeaPad U300s	538	185	3656	9949	4439	3607	3862	27 480
Asus Zenbook UX31	422	171	4251	9206	4130	4015	3729	27 321
Acer Aspire S3-951	230	154	3225	5354	4092	3852	4133	12 500
Samsung NP900X3A	435	152	2788	8463	4341	3325	3312	27 190
Toshiba Portege Z830	480	152	3468	5882	4131	3712	3880	25 314

Итоги

Итак, подводя итоги нашего тестирования, мы можем смело утверждать, что ультрабуки наверняка найдут своего покупателя — по крайней мере, бизнесмены, политики и техноэнтузиасты обделенными не останутся. А вот что касается рядовых пользователей... Увы, на наш взгляд, стоимость этих аппаратов в России явно завышена, тем более что конкуренция в секторе «дорогих игрушек» достаточно высока.

Что же касается наших традиционных предпочтений, то «Лучшей покупкой» мы посчитали Acer Aspire S3-951 — при стоимости чуть выше 1000 долл. этот аппарат отличается превосходным дизайном и неплохой функциональностью. А вот «Выбор редакции» пал на модель Lenovo IdeaPad U300s — на наш взгляд, это устройство лучше всего соответствует концепции ультрабука, предложенной компанией Intel. ■

Электронные платежи

Обзор популярных сервисов

Совершать покупки и оплачивать различные услуги без очереди и потери времени? Нет ничего проще, если у вас есть доступ к Интернету, банковская карта или аккаунт системы электронных платежей. Тем более что с каждым днем онлайн-платежи применяются все шире. — Антон Печеровый

Многообразие систем электронных платежей подразделяется на три большие группы: онлайн-банкинг, системы мгновенных платежей и электронные валюты.

Онлайн-банкинг

Системы онлайн-банкинга позволяют клиентам соответствующего банка совершать финансовые операции, используя защищенный веб-сайт или специальное ПО. Набор возможностей зависит от конкретного банка. В большинстве случаев онлайн доступны оплата различных услуг, переводы денежных средств на счет организаций или частных лиц, а также управление собственным счетом. Авторизоваться в системах онлайн-банкинга можно несколькими способами. Наиболее безопасной является технология одноразовых паролей, получаемых либо в SMS-сообщении, либо в виде списка через банкомат. Также стоит применять комбинированную защиту, например, использовать комбинацию логин/пароль или сертификат для входа в «личный

кабинет», а платежные операции подтверждать одноразовыми паролями.

«Сбербанк-Онлайн» имеет удобный интерфейс, в нем предусмотрена возможность персонализации главной страницы «личного кабинета». Список платежей, доступных в «Сбербанк-Онлайне», разделен на группы. Можно оплачивать мобильную связь, Интернет, телевидение, услуги ЖКХ, налоги, штрафы ГИБДД, квитанции детских садов и другие услуги, в том числе пополнять электронные кошельки других платежных систем. Кроме того, доступны платежи по произвольным реквизитам. Допустимо и создание собственных шаблонов платежей. Но, к сожалению, нельзя вводить штрихкоды квитанций. Зато чтобы перевести деньги на чужую карту Сбербанка России, достаточно знать ее номер, а ФИО получателя необходимы только для проверки правильности введенного номера. Если же перевод осуществляется на карту или счет в другом банке, то следует ввести реквизиты того банка, где обслуживается получатель перевода, и номер банковского счета.

Большинство операций через «Сбербанк-Онлайн» совершаются без комиссии. Причем в процессе проведения платежа на экране отображается вся необходимая информация, включая сумму, взимаемую за услуги банка. Время, затрачиваемое на перевод денежных средств между счетами пользователя, составляет несколько секунд, да и остальные операции выполняются достаточно быстро. Однако не обошлось и без ложки дегтя. В отличие от установленных в отделениях банка терминалов самообслуживания, список организаций с готовыми шаблонами платежей в «Сбербанк-Онлайне» невелик, и потому нужные шаблоны зачастую приходится создавать самому. Впрочем, эта проблема больше актуальна для небольших населенных пунктов.

Системы мгновенных платежей

Для большинства потребителей название «Система мгновенных платежей» ассоциируется с платежными терминалами, установленными в магазинах, метро, различных организациях и других

Немного истории

Первая в мире покупка через Интернет была совершена в 1994 г. Для ее осуществления использовалась технология eCash, разработанная годом ранее и ставшая фундаментом первой в мире электронной платежной системы DigiCash. В 1995 г. английская компания Mondex создала первый в мире электронный кошелек, а годом спустя его же запустила платежная система Visa. В 1997 г. появился Secure Electronic Transaction, специальный протокол для безопасного совершения интернет-транзакций. Запуск первой российской системы электронных платежей — PayCash — состоялся 15 января 1998 г., а в декабре 2000 г. циркулирующие в PayCash «деньги» стали настоящими — банк «Таврический» получил «Регистрационное свидетельство на эмиссию предоплаченного финансового продукта PayCash». В 2002 г. технологии PayCash нашли применение в проекте ««Яндекс.Деньги» и его украинском аналоге «Интернет.Деньги». Кстати, популярная в нашей стране система электронных платежей WebMoney также была запущена в 1998 г.

«Сбербанк-Онлайн»

Система онлайн-банкинга, предлагаемая Сбербанком России, позволяет выполнять все основные операции над находящимися на счетах пользователя средствами. При этом все счета, банковские карты и кредиты пользователя доступны в едином интерфейсе. Для входа в систему и подтверждения операций используются одноразовые пароли, что обеспечивает приемлемый уровень безопасности.

► Сайт: <https://esk.sbrf.ru>

«Связной-Банк» и «Кукуруза»

Отметились собственными банковскими продуктами и крупные сети салонов связи — «Евросеть» запустила «Кукурузу», а «Связной» — «Связной-Банк». Оба предложения основаны на использовании фирменных банковских карт, пополнять которые разрешено и в соответствующих салонах связи. Остальной функционал банковских карт стандартен, например, ими можно платить в онлайн- и обычных магазинах, а для снятия наличных подойдут банкоматы любого банка. Также пользователям «Кукурузы» и «Связной-Банка» доступна бонусная программа.

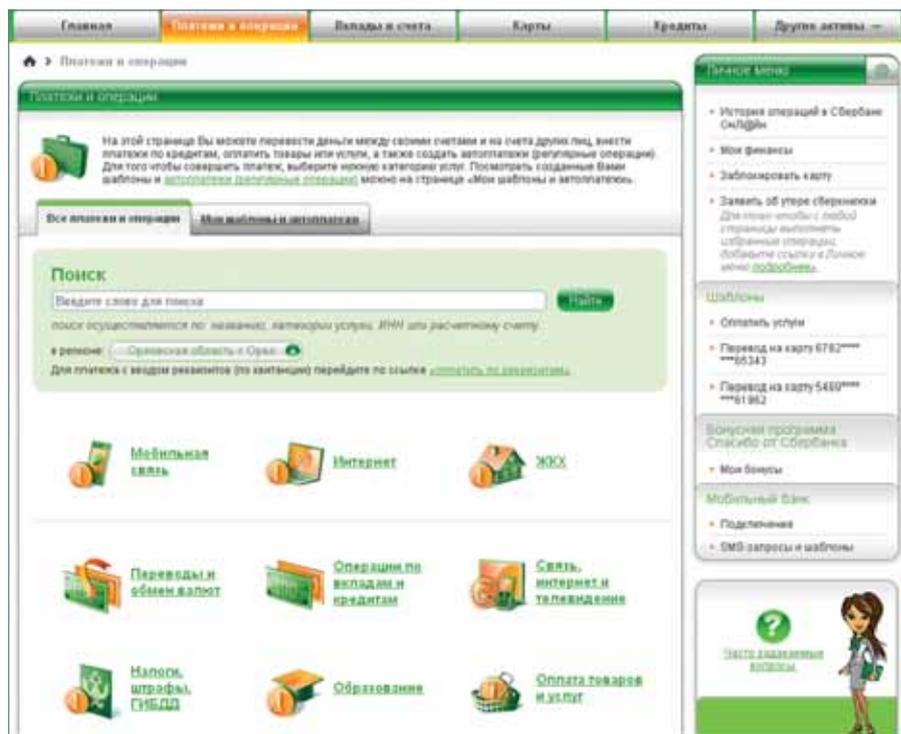
► Сайт: <http://www.svyaznoybank.ru/>

► Сайт: <http://kykyryza.ru/>

местах «шаговой доступности». К тому же многие из читающих этот текст наверняка хотя бы раз пользовались ими. Однако современные системы мгновенных платежей — это не только терминалы, но и мощная система интернет-сервиса и даже собственные банковские карты.

QIWI

В роли идентификатора пользователя в системе QIWI выступает номер его мобильного телефона. При этом для входа в «личный кабинет» используется постоянный пароль, а для подтверждения платежей можно активировать SMS-уведомления. Перечень услуг, оплачи-

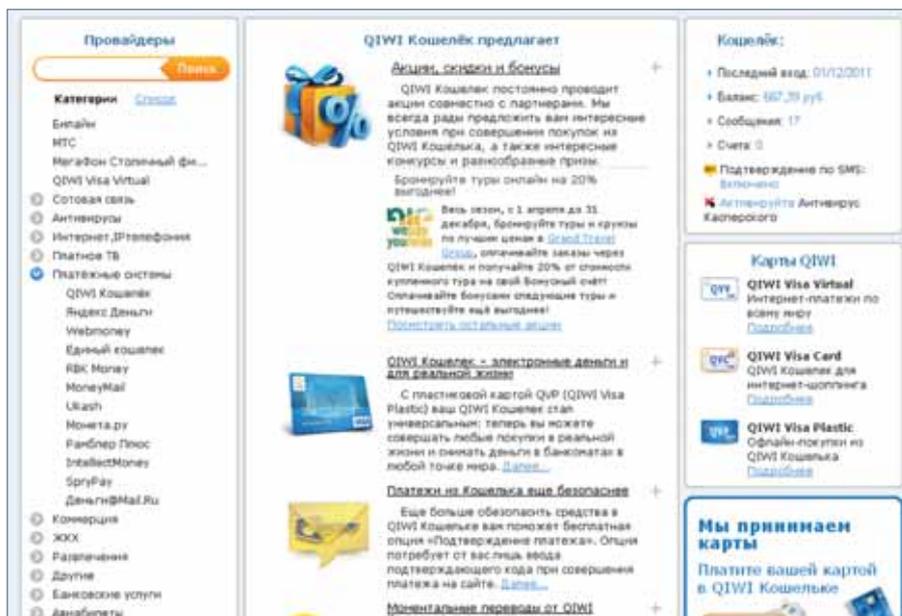


■ Система «Сбербанк-Онлайн» содержит достаточно много шаблонов платежей, сгруппированных по категориям

ваемых из QIWI-кошелька, достаточно широк: от пополнения мобильного телефона и покупки авиабилетов до оплаты ЖКХ и онлайн-развлечений. Но с ЖКХ связан один неприятный момент — перечень получателей платежей существенно ограничен, а создавать собственные шаблоны не разрешается. Зато с переводом средств другим пользователям никаких проблем не возникает, достаточно знать номер их телефона. Еще одна интересная функция — «выставление счета», т.е., если имеется номер телефона пла-

тельщика, ему можно выставить запрос на оплату определенной суммы. Кстати многие интернет-магазины довольно активно пользуются этой функцией.

Пополнить баланс QIWI-кошелька можно различными способами, подобрав вариант, исключающий уплату комиссии. Удобнее всего пополнять его баланс через терминалы или банки-партнеры. Также в QIWI-кошельке допустимо обзавестись банковской картой Visa. При этом будут доступны как виртуальные (QIWI Visa Virtual, QIWI Visa Card), так и реальные карты (QIWI Visa Plastic), годящиеся для оплаты офлайн-покупок. Заказать карту с почтовой доставкой предлагается непосредственно в QIWI-кошельке. Причем стоимость выпуска QIWI Visa Plastic с учетом годово-



■ Помимо оплаты товаров и услуг, QIWI-кошелек пригодится и для пополнения кошельков других электронных валют

QIWI-кошелек

Это полнофункциональная система онлайн-управления денежными средствами, находящимися на балансе пользователя «Системы мгновенных платежей». С его помощью можно оплачивать товары и услуги, переводить деньги другим пользователям, выводить средства на банковскую карту или системы денежных переводов, а также следить за своим балансом и историей использования сервиса.

► Сайт: <https://w.qiwi.ru>

го обслуживания составляет всего 100 руб., а комиссия при покупках в реальных магазинах не взимается. Комиссия за онлайн-покупки, оплачиваемые QIWI Visa Card или QIWI Visa Plastic, составляет 1,5% от суммы платежа, а комиссия за снятие наличных в банкомате любого банка — 3% от суммы, но менее 90 руб. А вот SMS-информирование осуществляется бесплатно. Кстати, к QIWI-кошельку можно привязать и свою банковскую карту. Еще одна приятная функция QIWI-кошелька — наличие приложений под все популярные мобильные платформы, в том числе обычные телефоны с поддержкой Java.

Не остались в стороне от систем мгновенных платежей и сотовые операторы. «Билайн» совместно с Альфа-Банком запустила платежную систему RURU (www.ruru.ru), а у абонентов МТС появилась услуга «Легкий платеж». В качестве источника средств для оплаты товаров и услуг может использоваться как баланс прикрепленной к сервису банковской карты, так и лицевой счет мобильного телефона. При использовании RURU размер комиссии, в зависимости от назначения платежа, варьируется от 0 до 5%, а с пользователей услуги «Легкий платеж» взимается фиксированная плата за транзакцию, составляющая 10 руб.

Электронные валюты

Во многом электронные валюты схожи с системами мгновенных платежей, но есть и отличия, основное из которых

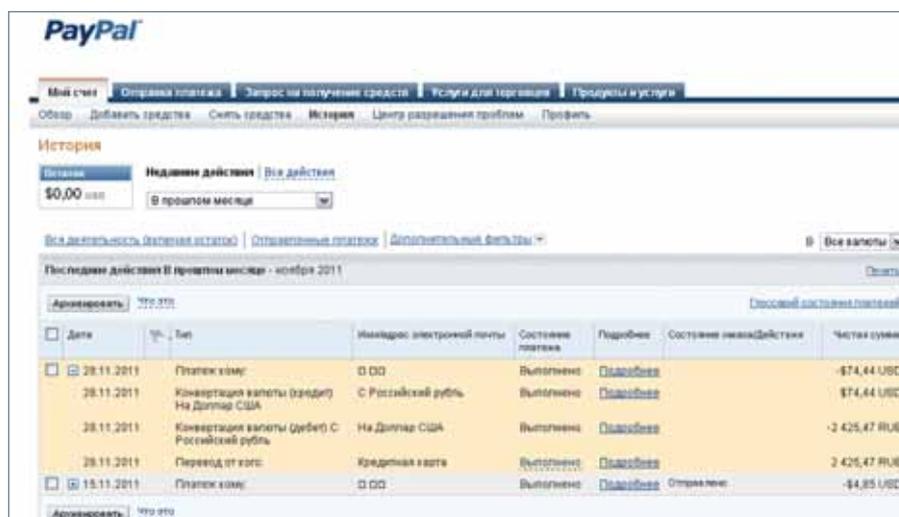
заключается в том, что операторы таких «валют» обычно имеют дело с «титульными знаками», конвертируемыми в реальные деньги по определенному курсу. В российском сегменте Интернета наибольшее распространение получили системы WebMoney и «Яндекс.Деньги», а в общемировой Сети — PayPal, сочетающая в себе свойства электронной валюты и системы мгновенных платежей.

В отличие от распространенных в нашей стране электронных валют, в России PayPal оперирует деньгами, находящимися на привязанной к ней банковской карте. В нашей стране при оплате посредством этой платежной системы средства списываются с баланса карты и, минуя личный счет, попадают на счет получателя. Причем до недавнего

PayPal

Основной интерес российского пользователя к PayPal вызван тем, что именно с помощью этого сервиса осуществляется оплата на интернет-аукционе eBay и во многих зарубежных интернет-магазинах. Кроме того, его достоинство заключается и в том, что он позволяет платить в Интернете с банковской карты без раскрытия ее данных. Это, наряду с возможностью открыть «диспут» (спор с продавцом в случае нарушений условий поставки товара), повышает безопасность платежей.

► Сайт: <https://www.paypal.com/ru>



■ В «личном кабинете» PayPal пользователю системы доступна вся информация о транзакциях

Системы электронных платежей

Сервис	Хранилище средств	Онлайн-покупки в России	Онлайн-покупки за рубежом	Оплата сервисов	Ввод средств	Вывод средств	Банковская карта	Комиссия за платеж с карты
Интернет-банкинг	Банковский счет/карта	Да	Да	Да	От 0%	От 0%	Определяется банком	От 0%
QIWI-кошелек	Виртуальный кошелек	Да	Да, посредством QIWI Visa	Да	От 0%	2% +20 руб.	QIWI Visa Virtual, QIWI Visa Card (виртуальные), QIWI Visa Plastic (реальная)	1,5—2,5%
RURU	Лицевой счет абонента «Билайна»/Банковская карта	Да	Нет	Да	От 0%	-	Visa Classic (виртуальная)	3,45%
Легкий платеж	Лицевой счет абонента МТС/Банковская карта	Да	Нет	Да	От 0%	-	-	-
PayPal	Банковская карта	Нет*	Да	Нет*	0%	0% (для банков США)	-	-
WebMoney	Виртуальный кошелек	Да	Нет*	Да	0—7%	От 0,8%	-	-
«Яндекс.Деньги»	Виртуальный кошелек	Да	Нет	Да	От 0%	От 3%	-	-
Деньги@Mail.Ru	Виртуальный кошелек	Да	Нет	Да	От 0%	2% +20 руб.	-	-
RBK Money	Виртуальный кошелек	Да	Да, посредством RBK Money Visa	Да	От 0%	От 0%**	Visa (реальная)	От 0%

* Кроме ограниченного списка интернет-магазинов.

** Не более 10 тыс. руб. в месяц, при превышении типовая комиссия 2,7—3,5%.



■ «Личный кабинет» веб-интерфейса WebMoney Light

времени пользователи из России могли лишь отправлять платежи с помощью PayPal. Правда, сейчас ситуация изменилась — не так давно в этой платежной системе появился «Запрос на получение средств». Однако полученные деньги можно либо потратить на покупки, оплачиваемые через PayPal, либо вывести на банковский счет в США. В качестве идентификатора пользователя в PayPal выступает адрес электронной почты. При оплате онлайн-покупок использование PayPal бесплатно — комиссия взимается только с получателя платежа, а также при переводе средств другому пользователю. Если совершаются платежи в валюте, отличной от валюты счета привязанной банковской карты, происходит конвертация валют по межбанковскому курсу. Веб-интерфейс «личного кабинета» PayPal полностью русифицирован, для входа в систему и подтверждения платежей используется сочетание логин/пароль. Как уже упоминалось, российские пользователи, как правило, обращаются к PayPal, для того чтобы оплатить различные товары и услуги, приобретаемые у зарубежных продавцов.

Более распространенными в нашей стране являются ресурсы WebMoney и «Яндекс.Деньги», уже содержащие адаптированные для нас шаблоны различных платежей: к примеру, пополнение счета мобильного телефона, покупка авиабилетов, пополнение балансов онлайн-игр и аккаунтов социальных сетей и т.д. Кстати, готовых шаблонов у «Яндекс.Деньги» доступно больше, чем у WebMoney, а также доступны платежи по произвольным реквизитам. Кроме того, возможность производить оплату посредством этой платежной системы изначально интегрирована в пользовательский интерфейс ряда российских

интернет-магазинов. Более того, при оплате «Яндекс.Деньгами» в магазинах-партнерах клиент может получить неплохую скидку. Правда, за выполнение ряда операций, например оплату квитанций, с пользователя взимается комиссия, которая может быть как фиксированной, так и зависящей от суммы платежа. В частности, расплачиваясь за штраф ГИБДД, пользователь отдаст системе «Яндекс.Деньги» фиксированную комиссию в размере 30 руб., а типовая комиссия WebMoney при переводе средств между кошельками составляет 0,8% от суммы платежа. Для подтверждения транзакции в «Яндекс.Деньгах» исполь-

WebMoney

Одной из первых электронных валют, получивших распространение на территории России и стран СНГ, стала WebMoney. Данная система является мультивалютной (поддерживаются рубли, доллары, евро, гривны, «металлические счета»), а конвертирование электронных валют передано независимым обменным пунктам, что обеспечивает разницу курсов и конкуренцию.

► Сайт: <https://light.webmoney.ru>

«Яндекс.Деньги»

Пользоваться системой «Яндекс.Деньги» разрешено всем пользователям почтового сервиса «Яндекса». Имеющая ход валюта — российский рубль. К сервису можно привязать банковскую карту Visa или MasterCard.

► Сайт: <https://money.yandex.ru>

зуется платежный пароль, а в WebMoney можно активировать подтверждение посредством одноразовых SMS-паролей.

На российском рынке представлены и другие электронные валюты, в частности многие интернет-магазины принимают Деньги@Mail.Ru (<https://money.mail.ru/>) и RBK Money (<https://rbkmoney.ru/>). Во многом «свойства» этих электронных валют схожи с «Яндекс.Деньгами», но есть и некоторые особенности. Например, пользователи RBK Money могут заказать банковскую карту RBK Money Visa Classic. На остаток средств на счете начисляется 7% годовых.

Кстати, в наши дни пополнить электронные кошельки очень просто — беспроцентные переводы разрешено делать с банковских карт, терминалов систем мгновенных платежей и из других электронных кошельков. Кстати, кошелек RBK Money можно пополнить даже в почтовых отделениях, причем без комиссии.

Выводы

Способов онлайн-оплаты существует достаточно много, и каждый из них имеет определенные особенности, которые делают его использование в конкретной ситуации максимально выгодным. Наиболее универсальный вариант — интернет-банкинг, когда оплата осуществляется непосредственно с банковской карты. Но этим способом не стоит пользоваться при оплате в интернет-магазинах, потому что при определенном стечении обстоятельств данные банковской карты могут попасть в руки злоумышленников. А вот применение буфера в виде электронной валюты поможет сберечь нервы и деньги. К тому же в большинстве случаев при пополнении электронных кошельков не взимается комиссия.

Для зарубежных интернет-магазинов и eВау выбор однозначен — это PayPal, тем более что в этой платежной системе действует мощная система защиты покупателей от недобросовестных продавцов. С российскими интернет-магазинами ситуация сложнее, и однозначную рекомендацию дать нельзя. Основным ориентиром может стать список доступных способов оплаты и наличие скидок при оплате определенным способом. Субъективно, выигрышно смотрятся QiWi-кошелек, «Яндекс.Деньги» и RBK Money, хотя в целом основной функционал рассмотренных российских систем онлайн-платежей весьма схож. В любом случае за последние несколько лет сервисы электронных платежей стали гораздо удобнее. Так что если вы до сих пор обходили онлайн-платежи стороной, попробуйте — надеюсь, вам понравится. ■

АРС защищает россиян от перепадов напряжения

В первом квартале 2012 г. на российском рынке появятся два новых стабилизатора напряжения Line-R мощностью 600 и 1200 Вт (LE600-RS и LE1200-RS), выпущенных подразделением IT Business (APC by Schneider Electric) компании «Шнейдер Электрик».

Новые модели автоматических стабилизаторов напряжения отличаются бесшумной работой, наличием трех евророзеток, широким диапазоном

входного напряжения (160 — 300 В) и обеспечивают надежную защиту от всплесков напряжения и электромагнитных помех. Устройства способны защитить практически любую домашнюю технику: электронику, компьютеры и периферию, а также оборудование для загородных домов. Модели LE600-RS и LE1200-RS могут работать с телевизорами, домашними кинотеатрами, аудио- и видеосистемами, игровыми приставками, музыкальными инструментами, настольными компьютерами и ноутбуками, сетевым оборудованием, МФУ и принтерами (кроме лазерных).

Стабилизаторы напряжения Line-R можно использовать в загородных домах, где проблемы с поддержанием напряжения сильно распространены — это крайне актуально для России. Причем они подходят также и для защиты систем видеонаблюдения, ряда моделей холодильников и газовых котлов.



Новые устремления Dell

Компания Dell, ЖК-мониторы которой неплохо продаются в США и странах Европы, в России до последнего времени была слабо представлена в этом сегменте рынка. Теперь же руководители компании решили поменять стратегию развития.

В частности это выразилось в том, что американский производитель представил на российский рынок сразу несколько моделей мониторов. Среди недорогих решений для дома и офиса можно отметить аппараты Dell S2230MX и S2330MX с диагональю экрана 21,5 и 23 дюйма, которые используют TN-матрицы. Они оснащаются светодиодной подсветкой, имеют показатель динамического контраста 8000000:1 и время отклика 2 мс. Физическое разрешение составляет 1920×1080 точек.

Для тех же, кому необходимо более качественное отображение цветов, производитель представил несколько моделей использующих IPS-матрицы. Характеристики 24-дюймовой модели Dell U2412M следующие: показатель динамического контраста 2 000 000:1, время отклика 8 мс, соотношение сторон экрана 16:10 и разрешение 1920×1200 точек. Подставка монитора свободно регулируется — пользователь может менять высоту и наклон экрана в зависимости

от личных предпочтений, кроме того, монитор можно повернуть на 90°, установив в вертикальное положение.

Аппарат Dell P2412H оснащен двумя USB-портами, а также D-Sub и DVI (HDCP). Среди особенностей можно отметить функцию PowerNap, позволяющую снизить яркость экрана до минимального уровня или установить переход монитора в спящий режим в случае простоя устройства в течение заданного времени, а также Dynamic dimming, автоматически регулирующую контрастность изображения в зависимости от выводимой сцены. А его подставка для более удобного просмотра новостных лент, веб-страниц, а также длинных документов позволяет менять положение экрана с горизонтального на вертикальное.



Высокая скорость для офиса

Компания Kyocera Mita Europe B.V. объявила о выпуске пяти новых монохромных многофункциональных устройств формата А4 — FS-1135MFP, FS-1035MFP/DP, FS-1130MFP, FS-1030MFP/DP и FS-1030MFP. Две старшие модели (FS-1135MFP и FS-1035MFP/DP) позволяют печатать, копировать и сканировать со скоростью до 35 стр./мин. Они заменяют в линейке производительный аппарат FS-1128MFP, а также модели FS-1028MFP и FS-1028MFP/DP. Остальные три устройства начального уровня являются чуть менее производительными и обеспечивают скорость вывода до 30 стр./мин. Модели поддерживают ряд новых функций, таких как копирование двусторонних удостоверений личности на одном листе бумаги, аутентификация с помощью идентификационных карт (опционально) для управления правами доступа к отдельным устройствам и идентификация ответственных за все операции печати. Кроме этого, в них предусмотрена возможность индивидуальной печати (Private Print) для безопасного вывода конфиденциальных документов. При ее использовании для запуска требуется ввести пин-код.

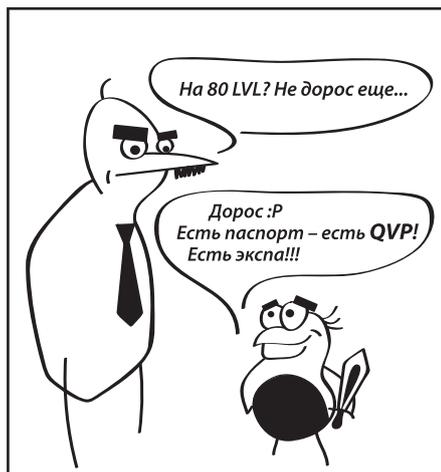
Все пять аппаратов поддерживают функции дуплексной печати, копирования и цветного сканирования. А модели FS-1130MFP и FS-1135MFP дополнены еще и функцией факсимильной связи. Новые устройства, за исключением базовой модели FS-1030MFP, оснащены простым в использовании автоподатчиком документов емкостью 50 листов.

Также к достоинствам этих моделей можно отнести быстрый переход в режим ожидания при отсутствии заданий печати или сканирования, а также возможности автоматического отключения питания при длительном простое, что позволяет существенно снизить энергопотребление.

QVP (QIWI Visa Plastic)

QIWI Кошелек: электронные деньги для реальной жизни

В ноябре был анонсирован совместный продукт Visa и Группы QIWI – пластиковая карта QIWI Visa Plastic. Эта карта, по сути, новый интерфейс QIWI Кошелька, который расширяет границы его возможностей.



Благодаря QIWI Visa Plastic владельцы Кошелька могут использовать его для оплаты товаров и услуг не только во всей Глобальной Сети. Теперь к их услугам – миллионы офлайн-магазинов в более чем 200 странах мира. Кроме того, QIWI Visa Plastic позволяет снимать наличные со счета QIWI Кошелька в любых банкоматах, принимающих карту Visa.



Пополнять счет наличными можно с помощью банкоматов и более чем 120 000 QIWI Терминалов.

Можно сказать, что QIWI Visa Plastic уникальна. Ведь впервые в истории электронной коммерции пластиковая карта и электронный кошелек обрели единый счет. Поэтому при оплате товаров или услуг картой QIWI Visa Plastic деньги списываются со счета QIWI Кошелька.

Карта QIWI Visa Plastic является по name. Она требует гораздо меньше времени на оформление и активацию, чем именные платежные карты. Как правило, обе процедуры занимают несколько минут.

QIWI Visa Plastic – первая платежная карта в мире, которую может получить даже человек, имеющий паспорт, но не достигший совершеннолетия.

Карта QVP будет интересна так же тем, кто привык принимать оплату за свою работу на электронные кошельки. Теперь у них будет возможность перевести электронные деньги в наличные.

К одному QIWI Кошельку можно выпустить сразу несколько пластиковых карт QIWI Visa Plastic для своих близких.

QIWI Visa Plastic обладает всеми степенями защиты, свойственными платежным картам Visa. А значит, ее вла-



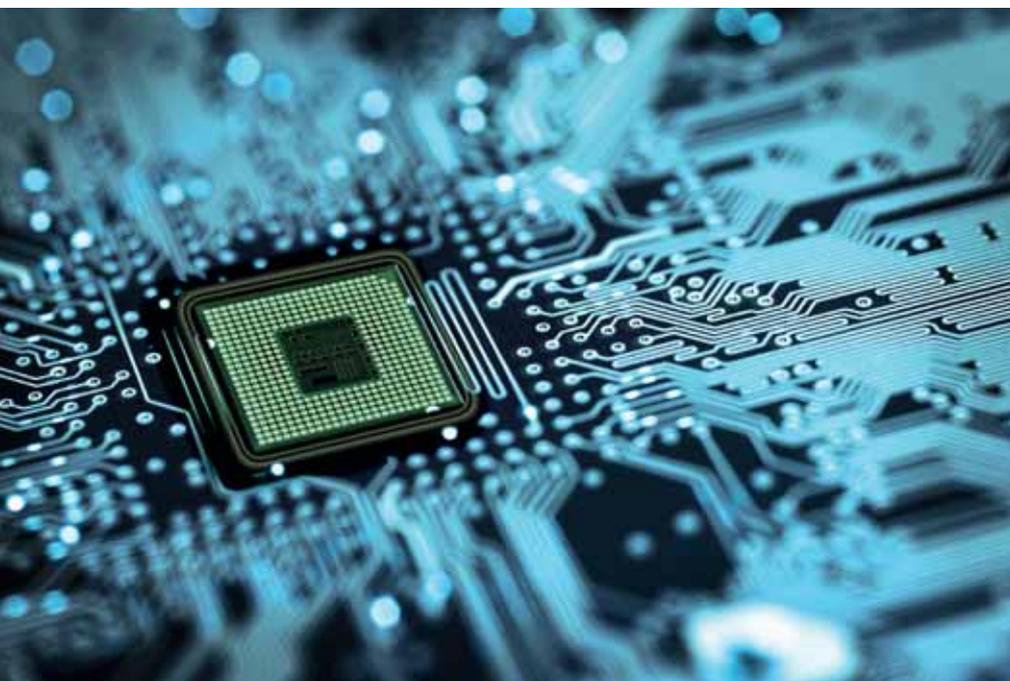
дельцы могут не беспокоиться о безопасности проводимых транзакций.

Благодаря карте QVP пользователям QIWI Кошелька стали доступны все платежные операции – не только в виртуальном, но и в реальном мире.



Технологии будущего уже рядом

Новые технологии позволят существенно снизить стоимость производства электронных микросхем — Брайан Нэйдел*



Изменяемые чипы: программируемые слои

Расскажем о самых миниатюрных модулях памяти. Почти все чипы, используемые в современной электронике, имеют одну общую черту: их активные элементы находятся в верхнем слое кремния, толщина которого не превышает 2% от всей толщины слоя..

В ближайшие несколько лет ситуация изменится, так как производители будут стараться втиснуть в вертикальные слои как можно больше компонентов. Некоторые производители, такие как Intel, используют технологии склеивания отдельных чипов, а ученые из Университета Рочестера создают многослойные 3D-структуры внутри чипов. Как считает исследователь Гуха из IBM, оба подхода очень сложные и дорогие. Конечно, хорошо было бы заставить чипы перестраивать свою схему «по требованию», чтобы иметь несколько слоев активных элементов. Такая идея, воплощенная в технологии Spacetime компании Tabula, была применена в архитектуре чипов ABAH.

Вместо того чтобы намертво впечатывать в кремний несколько слоев постоянных компонентов, ABAH использует перепрограммируемые схемы, способные изменять функции в зависимости от требований пользователя. В настоящее время чипы производителя Tabula содержат восемь разных слоев, свойства которых можно варьировать в мгновение ока.

«Это выглядит почти так же, как супермаркет с восемью этажами, — объясняет Стив Тиг, президент и глава по технологиям компании Tabula. — Чтобы перемещаться между этажами, вы пользуетесь эскалатором». Но вместо того чтобы создавать восемь отдельных физических этажей с собственной структурой и ассортиментом товаров, Tabula продемонстрировала способ сделать единый слой (или этаж), который можно переконфигурировать в зависимости от решаемых задач.

«Это можно сравнить с ситуацией, при которой в то время, пока покупатель находится на эскалаторе, кто-

перестраивает этаж таким образом, чтобы создать нужный уровень с нужными продуктами, — разъясняет Тиг. — Обстановка за пределами эскалатора выглядит так, будто покупатель находится на восьмом этаже, но на самом деле этаж один, просто он изменился в соответствии с его потребностями».

Перепрограммирование чипа в рабочее состояние занимает всего 80 пикосекунд, т.е. оно происходит в 1000 раз быстрее цикла вычислений обычного чипа. Таким образом, слои меняются практически на лету, пока чип находится в ожидании следующей цепочки команд.

Следовательно, чипы ABAH позволяют сделать больше с меньшими затратами. Выпукленные с использованием традиционной технологии производства полупроводников, микросхемы Tabula ABAH обходятся изготовителю примерно в ту же сумму, что и обычные. При таком дизайне по-прежнему применяются лишь верхние слои пластины, но каждый из них выполняет функции восьми различных чипов. По словам Тига, технология позволяет увеличить плотность схем в 2 раза, а память и пропускную способность видео — в 3,5 раза.

Сейчас Tabula сконцентрировала усилия на производстве микросхем для специальных целей, являющихся настоящими рабочими лошадками нашего времени. Они применяются, например, в беспроводных маршрутизаторах или оборудовании для вышек сотовой связи.

В дальнейшие планы Tabula входит наладить производство кристаллов для популярных электронных устройств — цифровых камер, игровых консолей и, быть может, даже полноценных компьютеров. Чипы с 8-слойным дизайном уже запущены в массовое производство, и сейчас Tabula работает над созданием 12-слойной версии с перспективной увеличением числа слоев до 20.

«Не существует ограничений на количество слоев, которые мы могли бы интегрировать», — заявил Тиг.

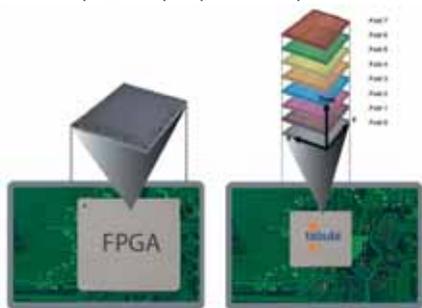
* 5 tech breakthroughs: Chip-level advances that may change computing; computerworld.com

Печатные схемы: бюджетные чипы

Стандартная технология производства полупроводников включает несколько сложных этапов. Они изготавливаются в совершенно чистом помещении, где нет разрушительной для электроники пыли и загрязняющих веществ. Компания Хегох применяет более простой и дешевый способ производства электроники путем печати схем на пластиковой основе. Технологический процесс подразумевает использование оборудования, которое может стоить тысячи долларов, но это не миллиарды, необходимые для развертывания традиционного завода для производства процессоров.

«Обычные электронные элементы — быстрые, маленькие и дорогие, — объясняет Дженифер Эрнст, бывший директор по развитию бизнеса лаборатории Хегох PARC в Пало-Альто в Калифорнии. — Печатаемая их непосредственно на пластик, PARC делает электронные элементы медленными, большими и дешевыми».

Технологический процесс печати схем, разработанный PARC, требует немногим больших усилий, чем, например, распечатка обычной картинки. Все, что для этого нужно, — специальные материалы вроде серебряных чернил, а сама



«Напечатанные» схемы совершенно неспособны конкурировать с кремнием, когда речь идет о быстродействии или возможности упаковать в малый объем миллиарды транзисторов. Но существует много областей применения, где стоимость гораздо важнее быстродействия.

схема наносится на гибкие полиэтиленовые пластины, а не на хрупкий кремний. В принципе конечный продукт даже сложно назвать чипом.

Адаптируя различные технологии печати, включая впрыскивание чернил, штамповку и трафаретную печать, компания PARC производит усилители, батареи и переключатели существенно менее дорогие, чем изготовленные традиционным способом. А недавно ей удалось наладить производство 20-разрядной памяти и контроллеров, которые появятся в продаже уже в нынешнем году.

Другой интересный проект на основе печатных схем — детектор взрывов. Его PARC разработала для Управления перспективного планирования оборонных научно-исследовательских работ США (U.S. Defense Advanced Research Projects Agency, DARPA). Гибкие печатные схемы встраиваются в военные каски, где но-

вые сенсоры измеряют давление, мощность звука, ускорение и освещенность в условиях боевых действий.

Проведя неделю на передовой, солдат возвращается и сдает каску в специальную лабораторию, где полученные данные тщательно анализируются, и врачи делают вывод о вероятности наличия травм головного мозга. Такие датчики хорошо выполняют свою работу, а стоят менее 1 долл., в то время как один традиционный сенсор обходится в 7 долл.

Конечно же, «напечатанные» схемы совершенно неспособны конкурировать с кремнием, когда речь идет о быстродействии или возможности упаковать в малый объем миллиарды транзисторов. Но существует много областей применения, где стоимость гораздо важнее быстродействия. Так, в начале 2012 г. печатные схемы начнут применяться в игрушках и электронных играх, требующих простейшей обработки данных, — например, в синтезаторах речи, а также для управления подушками безопасности в автомобилях.

Уже к 2015 г. печатные схемы появятся и в других электронных продуктах — гибких ридерах электронных книг, которые можно будет сворачивать в трубку наподобие бумажных журналов, или для производства одежды из специальных тканей с солнечными элементами, с помощью которой можно будет подзаряжать мобильный телефон или музыкальный плеер.

По прогнозам аналитической фирмы IDTechEx, объемы продаж гибких печатных схем возрастут с 1 млрд. долл. в 2010 г. до 45 млрд. долл. в 2016 г. Они найдут применение в самом широком спектре устройств. ■

SP Silicon Power

Memory is personal



Супер Мини

Touch T01



4GB / 8GB / 16GB



Backup & security software



Lifetime Warranty



Compatible with Windows 7



memory

тел.: (495)789-80-89
sales@memory.ru
www.memory.ru

TOP MEDIA

Top Media
тел.: +7(495)792-50-49
www.smartdisk.ru



Eltex Ltd
тел.: (812) 324-61-34
www.eltex.ru



Trinity Logic
www.tl-c.ru sales@tl-c.ru

Call of Duty: Modern Warfare 3. Повторение пройденного

CoD: Modern Warfare 3 — практически целиком консольная игра, и относиться к ней с высокими PC-стандартами просто бессмысленно. — Павел Грашин



Тех же щей, да поуще влей!

Если сюжет прошлогодней CoD: Black Ops представлял собой конспирологический бред, то в MW3 нас поджидает уже бред клинический, со всеми его атрибутами, включая бессвязность и полную алогичность. Тем сильным духом игрокам, которые все же решатся на местную одиночную кампанию, могу посоветовать только одно: не вникайте, сразу отключайте мозг и воспринимайте это просто как набор не связанных друг с другом миссий.

А не припасли ли нам разработчики каких-нибудь сюрпризов в геймплее MW3? Увы и ах, все те же «рельсы», скрипты и бесконечные орды компьютерных болванчиков, которыми насилуют игрока уже пятый год кряду! Обещанная «большая свобода перемещений по карте» — форменное издевательство: в первом—втором (!) местах за миссию к главной «колее» приделаны буквально микроскопические «объездные пути», по которым можно — о ужас и подрыв устоев! — обойти противника. Таким вот получилось единственное нововведение в геймплей, практически незаметное на общем фоне.

И снова повторение пройденного...

Играть в мультиплеер новой CoD после Battlefield 3 (BF3) — это примерно то же самое, как если бы вас в школе перевели из выпускного класса в пятый.

Во-первых, в MW3 совсем нет техники, авиоподдержка по вызову — не в счет. Во-вторых, здесь ужасно (до клаустрофобии) тесные карты. Даже тесная бэтлфилдовская Metro, которую некоторые остроловы нежно величают «кишкой», — просторный аэродром по сравнению с любым уровнем MW3, а уж про Operation Firestorm или Caspian Border лучше совсем не вспоминать, чтобы поклонники CoD ненароком не впали в глубокую депрессию... И в-третьих, что сразу бросается в глаза: разработчики недопустимо щедро и часто разбрасываются «опытом», из-за чего прокачка игрока идет, на мой взгляд, слишком быстро.

Впрочем, то, что онлайн в CoD проще и «уже», чем в Battlefield, мы выяснили еще в прошлом году на примере Black Ops vs. Bad Company 2. Так что MW3 тут никаких откровений не явила: обычный КоД'овский мультиплеер с минимальными изменениями. Всякую экзотику, вроде One in the Chamber, сделали доступной только в частных матчах с премодерацией, добавили к общедоступным режимам пару новых да в очередной раз изменили систему прокачки игрока... просто скопировав ее со своего главного конкурента BF3! Вроде все, других существенных «инноваций» не заметил, как ни старался. Ах да, ведь ко всему прочему интеграцию с Facebook прикрутили, но это не пробовал... Кстати, еще один камень в огород Infinity Ward: и в Steam аккаунт заведи, чтобы игру установить, и в

Facebook зарегистрируйся, а сам браузер матчей вообще внутри игры спрятан, только и будешь входить-выходить туда-сюда! На этом фоне Battlelog (из BF3), где все в одном объединено и к тому же учетная запись общая с Origin, — верш практичности и удобства.

Sic transit gloria mundi

Можно еще сколько угодно долго полоскать разработчиков MW3 за недобросовестность, вторичность и т.п. — и все это будет справедливо, заслуженно и по делу. Но достаточно взглянуть на распределение продаж новой CoD по платформам, как сразу станет ясно, почему у них получилось именно то, что получилось. Готовы? Xbox 360 — 54% (!), PlayStation 3 — 42%, Nintendo Wii и персоналки вместе взятые — не более 4%! Таким образом, перед нами уже практически целиком консольная игра, и относиться к ней с высокими PC-стандартами, которым отвечает та же BF3, просто бессмысленно: какова целевая аудитория с ее вкусами и запросами, таков и конечный продукт. Это к вопросу о том, почему я всегда в своих статьях пеняю на вредное влияние приставок на игровую индустрию... Король умер, по крайней мере, для меня. Посему удаляюсь в сторону BF3, как и обещал в предыдущей статье, а вы, разумеется, сами вольны делать свой выбор. О вкусах не спорят, как говорится... ■

Call of Duty: Modern Warfare 3

► Системные требования:

AMD 64 3200+ или Intel Pentium IV с тактовой частотой 3,0 ГГц или выше, 512-Мбайт ОЗУ (XP)/1-Гбайт (Vista, Win 7), nVidia GeForce 6800GT/ATI Radeon 1600XT с 256 Мбайт видеопамати и с поддержкой шейдеров версии 3.0, 15—18 Гбайт свободного дискового пространства. Программа работает в среде Windows XP/Vista/7. Необходимо соединение с Интернетом.

► Разработка: Infinity Ward/Activision

► Издание: «Новый Диск»

Герои — шестая серия

Игра «Меч и Магия. Герои VI» красива и интересна, однако не лишена недостатков. — Виктор Михнев

Игра «Меч и Магия. Герои VI» выглядит внушительно. Авторы нашпиговали ее различными режимами, сетевыми довесками, форумами и чатами. Поэтому устанавливать ее можно только на компьютеры с высокоскоростным доступом в Интернет.

Да и требования к аппаратным ресурсам у «Героев VI» заметно возросли по сравнению с предыдущей серией. Нужны видеоплата не менее чем с 512 Мбайт памяти, двухъядерный процессор и 2 Гбайт оперативной памяти.

Однако оно того стоит — графика в игре хороша. При высоком разрешении монитора и установке высокого качества изображения в настройках можно различать не только ветки деревьев, но и мелкие детали доспехов героев или нюансы злобного оскала вражеских существ. А различные спецэффекты, возникающие в ходе сражения, и вовсе выглядят впечатляюще.

Очень неплохо и звуковое сопровождение. С одной стороны, оно ненавязчиво, с другой — создает хорошее эмоциональное ощущение сопричастности к происходящим на экране событиям.

Так что же в шестой серии изменилось? Пожалуй, почти все!

Здесь не встречается так полюбившаяся с первой части игры раса эльфов. Нет и ставшей эталоном сбалансированности с «Героев II» расы волшебников (визардов). Не осталось даже находки пятой серии — расы подземных мастеров-карликов (дварфов), т.е. исчезли расы, традиционно относящиеся к категории светлых.

Что же осталось? Конечно, люди, мертвяки, орки и — удачное приобретение «Героев III» — хаосяне. Кроме того, появилась новая раса, этакий гибрид элементарей и зверей из незабвенной третьей части, названная Святылищем.

Создатели шестой серии радикально изменили и систему развития персонажей. Отныне не придется, листая магическую книгу, долго раздумывать над тем, какое из заклинаний употребить, — магические гильдии исчезли. Теперь, получая за каждый новый уровень очко развития, нужно будет ломать голову над тем, куда же его истратить. То ли улучшить физические умения, к примеру повысить эффективность стрелков или увеличить дальность хода, то ли усилить базовые волшебные навыки,

в частности, количество маны, уровень чародейства и пр., то ли все-таки изучить какое-то колдовство. Не слабая задачка, и поэтому не стоит удивляться, если некий персонаж 10—12 уровня, т.е. вполне уже «зрелый» герой, будет владеть всего-то парой-тройкой заклинаний. Кстати, эти действующие лица снова разделились на бойцов и магов с соответствующими особенностями дерева развития.

Еще жестче обошлись создатели новой игры со ставшим уже традиционным набором ресурсов. Их количество сократилось почти вдвое, с семи до четырех. Остались древесина, руда и золото — базовые ресурсы, присущие даже таким RTS, как Warcraft, а все остальное многообразие, как-то ртуть, сера, самоцветы и кристаллы, в шестой серии оказалось сведено лишь к одному редкому ресурсу — кристаллам. С одной стороны, проще, с другой — как бы помягче сказать, непривычно.

Да что ресурсы?! Даже расовые юниты теперь разделены на три группы: основные (числом три), отборные (также три) и самые мощные — искусные (единственные). Причем внутри каждой группы разница между боевыми возможностями существ очень невелика. Зато почти каждый из юнитов обладает особыми свойствами, наглядно проявляющимися на поле боя, где и решается судьба всей игры.

Правила тактической схватки изменились не так сильно, как остальные элементы игры. По-прежнему вам предстоит последовательной очередностью

Меч и Магия. Герои VI

► Системные требования:

Intel Core 2 Duo E4400/AMD Athlon X2 5000+ с тактовой частотой 2,0 и 2,6 ГГц соответственно, 2-Гбайт ОЗУ, видеоплата, совместимая с DirectX 9.0с и с 512 Мбайт видеопамяти, аудиоподсистема, совместимая с DirectX, не менее 8 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод DVD-ROM, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista/7. Для активации игры необходимы соединение с Интернетом и создание учетной записи UPLAY.

► **Разработка:** Black Hole/Ubisoft

► **Издание:** «Бука»

ходов своих отрядов уничтожать врагов или обращать их в бегство. Разработчики даже вернулись к классическому варианту походного боя, бытовавшего в 1—4-й частях игры, в противовес конвейерному, внедренному в «Героях V». Теперь «инициатива» снова определяет лишь очередность действий юнитов, а не их частоту.

Итак, шестая серия «Героев» красива и интересна, но не лишена недостатков. К малому числу рас можно добавить неудобный ракурс стратегической карты, аналогичный тому, что в игре «Цивилизация 4» почти десятилетней давности. Тревожит и то, что первое исправление появилось всего лишь через сутки после официального выхода «Героев VI» и при этом «весило» более 0,5 Гбайта. ■



Elder Scrolls V: Skyrim — реинкарнация

Поклонникам предыдущих Elder Scrolls, серии Fallout и отчасти Mount & Blade, несомненно, понравится новое творение компании Bethesda, ведь здесь есть все, что они так хотят найти в «настоящей» ролевой игре. — Павел Грашин



Прошедший 2011 г. выдался особенно удачным для любителей RPG. Судите сами, в марте — очень даже неплохая Dragon Age 2 (DA2), в мае — без пяти минут шедевр «Ведьмак 2» (W2) и, наконец, в августе — во всех смыслах выдающаяся Deus Ex: Human Revolution (DX:HR), подлинная реинкарнация «той самой», легендарной Deus Ex. Вот и получается, что игроделы балуют нас ролевыми играми в среднем раз в квартал, причем, как нетрудно заметить, качество проектов идет по нарастающей. Если логически продолжить эту тенденцию, в новой Elder Scrolls V: Skyrim — наследнице и продолжательнице легендарных Morrowind и Oblivion — нас должно ждать вообще что-то сногшибательное. Так ли это? Давайте разбираться вместе.

Свобода лучше, чем несвобода!

Начинается игра вполне себе стандартно для фэнтезийной ролевой: главный герой приходит в себя в телеге, на которой его — сюрприз! — везут на казнь вместе с другими бедолагами. «Ага, — отмечают про себя RPG-фанаты со стажем, — вот и решена проблема с нулевым стартовым уровнем игрока!». Дальше — больше: экзекуция прерывается появлением ужасающего огнедышащего дракона (как это ново!), во все стороны летят обгоревшие ошметки и палачей, и жертв,

а уцелевшие по мере сил разбегаются куда глаза глядят... Завязка, типичная для темного фэнтези, так стоит ли удивляться, что в итоге главный герой окажется Избранным, Единственным Спасителем Мира, и далее все в том же духе?

Если вы приуныли, прочитав предыдущий абзац, то напрасно, потому что не сюжетом единым жива Skyrim. Как и положено «породистой» Elder Scrolls, новая игра — это в первую очередь большой открытый мир, на фоне которого как-то даже теряются не блещущие оригинальностью измышления сценаристов. Ну кому интересны набившие оскомину истории про спасение мира вообще и каждого отдельно взятого человека в частности, когда «в распоряжении» игрока целая провинция — считайте, страна! — «Скайрим», с девятью большими городами, множеством мелких селений да еще доступными для исследования лесами, горами и подземельями?! И везде, буквально за каждым углом, вас поджидают «второстепенные» квесты, которые, по правде говоря, нередко превосходят те, что относятся к главной сюжетной линии.

Увы, как это зачастую случается, широта игры иногда идет в ущерб ее глубине. К примеру, местные пещеры и катакомбы избавились от тяжелого наследия Oblivion — дизайна в стиле «Сору/Paste», но все равно до ужаса

напоминают «монорельс» а-ля Call of Duty. Или взять те же побочные квесты: великолепные перемежаются с абсолютно никакими, в стиле «пойди и убей персонажа X в месте Y». И к тому же я не заостряю внимание лишний раз на том, что основная сюжетная линия подана... Да плохо она подана! Чего уж там, никакого сравнения с «Ведьмаком» или Deus Ex! Ладно, все равно новую Elder Scrolls будут любить за то же, за что так обожали старые, — за свободу перемещений и действий для игрока, а все недостатки спишут на издержки игровой концепции.

Перемены, удачные и не очень

Геймплей Oblivion вызывал, скажем так, весьма полярные оценки, и потому в новой игре Bethesda без стеснений взялась за ножницы. Чик! — и на пол полетела старая версия autolevelling, приводившая игроков буквально в ярость. Новая система подстройки сложности игры под уровень главного героя и выглядит, и, по моим ощущениям, работает гораздо более вменяемо, чем та, что была раньше. Правда, и здесь не обошлось без «приколов» из серии «не досмотрели бета-тестеры». Например, посетив какое-либо из подземелий на пятом

The Elder Scrolls V: Skyrim

► Системные требования:

AMD 64 3200+ или Intel Pentium IV с тактовой частотой 3,0 ГГц или выше, 512-Мбайт ОЗУ (XP)/1-Гбайт (Vista, Win 7), nVidia GeForce 6800GT/ATI Radeon 1600XT с 256 Мбайт видеопамати и с поддержкой шейдеров версии 3.0, 15—18 Гбайт свободного дискового пространства. Программа работает в среде Windows XP/Vista/7. Необходимо соединение с Интернетом.

► Разработка: Infinity Ward/Activision

► Издание: «Новый Диск»

уровне развития персонажа, а после, вернувшись прокачанным до пятидесятого, вы с удивлением обнаружите, что монстры в посещенной вами локации так и остались пятого уровня! Что это — ошибка или «фича», выражаясь языком программистов?! А кто его знает, но это выглядит забавно и, кстати, является потенциальным «эксплойтом» для догадливых и неразборчивых в средствах игроков.

Однако только «уровниловкой» висекция игрового процесса не ограничилась. Давние поклонники Elder Scrolls — дышите глубже: из Skyrim безжалостно вырезали классы и отменили в ней деление навыков на первичные и вторичные. Последние теперь сгруппированы в три «специальности» — воин, вор и маг, а общий уровень игрока повышается независимо от того, какие именно навыки вы прокачиваете. В свою очередь, достижение очередного уровня позволяет на выбор увеличить запас магии, здоровья или выносливости и — самое важное! — обзавестись тем или иным «талантом», привязанным к одному из навыков. Скажем, воины могут получить шанс отрубить врагу голову единственным удачным ударом, а воры — умение подкрадываться вплотную, а потом внезапно закалывать жертву кинжалом в прыжке в стиле Assassin's Creed, и т.д. и т.п. Всего же в Skyrim заложено 50 уровней, 18 навыков и 280 «талантов», так что есть где разгуляться! И что особенно приятно, переработанная ролевая система теперь не давит игрока классовыми ограничениями, как это частенько случалось в предыдущих играх серии.

«Не все же нам отрезать и перетряхивать старое, — наверное, в какой-то момент подумали разработчики. — А давайте-ка удивим публику чем-нибудь эдаким!». И удивили, причем приятно, сделав нашего героя в буквальном смысле мастером на все руки. Да-да, именно так: теперь и оружие, и заклинания можно назначать как в правую, так и в левую руку, что придает действию измерения, ранее невиданные и недостижимые. Так сказать, полная кастомизация боевой системы: для каждого игрока сражения будут выглядеть по-своему, и это без преувеличения одна из сильнейших сторон игры. Более того, если отбросить магию, то такой толковой реализации виртуальных мечей, топоров, луков и прочего колюще-режуще-метательного оружия я не видел нигде, кроме Mount & Blade, а ведь это очень высокая планка для сравнения! В какой-то момент я даже пожалел, что в Skyrim нет PvP (игрок против игрока): было бы интересно посмотреть, как местная боевая



механика работала бы в схватке с живым человеком, а не с компьютерными болванчиками... Увы-увы, мультиплеерные забавы отсутствуют как класс.

И последнее новшество, которое нельзя не упомянуть: теперь главный герой может брать с собой в походы компьютерных спутников. Идея здравая — у конкурентов NPC-компаньоны (неигровые персонажи) давно уже стали стандартом, но, к сожалению, реализация подкачала. В результате ваш «оруженосец» то поражает своей прытью, в одиночку (!) раскидывая десяток свирепых оборотней, то заставляет в бесильной ярости скрежетать зубами, раз за разом отказываясь прыгать за вами с уступа высотой в полроста человека...

Камешек в ботинке

Техническое исполнение игры вызывает, прямо скажем, неоднозначные чувства. С одной стороны, здесь превосходно поработали художники и дизайнеры, так что любой снимок экрана с местными пейзажами можно использовать как обои для Рабочего стола. С другой стороны, если присмотреться внимательнее, начинает казаться, будто это Oblivion, но только с улучшенными текстурами. Впрочем, ничего удивительного в том нет, ведь на самом деле «новый» Creation Engine — это все тот же Gamebryo (Oblivion, Fallout 3, Fallout: New Vegas), который освежили парой-тройкой «пластических операций». Следовательно, проблемы с физикой и анимацией персонажей, которыми так «славилась» предыдущая часть «Старых свитков», практически без изменений перекечевали в Skyrim. Хотите верить, хотите нет, но иногда невозможно без слез смотреть на компьютерных болванчиков,двигающихся как куклы с заржавевшими и вывернутыми шарнирами. А уж про причуды местной «ньютоновской механики» лучше и вовсе не вспоминать: соответствующие

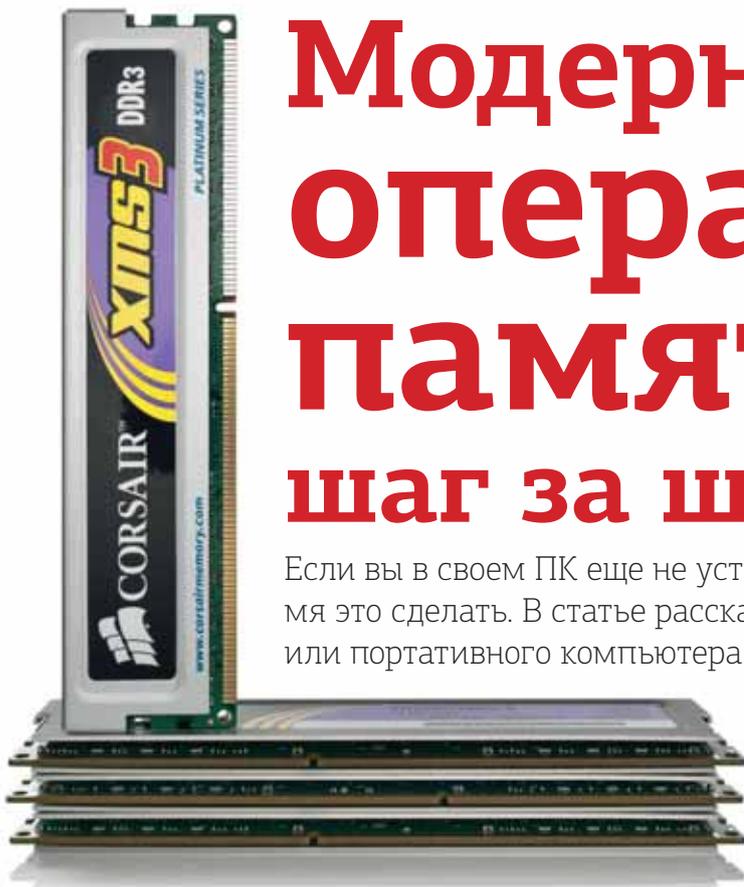
ролики представлены на YouTube. Наберите что-нибудь вроде skyrim physical bugs — и несколько минут здорового смеха гарантированы. В целом же приходится констатировать: устаревшие технологии подставили игре очень серьезную подножку, нельзя в наше время выпускать блокбастер на таком уже довольно низком техническом уровне.

Пусть расцветает тысяча цветов!

Непростая, очень непростая игра поступила к нам на разбор, трудно прийти к какому-то определенному выводу. На одной чаше весов — огромный по сравнению с теми, что представляют конкуренты, «живой» открытый мир, дополненный отличной ролевой системой, не стесняющей игрока жесткими ограничениями, и великолепной, наверное, лучшей в жанре, боевой механикой. Зато другую чашу тяжело оттягивают вниз штампованный (да-да, не убоюсь такого определения!) фэнтези-сюжет с абсолютно провальной для проекта класса «А» подачей, периодически сбоящий ИИ и антикварное техническое воплощение, которое не прикроешь никакими усилиями разработчиков. Как все это оценивать в совокупности — ума не приложу, пожалуй, тут не хватило бы даже легендарной мудрости царя Соломона! Да, и учтите еще, что нельзя напрямую сравнивать Skyrim ни с одной из RPG, вышедших в 2011 г.: ее концепция — «песочница», вместо жесткой привязки всего хода игры к сюжету, — принципиально отличается от конкурирующих проектов... Зато поклонникам предыдущих Elder Scrolls, серии Fallout и отчасти Mount & Blade новое творение компании Bethesda должно понравиться, ведь здесь есть все, что они так хотят найти в «настоящей» ролевой игре. А любители динамичного, насыщенного сюжета пусть дожидаются Mass Effect 3, благо ждать осталось уже недолго! ■

Модернизация оперативной памяти, шаг за шагом

Если вы в своем ПК еще не установили 64-разрядную систему, самое время это сделать. В статье рассказывается, как заменить память настольного или портативного компьютера. — Лойд Кейс



■ Большинство современных настольных компьютеров используют память DDR3, такую как представленный здесь модуль Corsair

Сейчас самое подходящее время, для того чтобы обновить оперативную память вашей машины. Большинство ПК поставляются с установленной на них 64-разрядной операционной системой. В наши дни программы требуют больше памяти, чем когда-либо ранее. Все чаще встречаются 64-битные приложения и даже 64-разрядные игры. К тому же цены на память заметно упали.

Однако купить подходящую память сейчас не так просто, как это было раньше. Почти все современные настольные компьютеры используют память DDR3, тогда как на старых ПК установлены модули DDR2. Аналогичная ситуация наблюдается и с портативными компьютерами (с той лишь разницей, что память DDR2 применяется и в некоторых современных моделях). Поэтому узнайте в поставляемом производителем руководстве, какой тип памяти понадобится.

При модернизации настольного компьютера большое значение могут иметь скорость памяти и параметры ее синхронизации. У многих системных плат для настольных компьютеров возникают сбои, когда все имеющиеся разъемы заняты памятью, работающей на максимальной скорости. В таком случае решением могут стать покупка памяти, имеющей более высокие скоростные характери-

стики, чем те, которые поддерживаются системной платой, и искусственное снижение ее производительности. (Однажды я установил на плате, имеющей набор микросхем X58, 12 Гбайт памяти DDR3. Шесть модулей с номинальной тактовой частотой 1600 МГц работали у меня на частоте 1333 МГц.)

Купить модули памяти для портативного компьютера будет несколько проще, если вам известны требуемая емкость и параметры производительности. Как правило, в них имеются не более двух разъемов оперативной памяти, однако у отдельных моделей встречаются и три разъема.



■ Освободите одну или две защелки и извлеките старые модули. Совместите углубление в модуле памяти с выступом на разъеме памяти. Сориентируйте все новые модули в нужном направлении

Upgrade Your System RAM, Step-by-Step. PC World, ноябрь 2011 г., с. 99.

Согласно общему правилу, справедливому как для настольных компьютеров, так и для ноутбуков, на каждый канал должен приходиться одинаковый объем памяти. К примеру, при наличии четырех разъемов с поддержкой двухканальной памяти попробуйте занять два разъема модулями объемом 2 Гбайт, а два оставшихся — модулями объемом 4 Гбайт. Нужно убедиться лишь, что пары одинаковых модулей установлены в разъемы, соответствующие разным каналам памяти.

Память для настольных компьютеров

1. Установите ПК на поверхность стола или на специальную подставку. Проникнуть внутрь корпуса компьютера гораздо проще, если имеется достаточно рабочего пространства.

2. Уберите от разъемов памяти все электрические и интерфейсные кабели.

3. Убедитесь в том, что имеющиеся у вас модули подходят к вашему ПК. Не стоит пытаться установить модули DDR3 в разъемы, предназначенные для DDR2.

4. Большинство разъемов памяти имеют на боковых сторонах по защелке, удерживающей модули. На некоторых системных платах защелка находится лишь с одной стороны. Если вы заменяете старые модули новыми, отодвиньте защелки и выньте старые модули из разъемов.

5. Графическая плата или вентилятор процессора могут препятствовать удалению и установке модулей памяти. В этом случае предварительно придется их демонтировать.

6. Ни при каких обстоятельствах не дотрагивайтесь до позолоченных контактов модулей памяти.

7. Вставляя новые модули, убедитесь в том, что защелки разъемов полностью открыты.

8. Новые модули ориентированы правильно, если имеющаяся в них выемка совпадает с выступом разъема.

9. Прилагая минимальные усилия, установите новый модуль памяти в разъем, нажимая до тех пор, пока защелки не встанут на свое место.

10. Убедитесь еще раз, что все защелки находятся в закрытом положении и модуль прочно удерживается в разъеме.

11. После установки модулей верните все ранее снятые устройства и кабели в прежнее положение.

12. Попробуйте включить систему. Если динамик издает частые гудки, значит, один из модулей плохо установлен или неисправен. При заполнении



■ После того как новые модули установлены на свое место, проверьте, все ли защелки находятся в закрытом положении и прочно ли удерживаются модули памяти в предназначенных для них гнездах

всех разъемов памяти удалите старые модули и посмотрите, загрузится ли система только с новой памятью.

Память для портативных компьютеров

1. Выясните в руководстве пользователя, как открывается тот отсек, где находятся модули памяти. Если в документации ничего про это не сказано, зайдите на сайт производителя (если вам известен его адрес) или отыщите сайт с помощью поискового механизма.

2. Возможно, понадобится небольшая отвертка с магнитным наконечником для удаления винтов из отсека памяти. Держите ее наготове.

3. Убедитесь в том, что для ПК выбраны модули правильного типа.

Не стоит пытаться установить модули DDR3 в разъемы, предназначенные для памяти DDR2.

4. Портативные компьютеры используют память SODIMM. Такие модули памяти меньше, чем модули для настольных компьютеров. У разъемов памяти здесь также имеются защелки, но зачастую они снабжены пружиной, выталкивающей освобожденные модули.

5. Устанавливая новый модуль, совместите углубление в нем с выступом на разъеме системной платы.

6. Вставьте модуль в разъем и слегка надавите на него, чтобы защелки переместились в закрытое положение.

7. Прежде чем закрывать крышку отсека, убедитесь в том, что система загружается корректно. ■

Блог под копирку

Мария Сысойкина

О создании собственного блога на WordPress мы уже не раз рассказывали на страницах нашего журнала. Следующая задача блогера — привлечь как можно больше читателей. Пожалуй, проще всего (и логически, и технически) добиться этой цели, размещая записи блога или их анонсы на других площадках — в «Живом Журнале», Twitter и социальных сетях.

Кросспостинг записей в другие блоги и соцсети осуществляется в WordPress с помощью соответствующих плагинов. Мы рассмотрим решения для самых популярных у блогеров площадок — ЖЖ, Twitter, «ВКонтакте» и Facebook.

Из блога в блог

Проще всего начать с дублирования записей в ЖЖ. Плагинов для этого существует несколько десятков. Я в свое время перепробовала различные решения и остановилась на LiveJournal Crossposter, а чуть позже для удобства перешла на его русскоязычную версию LiveJournal Crossposter Remix RUS. Он довольно прост и к тому же позволяет дублировать запись не только в журнал автора, но также и в ЖЖ-сообщества. Записи могут добавляться автоматически либо вручную. В последнем случае пользователю придется самому выбрать опцию Crosspost в разделе «Живой Журнал», в самом низу страницы с добавлением новой записи. Кстати, это позволит перепостить в ЖЖ и те заметки, которые были созданы еще до установки плагина.

В настройках плагина нужно установить, когда (до или после самой записи) будут отображаться название блога и указание на кросспостинг. Чаще всего ссылка на блог располагается сразу после записи в ЖЖ. Также стоит определиться с комментариями — можно ли обсуждать запись в ЖЖ или для этого читателю придется проследовать на страницу блога. То же относится и к ссылке «Читать дальше» (тег <! — More — >). Ее можно преобразовать в lj-cut или выбрать вариант переадресации из ЖЖ в основной блог. Кроме того, следует указать, будут ли в ЖЖ-записи отображаться теги и откуда они будут взяты: из тегов или рубрик дублируемого поста. Несмотря на предупреждение, русские теги и названия рубрик абсолютно верно отображаются в ЖЖ. Также стоит определиться и с тем, будут ли публиковаться в «Живом Журнале» записи из всех рубрик блога и, если потребуется, отметить нужные в соответствующем разделе настроек.

В русскоязычной версии плагина есть одно приятное дополнение — возможность не публиковать в ЖЖ определенные фрагменты записей. После того как будет установлен плагин, в Панели инструментов визуального редактора WordPress появится новая кнопка с изображением перечеркнутого карандаша. Нажав на нее, можно вставить в текст специальный тег nocrosspost. Заключенный в нем текст не будет отображаться в записи, дублируемой в ЖЖ.

На официальном сайте WordPress имеется еще несколько неплохих пла-

гинов, позволяющих отправлять записи в ЖЖ. Например, любителям украсить свои записи тегами типа Mood и Music стоит обратить внимание на Live+Press, позволяющий добавлять эти поля в кросспост LiveJournal.

Уменьшаем до микроскопических размеров

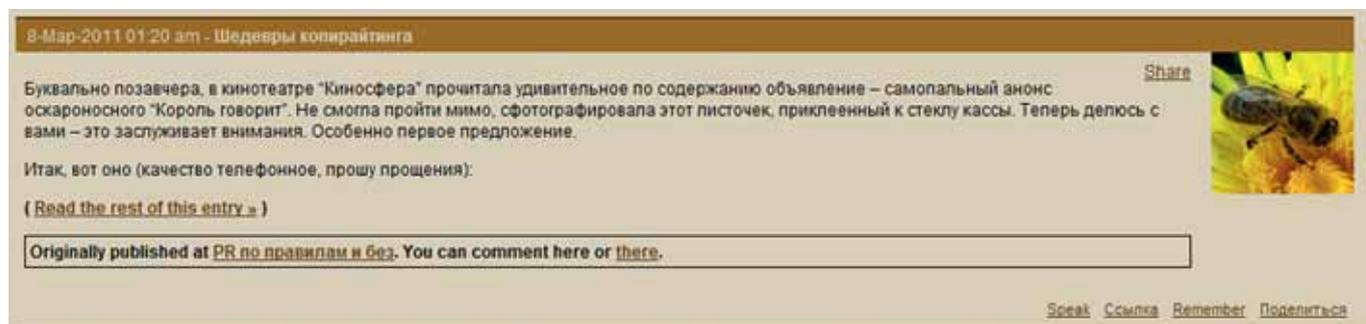
Талантливым ценителям краткости, скорее всего, понравится анонсировать новые записи блога в Twitter. Разумеется, ограничения на длину твитов не позволят публиковать в ленте записи целиком, так что придется ограничиться, например, заголовком публикации и ссылкой на нее. Причем ссылку желательно сократить, обратившись к соответствующим сервисам.

Большинство плагинов, предназначенных для публикации в Twitter анонсов записей блога, имеют схожую возможность настроить шаблон твита (указать название записи, ссылку на нее, дату, автора и т.д.) и поддержку сервисов сокращения URL. В результате твит будет выглядеть приблизительно так: «Новое в блоге: О стартапах. Вступление <http://goriarena.ru/wps/?p=119>».

Для примера приведу два популярных решения: TweetUpdater, и Twitter Publisher. Первый плагин интересен расширенными настройками. Он различает новые и обновленные записи, позволяя задать для них разные шаблоны твитов. Помимо формата анонса в настройках, разрешено ограничить публикацию



■ Когда вы составляете или редактируете запись, можете вручную выбрать опции кросспостинга



■ Так может выглядеть кросспост в ЖЖ



■ В правом верхнем углу страницы редактирования записей открывается панель для публикации анонса в Twitter

в Twitter, выбрав только определенные рубрики, записи из которых будут транслироваться в микроблог. Я пользуюсь вторым из них, Twitter Publisher. В нем минимум настроек — шаблон твита и выбор сервиса для сокращения URL. Кстати, есть возможность обойтись и без сокращения адреса. Если в блоге используются короткие постоянные ссылки (например, вида [http://\[мой домен\].ru/wps/?p=123](http://[мой домен].ru/wps/?p=123)) на записи, они достаточно компактны, чтобы уместиться в 140 символах твита вместе с названием записи.

Вешаем на «стену»

В Сети несложно найти как минимум десяток плагинов для Facebook, однако практически все они перестают время от времени правильно выполнять свои задачи. Дело в том, что разработчики Facebook регулярно дорабатывают API сервиса, изменяя наряду с прочим и правила публикации записи на «стену» пользователя и на отдельные страницы.

В процессе написания статьи мне без проблем удалось добиться автоматической публикации записей всего двумя способами. Самый простой — объединить блог на WordPress с учетной записью Facebook, воспользовавшись специальным приложением NetworkedBlogs (www.networkedblogs.com) для этой соцсети. Но из-за последних октябрьских изменений API данный сервис пока добавляет только новые записи, а продублировать на «стену» опубликованное ранее в блоге нельзя.

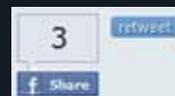
Принцип работы приложения прост. Сначала нужно зайти на сайт и авторизоваться с использованием учетной записи Facebook. Затем необходимо зарегистрировать свой блог: указать его адрес и дописать необходимые сведения, после того как система сама определит его название и ссылку на RSS-ленту. Единственная сложность состоит в подтверждении авторства блога. NetworkedBlogs предлагает два варианта: либо попросить друзей автора подтвердить этот факт, либо разместить в блоге виджет приложения. Если тот, кто пытается связать блог со своим аккаунтом в Facebook, не является автором блога, у него не окажется соответствующих прав на подключение виджета. После проверки виджет разрешается удалить.

Когда блог будет зарегистрирован, можно настраивать публикацию на «стену» Facebook (а также в ленту Twitter). Пройдя по ссылке Syndication, следует выбрать кнопку Facebook

Нажми на кнопку!

Почетную миссию по распространению записей блога в социальных сетях можно возложить и на самих читателей. Для этого существуют так называемые социальные кнопки, позволяющие пользователю поделиться ссылкой на заметку в своей твиттер-ленте или на «стене» Facebook.

Подобные кнопки есть для каждого сервиса. Так, рядом с записью можно поместить кнопку Tweet для публикации ссылки на запись в Twitter и кнопку Share, нажав на которую, читатель поделится информацией о заметке со своими друзьями в Facebook.



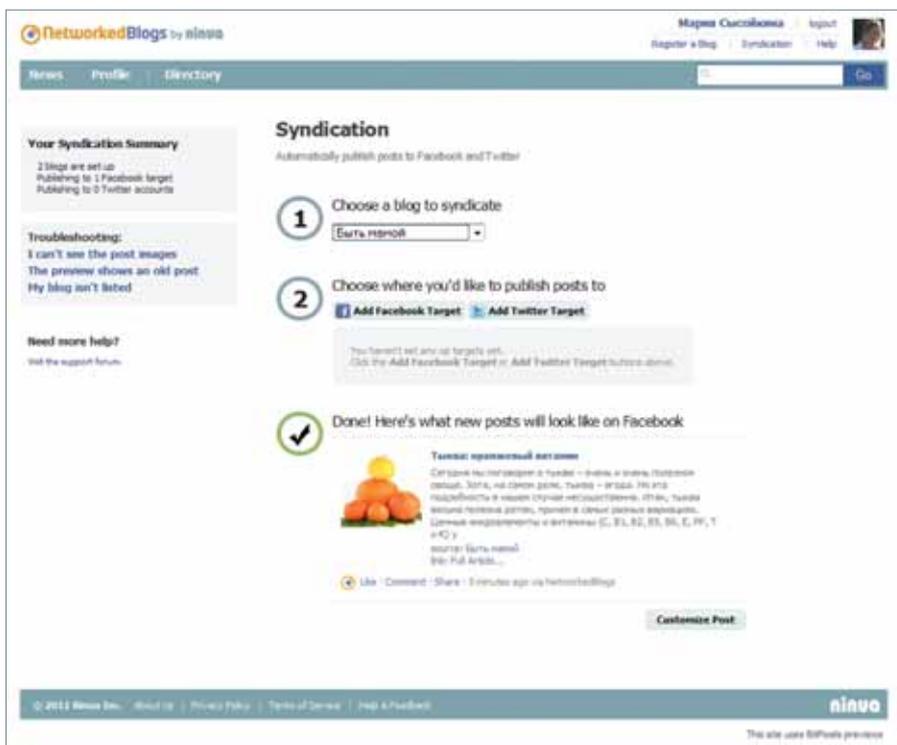
■ Так выглядят кнопки Share и Retweet, размещенные возле записи блога

Плагинов для этого существует, наверное, даже больше, чем для кросспостинга в соответствующие сервисы. Я использую Topsy Retweet Button (wordpress.org/extend/plugins/topsy/) и Facebook Share (New) (wordpress.org/extend/plugins/facebook-share-new/). Для сети «ВКонтакте» также есть свой плагин VKontakte Share Button (wordpress.org/extend/plugins/vkontakte-share-button/).

Кроме того, есть и плагины, позволяющие размещать одновременно десятки социальных кнопок. При выборе подходящего решения стоит обращать внимание на поддержку нужных сервисов. Например, кнопка «Класс!» для социальной сети «Одноклассники» есть далеко не в каждом подобном плагине. Тем авторам, которые ориентируются именно на российские соцсети, могу посоветовать плагин Share Buttons (wordpress.org/extend/plugins/share-buttons/). Он поддерживает кнопки для сетей «ВКонтакте», «Одноклассники», «МойМир», Facebook, Twitter и LiveJournal.



■ Так выглядят в блоге кнопки из плагина Share Buttons, размещенные под текстом записи



■ В приложении NetworkedBlogs легко настроить публикацию анонсов записей в Facebook и Twitter



и определить, куда именно будет дублироваться запись — на «стену» пользователя или на созданные им страницы, если таковые есть. Теперь все новые записи блога станут дублироваться на «стену» пользователя в Facebook.

Тем же, кто предпочитает работать с плагинами, имеет смысл воспользоваться решением FacePress II Options for WordPress. Этот плагин реализует возможность, предлагаемую Facebook для работы с мобильными приложениями. Пользователь может разместить на своей «стену» или на «стену» группы сообщения, отправляя их на специальный секретный адрес электронной почты. Такой уникальный адрес создается для каждого пользователя и для каждой страницы. Чтобы его найти, следует пройти в раздел «Настройки аккаунта» • «Мобильная версия» и выбрать ссылку «Facebook для мобильных устройств».

После установки плагина этот адрес нужно указать в соответствующем поле его настроек. Также в настройках можно выбрать определенные рубрики, записи из которых будут транслироваться в Facebook, и формат кросспоста. Отправка записей на страницу Facebook осуществляется по тому же принципу, через специальный адрес электронной почты, приведенный в настройках страницы.

А если ни приложение, ни плагин вдруг не заработают, стоит прибегнуть к не совсем автоматическому способу. Поделиться записью на своей «стену» можно, используя кнопку Share. С помощью специальных плагинов (см. врезку «Нажми на кнопку!») ее можно разместить рядом с заголовком записи или после нее. Достаточно нажать на кнопку после публикации записи, как ее анонс автоматически попадет на «стену» пользователя.

Есть контакт?

Плагинов для работы с сетью «ВКонтакте» не так уж и много. Возможно, причина тому чисто географическая — для Facebook и ЖЖ пишут всем миром, а «ВКонтакте» вызывает интерес только у российских разработчиков. Хотя активное обсуждение в Интернете свидетельствует о том, что API «ВКонтакте» весьма далек от совершенства, и потому сложности с написанием приложений, дополнений и плагинов для этой сети возникают у многих.

Тем не менее решения для публикации записей блога на «стену» учетной записи все же нашлись. Первое из них — плагин, который так и называется: VKontakte Wall Post. Однако его функционал несколько ограничен: публиковать ссылки на записи из блога разрешено только на «стену» учетной

Передаем по цепочке

Если нужно распространить запись из блога сразу на нескольких ресурсах, вовсе не обязательно устанавливать плагин для взаимодействия с каждым из них.

Можно, к примеру, отправить анонс записи в Twitter и настроить автоматическую публикацию твитов в ленту Facebook. Это легко сделать, используя соответствующее приложение для Facebook (apps.facebook.com/twitter).

А в «Живом Журнале» можно настроить автоматический кросспостинг записей в Facebook и Twitter (www.livejournal.com/manage/settings/?cat=extensions). Таким образом, достаточно только одного плагина для дублирования записей в ЖЖ.

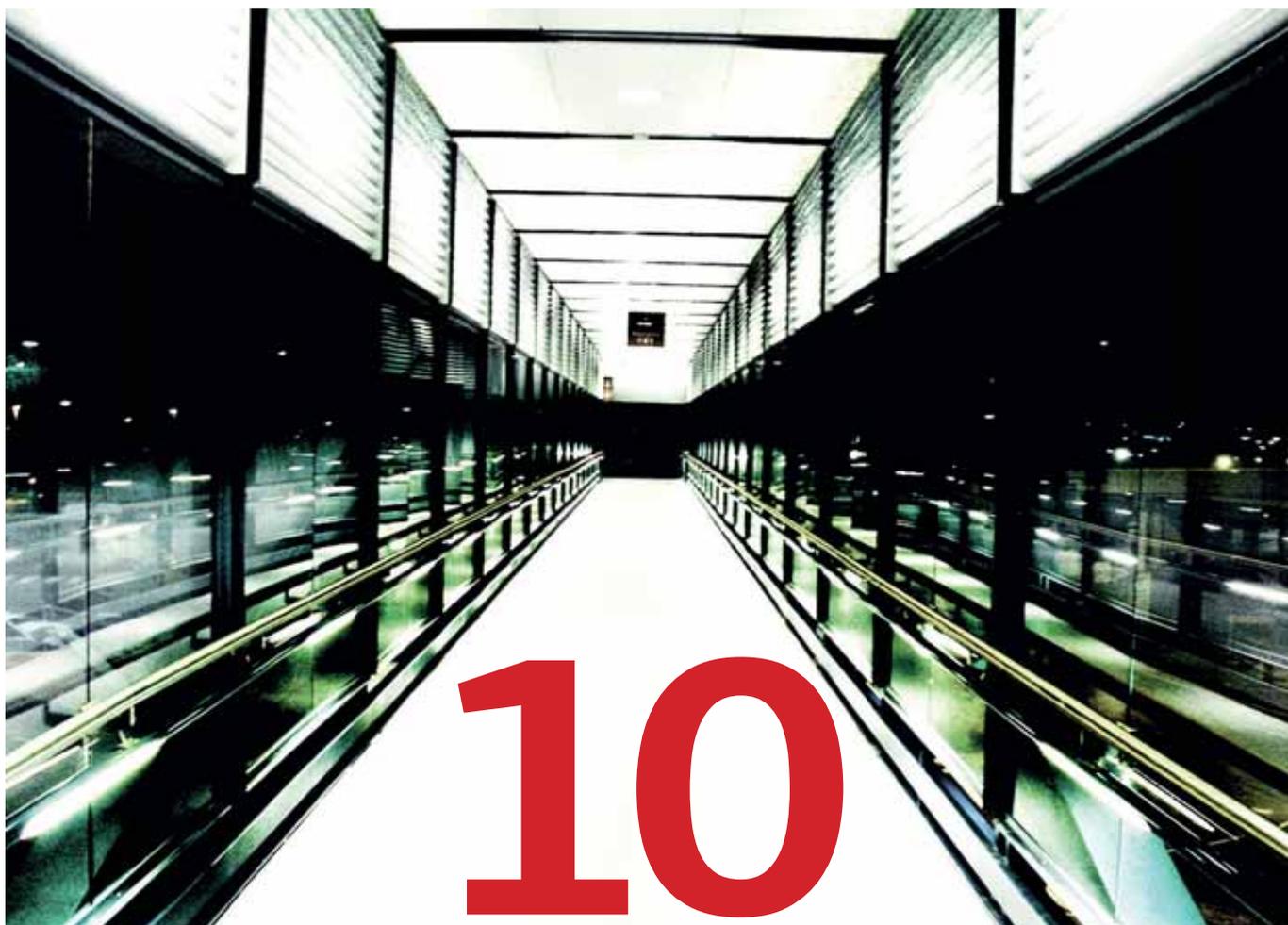
записи автора, а вот на «стену» какой-либо группы — уже нельзя. Но если таких возможностей достаточно, следует установить плагин и получить для него ключ API «ВКонтакте». Делается это очень просто, вся процедура подробно описана на странице настроек самого плагина. Сами настройки минимальны, они позволяют лишь определить, как будет выглядеть запись на «стену». Пользователю предлагается указать публикуемые сведения (заголовок, дату и время, URL и сам текст записи) и порядок их следования.

Для публикации записей в группе мне удалось найти только один плагин — Skylark VKontakte Group Wall Publisher (webstudy.com.ua/vkontakte-group-wall-publisher). Его функционал также небогат, можно лишь выбрать, будет ли ссылка на запись предваряться заголовком, выдержкой из текста или текстом, который пользователь укажет вручную. Однако стоит иметь в виду, что оба плагина функционируют очень нестабильно. Автор VKontakte Group Wall Publisher объясняет это тем, что разработчики «ВКонтакте» периодически изменяют схемы публикации записей на «стену» пользователя и группы. За время подготовки данной статьи создателю плагина пришлось кардинально изменить алгоритм его работы. Но даже после этого я все-таки сумела добиться хотя бы какой-нибудь публикации (к тому же не совсем в том виде, в каком было задумано) только в одном из двух режимов. Надеяться на механизмы API «ВКонтакте» не приходится, и потому в настройках плагина лучше сразу выбрать опцию Use bot and post from server и ввести данные учетной записи администратора группы.

Если же и так не вышло заставить плагины работать, стоит попробовать более сложную схему: попытаться транслировать на «стену» RSS-ленту блога. Но это и вовсе нетривиальная задача, требующая знания PHP.

Впрочем, как и в случае с Facebook, в запасе остается полуавтоматический способ — кнопка «Поделиться». Ее можно установить как в наборе социальных кнопок (см. врезку «Нажми на кнопку!»), так и отдельно, с помощью соответствующего плагина.

Взмещать свои записи сразу в нескольких сервисах, безусловно, удобно. Но, как утверждают SMM-специалисты (они то как раз и знают толк в продвижении в соцсетях), ни один из плагинов не сравнится по эффективности с работой человека. Только сам автор блога способен написать красивый анонс и правильно опубликовать его там, где нужно. ■



10 первых шагов к виртуализации

Виртуализация серверов может показаться очень сложной задачей, но наши указания помогут вам приподнять над ней завесу тайны и сделать первые шаги на пути к ее решению. — Пол Венеция*

Преимущества виртуализации серверов сейчас настолько существенны, что необходимость внедрения соответствующей технологии не вызывает никаких сомнений. Прежде всего виртуализация серверов позволяет гораздо более эффективно, чем физические серверы, использовать вычислительные ресурсы — ведь на одном физическом компьютере в этом случае запускается сразу несколько виртуальных серверов. Вы, наверное, удивитесь, узнав, сколько экземпляров виртуальных серверов общего назначения можно одно-

временно выполнять всего на одном современном компьютере.

Еще одно серьезное преимущество виртуализации состоит в возможности перемещать работающие виртуальные серверы между физическими хостами, чтобы сбалансировать нагрузку и организовать поддержку. Моментальные снимки виртуальных серверов можно использовать для сохранения текущих копий функционирующих серверов, прежде чем вносить какие-либо изменения в конфигурацию (например, перед обновлением программного обе-

спечения). Если что-то пошло не так, производится возврат к сохраненному моментальному снимку, после чего сервер продолжает работать, как будто никаких коррективов и не вносилось. Понятно, что подобный подход позволяет сэкономить массу времени и сил.

1 Начните с малого на настольном или портативном компьютере

Как правило, виртуализация охватывает целые серверные комнаты, но применять эту технологию в офисах можно и в гораздо меньших масштабах. Достаточно всего лишь одного настольного или портативного компьютера.

* 10 Steps to Get Started With Virtualization;
www.pcworld.com

В общем случае современные настольные и портативные ПК располагают огромным количеством ресурсов, которые остаются незадействованными при выполнении простых повседневных задач (чтении электронной почты или просмотре веб-сайтов). Если время от времени у вас возникает потребность в использовании какой-то иной операционной системы (например, для поддержки приложений другой ОС), можно запустить на локальной системе виртуальный настольный компьютер, отказавшись от его физической установки.

Такой вариант оказывается особенно полезен в случае обнаружения несовместимости, возникающей при запуске старых программ в новой операционной среде. Бесплатным решением здесь может стать программное обеспечение VirtualBox для ПК.

2 Организуйте небольшую, если возможно, бесплатную тестовую лабораторию

Если в вашем распоряжении имеются серверы, недавно выведенные из эксплуатации, их вполне можно использовать в качестве базы для создания тестовой лаборатории виртуализации. Главное, чтобы у них было несколько гигабитных сетевых интерфейсов и как можно больше оперативной памяти. Виртуализация предъявляет значительно более серьезные требования к объему оперативной памяти, чем к процессорным ресурсам, особенно если в применяемом методе виртуализации не используются технологии совместного обращения к ОЗУ в целях оптимизации пространства физической памяти.

Если свободных серверов нет, можно приобрести для тестирования новый дешевый сервер (опять-таки с большим объемом оперативной памяти). При наличии под рукой запчастей попробуйте собрать сервер из имеющихся комплектующих. В лаборатории возможностей этой машины будет вполне достаточно для подтверждения правильности выбранной концепции, но в производственных условиях использовать ее не стоит.

Что же касается выбора программного обеспечения виртуализации, опробуйте сначала возможные варианты на лабораторной системе. Вооружившись несколькими жесткими дисками, установите на каждый VMware ESXi, Microsoft Hyper-V, Citrix XenServer или Red Hat RHEV и поочередно загружайтесь с них, выясняя, какая из систем в большей степени отвечает вашим потребностям. Все эти пакеты

доступны в виде бесплатных или пробных версий с оценочным периодом в 30 и более дней.

3 Создайте собственную совместно используемую систему хранения

Чтобы осознать преимущества среды виртуализации, охватывающей множество физических серверов, вам понадобится совместно используемая система хранения. Если вы хотите, к примеру, иметь возможность переноса виртуальных серверов между физическими хостами, система хранения для этих виртуальных серверов должна располагаться на совместно применяемом устройстве, к которому есть доступ у обоих хостов.

Средства виртуализации поддерживают различные протоколы хранения: NFS, iSCSI, Fibre-Channel. Для проведения лабораторных исследований или тестирования достаточно добавить в систему Windows или Linux несколько жестких дисков, организовать их совместное использование с помощью NFS или iSCSI и привязать лабораторные серверы к этим ресурсам хранения. Если вас интересует более полное решение, которое можно держать под контролем, опробуйте систему хранения с открытым кодом (например, FreeNAS). Это программное обеспечение предлагает простой способ интеграции различных средств хранения, построенных на базе дешевого оборудования, в лабораторную или производственную сеть.

4 Уделите лабораторным исследованиям достаточное количество времени

При наличии совместно используемых ресурсов хранения и, по крайней мере, двух физических серверов вы можете



считать, что у вас есть все необходимое для создания полноценной платформы виртуализации. В процессе оценки возможностей разных программных пакетов уделяйте экспериментам с каждым из них не меньше недели. Не забудьте протестировать все важные для вас функции: оперативный перенос виртуальных серверов, моментальные снимки, развертывание и клонирование виртуальных серверов, обеспечение высокого уровня их готовности.

Возможно, у вас появится шанс оценить в лабораторных условиях производственные режимы, чтобы получить представление о том, как будет работать система в реальном мире. Можно, к примеру, развернуть сервер баз данных (БД) и задействовать резервную копию реального набора данных, чтобы получить какие-либо отчеты, или использовать инструмент эталонного тестирования, чтобы оценить производительность сервера веб-приложений. Это не только познакомит вас с повседневными функциями платформы виртуализации, но и поможет понять, какие ресурсы понадобятся виртуальным серверам при их переводе в производственный режим работы.

5 Поддерживайте лабораторию в рабочем состоянии и после запуска производственной системы

После всего этого необходимо определить параметры производственной среды. Вы получили представление об инструментах управления и о том, как следует вести себя в реальных условиях. Однако демонтировать лабораторию еще рано.

Приступив к закупкам нового оборудования для производственной инфраструктуры, не забывайте обращаться к результатам лабораторных испытаний. Виртуальные серверы, которые вы планируете развернуть, должны справляться со стоящими перед ними задачами.

После создания производственной системы лабораторию можно использовать для тестирования новой функциональности, обновлений и прочих вещей, которые должны гарантировать стабильность и устойчивость работы производственной платформы.

6 Используйте инструменты-планировщики существующей инфраструктуры

Поставщики средств виртуализации предлагают ряд инструментов, с помощью которых можно прогнозировать, какое оборудование понадобится вам для переноса физической инфраструктуры в виртуальную сферу. Эти инстру-



менты (например, VMware Capacity Planner) потребуют определенной настройки, но зато вы получите массу крайне полезной информации еще до того, как потратите хотя бы доллар на оборудование для производственной системы.

Указанные инструменты осуществляют постоянный мониторинг производительности и подсчитывают ресурсы, потребляемые каждым сервером сети. Как правило, продолжительность мониторинга составляет один-два месяца. Определяются пиковая нагрузка на процессор, оперативная память, диски и ресурсы сетевого ввода-вывода. Анализ этих данных позволяет сформулировать требования к процессору, оперативной памяти, подсистеме хранения и сетевому оборудованию, которые понадобятся для переноса инфраструктуры в виртуальный мир. В отдельных случаях определяются даже производители и модели рассматриваемых серверов. Инструменты помогают понять, какие ресурсы вам потребуются. Игра с цифрами впоследствии может сэкономить немало денег.

7 Разработка спецификаций и закупка производственного оборудования

На основе результатов лабораторного тестирования и планирования нагрузки определяется, какие ресурсы нужны для каждого из физических производственных серверов.

Необходимо указать общие параметры серверов, начиная от модели процессоров и заканчивая объемом оперативной памяти. С финансовой точки зрения, в некоторых ситуациях целесообразнее купить дополнительный сервер, чем расширять объем памяти у уже

имеющихся. Поскольку память с более плотным размещением микросхем стоит дороже, может оказаться, что дешевле купить шесть серверов с объемом памяти 32 Гбайт, чем три сервера, имеющих по 64 Гбайт памяти. Покупка большего числа серверов способствует повышению уровня готовности, поскольку нагрузка, приводящая к сбоям, в этом случае распределяется между дополнительными физическими серверами.

Что касается системы хранения, задача от iSCSI или NFS обещает быть более весомой, чем от Fibre-Channel, особенно при реализации относительно небольших проектов. Убедитесь в том, что ваш поставщик систем хранения одобрил использование выбранного вами программного обеспечения виртуализации. Чтобы достичь оптимальной производительности, поищите рекомендации по настройке сети, серверов и устройств хранения. Во многих случаях настройка ограничивается разрешением пройтись сетевым пакетам увеличенного размера или использовать протоколы объединения связей, которые позволяют повысить пропускную способность каналов, ведущих к устройствам хранения.

8 Выбор первых кандидатов на перемещение

Построив систему виртуализации и протестировав ее на нескольких новых виртуальных серверах, самое время смоделировать создание производственной нагрузки. Начинайте увеличивать нагрузку медленно, аккуратно планируйте переход от физических серверов к виртуальным.

Возьмите несколько небольших физических серверов — здесь может подойти не слишком мощный сервер при-

ложений или даже контроллер домена Active Directory (предположим, что у вас имеется несколько физических контроллеров домена) — и перенесите их в виртуальную инфраструктуру, переустановив программное обеспечение или воспользовавшись инструментами P2V (physical-to-virtual) для перемещения экземпляра сервера в его первоначальном виде. Для контроллеров домена лучше заново проводить установку программного обеспечения и настройку конфигурации, а серверы приложений и другие разновидности серверов обычно легко переносятся в виртуальную среду с помощью инструментов P2V, что помогает сэкономить время. Если инструменты P2V не справляются с корректным переносом серверов, потребуется их переустановка.

Начав с небольших серверов, вы сможете постепенно выявлять проблемы, характерные для новой виртуальной инфраструктуры, до переноса в нее важных сервисов. Когда новая среда начнет устойчиво работать, можно приступать к переносу высоконагруженных серверов, выполняющих ключевые функции.

9 Внимательно следите за ситуацией

Инициировав процесс переноса, постоянно держите под контролем производительность виртуальных серверов, физических хостов и систем хранения. Если ваша конфигурация обеспечивает автоматическое сбалансирование нагрузки, убедитесь в том, что соответствующие параметры включены, функционируют должным образом и подтверждают первоначальные прогнозы использования ресурсов. Лучше узнать о возможных проблемах с ресурсами заранее, чем столкнуться с этим в уже работающей системе.

10 Используйте новые возможности

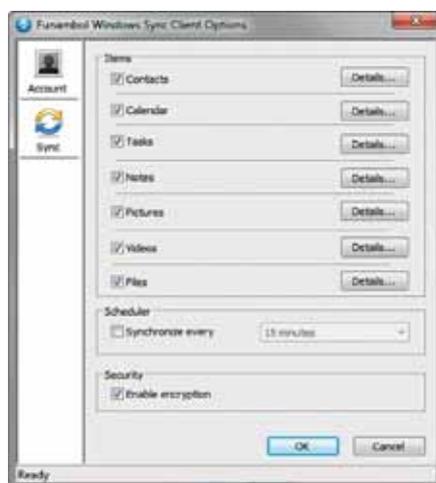
Теперь вам доступны все преимущества, которые сулит виртуализация. Моментальные снимки сохраняют состояние системы перед обновлением ее важных компонентов. Клонирование позволяет легко и быстро создавать новые экземпляры серверов в случае возникновения такой потребности. Благодаря оперативному переносу виртуальных серверов с одного хоста на другой без каких-либо простоев, появляется возможность для безопасного технического обслуживания физических серверов. Кроме того, поддерживается масса других функций, и если вы все сделаете правильно, то сможете сэкономить немало времени и денег. ■

Как настроить собственный SyncML-сервер

Все больше современных пользователей ежедневно работают с несколькими компьютерами и мобильными устройствами. В такой ситуации большое значение приобретает синхронизация данных между ними. Она способна стать отличным инструментом организации работы различных групп и коллективов. Для решения подобных задач предлагается немало решений, в том числе и онлайн-сервисов. Однако самостоятельно настроенный сервер имеет ряд преимуществ. Он дает полный контроль над синхронизируемыми данными. Все ваши данные остаются в вашем распоряжении, к ним не имеет доступа никакая сторонняя организация, как это происходит в случае онлайн-сервисов. — Алексей Кутюренко

В качестве основы такого сервера можно использовать разработки компании Funambol. Ее OpenSource-проект Funambol Community Edition работает с протоколом SyncML.

Преимущество данной технологии — в возможности работы не только с современными гаджетами, но и с самыми простыми моделями телефонов. В результате синхронизироваться по SyncML без установки каких-либо дополнительных клиентов способно огромное количество устройств самых разных производителей. С помощью SyncML синхронизируются адресные книги, календари, заметки, напоминания, архивы SMS и почты. Для ускорения установки разработчики предлагают набор серверных пакетов для платформ Windows и GNU/Linux. Наряду с собственно сер-



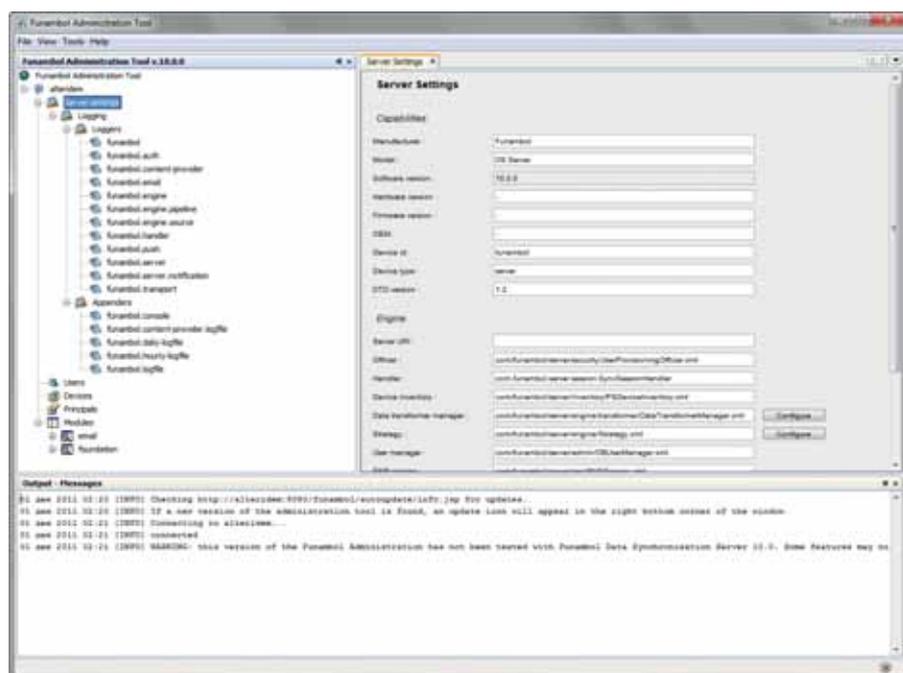
■ Windows-клиент Funambol умеет взаимодействовать с Outlook

вером Funambol, в пакет загрузки входят несколько вспомогательных инструментов, в том числе построенная на Java панель администрирования, тестовые веб- и Java-клиенты и другие вспомогательные средства.

Предлагаемые пакеты являются вполне доработанными продуктами. Они сконфигурированы для «быстрого старта», их развертывание не требует специфических знаний для установки и конфигурирования. Funambol снабжен толковой справочной документацией, правда доступной только на английском языке. Давайте остановимся на основных моментах установки и настройки сервера и клиентских программ в среде Windows.

Установка

Собственно установка скачанного пакета идет в автоматическом режиме. Пояснений требует разве что выбор каталога установки. Дело в том, что в среде Windows при выборе предлагаемого по умолчанию варианта иногда могут возникать проблемы с запуском сервера. Избежать их очень просто: достаточно расположить каталог Funambol в корневой папке диска. Не будем забывать и о необходимости дополнительной настройки файрвола: вам понадобится разрешить Funambol отправку и прием пакетов.



■ Настройка Funambol производится с помощью графического Java-приложения

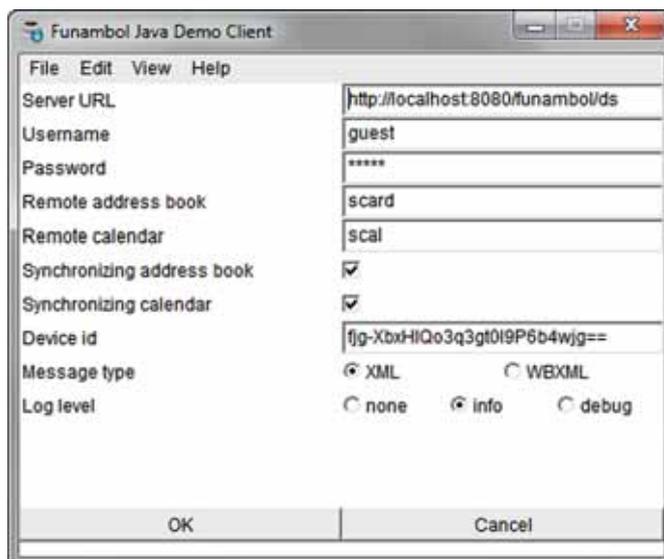
Funambol Community Edition 10.0.0.3

Оценка: 80 баллов

► Разработчик: Funambol, Inc.

► Сайт: www.funambol.com

Установленный сервер работает в фоновом режиме, проверить его статус можно с помощью значка в системном трее. Для настройки используется Java-приложение FunambolAdministration Tool. По умолчанию данный инструмент сконфигурирован для доступа к серверу на локальном компьютере. Для первой авторизации на сервере используются логин admin и пароль sa, которые впоследствии разрешается изменить. Поддерживается и подключение к удаленному серверу Funambol, для чего в настройках доступа понадобится указать его IP и порт соединения, по умолчанию — 8080.



■ В состав пакета Funambol входят простейшие версии Java-клиента и web-интерфейса

Настройка

Все инструменты настройки компонентов Funambol собраны в левой колонке панели администрирования. Целесообразно выстроить работу в следующем порядке: сначала настроить внешний доступ к серверу, затем зарегистрировать пользователей, настроить параметры соединения с синхронизируемыми устройствами. Затем, если необходимо, можно поработать с настройкой дополнительных функций: веб-интерфейсом и Push-сервисами. Для настройки внешнего адреса понадобится обратиться к разделу Server Settings. Постоянный IP сервера и порт, который планируется использовать для внешних соединений, указываются в строке Server URI. В этом же разделе настраиваются и параметры шифрования информации, передаваемой между сервером Funambol и клиентским устройством. Набор предварительно настроенных схем шифрования доступен в диалоге DataTransformer Manager.

Регистрация пользователей

Регистрация пользователей может быть проведена администратором сервера. Допустима и самостоятельная регистрация при обращении клиентов к серверу Funambol. Это значит, что логин и пароль клиенты задают самостоятельно на своих устройствах. При первой синхронизации они будут занесены в базу на сервере Funambol. Рекомендуем использовать в именах аккаунтов латиницу. К сожалению, применение кириллицы не позволит впоследствии вести поиск по базе, а также иногда приводит к проблемам с авторизацией на сервере.

Выбор модели синхронизации

Следующая важная настройка, которая потребует уже при первом старте сервера, — выбор модели синхронизации. Данная опция находится в разделе Server Settings-Strategy Configuration. Она отвечает за приоритет данных, изменяемых при синхронизации. Предлагаются три стандартные модели. Выбор ServerWins приведет к тому, что при синхронизации данные из баз сервера всегда будут переписывать данные в мобильном устройстве. Политика ClientWins действует противоположным образом: данные клиентского устройства получают безусловный приоритет. Модель MergeData наиболее привычна и универсальна — сервер сравнивает даты изменения данных и объединяет наиболее свежие значения. Реализуется и возможность гибкой ручной настройки приоритетов определенных типов данных. После сохранения названных настроек сервер будет готов к началу реальной работы.

Настройка клиентских устройств

Поскольку наш сервер не умеет высылать SMS с настройками, на синхронизируемых устройствах их придется выставить вручную. Сложности здесь возникнуть не должны, поскольку SyncML — давно известная технология с хорошей поддержкой. В устройстве создается новый профиль синхронизации, где указываются публичный адрес вашего сервера Funambol в виде адрес_сервера:порт/funambol/ds, логин и пароль. В качестве транспортного протокола задается HTTP. Если в вашем мобильном телефо-

не предусмотрены настройки DataPath или Database, то для них нужно будет задать синхронизируемые таблицы. Для Contacts указывается значение card, для Tasks и Notes — task и note, а для Calendar — cal.

На сайте проекта Funambol предлагается хороший выбор клиентов для различных мобильных платформ: Android, Blackberry, iPhone, Symbian, Windows Mobile, а также Java-клиент с немного упрощенным функционалом. Все они распространяются свободно, просты в освоении, упрощают настройку соединения и предлагают несколько дополнительных функций синхронизации.

В стартовый пакет Funambol Community Edition для Windows также включен «настольный» клиент, позволяющий выполнять синхронизацию различных типов данных одним щелчком. Кроме того, Funambol умеет взаимодействовать с пакетом Outlook. Это открывает широкие возможности по созданию календарей, адресных книг и другого контента с его последующим использованием в рамках своей группы пользователей. На сайте проекта также можно скачать клиент для Mac OS.

В комплект серверного пакета входит и веб-интерфейс, доступ к которому можно получить по адресу адрес_вашего_сервера:8080/webdemo/main.jsp. Его назначение — демонстрация технологий, поэтому он весьма аскетичен в дизайне и предлагаемых функциях. При желании можно попробовать самостоятельно его доработать. Подобная бедность веб-решения вполне объяснима. Основной бизнес Funambol — внедрение корпоративных SyncML-сервисов, а также разработка полнофункциональных веб-решений. Для демонстрации возможностей предлагаемых решений развернут портал myFunambol (my.funambol.com). Это онлайн-веб-сервер SyncML-сервер, на котором можно зарегистрировать аккаунт и познакомиться с веб-перспективами Funambol во всей красе.

Итог таков. Funambol Community Edition — замечательный инструмент. Он позволяет быстро развернуть рабочий SyncML-сервер даже тем пользователям, которые не обладают большим опытом в администрировании серверных решений. Поставить данной программе высокие оценки мешает только отсутствие русификации интерфейса и справочных материалов на русском языке. ■

Новогодние околокомпьютерные развлечения

Компьютер можно использовать не только для игр, обработки видео или путешествий по Интернету.

Приготовьте смор внутри настольного ПК

Дэвид Мерфи

Компьютер можно использовать для игр, обработки видео или путешествий по Интернету. А как насчет кулинарного искусства? Давайте приготовим смор (традиционный американский десерт).

Внимание! Мы демонстрируем процесс приготовления пищи на ПК с использованием процессора без установленной на нем охлаждающей системы. Попробовав проделать это самостоятельно, вы рискуете поджарить свой процессор и расплавить продукты в непосредственной близости от важных электрических компонентов. В общем, вас предупредили.

Для этого эксперимента понадобятся несколько небольших крекеров, шоколадки Hershey's, суфле из алтея и алюминиевая фольга для создания импровизированной сковородки. Я взял небольшой кусочек алюминиевой фольги и сделал из нее небольшой лоток, в котором будет готовиться смор. Постарайтесь выровнять нижнюю часть этого лотка-сковородки — чем больше площадь контакта

фольги с ЦП, тем лучше. Помните только, что лоток не должен быть слишком большим. В противном случае замкнутся какие-нибудь контакты на системной плате (именно это и произошло, увы, в ходе моего эксперимента).

Для простоты я отсоединил от процессора все, что к нему прилагалось, и очистил его поверхность, загрязненную термопастой. Затем на заранее подготовленный лоток бросил два суфле и включил систему. При высокой температуре процессора компьютер не загружался, поэтому пришлось опять установить на процессор радиатор и вентилятор. После этого я загрузил Windows и запустил бесплатное приложение RightMark CPU Clock Utility (cpu.rightmark.org), позволяющее изменять частоту и множитель процессора прямо в среде Windows. Эту программу можно использовать в качестве регулятора температуры.

Затем приступил к регулированию частоты своего процессора AMD и подаваемого на него напряжения. При напряжении 1,050 В и частоте 1,0 ГГц температура процессора у меня стабилизировалась на уровне 35 °С. Я положил кусочек шоколада на два суфле. Шоколад нагревался в течение 10 мин и наконец

растекся по размягшему суфле. После того как расплавленная масса достигла требуемой вязкости, нужно снять лоток и разложить его содержимое между двумя крекерами. Ну вот, завтрак, поджаренный на процессоре, готов.

Ингредиенты:

крекеры,
мини-шоколадки,
мини-суфле,
ток из фольги.

Проверка мистических слухов

Патрик Миллер

Мы решили проверить, действительно ли сработают два технических трюка, за которыми давно закрепилась почти потусторонняя слава. Первый призван увеличить зону действия автомобильного брелока, а второй — усилить эфирный сигнал HDTV.

Увеличение радиуса действия автомобильного брелока

Говорят, что зону действия автомобильного брелока можно расширить, поместив его на уровень головы (ваш череп в этом случае выполняет роль направленной антенны). Сомнительно? Так думали и приглашенные нами добровольцы, пока мы проводили испытания на автомобильной стоянке.

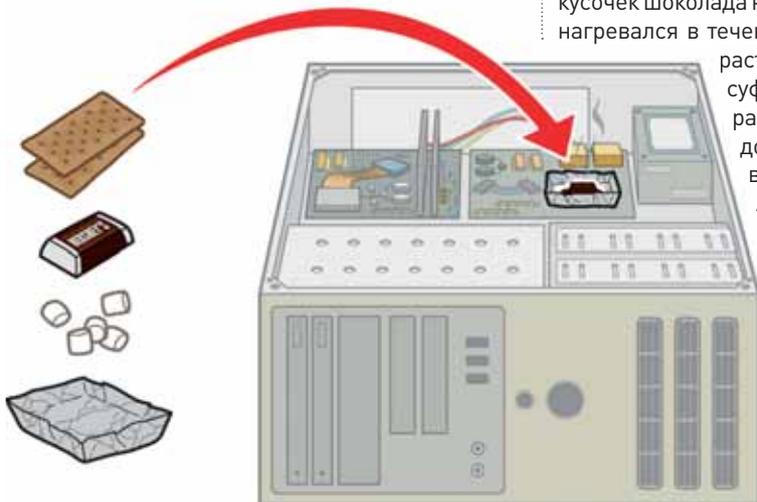
Сначала мы попытались выяснить максимальный радиус действия брелока на расстоянии прямой видимости, не прибегая к каким-либо ухищрениям — до автомобиля было около 30 м. На таком расстоянии машина отзывалась примерно на одно из 20—30 нажатий кнопок. А затем попробовали заблокировать и разблокировать двери автомобиля, поднося брелок к голове и удерживая его на уровне подбородка или у виска (как показано на рисунке с. 89).

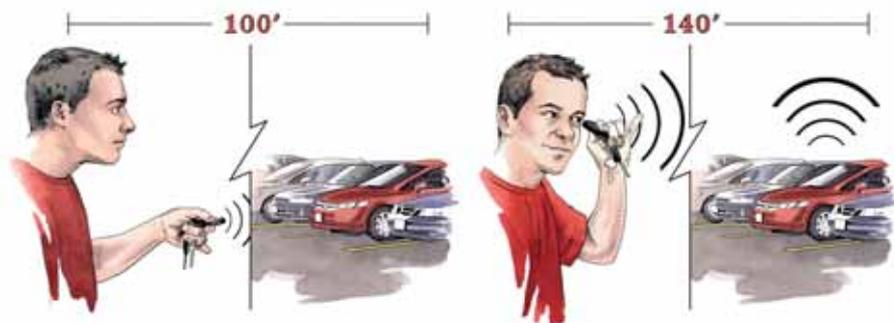
К нашему удивлению, этот метод позволил добавить к уже имеющемуся радиусу еще 10—15 м. В результате мы уперлись в край парковки, и на этом эксперименты закончились.

Вывод: метод работает. (Попробуйте сами.)

Улучшение приема сигнала HDTV

Вспомните, чего вы только не делали, пытаясь улучшить прием эфирного телевизионного сигнала до перехода на кабельное телевидение: оборачивали антенну алюминиевой фольгой, изменяли ее положение и даже просили маленько-





го сына подержать ее в руках, пока не закончится важнейший футбольный матч. Причем, как это ни глупо, указанные приемы срабатывали.

Теперь, когда у меня возникло желание сократить расходы на кабельное телевидение за счет переключения на эфирное вещание, пришла пора вспомнить все эти старые трюки. И я решил проверить их в действии.

Большинство современных HD-тюнеров и антенн имеет функцию автонастройки. Она автоматически выделяет наиболее устойчивый сигнал для каждого из транслируемых каналов. Но дополнительная настройка во многих случаях все равно не помешает, и потому многие тюнеры имеют меню ручной настройки сигнала. Выберите канал, и тюнер будет информировать о текущем уровне сигнала в процессе перемещения антенны.

Я решил проверить опцию выбора канала на встроенном телевизионном тюнере Panasonic TC-P50ST30. Когда устройство, оснащенное двумя антеннами, располагалось позади телевизора, тюнер сообщил о том, что уровень сигнала составляет 66% от максимального, но звук и изображение то и дело замирали, делая качество просмотра неприемлемым. При размещении антенны перед телевизором мощность сигнала не изменилась и составляла те же 66%.

После этого я решил наклонить антенны, смотревшие строго вверх, к себе. Когда одна из антенн коснулась моей головы, мощность сигнала выросла до 91%.

Но вряд ли кому-то понравится постоянно держать у своей головы металлический стержень. И я в этом смысле не исключение. Разместив антенный блок на вращающемся кресле, я начал перемещать его по комнате, насколько это позволял двухметровый коаксиальный кабель. Наилучшая точка приема оказалась на удалении примерно 1,5 м. Здесь уровень мощности сигнала вновь достиг 91%.

И все же меня не оставляло желание найти идеальное решение. Тогда я обернул обе антенны кусочком алюминиевой фольги размером 30×30 см. Что в результате? Мощность сигнала выросла до идеальных 100%.

Вывод: старые трюки по-прежнему сохраняют свою актуальность, но лучше использовать более длинный коаксиальный кабель, дополнив его алюминиевой фольгой. И тогда маленьких детей привлекать больше не понадобится.

Наслаждайтесь классикой ПК

Алекс Вавро

Ищете возможность поиграть в старые игры на современном компьютере? Для этого понадобится эмулятор с открытым текстом DOSBox (find.pcworld.com/71998).

Установите эмулятор и создайте папку, в которой будут храниться игры. Назовите ее как-нибудь попро-

ще, например C:\OLDGAMES. Загрузите DOSBox и наберите Z:>MOUNT CC:\OLDGAMES. Программа должна эмулировать работу виртуальной машины DOS, используя вашу папку C:\OLDGAMES в качестве диска C:.

Введите Z:>C:, и на экране появится приглашение C:_. С помощью команды CD (Change directory) перейдите в игровую папку. Теперь введите название желаемой игры.

Определите фаворита в ретроиграх для Android

Армандо Родригес

Space Invaders

Эта версия (find.pcworld.com/71992) действительно восходит к своим истокам. Одинокий танк обороняется от бесчисленной армады вторгшихся пришельцев. Теперь можно косить инопланетян, как в старые добрые времена.

Classic Pong

Classic Pong (find.pcworld.com/71993) предлагает давно знакомую игру, дополненную некоторыми новыми возможностями. Можно настраивать размеры шарика и ракетки, а также скорость перемещения. Надеемся, что игра вызовет у вас множество ностальгических воспоминаний.

Missile Defense

Почти точное воспроизведение аркадного хита Missile Command (find.pcworld.com/71995) позволяет задействовать нескольких игроков. Объединение усилий особенно полезно в самом разгаре игры, когда ракеты заполняют все экранное пространство.

Pac-Man

В этой версии Pac-Man (find.pcworld.com/71994) правила остались прежними. Глотайте шарики и вылезающих из щелей призраков. Возможно, в качестве средства управления сенсорный экран не так удобен, как джойстик, но игра все равно вызывает массу положительных эмоций. ■



Советы по работе в Windows

Хотите узнать, что скрывается за тем или иным значком на Панели задач? Хотите сохранить образ экрана? Ответы на эти и многие другие вопросы можно узнать из этой статьи.

Как использовать соединения, зашифрованные по протоколу HTTPS

Ник Медиати

При просмотре веб-страниц старайтесь там, где это только возможно, обезопасить себя с помощью протокола HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure). Он шифрует соединение между вашим ПК и посещаемым сайтом.

Многие сайты используют HTTPS по умолчанию. Когда вы совершаете электронную покупку или подключаетесь к банковскому сайту, браузер автоматически устанавливает соединение по протоколу HTTPS. Но его можно использовать и при посещении сайтов Facebook, Gmail, Twitter и т.д.

Чтобы обращаться по протоколу HTTPS к Facebook, зарегистрируйтесь в Сети и нажмите кнопку аккаунта в правом верхнем углу. В меню «Главная» укажите пункт «Настройки аккаунта». Выберите пункт «Безопасность» в левой части экрана. В строке «Безопасный просмотр» нажмите «Редактировать». Включите опцию «Просматривать Facebook по возможности через безопасное соединение (https)» и нажмите кнопку «Сохранить изменения».

На сайте Gmail подключитесь к своему аккаунту, нажмите в правом верхнем углу кнопку настроек с изображением зубчатого колеса и выберите из раскрывающегося меню пункт «Настройки почты». Установите переключатель «Безопасность соединения» в положение «Использовать только https». Перейдите в нижнюю часть страницы и нажмите кнопку «Сохранить изменения».

На сайте Twitter подключитесь к своему аккаунту. При использовании нового интерфейса Twitter щелкните на имени своего аккаунта в правом верхнем углу экрана и выберите пункт «Настройки». (В старом интерфейсе щелкните на ссылке «Настройки»

в правом верхнем углу экрана.) В нижней части открывшейся страницы включите опцию «Всегда использовать HTTPS» и нажмите кнопку «Сохранить».

Создайте резервную копию своей веб-почты

И тогда вам больше не придется беспокоиться об очередном крушении Gmail. Сейчас мы расскажем, как можно защитить учетные записи электронной почты в облаке.

В феврале 2011 г. 150 тыс. пользователей Gmail пребывали в полной темноте (не побойтесь этих слов) после того, как в результате компьютерного сбоя все учетные записи их электронной почты оказались отключены, а почтовые сообщения исчезли.

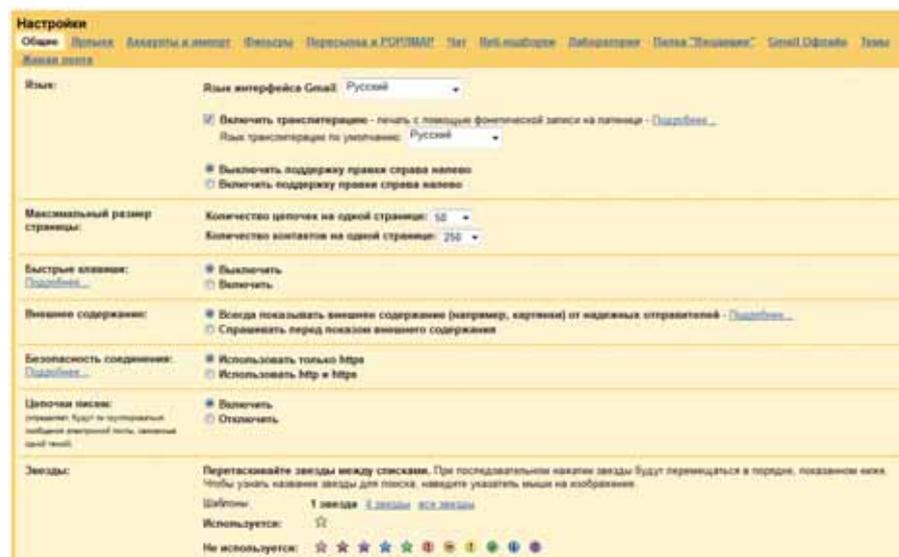
К счастью, компания Google сумела восстановить удаленные электронные письма в течение недели. Но и при таком благоприятном исходе вынужден-

ный простой заставил пользователей задуматься. Очевидно, пришло время создать резервную копию своей электронной почты, хранящейся в Сети.

Gmail

Существует простой и бесплатный способ резервного копирования аккаунта Gmail. Утилита Gmail Backup (find.pcworld.com/71749) работает в среде как Windows, так и Linux.

Запустив программу, введите свой полный адрес Gmail, укажите пароль и выберите папку для создания резервной копии, в которой будут храниться сообщения. Воспользуйтесь предложенной папкой по умолчанию или укажите другую, выбрав пункт «Каталог». Можно скопировать вновь поступившие сообщения или всю электронную почту за определенный промежуток времени. Чтобы создать резервную копию всей электронной почты, перед открытием своего аккаунта выберите «С даты:». Нажмите кнопку «Архивировать». Процедура копирования займет



■ В настройках Facebook, Gmail и Twitter можно определить безопасное соединение с сайтом через протокол HTTPS, при котором весь трафик будет передаваться в зашифрованном виде

Как поменять значки на Панели задач Windows 7

Рик Бройда

Хотите узнать, что скрывается за тем или иным значком на Панели задач? Рядом со значком можно разместить сопровождающие надписи.

Для тех, кто недавно совершил переход с Windows XP или Vista на Windows 7, одним из наиболее существенных изменений станет новый способ отображения операционной системой значков на Панели задач (полосе в нижней части экрана). По умолчанию на ней отображаются только значки без текстовых надписей, конкретизирующих, о чем идет речь.

Хотя у некоторых значков (например, у Internet Explorer, Microsoft Word и пр.) внешний вид говорит сам за себя, хотелось бы видеть и сопровождающие надписи, по крайней мере для тех программ, которые выполняются в настоящее время. К счастью, настроить внешний вид Панели задач достаточно просто.

Щелкните правой кнопкой мыши на пустой области на Панели задач и выберите из контекстного меню пункт «Свойства».

На вкладке «Панель задач» в открывшемся окне найдите раскрывающееся меню «Кнопки Панели задач».

Выберите либо «Группировать при заполнении Панели задач», либо «Не группировать» и нажмите ОК.

Первый параметр (его я и использую) сохраняет текстовую информацию до тех пор, пока Панель задач не будет заполнена. После этого Windows объединяет несколько выполняемых экземпляров программ (например, окон



■ Верхний ряд: так выглядят на Панели задач значки без поясняющего текста. Нижний ряд: два значка с текстовыми пояснениями.

определенное время, в течение которого можно продолжать работать с другими программами. Поддерживается создание инкрементных копий. В этом случае Gmail Backup пропускает сообщения, ранее уже загруженные в выбранную папку.

Если впоследствии с вашим аккаунтом Gmail что-то случится, легко восстановить утраченные сообщения. Чтобы проделать это, введите адрес и пароль почтового ящика Gmail, где вы хотели бы восстановить сообщения, и выберите ту папку, куда будут размещаться резервные копии. Тот почтовый ящик, где будут восстанавливаться сообщения, не должен совпадать с тем, для которого делались резервные копии.

Заголовки писем в Gmail Backup могут содержать только алфавитно-цифровые символы (звездочка или

слеш здесь не допускаются). Еще один недостаток заключается в том, что утилита резервного копирования не поддерживает журналы чатов — Gmail не позволяет размещать эти журналы в папке «Вся почта», которую обрабатывает Gmail Backup.

Hotmail

Пользователи Hotmail могут опробовать бесплатную утилиту для Windows MailStore Home (find.pcworld.com/71750), позволяющую копировать и восстанавливать почту как в Сети, так и на настольном компьютере. В программе MailStore Home щелкните на пункте Archive e-mail. Выберите POP3 Mailbox и введите свой адрес электронной почты, имя сервера (для Hotmail это pop3.live.com) и пароль. Установите параметр Access via в положение POP 3-SSL и нажмите Next.

Firefox) в Панели задач до и после внесения изменений в настройки. На последнем рисунке приведена текстовая информация.

Как защитить паролем папку в Windows 7

Рик Бройда

Опробуйте инструменты для парольной защиты отдельных папок.

Иногда нас спрашивают, можно ли защищать паролем отдельные папки Windows?

К сожалению, полную защиту файлов и папок Windows не обеспечивает. И создать ее без обращения к программному обеспечению независимых разработчиков, увы, нельзя. (При наличии нескольких учетных записей можно запретить отдельным пользователям обращаться к некоторым папкам, что позволяет воздвигнуть хоть какие-то барьеры.) Если вы не хотите тратить дополнительных денег, рассмотрите возможность использования файлов .zip. Большинство программ, управляющих zip-архивами, включая популярную бесплатную программу 7-Zip (find.pcworld.com/61828), позволяет защищать паролем упакованные файлы и папки. Да, вам придется выполнять лишние операции упаковки и распаковки, но если вы обращаетесь к соответствующей информации нечасто, особых неудобств это не должно вызывать.

Такой вариант вас не устраивает? Тогда потратьте немного денег на утилиту Folder Lock (find.pcworld.com/72140), созданную специально для защиты папок. Она обойдется вам в 40 долл. (Покупка через Интернет. — Прим. ред.) Стоит также обратить внимание на программу Iobit Protected Folder (find.pcworld.com/72141), которая имеет аналогичное назначение и стоит в 2 раза дешевле.

И конечно, все эти варианты не отменяют моего любимого метода: направления излишне любопытных по ложному следу. Можно создать папку с самым скучным в мире названием (например, прогноз продаж какой-нибудь ерунды на 2007 г.) и разместить ее на пару-тройку уровней ниже корневого каталога, где в нее совершенно точно никто не заглянет. Для большинства людей это станет самым простым и эффективным решением.

В настройках по умолчанию сообщения не удаляются с сервера до тех пор, пока все они не будут загружены. Оставьте здесь все, как есть (в конце концов, вы ведь создаете резервную копию почты, а не переносите ее в другое место).

С помощью утилиты MailStore Home можно не только просматривать электронную почту, но и записывать файлы резервных копий на CD, DVD или USB-накопители. Инструмент сохраняет папки и заголовки писем в неизменном виде и дает возможность создавать инкрементные копии (пропускать сообщения, уже занесенные в архив).

В Hotmail у меня хранилось меньше писем, чем в Gmail, и все же создавалось впечатление, что утилита MailStore Home работает значительно быстрее, чем Gmail Backup (кроме того, MailStore

Home можно использовать и для создания резервных копий почты Gmail).

Yahoo! Mail

Поскольку Yahoo! не предоставляет бесплатного доступа к POP3 (за 20 долл. в год клиентам предлагается воспользоваться сервисом Yahoo! Mail Plus), MailStore Home работать здесь не будет. Но можно установить бесплатную программу Zimbra Desktop (find.pcworld.com/71751). Она поддерживает Yahoo! Mail, Gmail и Hotmail.

Щелкните мышью на кнопке «Добавить новую учетную запись». Выберите из раскрывшегося меню Yahoo! и запишите оставшуюся информацию. Пользователю предоставляется возможность синхронизировать календари, контакты и группы. Нажмите на «Подтвердить и сохранить» и подождите, пока сведения не синхронизируются (этот процесс может занять определенное время). Затем нажмите «Запустить Desktop» и перейдите в «Настройки». Пройдя авторизацию Yahoo!, нажмите «Импорт и экспорт». Убедитесь, что



■ Программа Zimbra Desktop поддерживает Gmail, Hotmail и Yahoo! Mail

в разделе «Экспорт» задано «Учетная запись», и активизируйте элемент «Дополнительные настройки». Если вы не хотите синхронизировать все, выключите все опции за исключением «Почта», и нажмите на «Экспорт». В итоге будет сформирован сжатый файл .tgz, который легко распаковать с помощью приложения WinRAR (find.pcworld.com/61418). Сообщения за-

писываются в файлы .eml, открываемые клиентскими приложениями электронной почты. Поддерживается также импорт сжатого файла в среду Zimbra Desktop. Утилита восстановит все ваши сообщения и синхронизирует их с сервером, после чего вы сможете воспользоваться всеми преимуществами учетной записи Yahoo! Mail в полном объеме. ■

Снимки экрана на флеш-диске

Рик Бройда

Хотите узнать, что скрывается за тем или иным значком С помощью «Ножниц» Windows можно получать снимки экрана и снабжать их комментариями. Вместо Adobe Reader, попробуйте применить программу Sumatra PDF. Хотите сохранить образ экрана? После нажатия на клавишу <Prt Scr> он будет помещен в буфер обмена Windows, а уже оттуда его можно вставить в Графический редактор. (Та же операция с активным окном выполняется нажатием комбинации <Alt>+<Prt Scr>.) Но я знаю способ получше — «Ножницы». Инструмент, включенный в состав Windows 7 (и некоторых версий Vista), позволяет захватывать нужную область экрана, сохранять ее и использовать полученное изображение по своему усмотрению. Все очень быстро, просто и бесплатно.

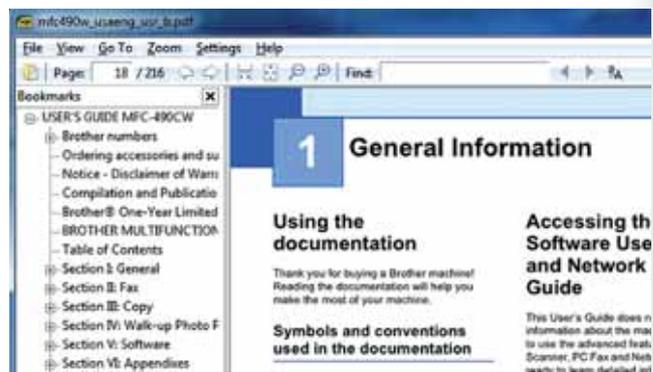
Нажмите кнопку «Пуск», наберите в поисковой строке ножн (без кавычек) и выберите из списка элемент «Ножницы». Запущенная программа готова к вырезанию нужного фрагмента. (Экран становится затемненным, это нормально.) Если вы не готовы к выделению фрагмента, нажмите «Отмена». Чтобы отметить прямоугольный фрагмент экрана, щелкните левой кнопкой мыши и перетащите указатель к противоположному углу прямоугольника. Отпустите кнопку мыши — захваченная область отобразится в окне приложения «Ножницы». Теперь допустимо сохранить захваченный фрагмент (в формате GIF, JPEG, PNG или HTML), скопировать его в буфер обмена, отправить по электронной почте или выделить отдельные его элементы с помощью пера или маркера.

Замените медленное и излишне раздутое приложение Adobe Reader компактной и быстрой программой Sumatra PDF

Приложение Adobe Reader поддерживает массу ненужных вам функций, замедляя работу и поглощая лиш-

ние ресурсы. Если вы ищете компактную, быструю и ненавязчивую альтернативу, обратите внимание на программу с открытым исходным текстом Sumatra PDF (find.pcworld.com/71738). Она загружается мгновенно, занимает всего несколько мегабайт на жестком диске и требует во время работы только 6 Мбайт оперативной памяти.

Документы можно просматривать в любом виде (одностраничном, двухстраничном или полноэкранном). Поддерживается вращение страниц, отправка их по электронной почте и т.д. Если на файл PDF указывает ссылка на веб-сайте, документ откроется в среде браузера. Интересно, что Sumatra PDF позволяет открывать файлы и в приложении Adobe Reader. Это полезно, когда вам нужны какие-то специфические функции Reader (естественно, при этом приложение Adobe Reader должно быть установлено на компьютере). Пользователям, которые хотят запускать программу Sumatra PDF с флеш-диска, предлагается ее портативная версия (find.pcworld.com/ 71739).



■ Быстрая и простая в использовании программа Sumatra PDF поддерживает минимум необходимых функций, но зато она лишена присущей приложению Adobe Reader тяжеловесности

Подпишись и выиграй

Каждый, кто подпишется на «Мир ПК», может стать участником нашей лотереи. Для этого пришлите в редакцию копию подписной квитанции, указав свое полное имя, адрес и контактный телефон. Имена победителей будут опубликованы в нашем журнале.

SP Silicon Power

В этом месяце разыгрываются продукты из новогодней серии компании Silicon Power

Продукты этой серии, выпущенные ограниченным тиражом, станут отличным подарком к Новому году и к любому памяtnому событию.

Разыгрываются один портативный жесткий диск Diamond DO5 Limited edition объемом 500 Гбайт, два USB-накопителя Touch 850 Limited edition объемом 8 Гбайт и два LuxMini 322 Limited edition объемом 8 Гбайт.

www.silicon-power.com



Победители

ноябрьского розыгрыша призов:

- **Чиняев А.П.**, г. Сызрань; **Голобов Ю.И.**, г. Иркутск; **Катаев А.В.**, г. Волгоград; **Сенатский В.С.**, г. Выборг; **Волков И.В.**, г. Нестеров,

получат ключи для скачивания лицензионной версии **G Data Internet Security 2012** со сроком действия **1 год**

Редакционная подписка

Оформление подписки для физических лиц через Сбербанк

- Произведите оплату в любом отделении Сбербанка России
- Отправьте заявку и копию платежного поручения по факсу: (495) 725-47-88 или письмом по адресу: Россия, 127254, Москва, а/я 42, «Подписка»

Банковские реквизиты:

ЗАО «Издательство «Открытые системы»
ИНН 7706128372/771001001,
р/с 40702810438170101424
в Московском банке ОАО «Сбербанк России»
г. Москва
к/с 30101810400000000225, БИК 044525225

Оформление подписки для юридических лиц

- Отправьте заявку:
- По электронной почте xpress@osp.ru
- По факсу: (495) 725-47-88

В заявке, составленной в произвольной форме, укажите:

код издания, подписной период, почтовый адрес для доставки, название организации, ИНН/КПП организации, юридический и фактический адрес, контактное лицо, факс, телефон, e-mail

Редакционная подписка производится с любого месяца текущего полугодия. Журналы доставляются по почте бандерью. Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС).

Извещение



ЗАО "Издательство "Открытые системы"

ИНН 7706128372/771001001 № р/с 40702810438170101424

в Московском банке ОАО «Сбербанк России»

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО _____
Индекс _____ Адрес доставки _____
Подписка на _____, в т.ч. НДС 10% (назначение платежа)

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

Итого: _____ руб. _____ коп.

Мир ПК 01

Уважаемый операционист!
Пожалуйста, введите в поле "назначение платежа" ВСЮ информацию, выделенную рамкой

Кассир

Квитанция

ЗАО "Издательство "Открытые системы"

ИНН 7706128372/771001001 № р/с 40702810438170101424

в Московском банке ОАО «Сбербанк России»

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО _____
Индекс _____ Адрес доставки _____
Подписка на _____, в т.ч. НДС 10% (назначение платежа)

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

Итого: _____ руб. _____ коп.

Мир ПК 01

Уважаемый подписчик!
Пожалуйста, аккуратно и разборчиво заполните все данные о вашей подписке в "назначении платежа".

Реклама

- Белгород (4722)34-95-73
- Владивосток 8(902)522-82-71
- Волгоград (8442)37-68-43
- Воронеж (4732)63-12-12
- Екатеринбург (343)216-25-79
- Казань 8(960)050-50-40
- Краснодар (861)267-04-33
- Красноярск 8(902)982-02-30
- Москва (495)725-47-85
- Новосибирск (383)251-55-74
- Омск 8(960)986-53-10

- Оренбург (3532)56-85-47
- Пермь 8(902)834-79-72
- Ростов-на-Дону (863)297-50-42
- Самара (846)995-07-99
- С. Петербург (812)718-41-33
- Саратов (9272)77-57-73
- Тверь (4822)41-09-64
- Тула (4872)56-79-33
- Уфа (3472)53-10-29
- Челябинск (351)267-19-79
- Ярославль 8(910)663-15-76

ПОДПИСКА НА 2012 ГОД В ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РФ

ДЛЯ ОТКРЫТИЯ ПОДПИСКИ
ВАМ НЕОБХОДИМО

1. Заполнить абонемент

2. В любом почтовом отделении оплатить Вашу подписку по одному из каталогов, находящихся на почте:

- Каталог «Пресса России». Подписной индекс «40939»
- Каталог «Почта России». Подписной индекс «99188»
- Каталог «Газеты. Журналы 2012». Подписной индекс «73471»

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

« _____ » _____ 20__ г. _____
(Подпись плательщика)

Информация о плательщике

_____ (Ф.И.О., адрес плательщика)

№ _____ (ИНН)
(номер лицевого счета (код) плательщика)

_____ (период подписки)

_____ (названия изданий, на которые Вы подписались)

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

« _____ » _____ 20__ г. _____

Информация о плательщике

_____ (Ф.И.О., адрес плательщика)

№ _____ (ИНН)
(номер лицевого счета (код) плательщика)

_____ (период подписки)

_____ (названия изданий, на которые Вы подписались)

«Горючая линия» для подписчиков: тел.: (495) 725-4785



Мир ПК

Самый читаемый в России специализированный журнал обо всем многообразии мира персональных компьютеров, коммуникаторов, смартфонов и средств их связи. Уникальный многомерный компьютерный мир, где темы, начатые на страницах журнала, дополняются программами и статьями на «Мир ПК-диске», выводящими на специализированные ресурсы Internet.

www.pcworld.ru

Код: Мир ПК

Стоимость редакционной подписки

- 1 месяц — 121 руб.
- 6 месяцев — 726 руб.
- 12 месяцев — 1452 руб.

Подписку также можно оформить у региональных представителей, на нашем сайте <http://www.osp.ru> и в отделе подписки, тел.: (495) 725-47-85

Редакционная подписка производится с любого месяца текущего полугодия. Журналы доставляются по почте бандеролью. Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС).



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 обращаться в журнал «Мир ПК» по тел. (495) 725-47-80, 956-33-06

Реклама в номере

1С	41	RMT	51
HEWLETT-PACKARD	17	SILICON POWER	73
INTEL — DESTEN	3	ИНТЕРНЕТ-УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	27
INTEL — FORUM	7	MTC	31
INTEL — Ф-ЦЕНТР	23	ОТКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ	55
IRU	2-я обл.	ПИРС	95
KINGMAX	13	СЕРВИС ОТ	95
L&M	45	СТРАНА ДРУЗЕЙ	95
NEC	4-я обл.	Ф-ЦЕНТР — HEWLETT-PACKARD	5
NETLAB	3-я обл.		
POCKET BOOK	47		
QIWI	71		

WWW PCSHOP.RU
 МУЛЬТИМЕДИА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН
 ПРЕДСТАВЛЯЕТ:
СОВРЕМЕННЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ
АМЕДИА
 COMPACT Disc Recordable, COMPACT Disc ReWritable, DVD R, DVD RW, DVD+ReWritable
СДЕЛАНО в РОССИИ
WWW.PCSHOP.RU

Разорвать замкнутый круг — бесценно

В 2012 г. мы увидим первые плоды соглашения МТС и MasterCard по внедрению бесконтактных платежей. Подробности в интервью с представителями этих компаний. — Александр Баулин

— Что получают потребители?

MasterCard (MC): В 2002 г. MasterCard запустила технологию MasterCard PayPass — систему бесконтактных платежей. Она, в числе прочего, позволяет выходить за рамки пластиковых банковских карт, внедряя платежный чип в любые предметы: наручные часы, брелки и т.п. И мобильный телефон — это идеальный кошелек. Идеальная банковская карта, которая всегда с собой.

МТС: Нам интересны проекты, направленные на расширение функционала мобильного телефона, и с этой точки зрения мобильная коммерция с использованием бесконтактных платежей наиболее интересна для потребителя. В рамках партнерства с MasterCard в начале 2012 г. мы выпустим на рынок SIM-карты с интегрированным NFC-чипом и антенной, а также соответствующее ПО. Внедренная технология позволит оплачивать с телефона покупки на соответствующих платежных терминалах, просто коснувшись его. Не обязательно запускать программу и отправлять SMS в отличие от онлайн-платежа.

Пользователь сможет выбирать, с какого счета ему удобнее производить платеж — с абонентского или банковского. Ключевое преимущество технологии NFC, внедряемой МТС, — быстрые транзакции без введения пин-кода на небольшие суммы, до 1000 руб. Это комфортный рубеж для ресторанов быстрого питания, заправок и т. п.

— Что даст внедрение NFC-платежей вашему компаниям?

МТС: По прогнозам Национальной ассоциации участников электронной торговли, в 2011 г. рынок микроплатежей в России должен составлять 925 млрд. руб. Телефон уже становится не просто средством связи, но и удобным инструментом для осуществления моментальных платежей. А с помощью NFC-карт мы выйдем и на перспективный рынок бесконтактных платежей. Для удобства пользователей мы плани-



■ Дмитрий Панфилов, директор по продажам и обслуживанию МТС

■ Дмитрий Тартышев, старший менеджер по развитию бизнеса MasterCard

руем оснастить бесконтактными терминалами для приема платежей магазины МТС. Также в наших планах — запуск брендированных телефонов МТС со встроенными NFC-антеннами.

МС: Неважно, где и как пользователь сможет потратить свои деньги: через онлайн-платеж за услуги ЖКХ или бесконтактный — в физической торговой точке при покупке продуктов питания или оплате бензина, главное, чтобы ему было удобно. Чем комфортнее будет пользователю, тем чаще и смелее он будет пользоваться своей картой, а мы расширим свой рынок по обеспечению технологий и инфраструктуры платежей.

— Безопасен ли сервис?

МС: Чтобы воспользоваться денежными средствами со встроенной в «симку» карты, необходимо, чтобы телефон был активирован, запущено приложение, введен ПИН перед проведением транзакции и т. п. — подробности зависят от требования банка-эмитента по безопасности. Если клиент выполняет требования банка по обращению с платежным средством, то телефон с NFC идентичен банковской карте по безопасности как с технической точки зрения, так и с правовой.

— Когда начнется коммерческая эксплуатация?

МТС: МТС первой среди российских операторов запустила сервисы NFC в коммерческую эксплуатацию в уходящем году. Расплатиться с помощью мобильного телефона уже можно на заправках «Лукойла» в Перми. Сейчас успешно протестирована эмуляция на NFC-SIM-картах банковских карт МБПР и «Сбербанка», ведутся переговоры с другими партнерами. В целом в массовое использование продукты

планируется запустить в первой половине 2012 г.

— Каков потенциал распространения технологии?

МС: Мы целенаправленно работаем над продвижением бесконтактной технологии в России — как в части эмиссии карт с PayPass, так и развития сети приема, поскольку эти процессы должны идти одновременно. Очень важно преодолеть этап внедрения инновации, когда банки и торговцы смотрят друг на друга и ожидают, кто будет первым. Но в России уже появляются точки приема платежей по технологии PayPass, и в этих же точках можно проводить оплаты мобильным. А наш проект с МТС в том числе поможет решить эту проблему «курицы и яйца».

МТС: Потенциально пользователем сервисов бесконтактных платежей может стать каждый из десятков миллионов абонентов МТС. Российский рынок демонстрирует высокий интерес к мобильной коммерции, например, только за год приложение МТС «Легкий платеж», которое позволяет удаленно оплачивать услуги ЖКХ, интернет, телефонию с мобильного телефона, было установлено на 3,5 млн мобильных телефонов.

Мы планируем выпустить несколько миллионов NFC-SIM-карт для телефонов в ближайшие несколько лет, для нас главное — дать первоначальный импульс для проникновения этой технологии на российский рынок. ■



Полная версия на «Мир ПК-диске» и www.pcworld.ru

Играй.Работай.Учись



 **Windows® 7**
Домашняя расширенная



Norbel Home Game

Мы рекомендуем подлинное программное обеспечение Microsoft®

© Владелец товарного знака Microsoft и логотипов Windows 7, Microsoft Office, зарегистрированных на территории США и/или других стран, и владельцем авторских прав на его дизайн является корпорация Microsoft.

 **NETLAB**
СЕТЕВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

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
www.netlab.ru



МОНИТОРЫ NEC MULTISYNC EX231Wp
 ЖК-МАТРИЦА С ТЕХНОЛОГИЕЙ PVA
 23-ДЮЙМОВЫЙ ШИРОКОФОРМАТНЫЙ ЭКРАН С РАЗРЕШЕНИЕМ FULL HD
 СВЕТОДИОДНАЯ ПОДСВЕТКА
 СВЕРХТОНКИЙ КОРПУС
 ПРЕВОСХОДНАЯ ЭРГОНОМИКА
 ДАТЧИК ПРИСУТСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
 НИЗКОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Монитор нового поколения – знает, как нужно работать

МОНИТОРЫ NEC MULTISYNC СЕРИИ EX
 ЭЛЕГАНТНЫЙ ДИЗАЙН И
 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

В модели NEC MultiSync EX231Wp применена TFT-матрица с технологией PVA, а также светодиодная система подсветки, что позволило при предельно малой толщине корпуса и малом весе монитора обеспечить выдающееся качество изображения и большие углы обзора.

Датчик присутствия пользователя определяет наличие/отсутствие пользователя перед экраном, и в случае отсутствия - снижает энергопотребление на 94% за счет перевода монитора в режим ожидания.

Модельный ряд NEC MultiSync® серии EX станет украшением современного офиса и обеспечит бизнес - пользователям более широкие функциональные возможности.

Мониторы Office Cool > www.officecool.com

Copyright 2011 NEC Display Solutions Europe GmbH. Все права соблюдены в пользу соответствующих владельцев. Данный документ предоставляется «как есть», без каких-либо подразумеваемых или явно выраженных гарантий.

Empowered by Innovation

NEC

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.dist.ru

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

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