

+ DVD

ВСЕГО
32,95*

DVD

ПРОГРАММЫ,
ИГРЫ, БОНУСЫ,
ДРАЙВЕРЫ

КАК ЗАРАБОТАТЬ НА ФОТОГРАФИИ

МУЖСКОЙ ЖУРНАЛ О ТЕХНОЛОГИЯХ

CHIP

12/2014

**ГИД
ПОКУПАТЕЛЯ**

ВЫГОДНЫЕ

СМАРТФОНЫ МУЛЬТИМЕДИА АКСЕССУАРЫ БЫТОВАЯ ТЕХНИКА

ГАДЖЕТЫ

**Лучшие стартапы
Kickstarter**

**АВТО
ТРЕНДЫ 2015**

ТЕСТЫ:

экшен-камеры,
наушники Jaybird Bluebuds X



**3
МЕСЯЦА
В ПОДАРОК!**

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ В ГРУППАХ



CHIP Украина

ISSN 1609-4212



9 771609 421008

* РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА

CHIP

12
14

Гид покупателя: Автогренды 2015

Гид покупателя: Лучшие стартапы Kickstarter

Гид покупателя: Выгодные гаджеты



**Твердотільні
накопичувачі**

SSD370 та SSD340
Ємність від 256 ГБ до 1 ТБ



В **3x** рази швидше,
ніж звичайні HDD

**Переведіть
продуктивність
на новий рівень**



www.transcend-info.com

Купуйте в:





Сергей Антончук,
главный редактор CHIP

Умные решения!

Дорогой читатель!

Наибольшей популярностью сегодня пользуется техника с приставкой «смарт». Будь то автомобили, потребительская электроника или бытовая техника — умные устройства вытесняют своих более простых предшественников. CHIP расскажет об основных трендах в этой области.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ Свое видение умного автомобиля производители воплощают в новейших моделях и концептах, которые напичканы системами помощи водителю, призванными существенно упростить вождение и сделать его более комфортным и безопасным. И не за горами то время, когда автомобиль будет настолько умным, что сможет передвигаться самостоятельно, уже без помощи самого водителя (стр. 14). А привести фантастические по сегодняшним меркам возможности призваны новейшие разработки в области робототехники и биоэлектроники (стр. 22). Неудивительно, что, привыкнув к такому умному окружению, мы хотим жить и в умных домах, которые меняют наше представление о комфорте и уровне жизни.

ВЫБИРАЕМ С УМОМ Новейшая техника, как правило, предоставляет больше возможностей, но и стоит дороже. CHIP подскажет, как не переплачивать за излишнюю функциональность. Например, сделать потрясающий кадр можно современной компактной камерой, сэкономив на покупке «зеркалки». А саундбар позволит добиться отличного объемного звучания вашего домашнего кинотеатра без необходимости установки дорогостоящей акустики. CHIP подобрал качественные и доступные устройства, которые станут выгодной покупкой (стр. 26, 42). Мы также поможем выбрать недорогой смартфон с большой диагональю (стр. 96), расскажем о популярных моделях микроволновых печей (стр. 84) и многое другое.

Удачи!

s.antonchuk@burda.ua



Содержание

Самые выгодные гаджеты

Лучшие цифровые устройства
с оптимальным соотношением цены и качества
Стр. 36



ТРЕНДЫ

- 6 **Новости**
- 10 **Календарь CHIP**
Самые примечательные события декабря
- 14 **Автотренды 2015**
Главные события автоиндустрии в новинках и концептах
- 18 **10 интересных стартапов с Kickstarter**
Лучшие идеи, профинансированные народом
- 20 **Карта CHIP**
Где больше всего смотрят онлайн-видео
- 22 **Апгрейд человека**
Кибернетические технологии, которые помогают людям
- 26 **Лучшие аксессуары**
Расширяем возможности ноутбуков и планшетов
- 32 **Благотворительный флешмоб**
Как ведро со льдом собрало огромные деньги для науки
- 34 **Dr.Web: история бренда**
Как появился один из лучших отечественных антивирусов
- 36 **Самые выгодные гаджеты**
Предновогодний гид покупателя
- 42 **Первый взгляд**
Обзор новинок техники и ПО

Автотренды 2015

Умные помощники
водителя, продви-
нутые гибридные
моторы и самые
футуристические
концепты
Стр. 14



ТЕХНОЛОГИИ

- 52 **Дом будущего**
Смарт-решения для создания умного жилья
- 58 **Как заработать на фотографии**
Как превратить хобби в источник прибыли
- 62 **Новый Photoshop для смартфона**
Мобильное направление развития главного фоторедактора
- 64 **Интерактивные 3D-панорамы**
Как с помощью онлайн-сервиса придать
обычным снимкам объем
- 68 **Конструктор сайтов класса Pro**
Визуальный редактор поможет создать сайт
без знания языков программирования
- 70 **Веб-защита от копирования**
«Антипиратские» технологии незаметно
встраиваются в браузеры
- 72 **Гид по мобильным приложениям**
Программы, которые помогут скоротать зимние
каникулы, найти выгодные подарки и развлечься

136 ПРОГРАММ НА CHIP DVD

Содержание DVD

- 78 На диске вас ждут 136 полезных приложений
(115 из них — бесплатные), а также игры
и ключи для антивирусов





Как заработать на фотографии
Увлечение фотографией может приносить доход — даже если вы снимаете на смартфон
Стр. 58

ТЕСТЫ

- 84 Гид покупателя: микроволновые печи**
CHIP поможет сделать правильный выбор СВЧ-печи и познакомит с наиболее популярными моделями
- 90 Выбираем экшен-камеру**
Тест 12 лучших экшен-камер от 1000 до 4500 гривен
- 94 Наушники для гаджетов**
Обзор шести моделей наушников-вкладышей
- 96 Недорогие смартфоны размера XXL**
Тест 12 смартфонов с большой диагональю экрана по цене до 5500 гривен
- 100 Топ 10: рейтинги CHIP**
Результаты тестов 180 цифровых устройств
- 104 Путеводитель по CPU и GPU**
Рейтинг 60 центральных и 30 графических процессоров
- 106 Wi-Fi для четверых**
Как работают роутеры, способные обмениваться данными с несколькими устройствами одновременно

ПРАКТИКА

- 108 Взломали ли вас? Как это проверить**
Предотвращаем кражу данных через веб-сервисы, на ПК, смартфонах и приставках
- 113 Рожденный из пепла Феникса**
Популярному браузеру Firefox исполнилось 10 лет
- 114 Приложение своими руками**
Бесплатный и простой способ создания мобильного приложения с помощью веб-сервиса
- 116 Word: рецензирование без лишних элементов**
Настраиваем оптимальное отображение при совместной работе над документами
- 118 Секреты и советы**

CHIP

Журнал информационных технологий | 12'2014 (95)
Издание выходит ежемесячно
Подписной месяц — ноябрь

Главный редактор:

Сергей Антончук

Выпускающий редактор:

Юлия Соболева

Арт-директор:

Владимир Гоцко

Фоторедактор:

Владислав Фролов

Над номером работали:

Максим Амелин, Роман Ларионов, Александр Нерубаев,
Андрей Киреев, Денис Михайлов, Сергей Суслов

Издательский директор:

Александра Паттурри

Издатель:

Анна Епифанова

Бренд-менеджер:

Виктория Яскевич, v.yaskevych@burda.ua

Адрес редакции: Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101

Телефон: (044) 490-83-59 (доб. 71-01), факс: (044) 490-83-60

Для писем: 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101

E-mail: chip@burda.ua

Учреждено и издается ДП «Бурда-Украина»

Адрес издателя: Украина, 01033, г. Киев, ул. Владимирская, 101, www.burda.ua

Директор по продаже рекламы:

Анна Палийчук, тел.: (044) 490-83-63, факс (044) 490-83-64

Руководитель группы менеджеров по продаже рекламы:

Надежда Амяга, n.amyaga@burda.ua

Менеджер по рекламе:

Елена Чуб, e.chub@burda.ua, т. 490-83-63 (вн. 7203)

Координатор печати рекламы:

Светлана Каргинова s.karginova@burda.ua, 490-8363

Директор по маркетингу и интегрированным проектам:

Елена Матушенко, e.matushenko@burda.ua

Отдел распространения:

(044) 494-07-92, (044) 494-07-93, distribution@burda.ua

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Предлагаем вам оформить подписку на журнал «CHIP» в Каталоге изданий Украины 2014. Подписной индекс: **98565**. Цена 25,10 грн. на минимальный срок подписки (1 месяц). Подписку можно оформить на 1, 3, 6 и 12 месяцев в ближайшем почтовом отделении. Телефон отдела подписки: (044) 494-07-90

Журнал «CHIP. Test» зарегистрирован в Государственной регистрационной службе Украины. Свидетельство о регистрации: КВ №20457-10257/ПР от 06.12.2013

За содержание рекламы редакция ответственности не несет.

Материалы со знаком «П» публикуются на правах рекламы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Все права принадлежат издателю и учредителю — ДП «Бурда-Украина». Перепечатка и любое использование материалов возможны только с письменного разрешения издателя. Пересылая тексты, фотографии и другие графические изображения, отправитель тем самым дает свое согласие, а также подтверждает согласие изображенных на фотографиях лиц на публичный показ, отображение и распространение присланных текстов, фотографий и других графических изображений в изданиях ДП «Бурда-Украина» и других издательств концерна «Бурда».

Отправитель также предоставляет право ДП «Бурда-Украина» на любую переработку фотоизображений и редактирование текстов без последующего согласования с ним конечного результата. Присланные тексты, фотографии и другие графические изображения не возвращаются.

Журнал «CHIP. Test» в Украине выпускается по лицензии немецкого издателя Vogel Burda Communication, Мюнхен, Германия.

© The Ukrainian edition of CHIP is a publication of DP «Burda-Ukraine», Ukraine licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

© Copyright of the trademark «CHIP» by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.

ТИПОГРАФИЯ: RR Donnelley Europe sp. z o.o. ul. Obroncow Modlina 11, 30 733 Krakow, Poland

НОМЕР ЗАКАЗА: 64 224124

ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ:

28.11.2014

ТИРАЖ: 24 000 экз.

BurdaInternational

БЫСТРЫЙ ПЕРЕХОД В ГРУППУ CHIP
«ВКОНТАКТЕ»: БОЛЬШЕ НОВОСТЕЙ,
ЖИВОЕ ОБЩЕНИЕ.

Если вы увидели в статье QR-код (черно-белый квадрат), то с помощью веб-камеры или смартфона можете быстро перейти на онлайн-портал chip.ua, где найдете дополнительную информацию, а также получите доступ к обсуждению интересных вас тем на форуме. Чтобы воспользоваться этим штрихкодом, установите бесплатное приложение QuickMark (quickmark.com.tw). Оно существует в версиях как для компьютера, так и боль-

шинства моделей смартфонов. Запустите программу и поднесите к веб-камере страницу с QR-меткой (или направьте на нее камеру телефона). Следите за тем, чтобы штрихкод попал в рамку с красными уголками и изображение было в фокусе. После распознавания в окне программы появится ссылка — при клике по ней откроется браузер, и вы попадете в нужный раздел сайта без необходимости вручную вводить интернет-адрес.

Умный чемодан

Потерять багаж в аэропорту, оказавшись в чужой стране, — ситуация не из приятных. Для предотвращения подобных случаев создается первый в мире умный чемодан Bluesmart.



Успешный краудфандинговый стартап Bluesmart всего за сутки собрал на Kickstarter \$77 500, что в полтора раза больше запрошенной минимальной суммы. Внешне умный чемодан не отличается от обыкновенной дорожной сумки. Сделан он из качественных и прочных материалов, обе-

спечивает влагозащищенность содержимого, может похвастаться продуманной компоновкой. Но самое интересное в чемодане — его техническая составляющая. В Bluesmart имеется встроенный аккумулятор, которого, по словам производителей, в среднем хватит на шесть зарядок смартфона.

Чемодан оснащен встроенными Bluetooth- и GPS-модулями для определения его местонахождения, а в ручку вмонтирован датчик, показывающий вес содержимого. Защитить вещи от кражи поможет цифровой замок, разблокировать который можно только с помощью смартфона и сопутствующего

приложения Bluesmart для iOS и Android. А если расстояние между вами и багажом превысит установленный предел, сработает сигнализация. Кстати, приложение способно выводить на экран смартфона или часов различные напоминания — например, о номере рейса и времени вылета.

100 млн

умных часов будут использоваться во всем мире в 2019 году, — прогнозируют аналитики исследовательской компании Juniper Research.

Виртуальные «очки» за 750 гривен



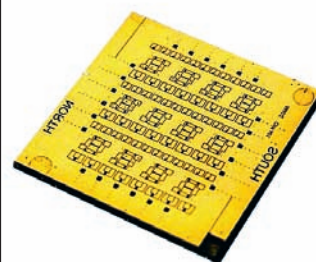
Очки виртуальной реальности Archos VR Glasses способны превратить видеоизображение в трехмерное с углами обзора в 360°. Кроме того, устройство совместимо со множеством приложений, предназначенных для погружения в виртуальную реальность. VR Glasses не имеют собственного дисплея и камеры — вместо этого в них предусмотрен слот для установки смартфона. Очки могут работать с моделями на базе ОС Android, iOS и Windows Phone с дисплеем до шести дюймов и поддержкой разрешения Full HD.

Зловред в картинке

Антивирусы обеспечивают защиту Android-устройств, но только в том случае, если распознают опасность. Специалисты компании Fortinet показали на конференции Black Hat Europe, как можно скрыть зловредные программы. Вредоносные APK-файлы упаковываются в картинку конвертером форматов с использованием алгоритма шифрования AES. Затем при просмотре изображения используется рассчитанный ранее AES-ключ, и файл преобразуется в исполняемый код, который может содержать любые функции. Так, с помощью этого метода можно похитить информацию с инфицированного устройства.

```
PocActivity.java  db_app.php
22  import android.graphics.drawable.Drawable;
23
24  public class PocActivity extends Activity
25  {
26      public TextView txtView = null;
27      public ImageView mImage = null;
28
29      // full path name for decrypted APK: e.g
30      public static final String PAYLOAD_APK =
31
32      /** Called when the activity is first cr
33      @Override
```

Перспективный чип



Сверхпроводящие микросхемы на основе эффекта Джозефсона могут работать на частоте до 770 ГГц. Но до сих пор имелись проблемы с их миниатюризацией и с детектированием слабых токов. Разработка из Массачусетского технологического университета под названием нанокриотрон решает эти проблемы. Теоретически этот чип будет аналогичен по производительности обычным, но при этом будет энергоэффективнее в 50–100 раз.

Планшет и смартфон на «леденце»

Google представил довольно неожиданные устройства в рамках своего традиционного обновления линейки устройств Nexus.



Смартфон Nexus 6 с большим шестидюймовым экраном был создан в сотрудничестве с Motorola. Он работает на чипсете Snapdragon 805 с четырехъядерным процессором с тактовой частотой 2,7 ГГц и графическом ускорителе Adreno

420. Любопытно, что, по заявлениям Google, аккумулятор устройства емкостью 3220 мАч заряжается всего за 15 минут. Второй гаджет — это девятидюймовый планшет Nexus 9. В отличие от смартфона, его производством занимается

компания HTC. Он построен на чипсете NVIDIA Tegra K1 с 64-битным двоядерным процессором с частотой 2,3 ГГц. И планшет, и смартфон работают на Android Lollipop («Леденец»). Тест новой ОС мы опубликуем в следующем номере.

КОРОТКО

В ПОМОЩЬ НАУКЕ

Приложение CRAYFIS для Android и iOS задействует камеру смартфона для поиска редких частиц, падающих на Землю. Если данные с вашего гаджета окажутся полезными, вы получите статус одного из авторов исследования.

LINUX В ВОЗДУХЕ

Linux Foundation объявила о запуске проекта Dronecode по созданию платформы для беспилотников на основе ПО с открытым кодом. В проект входят 1200 участников, в том числе Intel, 3DRobotics, iUAS, SkyWard и другие. В составе платформы уже имеется два зарекомендовавших себя на практике проекта для управления беспилотниками — APM/ArduPilot и PX4.

МОБИЛЬНЫЙ CPU ОТ AMD

Компания AMD выпустит процессор под названием Amdr, который, вероятно, станет первым в ее линейке ARM-чипом. CPU разрабатывается с прицелом на применение в Android-планшетах и основан на ядрах ARM Cortex-A57.

НОУТБУКИ&ПЛАНШЕТЫ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК



УЖЕ В ПРОДАЖЕ!



МЫ ЗНАЕМ О ГАДЖЕТАХ ВСЕ!

Интерактивная комната HumiRoom

Технология RoomAlive от Microsoft Research предлагает не просто погрузиться в виртуальную реальность с помощью специальных очков, а создать интерактивную среду вокруг себя.



Новая разработка от Microsoft, RoomAlive, способна создавать проекцию мультимедийного и игрового пространства, масштабируя его на всю комнату пользователя. Для этого необходимо шесть проекторов, закрепленных на потолке под разными углами, и совмещенные с ними контрол-

леры Kinect. С помощью последних RoomAlive создает «карту» помещения и отслеживает положение игрока в пространстве, а проекторы отрисовывают дополненную реальность в соответствии с полученными данными. При этом каждый квадратный сантиметр комнаты может

быть задействован для игры по-своему. Например, проецируемые капли дождя будут правдоподобно стекать по стенам, а на полу создавать иллюзию луж. Система RoomAlive легко устанавливается, не требуя тонкой настройки и калибровки. Об этом позаботится штатное ПО.

64 бита для iOS

С 1 февраля 2015 года разработчики обязаны будут добавлять в новые приложения для App Store поддержку 64-битных процессоров.

Ноутбук без проводов



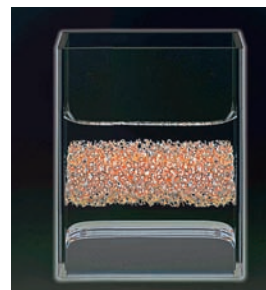
На очередном форуме для разработчиков «IDF 2014» компания Intel рассказала о будущем применении в ноутбуках и ПК новой концепции Wire-Free, которая позволяет полностью избавиться их от проводов. Для передачи данных Wire-Free будет использоваться высокоскоростной стандарт беспроводной связи WiGig, работающий в диапазоне частот 60 ГГц и способный предоставить скорость передачи данных до 7 Гбит/с. Это позволит, например, выводить

изображение с ноутбука или планшета на два монитора по беспроводному протоколу. Специалисты компании заявили, что оборудование с поддержкой WiGig будет обладать обратной совместимостью со стандартом Wi-Fi. Также планируется, что зарядка ноутбуков будет осуществляться без проводов по технологии индукционной зарядки мобильных устройств Rezence. Правда, появление первых ПК и ноутбуков без проводов стоит ожидать не ранее 2016 года.

Жидкий аккумулятор

Американские ученые из Массачусетского университета создали аккумулятор с жидкими электродами. Главным преимуществом такого решения является высокая долговечность: жидкие электроды не разрушаются в результате большого числа циклов зарядки. В качестве вещества для верхнего слоя используется жидкий литий, для нижнего — сплав со свинцом. Слои разделены электролитом. Эксперименты с новой системой хранения энергии, проведенные при 450 °C, показали, что плотность тока составляет 275 мА/см², а эффективность перезарядки — 98%. Основным недостатком накопителей, работающих при высоких температурах, является необходимость

энергозатрат для поддержания металла в жидком состоянии и увеличенный вес и габариты, что несколько сужает возможности использования таких накопителей. Однако ученые прогнозируют в ближайшие годы начало использования таких решений в промышленных масштабах в системах компенсации пикового потребления электроэнергии, судоходстве и железнодорожном транспорте.





Робомобиль вышел на трек

Автомобиль Audi R7 Sportback без водителя прошел первые успешные тестовые заезды на знаменитой гоночной трассе Хоккенхаймринг в Германии.

Беспилотный Audi RS 7 Sportback внешне ничем не отличается от своей гражданской версии, за исключением того, что во время движения внутри салона нет водителя. Робомобиль с высокой точностью проехал по заданной траектории движения благодаря системе автопилотирования нового поколения. Она включает многочисленные дат-

чики и камеры, определяющие оптимальную траекторию, наличие препятствий и общую обстановку на дороге. Все они работают в связке с бортовым компьютером машины, позволяя ей маневрировать даже на загруженном шоссе, а также быстро разогнаться и тормозить. Круг Хоккенхаймринг беспилотник RS 7 Sportback проехал

менее чем за две минуты, а максимальная скорость на прямой составила 240 км/ч. По заявлениям инженеров Audi, уже до 2020 года компания выведет на рынок серийные автомобили с системой автопилотирования Traffic Jam Pilot, которая способна управлять торможением, рулевым колесом и акселератором без участия водителя.

ГИС против Эбола

Центр по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) использует в Западной Африке геоинформационные технологии для контроля эпидемии лихорадки Эбола. В CDC отслеживают звонки с мобильных телефонов в экстренные службы по вопросам о вирусе Эбола. Проводится анализ количества звонков и их привязка к географическим координатам. Как отмечают в Центре, даже простой статистики звонков с упоминанием Эболы достаточно для оценки вероятности распространения эпидемии в регионе и необходимость отправить команду специалистов для работы с населением.

Охота на пиратов за деньги

Легальным видео- и музыкальным сервисам, таким как Amazon и Netflix, компания Google сделала интересное предложение: платить за то, чтобы ссылки на их ресурсы были размещены над ссылками на пиратские сайты.

В зависимости от того, что ищет пользователь, возможны два формата. Объявления будут появляться в ответ на запросы по поиску фильмов, содержащие слова «watch» (смотреть), «download» и пр. В выдаче по этим запросам будут стоять ссылки на просмотр фильма в сервисах Amazon, Google Play и Netflix с указанием стоимости или другого условия просмотра.

PALIT®

Геймеры!

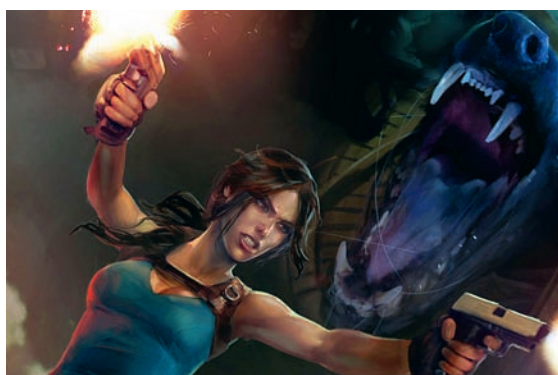
Обирайте кращу зброю для ігор

Револьюційна серія відеокарт Palit JetStream відрізняється покращеним охолодженням та оптимізованим дизайном для незабутніх вражень від ігор. Palit GeForce GTX 980 JetStream – новітнє і останнє на сьогоднішній день покоління відеокарт, побудованих на архітектурі NVIDIA Maxwell. Воно має низьке енергоспоживання, підтримує програмний модуль Shadow Play, роздільну здатність 4K та технологію Dynamic Super Resolution. Цей графічний адаптер гарантує найвищу продуктивність та ні з чим не порівняні враження від ігор.



Самые интересные события декабря

Наиболее ожидаемые новинки игрового мира и киноиндустрии, актуальные события, а также интересные мероприятия, которые непременно стоит посетить.



И Г Р Ы
9 декабря

«Лара Крофт и Храм Осириса»

Новый платформер о похождениях известной искательницы приключений Лары Крофт. На этот раз действие игры развернется в Египте, куда Лара отправляется на поиски мистического посоха древнего бога Осириса.

Платформы: PC, PS, XBOX



К И Н О
17 декабря

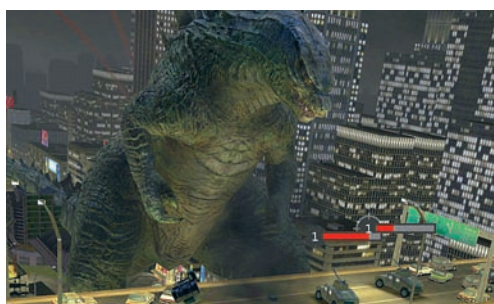
«Хоббит: Битва пяти воинств»

Заключительная часть трилогии «Хоббит» Питера Джексона. Отважный Бильбо Беггинс и компания гномов под предводительством Торина Дубощита достигли логова дракона Смауга. Теперь героям предстоит вернуть сокровища гномов и победить пробудившееся чудовище.

К И Н О
11 декабря

«Джон Уик»

Отошедший от дел наемный убийца (Киану Ривз) после смерти жены ведет замкнутую жизнь, но в один момент ставший привычным уклад вещей рушится. Желая разыскать обидчиков и отомстить им, герой Ривза попадает в Нью-Йорк, где оказывается втянут в большие игры мафиозных боссов.



И Г Р Ы
18 декабря

Godzilla

Вдохновившись американским ремейком франшизы «Годзилла», компания Bandai Namco поспешила выпустить игру по мотивам. Геймеры получают возможность управлять огромным монстром и дать бой не менее известным монстрам серии, таким как Мотра, Мехагодзилла и другим.

Платформы: PS3

10

Ф Е С Т И В А Л И
4–15 декабря

Jazz Bez 2014

В начале зимы международный джазовый марафон Jazz Bez традиционно соединяет города Украины и Польши. Четырнадцатый Jazz Bez объединит вокруг джаза Киев, Харьков, Тернополь, Ивано-Франковск, Ровно, Луцк, Мостиска, Люблин, Сянок, Вроцлав, Белосток, Новицу, Перемышль и Львов.



К О Н Ц Е Р Т Ы
14 декабря

Концерт группы «Аквариум»

В рамках мирового тура, после гастролей в 16 городах России, Германии и Израиля, группа «Аквариум» выступит на сцене киевского клуба Stereo Plaza. Поклонникам группы обещан самый грандиозный концерт за всю историю независимости Украины.

ФОТО: компании-производители; «Каро-Премьер»; «Парадиз»; BANDAI NAMCO Games; Square Enix Holdings Co., Ltd.; Spleen

Уже в продаже!

СПЕЦВЫПУСК
ВСЕГО 30,00 ГРН.*

HOW TO BE A PLAYBOY®

ЧАСТЬ 3 ОСЕНЬ 2014

LIFESTYLE
FOR MEN

10
МЫСЛЕЙ
УВАЖАЕМЫХ
ЛЮДЕЙ

+

ПОРЯДОК
ВЕЩЕЙ

Обустрой
холостяцкую
лачугу

Узнай, чего
хотят женщины

Смотри съемку
с украинской
баскетбольной
сборной

КАРТОЧНЫЙ
ДОМИК
КЕВИНА
СПЕЙСИ

Внимание на
СТИЛЬ И ПРАВИЛА ИГРЫ
НАСТОЯЩЕГО МУЖЧИНЫ

PLAYBOY UKRAINE
цена
01
95-08-02028-4
*рекомендованная цена
ДП «Бурда»
Украина
www.burda.ua

www.playboyua.com.ua

ОНЛАЙН-ПОДПИСКА – WWW.MARKET.BURDA.UA





Бритье со скоростью болида «Формулы-1»

Лимитированная серия бритвенной системы Gillette Fusion ProGlide была выпущена в рамках сотрудничества Gillette с McLaren Mercedes. Новинка являет собой воплощение новейших научных разработок Gillette. В бритвенном станке Fusion ProGlide объединены 60 компонентов, которые слаженно работают вместе. Благодаря своим уникальным лезвиям бритва гарантирует более чистое и гладкое бритье. Так, усовершенствованные самые тонкие лезвия в истории Gillette с более низким сопротивлением позволяют мгновенно сбривать волоски, уменьшая при этом трение между лезвием и кожей. Стабилизатор лезвий поддер-

живает оптимальное расстояние между лезвиями для более комфортного бритья, помогая им адаптироваться к контурам лица. Триммер повышенной точности представляет собой усовершенствованное, более широкое лезвие, которое лучше справляется с длинными волосками в труднодоступных местах. Специальные микрогребни, применяемые исключительно в бритвах Fusion ProGlide Power, сами направляют волоски к лезвию. Усовершенствованная ручка отличается эргономичной формой, идеально лежит в руке и не выскальзывает в процессе бритья.

Сайт: pg.com.ua



Эффективный уход

LR Health&Beauty Systems — европейский производитель косметики — на протяжении многих лет создает средства для ухода за кожей лица и уникальные продукты на основе алоэ вера. Высокое содержание геля алоэ вера в сочетании с ароматными травами, лечебными растениями, эфирными маслами и другими натуральными компонентами делают продукты LR Aloe Vera настоящим праздником для кожи. Специально для мужчин разработана серия продуктов Aloe Vera MEN, которые успокаивают раздраженную кожу лица после бритья и обладают разнообразными лечебными свойствами алоэ.

Сайт: lrworld.com

ФОТО: компания-производитель



Комфортное бритье с пеной и без

Влажный способ бритья гораздо более комфортен и безопасен, чем сухой, ведь вода смягчает волоски, а пена и гель успокаивают кожу. Новинка от Braun — электробритва WaterFlex, открывает новые возможности влажного бритья. Созданная специально для использования вместе с водой, пеной или гелем, она скользит по коже так гладко, как ни одна электробритва, оставляя после себя ощущение непревзойденной гладкости и свежести. Плавающая бреющая головка WaterFlex позволяет бритве осторожно скользить по коже для более мягкого бритья, избегая трения. Кожа остается свежей и увлажненной, а бритье дарит общее ощущение бесконечного комфорта. Плавающая бреющая головка сконструирована таким образом, что может поворачиваться на 33°. Бритва обеспечивает чистое бритье и более плотное прилегание к коже даже на

таких участках, как подбородок или линия челюсти. Тройная бритвенная система, разработанная для оптимальной гладкости и чистоты бритья, полностью водостойкая. Особое покрытие ручки бритвы WaterFlex защищает ее от попадания воды внутрь. Бритва не скользит в руке во время бритья, даже если на нее попадает вода, гель или пена для бритья. Электробритва доступна в четырех различных цветах: в черном, белом, синем и красном. Бритва выдерживает погружение в воду на глубину до пяти метров без всякого риска. Знаменитый дизайн от Braun вместе с немецким качеством делают Braun WaterFlex на 100 % водонепроницаемым, безопасным и эстетически привлекательным мужским гаджетом.

Сайт: braun.com



ПРЕДСТАВЛЯЕТ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

ANDROID для начинающих



УЖЕ В ПРОДАЖЕ!



МЫ ЗНАЕМ О ГАДЖЕТАХ ВСЕ!

АВТОТRENДЫ 2015: концепты и новинки

Интеграция мобильных операционных систем, умные автопилоты, массовое производство гибридов — мы расскажем про главные события уходящего года в автомобильной индустрии.

Наиболее громким событием 2014 года стали заявления о сотрудничестве подавляющего большинства автопроизводителей с разработчиками мобильных ОС Apple CarPlay и Android Auto. Такие системы позволяют подключить любой современный смартфон к медиасистеме автомобиля. В результате на дисплей выводится адаптированная версия мобильной ОС, удобно подходящая для управления основными функциями гаджета во время движения, будь то звонки, сообщения, навигация, аудиокниги или музыка. Не забывают инженеры и о высокоскоростном Интернете в автомобиле: в США и Европе уже доступны бизнес-седаны и премиальные кроссоверы со встроенным LTE-модемом и контрактом от сотового оператора. Важным преимуществом его наличия в автомобиле является не только быстрый доступ к картам и различным сервисам, но и загрузка официальных обновлений ПО без поездки

к дилеру. Практически все новинки и концепты 2014 года оборудованы системами интеллектуальной помощи водителю и автопилотами, а представители концернов Audi, Jaguar Land Rover и Volvo и вовсе заявляют о появлении полностью автономного управления автомобилем уже через два-три года. Медленно, но верно набирают популярность гибриды и электрокары, которые есть в модельном ряду всех крупных производителей. Локомотивом увеличения рынка автомобилей подобного типа станут рост мировых цен на топливо, степень активности и стимулирование продаж авто правительствами государств, постоянно расширяющийся ассортимент, растущая доступность различных гибридов, а также непрерывное развитие и совершенствование аккумуляторных технологий. Ниже мы представляем обзор наиболее интересных автоновинок и концептов, показанных на Московском международном автосалоне осенью 2014 года. **Роман Ларионов**



LAND ROVER DISCOVERY VISION

В этом концептуальном компьютере на колесах экран высокой четкости на передней панели позволяет изучать отсканированное в реальном времени изображение поверхности дороги, а взмахом руки можно включать и выключать освещение, регулировать температуру в салоне или активировать контроллер переключения режимов движения.



VOLVO XC 90

На центральной консоли нового кроссовера Volvo XC 90 расположен 9,5-дюймовый сенсорный дисплей с отличной графикой. С его помощью водитель может на-



строить практически все в автомобиле: рулевое управление и подвеску, навигацию, интернет-браузер, уведомления для водителя, голосовое управление и многое другое.

ФОТО: компании-производители



JAGUAR C-X17

В салоне нового британского концептуального кроссовера C-X 17 установлена мультимедийная система Surface Console, сенсорная панель которой проходит через весь салон и позволяет пользоваться мультимедийными возможностями всем пассажирам. Кроме того, автомобиль оборудован мощной аудиосистемой Meridian с 28 динамиками. Также предусмотрены системы слежения за дорожной разметкой, автоматического торможения и управления автомобилем со смартфона или планшета при заезде в гараж. Серийно автомобиль начнет производиться уже в 2015 году.

SUBARU VIZIV 2

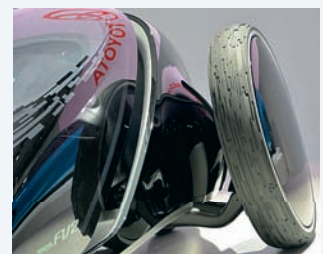
Название Viziv происходит от «Vision for Innovation» (видение инноваций). Новый пятидверный концепт от Subaru вместо дверей для водителя и пассажиров оборудован так называемыми подъемными «ножницами». Задние створки, объединенные с крыльями, сделаны сдвижными. Под капотом — оппозитный турбомотор объемом 1,6 л, агрегированный с вариато-

ром. Кроме того, в приводе передней оси применяется электродвигатель. Задние колеса механической связи с ДВС не имеют — для их привода служат два отдельных электромотора. Стереоскопическая камера EyeSight обеспечивает круговой обзор, что позволяет реализовать ряд функций автоматического управления — контроль полосы и объезд препятствий.



TOYOTA FV2

Концепт FV2 представляет собой новый тип средства передвижения, который может появиться на дорогах в будущем. Физическая связь между человеком и машиной произойдет путем отказа от привычного нам руля. А перемещение в пространстве будет осуществляться за счет смещения тела водителя



вперед, назад, влево или вправо. Кузовные панели представляют собой экраны, которые могут менять цвет.



SKODA VISIONC

Говоря о пятидверной SKODA VisionC, представители чешской марки упоминают об экспрессивной внешности, улучшенной аэродинамике и малом весе. Концепт построен на модульной платформе MQB, лежащей в основе нынешнего поколения Volkswagen Golf и других моделей немецкого концерна. Под капотом — 1,4-литровый турбомотор (110 л. с.), который способен работать на бензине или газе. В интерьере четырехместного VisionC сделан особый акцент на комфорт задних пассажиров, кроме того, водитель имеет доступ к проекционному дисплею, расположенному на центральной консоли. Пока концепт далек от серийной машины, но на подготовку конвейерного варианта у SKODA есть еще больше года.



SMART FOURJOU

Шоу-стоппер осеннего Франкфуртского автосалона 2013 года smart fourjou был призван показать, каким станет новое поколение серийного пятидверного smart forfour. Практически через год яркий концепт предстал вживую и перед московской публикой. В движение машинку с весьма футуристичным интерьером приводит электромотор.



VOLKSWAGEN T-ROC

Предсерийный компактный кроссовер T-ROC имеет разборную крышу, а для управления медиасистемой и климатом в салоне установлены два сенсорных дисплея, при этом верхний можно снять и использовать как планшет. На него же выводятся картинки с нескольких внешних камер. Нижний дисплей создан на основе матрицы с органическими светодиодами.





AUDI TT OFFROAD

Концепт Audi TT Offroad — стильный гибрид спортивного купе и кроссовера. Силовой агрегат также гибридный: бензиновый турбомотор 2.0 (292 л. с.) и два электромотора (55 и 115 л. с.). Первый электродвигатель интегрирован в шестиступенчатый «робот» S-tronic, который в паре с бензиновым агрегатом приводит в движение переднюю ось автомобиля. А второй электромотор вращает задние колеса.

BMW i8

Серийный гибридный спорткар BMW, в котором собраны воедино практически все технические достижения баварской марки, будет стоить в России от 3 000 000 гривен. Он оснащен гибридной силовой установкой мощностью 362 л. с., в состав которой входит 1,5-литровый бензиновый ДВС, шестиступенчатый «автомат», электромотор и комплект литий-ионных батарей. Разгон до «сотни» занимает 4,4 с. Максимальная скорость — 250 км/ч. Интересно, что за производительность информационно-развлекательной системы отвечает процессор NVIDIA Tegra с мощным встроенным графическим ядром. Его мощности хватает для детальной отрисовки работы систем автомобиля на девятидюймовом дисплее, и для того, чтобы водитель смог быстро переключаться, например, между отображением карт в 2D- и 3D-формате, быстро получать необходимую информацию в Интернете при помощи полноценного браузера.



PORSCHE 918 SPYDER

Гибридная силовая установка этого гиперкара выдает почти 900 л. с. и, соответственно, наделяет его незаурядными характеристиками. Время разгона до «сотни» — менее 3 с. Максимальная скорость — 345 км/ч. При этом расход топлива — всего 3,5 л на 100 км пути. На стенде Московского авто-

салона Spyder 918 был представлен в исполнении Weissach Package. На электротяге купе может проехать 16–32 км. Электромоторы позволяют машине набирать 100 км/ч за 7 с и разгоняться до максимальных для этого режима работы силовой установки 150 км/ч.



10 интересных стартапов с Kickstarter

Краудфандинговая платформа превращает отличные идеи в доступные гаджеты, которые иначе не увидели бы свет. Мы расскажем о лучших из них.

Блокировка ПК по Bluetooth

GateKeeper

Без пароля, но не в ущерб защите. Крохотное устройство GateKeeper, работающее по Bluetooth, предотвратит потерю предмета, к которому оно прикреплено, либо разблокирует компьютер или смартфон. Программа для работы с GateKeeper имеется для Android, Windows 7 и 8.

Сайт	gkchain.com
Количество сторонников	760
Требуемая сумма	160 000 грн.
Собранная сумма	500 000 грн.
Цена/пересылка (прим.)	500/150 грн.
Доступность	сейчас



Чехол-аккумулятор для iPhone

Cabin

При активном использовании iPhone необходимо заряжать как минимум раз в день. Запасной чехол-аккумулятор удвоит продолжительность автономной работы, ведь его емкость составляет 2200 мАч. Чехол соединяется с корпусом iPhone магнитом и заряжает его через порт Lightning.

Сайт	hevolabs.com
Количество сторонников	2422
Требуемая сумма	700 000 грн.
Собранная сумма	2 500 000 грн.
Цена/пересылка (прим.)	1000/200 грн.
Доступность	сейчас

Восьмимегапиксельная мини-камера

Lightbox

Эта камера размером 38x38 мм имеет восьмимегапиксельный сенсор. Управляется она через приложение на смартфоне. Встроенный аккумулятор позволяет снять 1100 фотографий или 30 минут непрерывного видео HD-качества. Для удобства крепления к поверхностям камера снабжена магнитом.

Сайт	ca7ch.com
Количество сторонников	1631
Требуемая сумма	1 200 000 грн.
Собранная сумма	3 млн грн.
Цена/пересылка (прим.)	2500/300 грн.
Доступность	декабрь 2014 года

«Вкладыши» с Bluetooth

Earin

Мечта аудиофила — хорошее качество звука без проводов. Самые маленькие в мире наушники Earin работают по Bluetooth 4.0. Аккумуляторов в наушниках хватает на три часа непрерывной работы. Подзаряжать в дороге их можно с помощью миниатюрного мобильного зарядного устройства.

Сайт	earin.se
Количество сторонников	8359
Требуемая сумма	4 млн грн.
Собранная сумма	20 млн грн.
Цена/пересылка (прим.)	3000/300 грн.
Доступность	январь 2015 года

ФОТО: Hersteller

Миниатюрный 3D-принтер

M3D The Micro

Первый доступный для широкого круга пользователей 3D-принтер. Он подключается к ПК по USB и способен печатать объекты высотой до 116 мм и толщиной стенки от 0,05 мм. Расходный материал — нить разных цветов из пластика PLA или ABS, которую можно заказать на сайте проекта.

Сайт	printm3d.com
Количество сторонников	11 855
Требуемая сумма	600 000 грн.
Собранная сумма	40 млн грн.
Цена/пересылка (прим.)	3000 грн.
Доступность	февраль 2015 года

MicroSD для Micro-USB

Dash Micro

На многих Android-устройствах, например, из модельной линейки Nexus, отсутствует слот для SD-карт. Чтобы память внезапно не закончилась, можно использовать этот карт-ридер, подключающийся по Micro-USB. Он поддерживает карты памяти до 128 Гбайт и имеет габариты 20x27x7 мм.

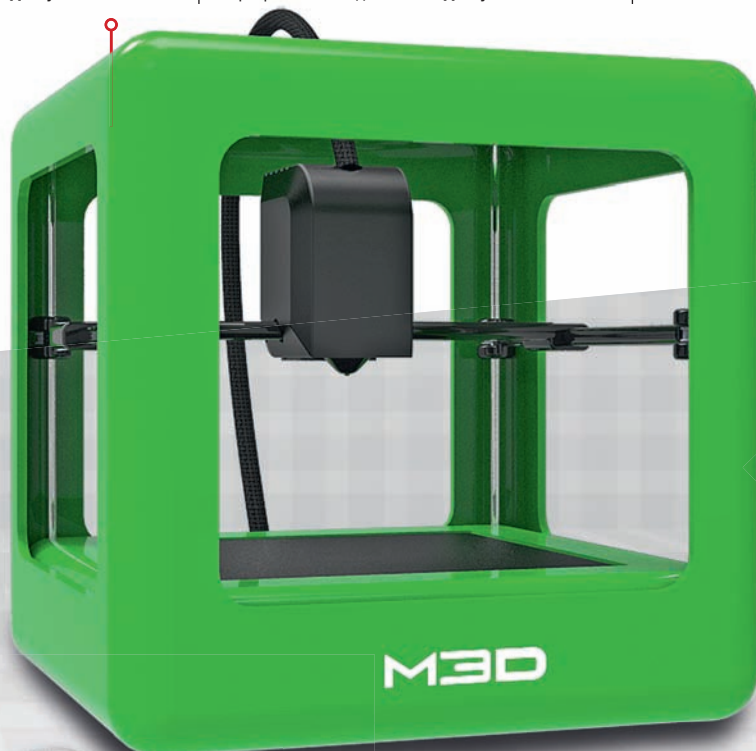
Сайт	meenova.com
Количество сторонников	5754
Требуемая сумма	70 000 грн.
Собранная сумма	800 000 грн.
Цена/пересылка (прим.)	200/40 грн.
Доступность	сейчас

Флешка с разъемом Lightning

iStick

Флешка в виде небольшого брелока может подключаться как по USB, так и по стандартному для Apple-устройств интерфейсу Lightning. Доступно несколько вариантов накопителя емкостью от 8 до 128 Гбайт. Интересно, что устройство сертифицировано Apple.

Сайт	hypershop.com
Количество сторонников	7495
Требуемая сумма	1 500 000 грн.
Собранная сумма	15 млн грн.
Цена/пересылка (прим.)	1100/400 грн.
Доступность	сейчас



Кольцо с NFC-чипом

NFC Ring

Множество смартфонов снабжены модулем NFC, но применений этой технологии пока немного. А вот как отдельное устройство в виде кольца оно может использоваться для авторизации на различных устройствах, открывать замки и хранить небольшое количество контактной информации.

Сайт	nfcring.com
Количество сторонников	7665
Требуемая сумма	600 000 грн.
Собранная сумма	5 млн грн.
Цена/пересылка (прим.)	600/100 грн.
Доступность	сейчас (ограниченно)

Кнопка для Android

Pressy

Эта беспроводная аппаратная кнопка для Android-устройств может выполнять несколько заданных через мобильное приложение действий. Например, одно нажатие делает снимок, два — приглашает звук, а при долгом нажатии включится фонарик. Приемник подключается через аудиовход.

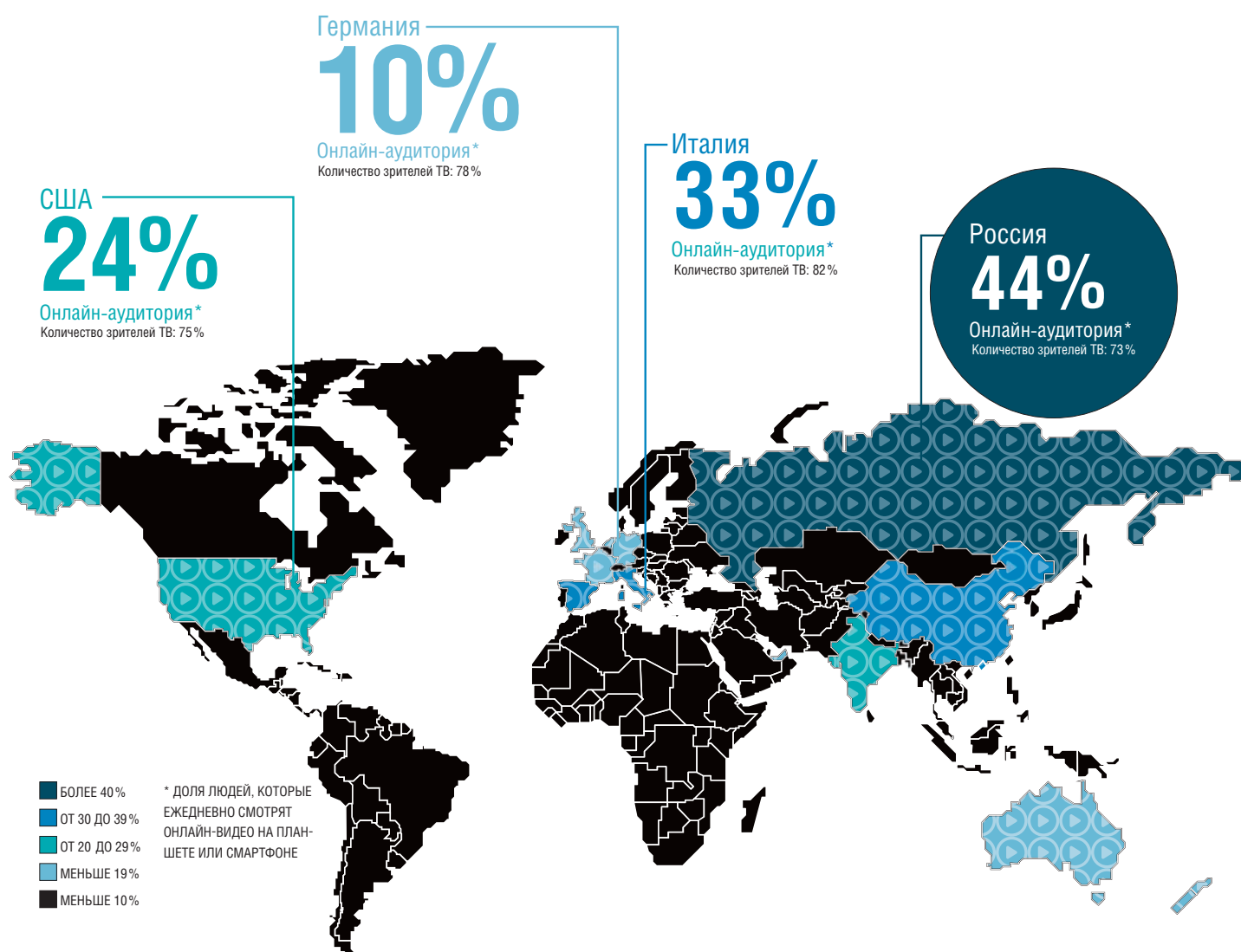
Сайт	get.pressybutton.com
Количество сторонников	28 818
Требуемая сумма	600 000 грн.
Собранная сумма	10 млн грн.
Цена/пересылка (прим.)	400/80 грн.
Доступность	сейчас

Карманный спектрометр

SCiO

Портативный молекулярный сканер SCiO подскажет, сколько калорий в сыре, созрела ли дыня или надо ли полить гладиолус. SCiO облучает объект инфракрасным светом и считывает колебания разных типов молекул. Полученные данные отправляются на смартфон по Bluetooth и анализируются.

Сайт	consumerphysics.com
Количество сторонников	12 958
Требуемая сумма	3 000 000 грн.
Собранная сумма	30 млн грн.
Цена/пересылка (прим.)	3000/400 грн.
Доступность	март 2015 года



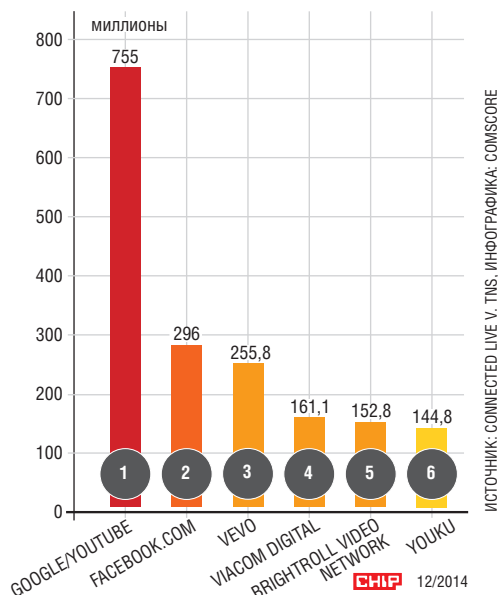
Нам нравится онлайн-видео

Опрос, проведенный некоторое время назад компанией ComScore, продемонстрировал, что прямой зависимости между доступностью широкополосного доступа в Интернет и количеством просмотров онлайн-видео нет. В рамках этого исследования было опрошено около 55 000 пользователей Сети. В Германии только 10% немцев ежедневно смотрят видео на YouTube и ему подобных сервисах. Предпочтение отдается телевизору: его смотрят 82% пользователей. Традиционное телевидение не обязательно находится в

прямой конкуренции с онлайн-видео сервисами. Как показывает пример итальянцев, среди жителей западной Европы они больше всех смотрят ролики на ПК, планшетах и смартфонах (33%). При этом 82% из них также ежедневно смотрят телевизор. Самая большая аудитория у онлайн-видео сервисов в мире — в России. Почти половина россиян ежедневно смотрит онлайн-видео. Большая заслуга в этом принадлежит популярности соцсети «ВКонтакте» и огромному количеству роликов с автомобильных регистраторов на YouTube.

«Топ 6» видеосервисов

Самым популярным сайтом обмена видео в мире остается сервис от Google — YouTube. Ежемесячно его посещают примерно 800 млн человек.



В «АВТОМИРЕ» МАШИНЫ ТЕСТИРУЮТ ТОЛЬКО ПРОФЕССИОНАЛЫ!

Ты профи в своей отрасли?

Квалифицированный сварщик, инженер,
орнитолог, программист?

Пиши нам на avtomir@burda.ua и приезжай тестировать
авто вместе с нашими тест-редакторами.

Ты первым испытаешь самые крутые и интересные тачки, а твой отзыв
(и конечно же фото!) появится на страницах журнала «АвтоМир»



Добро пожаловать в нашу тест-группу!

В письме укажи ФИО, свою профессию, опыт работы
по специальности, возраст. Тема письма: Тест-профи.



Солдаты будущего

Костюм под названием HULC производства американского военного концерна Lockheed Martin позволит солдатам нести тяжелые грузы весом до 90 кг. Также «силовой костюм» умеет ненадолго разгоняться до 16 км/ч.

Суперрабочий

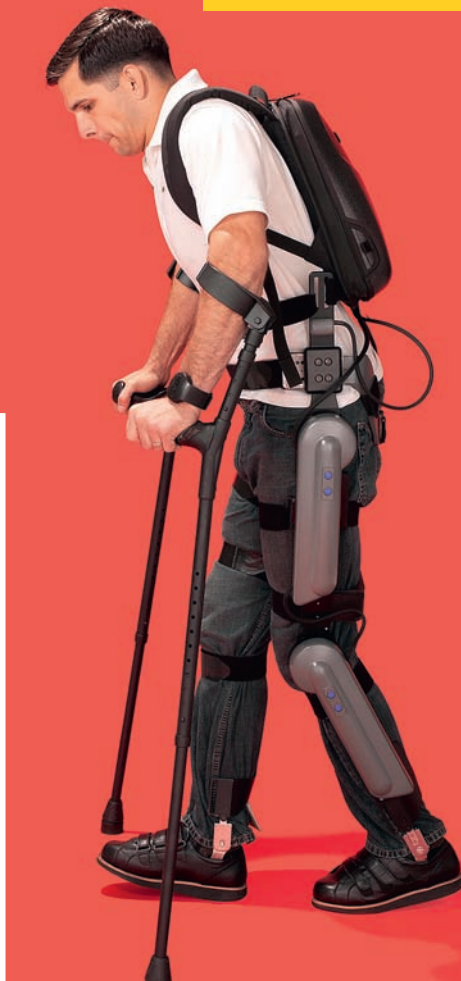
Экзоскелеты помогут не только инвалидам и военным. Этот рабочий южнокорейской верфи с легкостью поднимает груз до 40 кг. Силовой экзоскелет разработан судостроительной компанией Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering.



СКЕЛЕТ

Преемник инвалидной коляски

Экзоскелет ReWalk от производителя Argo Medical Technologies реагирует на движения торса и позволяет людям, страдающим параличом нижних конечностей, садиться, вставать и бежать. Аккумулятор и компьютер находятся в рюкзаке.



АПГРЕЙД ЧЕЛОВЕКА

Если раньше киборги существовали только в научной фантастике, то сейчас люди-машины — уже реальность. Это стало возможным благодаря новейшим компьютерным чипам и алгоритмам.

Через два года в Европе начнется новая эпоха. В Цюрихе состоится первая в мире киберолимпиада «Кибатлон» — соревнование спортсменов с ограниченными возможностями, использующих вспомогательные устройства с применением робототехнологий. На недавних соревнованиях по легкой атлетике спортсмен Маркус Рем с ампутированной голенью смог совершить прыжок в длину на 8,24 м. Однако европейская федерация спорта запретила ему участвовать в чемпионатах Европы, основываясь на том, что протез может способствовать улучшению показате-

лей. А ведь в его протезе нет ни встроенных компьютерных чипов, ни сервоприводов! Такие киборги-спортсмены, как Рем, доказывают, что современные технологии могут не только улучшить наше тело, но и усовершенствовать его. Будь то скелет, рука, глаз или мозг — в лабораториях по всему миру проводятся исследования в области искусственного создания органов, конечностей и их подключения к компьютеру. Во многих случаях это еще и вопрос восполнения физического или духовного недостатка. Биоэлектроника только начала проявлять свою истинную суть. 

ФОТО: компания-производитель; I. UZS v. o. ll.; Photo Courtesy of Lockheed Martin. Copyright 2014; DSME; ReWalk Robotics; DARPA; Georgia Institute of Technology; Melanie Gonick/MIT; Natalia Hutaru/TUM; Second Sight Medical Products; University of Oxford; Vorlage v. Steve Wilson/CC BY 2.0

РУКИ

Протез руки из «Звездных войн»

DEKA Arm System — один из передовых протезов руки. Названный в честь героя «Звездных войн» — Luke Arm — протез преобразует нервные сигналы для выполнения множества одновременных движений. Датчики руки настолько точны, что обладатель протеза может взять сырое яйцо, не раздавив его. Разработка бионического протеза поддерживается DARPA, агентством Министерства обороны США, отвечающим за разработку новых технологий.



Киборг-барабанщик

Благодаря искусственной руке ударник Джейсон Барнс играет лучше, чем любой другой профессиональный музыкант. Обе барабанные палочки на его протезе подчиняются алгоритму, который набивает музыкальный ритм по исполняемым тактам.



Семипальый робот

Массачусетский технологический институт разработал технологию, позволяющую пользоваться еще двумя пальцами, помимо собственных пяти. Оба дополнительных пальца выходят из запястья и за счет специальных перчаток с датчиками работают автономно. Так что выполнять типичные задачи — например, открыть бутылку — можно будет одной рукой.

ГЛАЗА

Контактные линзы с дисплеем

Радужная оболочка глаз у этого тигра составляет 820 нм в толщину. А его изображение было получено на прозрачном гибком листе толщиной всего в несколько нанометров, созданном инженерами Оксфордского университета. Новую технологию можно будет использовать в гибких дисплеях контактных линз.

Глазной имплантат

«Бионический глаз» Argus II частично возвращает зрение. Камера, которой оснащены очки, передает зрительную информацию на систему электродов, вживленных в сетчатку глаза. Они, в свою очередь, стимулируют зрительный нерв.

Искусственная сетчатка

В разработке искусственной сетчатки исследователи Мюнхенского технического университета использовали прозрачный графен, совместимый с живыми тканями, который должен обеспечить оптимальную передачу электрических импульсов в мозг через зрительный нерв.





Google Glass и управление силой мысли

Датчик мозговой активности NeuroSky MindWave Mobile и приложение MindRDR («майнд ридер») позволит фотографировать и выкладывать снимки в Интернет при помощи «телепатии».



Манипуляция искусственной рукой

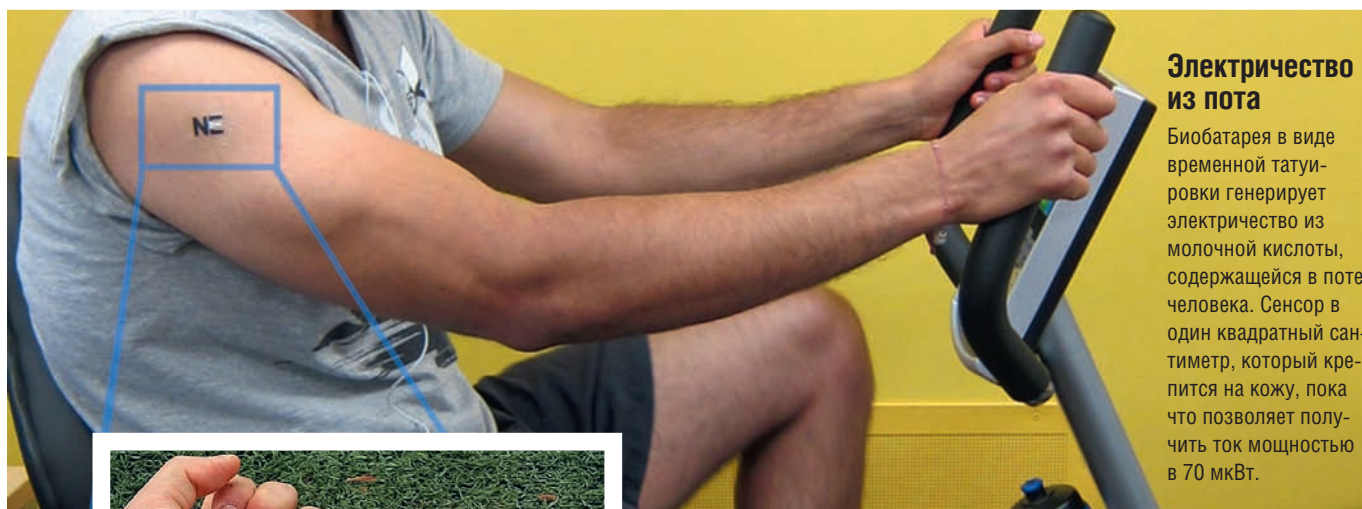
В 2012 году парализованная женщина научилась мысленно управлять роботизированной рукой, подключенной к двум вживленным в головной мозг матрицам из электродов, настолько свободно, что смогла положить себе в рот шоколадный батончик.



Чип для суперпамяти

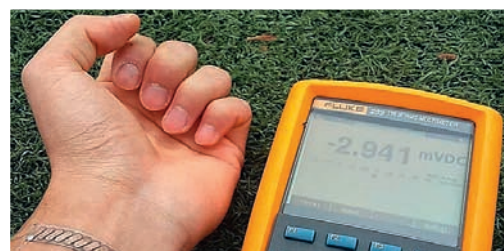
DARPA в настоящее время разрабатывает микросхему, которую можно будет вживить в головной мозг. При помощи стимуляции определенных зон она должна усовершенствовать вызов и сохранение воспоминаний. Прототип появится уже через четыре года, он должен помочь людям с нарушением памяти.

БИОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРОТЕЗЫ



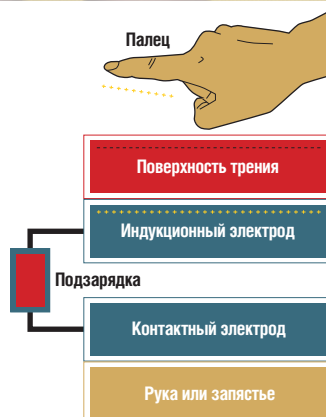
Электричество из пота

Биобатарея в виде временной татуировки генерирует электричество из молочной кислоты, содержащейся в поте человека. Сенсор в один квадратный сантиметр, который крепится на кожу, пока что позволяет получить ток мощностью в 70 мкВт.



Генератор энергии из тепла тела

Термоэлектрический генератор, разработанный командой корейских исследователей, встроен в небольшую гибкую пластину. Он производит электричество от тепла человеческой руки. Напряжение, создаваемое прототипом, достигло 14 мВ.



Подзарядка собственными руками

Ученые Пекинского университета микроэлектроники придумали, как использовать человеческое тело для подзарядки. При взаимодействии пальца с особым покрытием возникает электричество, которое проводится по руке и специальными электродами на аккумулятор на задней стороне смартфона.

ФОТО: компания-производитель; в. о. н. у.: This Place/MindRDR; UPMC; Lawrence Livermore National Laboratory; Joe Wang, ACS; KAIST; Peking University/AIP; Activation Publishing, Inc.; Omer Hacımeroglu

ПРОЕКТЫ БУДУЩЕГО



Новые возможности для пожарных

Концепт пожарного шлема C-Thru Smoke Diving Helmet создан с целью улучшить видимость в сильно задымленных помещениях благодаря технологиям дополненной реальности. Шлем планируется оснастить системами связи, а также устройством для подавления шумов и усиления криков — так пожарные смогут быстрее определить местонахождение пострадавших.



Экзоскелет Advanced Firefighting Apparatus

Обмундирование пожарных может весить от 25 до 70 кг. Чтобы облегчить перемещение такого груза, конструктор из Мельбурна разработал экзоскелет, который позволит сохранить мобильность и высокую скорость передвижения. Вес экзоскелета — 25 кг, а грузоподъемность — 90 кг. В обозримом будущем планируется выпустить первый опытный образец.



КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ



Call of Duty: Advanced Warfare

Экзоскелеты сегодня в тренде. Неудивительно, что в одиннадцатой части Call of Duty им отведена значительная роль. Действие игры будет происходить в 2054 году, где военные технологии уже развиты до небывалого уровня. Солдаты будущего выходят на поля сражений в «силовых костюмах», которые помогут им совершать прыжки на дальние дистанции, расчищать завалы, снижать урон и даже становиться невидимыми на некоторое время.

ЛУЧШИЕ АКСЕССУАРЫ

На первый взгляд кажущиеся незначительными устройства позволяют повысить удобство работы с мобильными ПК. CHIP расскажет о лучших аксессуарах для ноутбуков и планшетов.

Изначально гаджеты, подключаемые к мобильным компьютерам и планшетами, преследовали только одну цель — в первую очередь повысить удобство работы и возможности устройства. Однако со временем пользователи начали рассматривать их еще и как модные аксессуары. Действительно, такие приспособления способны изменить внешний вид мобильного устройства практически до неузнаваемости. Впрочем, в погоне за модой различные дополнения и аксессуары к ноутбукам и планшетами не утратили и свою первичную функцию — приносить практическую пользу. А все благодаря универсальным интерфейсам подключения: проводному USB и беспроводным Wi-Fi или Bluetooth. Мы подготовили для вас оптимальную подборку аксессуаров: лучшие в своей категории устройства, а также доступные по цене альтернативные решения. 

ЗВУКОВАЯ КАРТА ASUS Xonar U3

Интегрированный аудиокодек ноутбука редко может похвастаться достойным качеством звучания. Внешняя саундкарта от ASUS одновременно выполняет роль звуковой карты и усилителя сигнала наушников. Карта Xonar U3 с интерфейсом USB 2.0 обеспечит звучание класса Hi-Fi даже на самых обычных ноутбуках.

Средняя розничная цена: 580 грн.
Сайт: asus.com



АЛЬТЕРНАТИВА

Behringer U-Control UCA202 рассчитана не только на подключение многоканальной акустики, но и на микширование и запись музыки (средняя розничная цена — 550 гривен).

ФЛЕШ-НАКОПИТЕЛЬ Silicon Power Marvel M70

Накопитель Marvel M70 Silicon Power с интерфейсом USB 3.0 обеспечивает высокие скорости передачи данных — 240 Мбайт/с при чтении и 80 Мбайт/с при записи. Устройство доступно с объемами 32, 64 и 128 Гбайт. В отличие от большинства традиционных решений, Marvel M70 выполнен в элегантном корпусе из цинкового сплава, стильный и динамичный облик которого напоминает обводы корпуса спортивного суперкара. В накопителе предусмотрен выдвижной разъем USB, который прячется в корпус простым нажатием пальца. Такая конструкция продиктована не только стилистическими соображениями — она обеспечивает безопасность хранения данных, защищая разъем USB от пыли. Благодаря эргономичной изогнутой форме накопитель легко и удобно ложится в руку. Как и другие флеш-накопители Silicon Power, данная модель обеспечена пожизненной гарантией и поставляется с фирменной утилитой SP Widget, которая располагает основными инструментами для резервного копирования.

Средняя розничная цена: нет данных
Сайт: silicon-power.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Твердотельный накопитель Philips FM12SS010P/97 с интерфейсом USB 3.0 обеспечивает высокую скорость передачи данных. Доступен в объемах 64, 128 и 256 Гбайт (средняя розничная цена — 1500 гривен).



ФОТО: компания-производитель

для ноутбуков...

ВНЕШНИЙ HDD-НАКОПИТЕЛЬ

Seagate Backup Plus Slim

Ультратонкий накопитель Backup Plus Slim производства Seagate выполнен в форм-факторе 2,5 дюйма с HDD емкостью 1 Тбайт в металлическом корпусе. Благодаря высокоскоростному интерфейсу USB 3.0 устройство обеспечивает хорошую скорость передачи данных. Накопитель снабжен светодиодным индикатором активности жесткого диска и доступен в нескольких цветовых решениях.

Средняя розничная цена: 1050 грн.

Сайт: seagate.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Внешний жесткий диск Western Digital WDBBEP0010BBK емкостью 1 Тбайт подключается к ноутбуку посредством высокоскоростного интерфейса USB 3.0 (средняя розничная цена — 1100 гривен).



МЫШЬ

Logitech G402 Hyperion Fury

Геймерская мышь пригодится не только владельцам игровых ноутбуков. Точный отклик, эргономичная форма и восемь программируемых клавиш. Мышь дополнительно оснащена гироскопом и акселерометром для более точного позиционирования. Мышь Logitech G402 получила 32-битный процессор с рекордной частотой опроса шины в 1000 Гц.

Средняя розничная цена: 750 грн.

Сайт: logitech.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Logitech Anywhere Mouse MX — компактная беспроводная мышь для ноутбуков, работающая практически на любых типах поверхности (средняя розничная цена — 1000 гривен).

МОБИЛЬНЫЙ РОУТЕР

TP-LINK TL-MR3020

Миниатюрный 3G-роутер TP-Link TLMR3020 позволяет раздавать мобильный интернет-трафик с любого 3G/4G-модема по Wi-Fi со скоростью до 150 Мбит/с. Подключаться к маршрутизатору могут одновременно несколько мобильных гаджетов. Питается роутер от порта USB или любого зарядного устройства на 5 В.

Средняя розничная цена: 450 грн.

Сайт: tp-link.ua

АЛЬТЕРНАТИВА

Huawei EC5805 — Wi-Fi роутер со встроенным CDMA-модемом (1x EV-DO) и аккумулятором (средняя розничная цена — от 700 гривен).



КОНЦЕНТРАТОР USB 3.0

Transcend TS-HUB3K

Многие ноутбуки или ультрабуки оснащены всего одним портом USB 3.0, чего обычно оказывается недостаточно для полноценной работы. В этом случае выручит хаб производства Transcend, рассчитанный сразу на подключение четырех устройств, один из портов которого предназначен для быстрой зарядки гаджетов.

Средняя розничная цена: 400 грн.

Сайт: transcend-info.com

АЛЬТЕРНАТИВА

In-Desk Hub — компактный четырехпортовый USB 3.0 концентратор с привлекательным дизайном.



РАЗВЕТВИТЕЛЬ USB

Belkin Calamari

Обычно в ноутбуках имеется три-четыре USB-разъема. А у ультрабуков полноразмерный порт USB часто только один. Восполнить нехватку можно с помощью разветвителя Belkin Calamari. Помимо двух полноразмерных USB-разъемов он предлагает по одному штекеру Mini-USB и Micro-USB, которые пригодятся для зарядки смартфонов.

Средняя розничная цена: 300 грн.

Сайт: belkin.com

АЛЬТЕРНАТИВА

D-Link DUB-1040 — компактный USB-концентратор (средняя розничная цена — около 150 гривен).



ОХЛАЖДАЮЩАЯ ПОДСТАВКА

Cooler Master R9-NBC-4WAK-GP

Подставка с дополнительным обдувом Cooler Master R9 пусть и не решит проблему тотального перегрева мобильного ПК, но все же поможет снизить температуру процессора и графической карты на несколько градусов. Питание вентилятора осуществляется прямо от USB-порта ноутбука, что позволяет обойтись без дополнительного БП и розетки бытовой электросети.

Средняя розничная цена: 370 грн.

Сайт: coolermaster.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Zalman ZM-NC150 оснащена малошумным вентилятором и концентратором USB 2.0 (средняя розничная цена — 450 гривен).



ВНЕШНИЙ АККУМУЛЯТОР

Drobak AP-13200B

Внешний аккумулятор-накопитель добавит мобильному ПК пять-восемь дополнительных часов автономной работы. Модель AP-13200B от украинской компании Drobak отличается достаточной емкостью в 13 200 мАч, снабжена индикатором состояния батареи и двумя портами USB, один из которых специально предназначен для зарядки гаджетов от Apple. Устройство укомплектовано набором переходников для зарядки ноутбуков и мобильных гаджетов, а также оснащено светодиодным индикатором состояния батареи.

Средняя розничная цена: 2400 грн.

Сайт: drobak.com.ua

АЛЬТЕРНАТИВА

Внешняя универсальная батарея iconBIT FTB26000M емкостью 26 000 мАч укомплектована множеством различных адаптеров и позволяет вручную переключать выходное напряжение (средняя розничная цена — 1850 гривен).

ВНЕШНИЙ КОРПУС ДЛЯ HDD

Zalman VE400

Внешний контейнер с USB 3.0 для жесткого диска форм-фактора 2,5 дюйма пригодится после модернизации ноутбука. Zalman VE400 поддерживает защиту данных по паролю, а также имеет функцию эмуляции оптического привода, благодаря чему устройство хорошо подходит для установки ОС и восстановления данных.

Средняя розничная цена: 800 грн.

Сайт: zalman.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Обычный 2,5-дюймовый внешний жесткий диск с интерфейсом USB 3.0 (средняя розничная цена — от 700 гривен).



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ БП

Huntkey X-Man 90W

Этот компактный блок питания меньше и легче большинства штатных аналогов, поставляемых с ноутбуками. Модель справляется с зарядкой ноутбуков всех популярных брендов, исключая Apple. В комплект входит набор соответствующих адаптеров. Помимо этого X-Man 90W оборудован портом USB с силой тока 2,1 А для быстрой зарядки гаджетов.

Средняя розничная цена: 500 грн.

Сайт: huntkey.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Универсальный блок питания FSP NB Slim L90 (средняя розничная цена — 520 гривен).



ПОДСВЕТКА КЛАВИАТУРЫ

Snake Light LED

Иногда приходится работать с ноутбуком при недостаточном освещении, а подсветкой клавиатуры снабжены, как правило, только дорогие бизнес-модели. В этом случае стоит приобрести компактную лампу с питанием от USB, которая послужит дополнительным источником света. В случае заказа в китайских интернет-магазинах цена устройства может быть в два-три раза ниже.

Средняя розничная цена: 200 грн.

Сайт: belkin.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Digitus DA-70759 — достаточно яркая USB-лампа (средняя розничная цена — от 175 гривен).

...и планшетов

КАРТ-РИДЕР OTG Apacer AM700

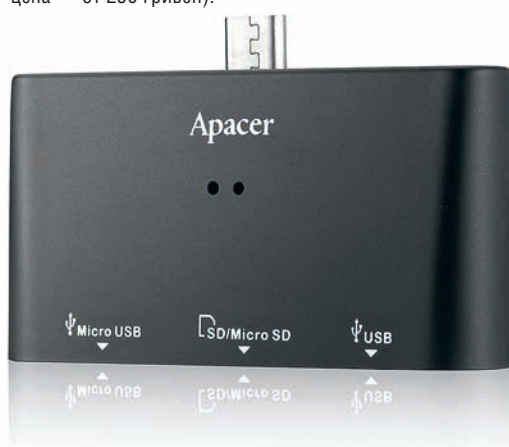
Многие пользователи на отдых или в дорогу предпочитают брать планшет, а не тяжелый ноутбук. Однако когда необходимо просмотреть фото с камеры или скопировать данные на флешку, могут возникнуть затруднения. Карт-ридер AM700 от Apacer разработан специально для планшетов, подключается через интерфейс USB OTG. Устройство оснащено портом USB 2.0 и слотами для карт памяти всех распространенных форматов.

Средняя розничная цена: 300 грн.

Сайт: apacer.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Обычный карт-ридер с интерфейсом USB, подключенный к мобильному устройству при помощи кабеля USB OTG. (средняя розничная цена — от 250 гривен).



Компактный планшет вполне может справиться с ролью навигационной системы в автомобиле и заменить телеприемник. Автомобильный держатель H7 mini крепится на лобовом стекле или другой гладкой поверхности, без труда справляется с весом семи-восьмидюймовых планшетов. Фиксаторы увеличенного размера способствуют надежному удержанию, а также быстрой установке или извлечению устройства.

Средняя розничная цена: 700 грн.

Сайт: luxa2.com

АВТОКРЕПЛЕНИЕ Luxa2 H7 mini

АЛЬТЕРНАТИВА
Belkin F8Z453CW — надежное и компактное крепление, способное без труда выдержать смартфон (средняя розничная цена — 290 гривен).



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ Innergie Magic Cable Trio

Кабели Innergie доступны в конфигурациях с различными разъемами: Mini- и Micro-USB, для старых устройств Apple и новых с портом Lightning, с зарядным устройством от розетки или прикуривателя авто. Кабели одинаково хорошо подходят как для зарядки гаджетов, так и для передачи данных. Их отличает плоское сечение и катушка для изменения длины. В сложенном состоянии занимают минимум места.

Средняя розничная цена: от 320 грн.

Сайт: myinnergie.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Наборы переходников и адаптеров из комплектов внешних универсальных батарей или наборы кабелей из китайских интернет-магазинов (средняя розничная цена — от 100 гривен).



СТИЛУС Bamboo Stylus Solo

Стилус Bamboo Stylus Solo отлично подойдет как профессиональным художникам, так и просто любителям рисовать дружеские шаржи на современном планшете или смартфоне. А чувствительный и мягкий наконечник данного аксессуара позволит с точностью регулировать степень нажатий и толщину линий.

Средняя розничная цена: 410 грн.

Сайт: wacom.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Стилус Cellular Line несколько менее точный и чувствительный, зато стоит вдвое дешевле (средняя розничная цена — 200 гривен).



ВНЕШНИЙ АККУМУЛЯТОР Genius ECO u-1000

Портативное зарядное устройство Genius ECO u-1000 мощностью 10 200 мАч способно питать любые гаджеты, в том числе планшеты. Благодаря качественным энергоячейкам Samsung устройство получилось достаточно компактным. Внешняя батарея получила два порта USB и короткий встроенный кабель Micro-USB, возможна одновременная зарядка двух устройств.

Средняя розничная цена: 600 грн.

Сайт: genius.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Емкость универсальной батареи Drobak Power Rover-II составляет 10 000 мАч, в комплекте присутствует набор различных переходников (средняя розничная цена — 1300 гривен).



ТЕСТЫ Аксессуары



УСИЛИТЕЛЬ ДЛЯ НАУШНИКОВ Fiio E07K ANDES

Если вы ищете качественный усилитель для наушников и ЦАП в одном устройстве, обязательно обратите внимание на модель Fiio E07K ANDES. Этот гаджет необходим в первую очередь тем, кто хочет подключать к планшетному ПК качественные и дорогие наушники класса High-End. С планшетом, будь то Apple iPad или любая модель на базе Android, устройство работает на ура. Главное — перед поездкой не забыть зарядить батарею этого компактного усилителя.

Средняя розничная цена: 1250 грн.

Сайт: fiio.com.cn

АЛЬТЕРНАТИВА

Fiio E02i Rocky — компактная модель, которую можно прикрепить на одежду клипсой (средняя розничная цена — 270 гривен).

ИГРОВОЙ КОНТРОЛЛЕР Steelseries FREE

Беспроводной геймпад FREE от компании Steelseries рассчитан на тех игроков, которым сложно управлять в играх при помощи сенсорного экрана. Геймпад подключается к мобильным гаджетам по Bluetooth, снабжен встроенным аккумулятором, который заряжается от кабеля Micro-USB. Устройство совместимо с внушительным списком игр как для iOS, так и для Android.

Средняя розничная цена: 650 грн.

Сайт: steelseries.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Logitech Joystick for iPad крепится присоской к экрану планшета в том месте, где размещены виртуальные игровые кнопки (средняя розничная цена — 350 гривен).



ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЙ ЧЕХОЛ Waterproof Case

Чехлы Waterproof Case способны надежно защитить планшет Apple iPad всех актуальных поколений от воды, грязи, снега. Есть и более «бронированные» решения, где разъемы гаджета прикрыты герметичными заглушками, а кнопки вынесены поверх чехла. Это действительно универсальное, но недешевое решение, которое одинаково хорошо подойдет как любителям почитать в ванной, так и спортсменам-экстремалам.

Средняя розничная цена: от 800 грн.

Сайт: sbsmobile.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Водонепроницаемые чехлы Drobak для устройств с диагоналями от 8 до 9,7 дюйма (средняя розничная цена — от 140 гривен).



БЕСПРОВОДНАЯ АКУСТИКА Logitech UE Mobile Boombox

Пара 2,5-ваттных динамиков этой компактной акустической системы от Logitech генерирует чистый и громкий звук. Система звучит достаточно качественно, чтобы поднять настроение компании друзей, решивших отдохнуть на природе. Встроенный аккумулятор с индикатором заряда обеспечивает до десяти часов воспроизведения музыки.

Средняя розничная цена: 1400 грн.

Сайт: logitech.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Акустическая система A600 (1200 гривен) от китайской компании Rapoo в алюминиевом корпусе с поддержкой Bluetooth 4.0 и модулем NFC.

КЛАВИАТУРА BLUETOOTH Logitech Bluetooth Illuminated Keyboard K810

Почти полноформатная клавиатура без цифрового блока с хорошо разнесенными «островковыми» клавишами. Модель снабжена настраиваемой подсветкой для работы в условиях нехватки освещения. Keyboard K810 подключается к совместимым устройствам или ПК по интерфейсу Bluetooth, имеется функция быстрого переключения между подключенными устройствами. В наличии отдельный сенсор движения и другие элементы для экономии энергии.

Средняя розничная цена: 1600 грн.

Сайт: logitech.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Для набора больших по объему текстов больше подходит физическая клавиатура — например, компактная Rapoo E6300 (средняя розничная цена — 400 гривен).



БЕСПРОВОДНОЙ КАРТ-РИДЕР

Kingston MobileLite Wireless G2

Второе поколение беспроводных карт-ридеров от Kingston получило еще больше полезных функций. Поддерживается как проводной режим работы (по USB 2.0), так и подключение по Wi-Fi. Устройство позволяет подключать USB-модемы и таким образом предоставлять доступ в Сеть для нескольких устройств одновременно, работать в режиме ретранслятора Wi-Fi-сигнала. Предусмотрено и мобильное приложение для iOS и Android.

Средняя розничная цена: 800 грн.

Сайт: kingston.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Seagate Wireless Plus емкостью 1 Тбайт можно без труда подключить к планшету — обмен данных помимо USB осуществляется по интерфейсу Wi-Fi (средняя розничная цена — 3400 гривен).



УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПОДСТАВКА

Cooler Master Cube R9

Работать с планшетом за столом удобно только при наличии специализированной подставки. Модель Cooler Master Cube позволяет регулировать высоту наклона экрана в широких рамках. Горизонтальный режим фиксации подставки подойдет как для просмотра фильмов, так и интернет-серфинга и набора текста в случае использования экранной клавиатуры.

Средняя розничная цена: 390 грн.

Сайт: coolermaster.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Универсальный чехол для планшетов с функциями подставки (средняя розничная цена — от 300 гривен).



ПИКОПРОЕКТОР

iconBIT TBright X100

Миниатюрный проектор от iconBIT способен выводить на стену изображение диагональю до 60 дюймов — это значительно больше экрана среднестатистического плазменного или ЖК-телевизора. Кроме того, устройство может работать около полутора часов от встроенной батареи, что делает его идеальным решением для проведения презентаций или просмотра видеороликов и фотографий в «полевых» условиях.

Средняя розничная цена: 3700 грн.

Сайт: iconbit.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Миниатюрный проектор AAXA P3 оснащен слотом для карт памяти и портом USB, но имеет монодинамик и невысокую яркость, подойдет для презентаций (средняя розничная цена — 4000 гривен).



ГАРНИТУРА

Genius HS-G250

Компактная гарнитура, разработанная специально для игр на мобильных устройствах. Неодимовые динамики диаметром 13 мм обеспечивают хорошее качество звучания. Плоский кабель длиной 1,2 м с пультом управления практически не спутывается. Удобный футляр в комплекте.

Средняя розничная цена: 330 грн.

Сайт: genius.ru

АЛЬТЕРНАТИВА

Panasonic RP-TCN120 удобная стереогарнитура для мобильных устройств (средняя розничная цена — около 175 гривен).



НАКОПИТЕЛЬ USB OTG

Transcend JetFlash 380G

Благодаря своим компактным размерам флеш-драйв JetFlash 380G хорошо подойдет для смартфонов или планшетов без слота microSD. Порой такая компактная флешка — единственный способ расширить память подобных устройств. С одной стороны разместился порт Micro-USB, а с другой — выдвижной полноценный порт USB 2.0. В работе накопитель демонстрирует достаточные для таких крохотных размеров показатели: средняя скорость чтения — 30 Мбайт/с, скорость записи — 15 Мбайт/с.

Средняя розничная цена: 280 грн.

Сайт: transcend-info.com

АЛЬТЕРНАТИВА

Беспроводный карт-ридер Kingston MobileLite Wireless G2 с функцией зарядки устройств (средняя розничная цена — 800 гривен).





ТРЕНДЫ Цифры и факты

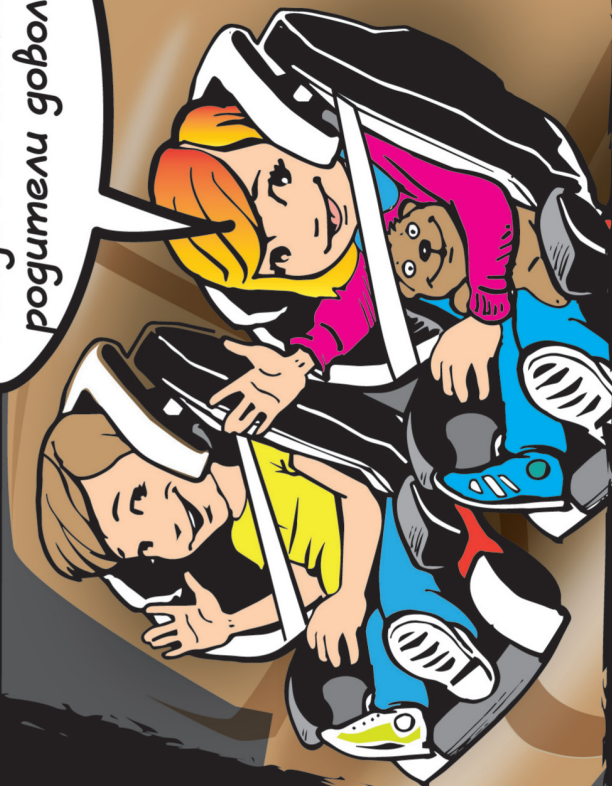
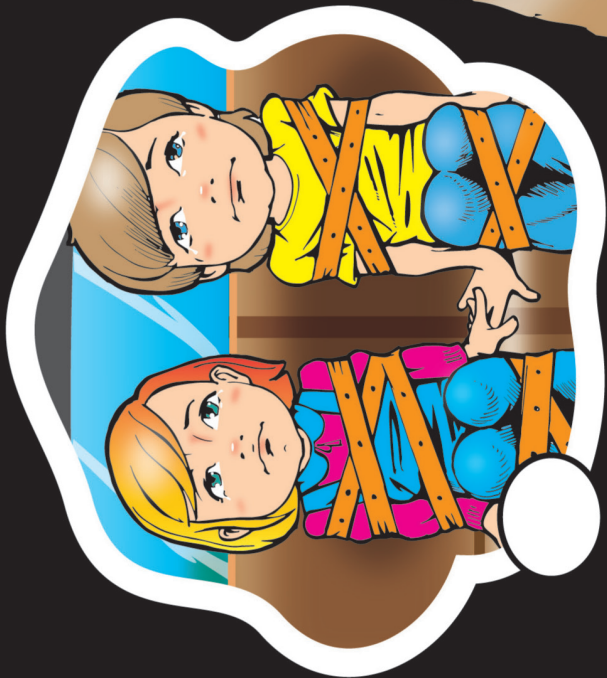
Благотворительный флешмоб

Боковой амиотрофический склероз (БАС) — редкое заболевание нервной системы. Чтобы привлечь больше средств на медицинские исследования, была организована акция Ice Bucket Challenge. Этот интернет-феномен наглядно продемонстрировал организующую силу соцсетей.

Соинициатор Ice Bucket Challenge	Кори Гриффин; утонул в бассейне в середине августа
Деньги, полученные за август Ассоциацией БАС	\$100,9 млн
Пожертвования, собранные Ассоциацией за аналогичный период в прошлом году	\$2,8 млн
Привлеченные акцией новые жертвователи	3 млн
Количество больных с нейромышечными заболеваниями в Украине	не менее 1000
Распространенность БАС	1–3 заболевших в год на 100 000 человек
Самый известный пострадавший от БАС человек	Стивен Хокинг, астрофизик
Просмотров англоязычной страницы Wikipedia про БАС до акции	около 3000 в день
Просмотров англоязычной страницы Wikipedia про БАС после акции	436 035 (21 августа)
Количество пользователей Facebook, сделавших пост об Ice Bucket Challenge (до 17 августа)	28 млн
Самое популярное видео Facebook про Ice Bucket Challenge	Экс-футболист Дэвид Бэкхэм (1 243 657 отметок «Мне нравится»)
Аресты вследствие роликов об Ice Bucket Challenge	1 (на видео был найден преступник)
Посты в Instagram с хештегами #icebucketchallenge и #alsicebucketchallenge (на 25 августа)	3 017 321
Количество пользователей, просмотревших эти посты	95 млн
Самое популярное фото Ice Bucket Challenge на Instagram	Футболист Лионель Месси (462 181 отметок «Нравится»)
Результатов поиска на YouTube фразы «Ice Bucket Challenge»	7 970 000
Объем воды из расчета 3 литра на один видеоролик	23 910 000 л
Самое популярное видео про Ice Bucket Challenge на YouTube (29 августа)	Основатель Microsoft Билл Гейтс (17 989 641 просмотров)
Крупнейшее ведроко со льдом	1500 литров (пожарный самолет)
Индийский вариант акции, вызванный недостатком воды	Rice Bucket Challenge («Вызов ведерка с рисом»)
Частота поиска фразы «Ice Bucket Challenge» на Google	Больше, чем «Сирия», «Газа» и «Украина» вместе
Количество Android-приложений, посвященных Ice Bucket Challenge	94
Количество эротических электронных книг про Ice Bucket Challenge на Amazon	1 («The Ice F***-It Challenge»)

ФОТО: dpa/Picture Alliance/Landov

Когда мы спокойны –
родители довольны!



КУ-КУ!



**АВТОМИР НАПОМИНАЕТ:
Обезопась себя, детей и... кота!**



DR.WEB: история бренда

Антивирусные компании, как правило, дают своим продуктам имена их основателей или просто повторяют название фирмы. CHIP расскажет, как появился продукт Dr.Web, кто стоял у его истоков и как сформировался мировой бренд.

Основателем и владельцем компании «Доктор Веб» является известный российский программист Игорь Данилов. Еще в 1990 году он занялся разработками в области антивирусной защиты, а его первым защитным продуктом стал резидентный сторож под названием Tadpole.

Как вспоминает сам Игорь Данилов, в то время на выбор его нынешней профессии огромное влияние оказала вышедшая в 1991 году книга Николая Безрукова «Компьютерная вирусология». Именно после ее прочтения молодой программист осознал, что необходимо срочно разработать антивирус.

В том же году был создан антивирусный сканер Tornado, который имел по сравнению с конкурентами очень важное преимущество — высокую скорость работы. Этот продукт выиграл в общеевропейском конкурсе «I&I» грант на бесплатный стенд на выставке CeBIT'93 в Ганновере. Уже в 1992 году вышла усовершенствованная версия антивируса под названием Spider's Web. Именно она стала прототипом современного антивируса Dr.Web. В этот пакет входили три программы: Spider, Dr.Web и ревизор диска Scorpion. Именно тогда Игорь Данилов понял, что на высоком технологическом уровне в одиночку такой проект не потянуть, в связи с чем основным элементом был выбран один

компонент — Dr.Web, для развития которого и прилагались все усилия. Однако Игорь не забывал о том, как важны другие составляющие и что их рано или поздно придется довести до ума и включить в состав антивирусного пакета. Уже в середине 90-х годов антивирус Dr.Web был полностью состоявшимся продуктом и защищал подавляющее большинство персональных компьютеров на территории бывшего СССР.

Бренд Dr.Web

Название бренда на многие годы предопределило и рыночный успех антивируса Dr.Web, и даже направление его технологического развития. Четкое и ясное понимание автором Dr.Web будущего Всемирной паутины как единой общечеловеческой коммуникационной инфраструктуры позволило очень точно отразить в названии главное предназначение антивирусных продуктов — лечить сети от вирусов.

Выбор паука в качестве графического воплощения бренда тоже не случаен. Паук — одно из важнейших звеньев экологической цепи природы. Нить паутины — настоящее технологическое чудо, из нее паук, словно профессиональный архитектор, строит прочную сеть (web). Природа наделила паука уникальной способностью создавать волокна паутины и плести из них сети, выдерживающие огромные нагрузки.

Паук как образ Dr.Web — создатель неразрывной паутины, оплетающей ПК пользователей прочной сетью информационной защиты. Подобно пауку, антивирусы Dr.Web органично вплетаются в сложную структуру компьютерного «космоса», являются неотъемлемой составляющей его здоровья, одним из его важнейших элементов. 



ЦИТАТА

«Первый прототип Dr.Web был представлен на выставке CeBIT'93. На ней, пообщавшись со специалистами и заказчиками, я понял, что все нужно делать совершенно по-другому».

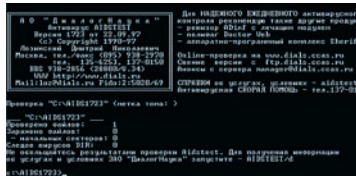
ИГОРЬ ДАНИЛОВ,

технический директор, основатель и владелец антивирусной компании «Доктор Веб»

РАЗВИТИЕ АНТИВИРУСОВ DR.WEB

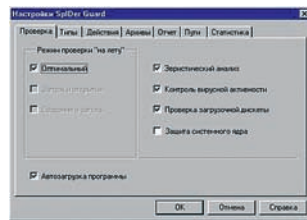
1990 год

Первые опыты Игоря Данилова по лечению вирусов с помощью Aidstest. Создан первый антивирус — резидентный сторож Tadpole.



1992 год

Выпущена антивирусная система Spider's Web, соединившая резидентного сторожа Spider (преемник Tadpole) и Dr.Web (преемник Tornado). С этого момента ведется отсчет истории развития Dr.Web.



1994 год

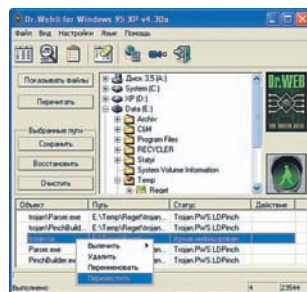
Реализован эвристический анализатор для обнаружения ранее неизвестных вирусов. Вышла версия 1.00 антивирусного сканера Doctor Web. Начато коммерческое распространение антивируса Dr.Web.

1996 год

Реализован сервис онлайн-проверки на вирусы с помощью Dr.Web.

1999 год

Разработана первая комплексная система предотвращения проникновения вирусов для Windows 95/98. Семейство Dr.Web пополнилось резидентным сторожем Spider Guard для Windows 95/98. Впервые в мире в антивирусной программе Dr.Web реализована проверка памяти виртуальных машин в среде Windows NT.



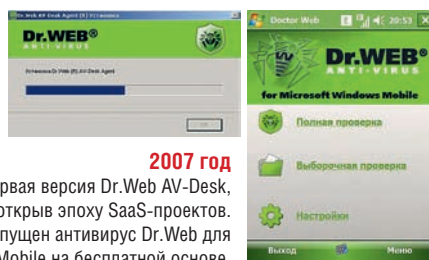
2002 год

Антивирусное ядро Dr.Web лицензировано разработчиком китайского антивируса KingSoft.



2003 год

Игорь Данилов основал компанию «Доктор Веб» — с этого момента он ее бессменный технический директор.

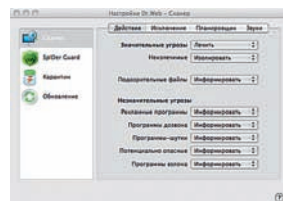


2007 год

Вышла первая версия Dr.Web AV-Desk, открыв эпоху SaaS-проектов. Выпущен антивирус Dr.Web для Windows Mobile на бесплатной основе.

2009 год

«Доктор Веб» выпустил первый отечественный антивирус для Mac OS X.



2011 год

Продукты Dr.Web Enterprise Security Suite сертифицированы для поставок в «Газпром».

2013 год

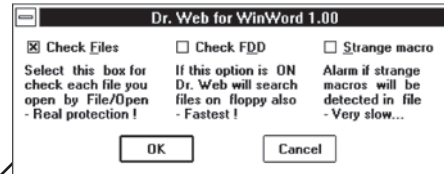
«Доктор Веб» отметил десятилетие образования компании.

1991 год

Полностью переписан Tadpole, который стал более гибким и универсальным. Создан антивирусный доктор (сканер) Tornado.

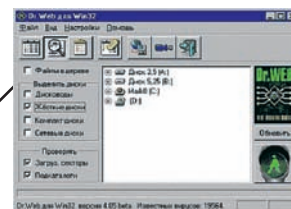
1993 год

Создан инспектор (ревизор) диска Scorpion. Как и Tornado, Scorpion работал с файловой системой жесткого диска на уровне BIOS, что позволяло обнаруживать появление стелс-вирусов.



1995 год

Реализована поставка файлов дополнений к основной вирусной базе Dr.Web без изменения кода самой программы. Вышел антивирус Dr.Web для WinWord. Dr.Web одним из первых создал антивирус для Novell NetWare.



1998 год

Вышла версия 4.0 антивируса Dr.Web, которая включила в себя новшества, принципиально изменившие архитектуру и алгоритмы работы антивируса 4.0.

2000 год

Антивирус Dr.Web получил сертификат соответствия Минобороны Российской Федерации. Многократно увеличена частота выхода дополнений вирусных баз Dr.Web. Теперь они обновляются ежедневно и ежечасно.



2004 год

Выпущен продукт для защиты корпоративных компьютерных сетей Dr.Web Enterprise Suite.



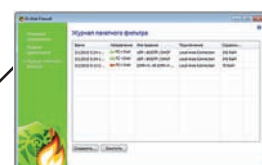
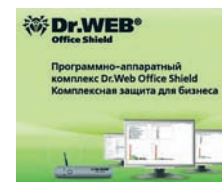
2005 год

Вышла бесплатная лечащая утилита Dr.Web CureIt!, которая сразу стала самым популярным и авторитетным средством экстренного лечения компьютеров от вирусов для пользователей других антивирусов.



2008 год

Выпущен программно-аппаратный комплекс Dr.Web Office Shield.



2010 год

Выпущена версия Dr.Web AV-Desk, которая позволяет предоставлять услугу «Антивирус Dr.Web» для бизнес-пользователей. Брандмауэр собственной разработки включен в продукты Dr.Web для домашних пользователей.

2012 год

«Доктор Веб» отметил 20-летие разработки антивирусных технологий Dr.Web.

ГИД
ПОКУПАТЕЛЯ



ВЫГОДНЫЕ

СМАРТФОНЫ МУЛЬТИМЕДИА АКСЕССУАРЫ БЫТОВАЯ ТЕХНИКА

ГАДЖЕТЫ

До Нового года остается чуть больше месяца,
и сейчас самое время задуматься о подарках. Мы подобрали гаджеты
для самых разных интересов и бюджетов и поможем вам выбрать устройство
отличного качества без переплаты.

МУЛЬТИМЕДИА

Сегодня необязательно покупать дорогой смарт-телевизор, имея качественное устройство трехлетней давности, — достаточно приобрести мини-ПК на базе ОС Android для расширения возможностей вашего ТВ. Современные саундбары обеспечивают высокое качество звука и избавят от покупки дорогой многоканальной акустики. Проекторы Full HD существенно упали в цене, а вместо покупки любительской зеркальной камеры мы рекомендуем схожий по качеству съемки более доступный светосильный компакт.



AVERTV HYBRID VOLAR T2 Гибридный ТВ-тюнер

Пожалуй, трудно представить себе современный ПК или ноутбук, не имеющий мультимедийной составляющей, ведь большинство пользователей используют его для просмотра телепередач. Внешний тюнер с USB-разъемом от AVerMedia помимо приема аналогового телевидения и FM-радио может обрабатывать цифровой HD-контент.

Средняя цена: 1000 грн.
Сайт: avermedia.com/ru

MOGA POCKET CONTROLLER Вместо игровой консоли

Этот недорогой Bluetooth-контроллер вполне способен заменить игровую консоль: достаточно подключить его к смартфону, а последний в свою очередь к телевизору — и вы сможете с комфортом играть в мобильные игры с качественной графикой на большом экране.

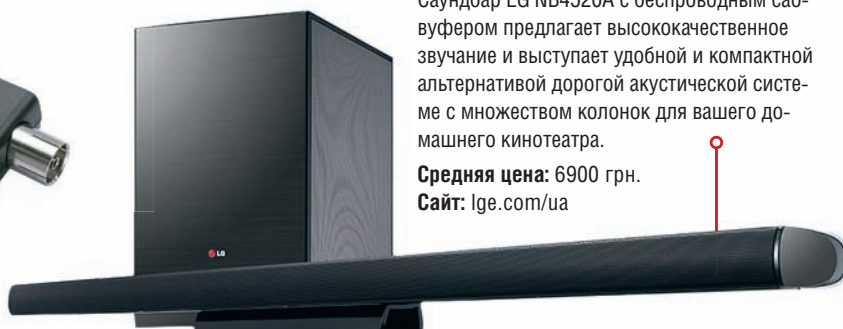
Средняя цена: 600 грн.
Сайт: mogaanywhere.com



LG NB4530A Создавая объем

Саундбар LG NB4520A с беспроводным сабвуфером предлагает высококачественное звучание и выступает удобной и компактной альтернативой дорогой акустической системе с множеством колонок для вашего домашнего кинотеатра.

Средняя цена: 6900 грн.
Сайт: lge.com/ua



CANON POWERSHOT G1X MARK II Светосильный компакт

Данная фотокамера оснащена 15-мегапиксельной матрицей размером 1,5", светосильной оптикой F2-F3.9 при фокусном расстоянии 24–120 мм и позволяет снимать фото, не уступая по качеству кадрам с любительских «зеркалок».

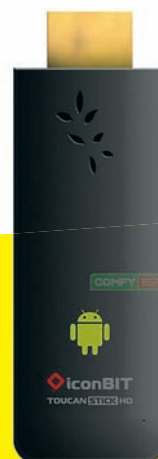
Средняя цена: 10 000 грн.
Сайт: canon.ua



ICONBIT TOUCAN STICK HD Мини-ПК размером с флешку

Этот мини-ПК на базе ОС Android подключается к телевизору по HDMI-интерфейсу и дает доступ ко всем библиотекам и приложениям Android на экране вашего телевизора.

Средняя цена: 8500 грн.
Сайт: iconbit.ru



JBL VOYAGER Два в одном

Приобретая акустическую систему JBL Voyager, вы получаете сразу два устройства: стационарную модель и портативную. Большой модуль является сабвуфером, а центральную часть вы можете отсоединить и использовать как самостоятельную внешнюю Bluetooth-колонку с аккумулятором на 1000 мАч.

Средняя цена: 4750 грн.
Сайт: jbl.com

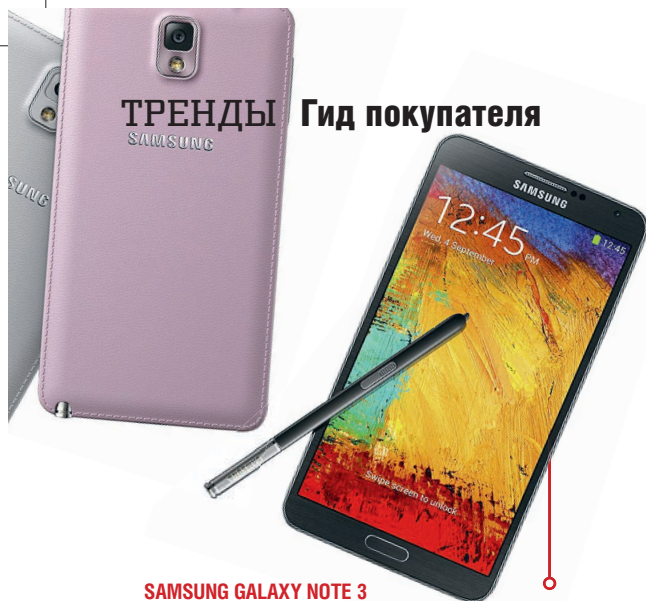


ACER K135 Проектор на ладони

Размеры Асер К145 составляют всего 140x116x41 мм при весе 430 г — этот мультимедийный DLP-проектор можно с легкостью взять с собой в любую поездку. Несмотря на размеры, данная модель демонстрирует отличную картинку, схожую по качеству с более дорогими большими моделями.

Средняя цена: 9900 грн.
Сайт: acer.ua





ТРЕНДЫ Гид покупателя

SAMSUNG GALAXY NOTE 3

Флагман предыдущего поколения

По техническим характеристикам Samsung Galaxy Note 3 не сильно отличается от недавно анонсированного Note 4, при этом цена на Galaxy Note 3 сегодня существенно снизилась.

Средняя цена: от 7600 грн.

(в зависимости от комплектации)

Сайт: samsung.ru

МОБИЛЬНЫЕ ГАДЖЕТЫ

Технологии развиваются очень быстро, и производители каждый месяц представляют все более совершенные устройства. Но стоит ли гнаться за модой и постоянно покупать новинки? Конечно, нет. Смартфоны, умные часы, электронные книги — мы расскажем вам про устройства с лучшим соотношением цены и качества. Также в этом разделе вы найдете интересные идеи для полезных и недорогих подарков.



AMAZON KINDLE 5

Доступный ридер

Несмотря на то что устройства от компании Amazon официально на наш рынок не поставляются, их можно легко купить в Интернете. Amazon Kindle 5 является одним из лучших ридеров на рынке и стоит при этом в полтора раза меньше основных конкурентов.

Средняя цена: 1400 грн.

Сайт: kindle.amazon.com

«МЕГАФОН MR100-2»

Мобильный 4G-роутер

Компактный мобильный роутер «МегаФон MR100-2» может обеспечить раздачу 4G-интернета по Wi-Fi одновременно десяти устройствам 24 часа подряд. Отличный подарок для людей, которые всегда хотят быть на связи.

Средняя цена: —

Сайт: megafon.ru



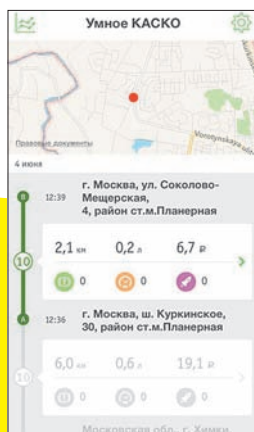
LIFEPROOF FRE

Защитный чехол

Данный чехол позволит защитить ваш планшет не только от ударов и падений, но и от погружения в воду до двух метров на 30 минут. Хороший подарок для любителей активного отдыха, который избавит от покупки защищенного гаджета.

Средняя цена: 1700 грн.

Сайт: lifeproof.com



INTOUCH

KASKO в смартфоне

Каждый клиент, оформляющий полис KASKO в InTouch, имеет возможность бесплатно установить телематическое устройство в сервисный разъем OBD 2, который по Bluetooth подключается к смартфону. После этого система начнет определять стиль вашей езды: есть ли резкие торможения, ускорения и превышения скорости. За это начисляются баллы. И если вы аккуратный водитель, то компания вернет вам 20% стоимости KASKO.

Цена: включено в стоимость полиса

Доступность: in-touch.ru

COBRA IRADAR

Умный радар-детектор

Этот гаджет управляется полностью со смартфона по протоколу Bluetooth. Основные плюсы — постоянно обновляемые карты и сообщения участников движения в реальном времени.

Средняя цена: 3900 грн.

Сайт: cobrainradar.com



GIGABYTE RF-G60B

Внешний аккумулятор

Любому пользователю знакома ситуация, когда аккумулятор гаджета разряжается в самый неподходящий момент. Внешняя батарея позволит про это забыть: Gigabyte RF-G60B имеет емкость 6000 мАч и два порта USB для одновременной зарядки смартфона и планшета.

Средняя цена: 400 грн.

Сайт: gigabyte.ru

ITUNES GIFT CARD

Подарочные карты

Этот универсальный подарок придется по вкусу любому владельцу устройств Apple. С помощью подарочных кодов в iTunes Store можно приобрести музыку, фильмы, приложения, игры и многое другое.

Средняя цена: от 170 грн.

Сайт: apple.ru



MEIZU MX4

Топовый «китаец»

Стильный внешний вид, восьмиядерный чип Mediatek MT659, 2 Гбайт оперативной памяти, отличный 5,36-дюймовый IPS-дисплей — Meizu MX4 несмотря на свою стоимость может наравне конкурировать с корейскими и американскими смартфонами высшей ценовой категории.

Средняя цена: от 6000 грн.

Сайт: mymeizu.com



LENOVO IDEAPAD B590

Лэптоп без операционной системы

Ноутбук с «чистым» HDD стоит дешевле аналога с установленной ОС Windows, кроме того вы будете свободны в выборе операционной системы: для работы и развлечений отлично подойдет бесплатный дистрибутив Linux Mint.

Средняя цена: от 5100 грн.

Сайт: lenovo.ua

REEBLE SMARTWATCH

Доступные смарт-часы

Часы Pebble появились в начале 2013 года благодаря краудфандинговой площадке Kickstarter, став для нее, без преувеличения, знаковым продуктом. При подключении к смартфону часы Pebble отображают на своем экране все уведомления, а время их автономной работы, благодаря использованию монохромного ЖК-дисплея, составляет семь дней.

Средняя цена: 2000 грн.

Сайт: getpebble.com



PQI GMOBI ISTICK

Дополнительная память для iPhone/iPad

Gmobi iStick стала первым накопителем, сертифицированным Apple и оснащенным одновременно интерфейсами Lightning и USB. Наличие двух интерфейсов дает простой способ переноса файлов между разными системами.

Средняя цена: от 1200 грн.

Сайт: pqigroup.com

АПГРЕЙД НОУТБУКА

Добавь скорости лэптопу

Установка быстрого твердотельного накопителя и нескольких дополнительных гигабайт оперативной памяти даст вторую жизнь любому ноутбуку трехлетней давности и избавит на ближайшие пару лет от покупки нового мобильного ПК.

Средняя цена: от 1500 грн.





BENQ QW2760HS
Доступный профессионал

Этот 27-дюймовый монитор при своей невысокой цене оснащен матрицей MVA и демонстрирует отличное качество изображения

Средняя цена: 3000 грн.
Сайт: benq.ru



HUAWEI WS880
Недорогой AC-роутер

Самым доступным на сегодняшний день маршрутизатором, поддерживающим стандарт Wi-Fi 802.11ac, является модель Huawei WS880. При этом низкая цена роутера никак не сказывается на его технических возможностях.

Средняя цена: 1800 грн.
Сайт: huawei.com/ru

APC SURGEARREST
Правильное питание

Этот сетевой фильтр защитит ваш компьютер и подключенное оборудование от импульсных помех и всплесков напряжения, что может существенно увеличить срок службы техники. Необходимое решение для жильцов загородных коттеджей и многоквартирных домов старой постройки.

Средняя цена: 800 грн.
Сайт: apc.com



INTEL CORE I7-4770
Выгодное предложение

Несмотря на то что данный чип является флагманом предыдущего поколения с микроархитектурой Haswell, он и по сей день входит в Топ-5 самых производительных CPU для настольных ПК и имеет отличное соотношение цены и производительности.

Средняя цена: 5100 грн.
Сайт: intel.ua



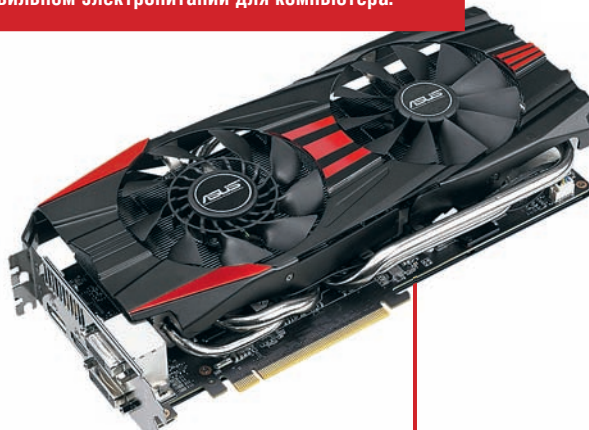
DR.WEB SECURITY SPACE
Всегда под защитой

Эта комплексная защита для ПК включает все компоненты для предотвращения путей проникновения угроз: помимо антивируса, защиту обеспечит антиспам, веб-антивирус, модуль родительского контроля и брандмауэр.

Средняя цена: 400 грн. (1 год)
Сайт: drweb.ru

ДОМАШНЯЯ СЕТЬ И ПК

Лучшим подарком для владельца настольного ПК безусловно станут быстрые и надежные комплектующие — мы подобрали универсальные устройства по приемлемым ценам, победившие в наших тестах. Кроме того, не стоит забывать об основе домашней беспроводной сети — роутере, антивирусной защите и правильном электропитании для компьютера.



ASUS RADEON R9 280X DIRECT CU II
На предельной скорости

Двухслотовая видеоплата от ASUS, оснащенная тихой и мощной системой охлаждения, построена на не самом быстром на сегодняшний день графическом процессоре, однако обладает приемлемой стоимостью и позволяет запускать любые современные игры и ресурсоемкие приложения.

Средняя цена: 3500 грн.
Сайт: asus.ua

GIGABYTE GA-Z97MX-GAMING 5
Высокий потенциал

При своей невысокой стоимости эта материнская плата на базе системной логики Intel Z97 (Socket 1150) станет отличным решением для сборки как мультимедийного, так и игрового ПК. А богатое оснащение и надежные компоненты позволят не задумываться об апгрейде ПК в ближайшие два года.

Средняя цена: 2200 грн.
Сайт: gigabyte.ua





SEVERIN PG 1511 Настольный гриль

Данная модель не займет много места на кухне вашей квартиры или загородного дома и позволит приготовить барбекю, шашлык или овощи на решетке в считанные минуты.

Средняя цена: 500 грн.
Сайт: severin-shop.com

PHILIPS HD2595

Универсальный тостер

Этот недорогой тостер имеет приятный внешний вид и станет отличным подарком любой домохозяйке. Устройство имеет механическое управление, ненагревающий корпус и функцию размораживания.

Средняя цена: 400 грн.
Сайт: philips.ua



ICLEBO POP

Робот-пылесос

В отличие от бюджетных конкурентов, новый робот-пылесос iClebo Pop от южно-корейской компании Yujin Robot оснащен множеством датчиков для контроля и предупреждения столкновений, перепада высот и скорости движения.

Средняя цена: 7900 грн.
Сайт: iclebo.com.ru



INDESIT WIUN 104

Экономичность и удобство

В этой стиральной машине используется технология экономичного расхода воды без снижения качества стирки. Кроме того, имеются системы автовзвешивания белья, контроля дисбаланса и пенообразования и автоматического регулирования уровня воды.

Средняя цена: 3000 грн.
Сайт: indesit.ru

БЫТОВАЯ ТЕХНИКА

Недорогие и качественные бытовые устройства для ежедневного использования — полезный и оптимальный подарок родным и близким. В этом разделе мы подобрали наиболее интересные модели различных категорий, в том числе и устройства-лидеры продаж сети магазинов розничной продажи бытовой техники и электроники Media Markt.

POLARIS EVO EPMC 0125

Мультиварка с Wi-Fi

Это устройство совмещает в себе функции мультиварки и скороварки, а также может управляться с помощью смартфона по Wi-Fi. Установив фирменное приложение, можно задавать режимы готовки и загружать из Интернета новые рецепты.

Средняя цена: 5000 грн.
Сайт: polar.ua



PANASONIC ES-SL41

Выбираем с умом

Электробритва — беспроблемный подарок мужчине. Бритвенная система этой модели состоит из трех независимых дугообразных сеток и имеет лезвие с высокоточной заточкой под 30°.

Средняя цена: 600 грн.
Сайт: panasonic.ua

ZELMER CM2005M

Рациональный подход

Эта кофемашинка рожкового типа из нержавеющей стали рассчитана на приготовление сразу двух чашек напитка. Она оснащена системой узких нагревательных каналов для быстроты приготовления и позволяет регулировать крепость, объем и температуру кофе.

Средняя цена: 2200 грн.
Сайт: zelmer.ua





FiiO X1 Качественный бюджетный звук

Средняя розничная цена: 1280 гривен

Сайт: itkom.ua

Под натиском смартфонов и планшетов медиаплееры сравнительно быстро переместились в узкую рыночную нишу, занятую продуктами для любителей аудио. Именно качественное звучание и воспроизведение треков в lossless-форматах — то, с чем не справляется ни один смартфон, даже самый дорогой. Зато это по силам недорогому аудиоплееру, в частности, FiiO X1. Модель заключена в прочный металлический корпус, но при этом весит плеер сравнительно немного. Небольшой ЖК-экран с диагональю два дюйма имеет разрешение 320x240 точек. Дисплей не слишком яркий, под прямыми солнечными лучами надписи сложно различить. После недолгого привыкания использовать плеер вполне комфортно даже не глядя на экран. Четыре клавиши управления и большое колесо прокрутки вполне позволяют управлять воспроизведением, не вынимая гаджет из кармана. Плеер не имеет встроенной памяти, в качестве носителя для хранения музыки используются карты microSDXC (до 128 Гбайт). За воспроизведение звука отвечает преобразователь TI PCM5142 и усилитель ISL28291. Гаджет поддерживает частоту дискретизации 192 кГц/24 бит, воспроизводит все распространенные аудиоформаты, включая Apple-lossless. Заряда батареи хватает в среднем на десять часов работы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП УСТРОЙСТВА	портативный аудиоплеер
ДИСПЛЕЙ: ДИАГОНАЛЬ/РАЗРЕШЕНИЕ/ТИП	2 дюйма/320x240 точек/TFT LCD
ПРОЦЕССОР	Ingenic Z4760 600 Мгц
ЦАП	Texas Instruments PCM5142
УСИЛИТЕЛЬ	ISL28291
ПОРТЫ И РАЗЪЕМЫ	Micro-USB 2.0, аудио 3,5 мм
НАКОПИТЕЛЬ	карты памяти microSDXC до 128 Гбайт
ПОРТЫ И РАЗЪЕМЫ	Micro-USB 2.0, аудио 3,5 мм
АККУМУЛЯТОР	литий-ионный 1700 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	97x57x14 мм/106 г



Prestigio MultiPhone 5507 DUO Достоинства выше цены

Рекомендованная цена: 1999 гривен

Сайт: prestigio.ua

Смартфон Prestigio MultiPhone 5507 DUO не собирается ломать стереотипы, но изрядно поколебать наше восприятие соотношения цены, качества и производительности ему вполне по силам. Судите сами: он обладает 5-дюймовым IPS-экраном с HD-разрешением и защищенным суперпрочным стеклом Gorilla glass 2. Построен на базе мощного 4-ядерного процессора Qualcomm MSM8212 с частотой 1,2 ГГц и работает на базе Android 4.4. Объем оперативной памяти 1 Гбайт, а встроенной флэш-памяти — 8 Гбайт и имеется слот для microSD карт. А теперь самое главное: весь этот комплект предлагается потребителю всего за 1999 грн. За сравнимый набор большинство производителей просит как минимум вдвое больше. Весит аппарат 140 граммов при толщине корпуса 8,3 мм, удобно лежит в руке и выглядит современно и стильно. Фронтальная 2-мегапиксельная камера не только обеспечивает неплохое качество картинки при общении в видеоконференциях, но и позволяет сделать отличное селфи, а основная 8-мегапиксельная камера с автофокусом готова к куда более серьезным фото задачам. В смартфоне предустановлен также ряд программ, которые станут приятным бонусом: MultiCloud, предоставляющая бесплатно 200 Гбайт безопасного облачного хранилища на один год, офисное приложение OfficeSuite Pro, фирменная «читалка» Prestigio eReader со встроенной библиотекой и книжным магазином, а также Navitel Navigator и McAfee Antivirus.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА	Android 4.4
ДИСПЛЕЙ: ДИАГОНАЛЬ/РАЗРЕШЕНИЕ/ТИП	5 дюймов/1280x720 точек/IPS LCD
БЕСПРОВОДНЫЕ КОММУНИКАЦИИ	Wi-Fi, Bluetooth
ЧИПСЕТ/ЧАСТОТА	четырёхядерный Qualcomm MSM 8212/1,2 ГГц
ПОРТЫ И РАЗЪЕМЫ	Micro-USB 2.0, аудио 3,5 мм
ОЗУ/ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	1 Гбайт/8 Гбайт, слот microSDHC
КАМЕРА (ОСНОВНАЯ/ФРОНТАЛЬНАЯ)	8/2 мегапикселя, вспышка, автофокус
АККУМУЛЯТОР	литий-ионный 2000 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	145x70x8,3 мм/140 г



Impression ImSmart C471

Удобный и элегантный

Средняя розничная цена: 1900 гривен

Сайт: impression.ua

Доступный смартфон ImSmart C471 от украинской торговой марки Impression можно назвать образцовым устройством для массового пользователя. Как и большинство недорогих гаджетов, ImSmart C471 получил пластиковый корпус, но задняя крышка украшена мелким шахматным орнаментом, который переливается при ярком свете и чем-то напоминает «цифровой снег» из фильма «Матрица». Модель также доступна в корпусе белого цвета. Элементы управления размещены на привычных для большинства пользователей местах. Кнопка питания расположена на правой грани, а двоядная клавиша регулировки громкости — на левой. На верхнем торце расположен аудиопорт 3,5 мм и разъем Micro-USB 2.0.

Смартфон оборудован дисплеем с диагональю 4,7 дюйма и разрешением 1280x720 пикселей. Экран изготовлен по IPS-технологии, характеризуется широкими углами обзора и неплохой контрастностью, но не самой высокой яркостью. Impression ImSmart C471 произведен на основе массовой четырехъядерной платформы MTK 6582 с частотой 1,3 ГГц и графического ускорителя Mali-400. Объем оперативной памяти составляет 1 Гбайт, емкость встроенного флеш-

накопителя всего 4 Гбайт, так что без карты памяти (до 32 Гбайт) полноценно использовать смартфон проблематично. Аппарат получил все востребованные беспроводные интерфейсы, на поиск спутников GPS в среднем уходит 30–40 с. Две SIM-карты (формата mini и micro) активны в режиме ожидания.

Модель оборудована двумя камерами: основной с матрицей пять мегапикселей и двухмегапиксельной фронтальной. Первая оборудована вспышкой и автофокусом. Стабилизация изображения отсутствует, а для повышения качества снимков лучше использовать сторонние приложения для съемки.

Съемный аккумулятор на 1800 мАч при умеренном использовании вполне может продержаться до двух-трех дней без подзарядки. В случае интенсивного использования беспроводных коммуникаций заряда аккумулятора хватает примерно на сутки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОС	Android 4.4.2
ДИСПЛЕЙ	4,7 дюйма, IPS
РАЗРЕШЕНИЕ ЭКРАНА	1280x720 точек
ЧИПSET/ПРОЦЕССОР	MTK 6582 1,3 ГГц
ВИДЕОУСКОРИТЕЛЬ	Mali-400MP2
КАМЕРЫ	5/2 мегапикселя
КОММУНИКАЦИИ	Wi-Fi, Bluetooth, GPS
ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА	1800 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	138x68x9,5 мм/159 г
ГАРАНТИЯ	12 месяцев



Genius ECO-u1200

Высокая емкость

Средняя розничная цена: 650 гривен

Сайт: genius.ru

В холодную пору, когда при низкой температуре батареи гаджетов разряжаются быстрее обычного, резервный источник питания под рукой будет совсем не лишним. Внешний аккумулятор ECO-u1200 от Genius отличается довольно высокой емкостью (12 000 мАч) и наличием двух разъемов USB. Гаджет имеет тонкий алюминиевый корпус, а также сравнительно небольшие размеры и вес. Один порт USB имеет силу тока 1,5 А, второй — 2,1 А и может использоваться для быстрой зарядки гаджетов. Модель ECO-u1200 поддерживает одновременную зарядку двух устройств. Сам внешний аккумулятор заряжается от разъема Micro-USB. Время, требуемое для полной зарядки, напрямую зависит от параметров входящего тока. Благодаря качественным энергоэлементам ECO-u1200 хорошо сохраняет заряд. Комплект поставки устройства минимальный: помимо самого внешнего аккумулятора упаковка содержит небольшой кабель Micro-USB и краткое руководство пользователя. Дополнительные полезные мелочи вроде различных переходников или чехла для транспортировки отсутствуют. Внешняя батарея Genius ECO-u1200 доступна в четырех цветах: черном, сером, голубом и красном.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП УСТРОЙСТВА	внешний аккумулятор
ЕМКОСТЬ	12 000 мАч
КАБЕЛЬ	Micro-USB, в комплекте
ПОРТЫ И РАЗЪЕМЫ	USB 2.0 (1,5 А), USB 2.0 (2,1 А), Micro-USB 2.0
ДОСТУПНЫЕ ЦВЕТА	черный, серый, голубой, красный
ГАРАНТИЯ	12 месяцев
ГАБАРИТЫ	147x73x13 мм
ВЕС	285 г



Kingston MobileLite Wireless G2 Роутер/powerbank/карт-ридер

Ориентировочная цена: 850 грн.

Сайт: www.kingston.com

Назвав свое устройство беспроводным карт-ридером, компания Kingston довольно сильно поскромничала. Фактически в лице Kingston MobileLite Wireless G2 покупатель получает сразу несколько нужных мобильному пользователю функциональностей в корпусе одного устройства. Да, это беспроводной карт-ридер. Но от других устройств такого класса, как и от прочих беспроводных накопителей, он отличается одной деталью, которая меняет все. Подключившись к любому другому накопителю по Wi-Fi, вы тоже получите доступ к своим данным, но потеряете соединение с Сетью. Kingston MobileLite Wireless G2 же способен выступать и в роли моста, то есть вы можете подключить его по Wi-Fi к Сети, после чего и подсоединять смартфон или планшет к Интернету уже через его собственную Wi-Fi-сеть, и получать доступ к данным на своем накопителе одновременно. Для реализации функции моста и файлового сервера устройство пришлось снабдить довольно большими вычислительными мощностями, что позволило реализовать и функцию маршрутизатора при использовании проводного подключения к Сети, и функцию раздачи по

Wi-Fi подключения к Интернету через 3G или CDMA модем, что очень актуально в наших условиях.

Таким образом, Kingston MobileLite Wireless G2 — это все-таки, скорее, мобильный Wi-Fi-роутер с возможностью соединения через модем, снабженный дополнительно карт-ридером и USB-портом для подключения любых носителей данных. Далеко не все обычные маршрутизаторы умеют делать все это.

Однако Kingston MobileLite Wireless G2 имеет еще одну яркую особенность: являясь мобильным устройством с довольно мощным аккумулятором, он позволяет подзаряжать в случае необходимости и другое мобильное оборудование. Таким образом, Kingston MobileLite Wireless G2 является, по нашему мнению, чемпионом по универсальности, так как одно это устройство способно покрыть практически все потребности путешествующих пользователей и остается очень полезным и дома. Ведь кроме прямого назначения его можно использовать и для расширения домашней беспроводной сети (если, например, основной роутер плохо «добывает» до одной из комнат или до другого этажа), и для организации резервного подключения к сети Интернет, и в качестве сетевого хранилища данных.

Оснащение и возможности

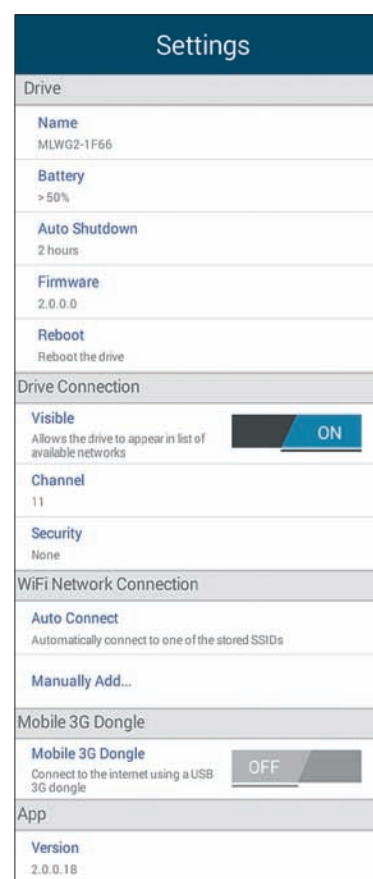
Коммуникации

Подключения к Kingston MobileLite Wireless G2 выполнены очень логично. Например, Micro-USB-порт **1** предназначен для зарядки или подключения его самого к ПК в роли обычного карт-ридера, а стандартный USB-порт **2** служит для подключения накопителей или заряда других устройств. Если же вы используете MobileLite Wireless G2 в виде обычного роутера, то WLAN-кабель подключается сзади **3** и не перекрывает нужную в этом случае индикацию.



Удаленное управление

Огромная функциональность Kingston MobileLite Wireless G2 потребовала развитых средств управления, которые производитель реализовал в программе MobileLite, доступной для iOS и Android. Эта же утилита осуществляет обмен данными между устройствами.





Silicon Power Stream S06 USB 3.0 Внешний 3,5-дюймовый HDD огромной емкости

Средняя розничная цена: от 1500 грн.

Сайт: www.silicon-power.com

Нечасто сейчас напоминают о себе внешние 3,5-дюймовые накопители, ведь есть устройства и компактнее. Но если вам очень важны скорость и емкость, то они по-прежнему вне конкуренции. Накопитель Silicon Power Stream S06 объединяет в себе все самые последние достижения, доступные для этого вида устройств, а также дает доступ к еще большим возможностям благодаря весьма функциональному фирменному софту. Быструю работу носителя обеспечивают интерфейс USB 3.0 и производительный HDD на 7200 об./мин. При этом хорошо продуманная вентиляция позволяет диску не перегреваться при очень интенсивной нагрузке. Корпус накопителя хорошо гасит шумы и вибрации от работы винчестера. Правда, сам накопитель при этом является довольно габаритным и увесистым, но благодаря эргономичной форме с ручкой для переноски управляться с ним очень удобно. Ставить при работе диск можно на боковую или нижнюю грани, на которых имеются резиновые ножки. Винчестер работает тихо, поэтому о его активности четко сообщает

светодиодный индикатор. Впрочем, HDD вращается не все время: накопитель умеет «засыпать» при отсутствии активности и при этом останавливается. Это очень важно, так как емкость винчестера может достигать 4 Тбайт. Следовательно, при работе он потребляет много энергии и, как и все внешние накопители такого формата, имеет внешний блок питания. В режиме сна же его потребление, как и потребление блока питания, уменьшаются почти до нуля. Внушительная производительность жесткого диска хорошо дополняется фирменной утилитой SP Widget, которая помогает организовать создание резервных копий информации и восстановление с них, а самое приятное — она позволяет хранить все свои данные на накопителе в зашифрованном виде без заметного падения производительности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЕМКОСТЬ	2, 3 или 4 Тбайт
ВЕС	770–876 г
ИНТЕРФЕЙС	совместимый с USB 3.0/USB 2.0
ЧИПСЕТ/ПРОЦЕССОР	Windows 8.1/8/7/Vista/XP, Linux 2.6.31, Mac OS 10.5
МАТЕРИАЛ КОРПУСА	пластик
ЦВЕТ	черный
ГАБАРИТЫ	199x117,7x36,3 мм
ГАРАНТИЯ	3 года



Смартфон Lenovo S580 Мощный, легкий, компактный

Средняя розничная цена: 2800 грн.

Сайт: lenovo.ua

Пятидюймовый IPS-дисплей, две SIM, возможность подключения microSD, съемная задняя крышка и мощный процессор при небольшой толщине смартфона — вот факты, которые характеризуют Lenovo S580. Особенностью данного гаджета является тонкая рамка вокруг экрана, которая позволила уменьшить габариты устройства при сохранении большого размера дисплея. Благодаря восьмимегapixelной камере с автоматической фокусировкой и светодиодной вспышкой можно делать качественные снимки при любом освещении. Фронтальная камера оборудована двухмегапиксельной матрицей. Задняя крышка изготовлена из пластика с лазерной обработкой, имитирующей металлическое покрытие. Это красиво и защищает корпус смартфона от появления пятен и отпечатков пальцев. S580 поставляется с пакетом предустановленных приложений от Lenovo: SHAREit для быстрого обмена контентом без подключения к сотовым сетям или Wi-Fi, Security для обеспечения защиты от вирусов и спама, а также SYNCit для создания и переноса резервных копий контактов и других важных данных.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОС	Android 4.3
ДИСПЛЕЙ	5 дюймов, IPS
РАЗРЕШЕНИЕ ЭКРАНА	1280x720 точек
ЧИПСЕТ/ПРОЦЕССОР	Qualcomm Snapdragon MSM 8212, 4 ядра (1,2 ГГц)
ОЗУ/ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	1/8 Гбайт
ОСНОВНАЯ КАМЕРА	8 мегапикселей
ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА	2150 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	65x127x8,1 мм/129 г



Gigabyte X-99 Gaming G1 WIFI

Новый стандарт оснащения

Ориентировочная цена: 5000 грн.

Сайт: gigabyte.ru

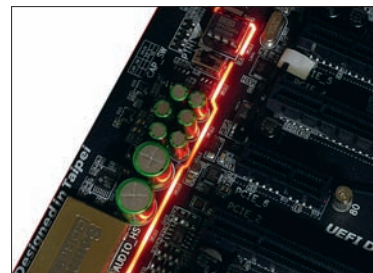
Новая плата GA-X99 Gaming G1 WIFI от Gigabyte выполнена на базе системной логики Intel-X99, предназначена для работы с процессорами поколения Haswell-E на платформе LGA2011-v3 и является на сегодня флагманским решением в своей линейке. Данная модель на черной печатной плате формата E-ATX отличается от привычного ATX увеличенной шириной — габариты устройства составляют 305x259 мм. Восемь слотов для модулей памяти DDR4 позволяют увеличить объем ОЗУ до 64 Гбайт, а четыре полноформатных разъема PCI Express x16 — собрать видеосистему из четырех двухслотовых видеоплат, работающих в режиме 4-Way SLI/CrossFire. Возможности организации дисковой подсистемы представлены разъемом M.2 (поддерживаются SSD-накопители форматов M.2 2242, 2260 и 2280), восемью портами SATA 6 Гбит/с, а также одним SATA Express, который совместим с двумя SATA 6 Гбит/с. Кроме того, плата оснащается двумя сетевыми контроллерами — Intel i218V и Qualcomm Atheros Killer E2201. Оба отлично себя зарекомендовали в сетевых играх и позволяют эффективно управляться с разноплановым трафиком.

Первое, что бросается в глаза при включении материнской платы, — яркая красная подсветка, которую наверняка оценят любители моддинга. Помимо заглушки и дорожек подсвечивается логотип игровой серии, размещенный на радиаторе чипсета. При этом подсветка может работать как в пульсирующем режиме, так и реагировать на проигрываемую в данный момент композицию. Для настройки данных параметров используется фирменное приложение Ambient LED. Стоит отметить, что инженеры Gigabyte оснастили новую плату качественной аудиосистемой — в ее основе лежит чип Creative Sound Core3D, заключенный под металлическую крышку. Для проверки разгонного потенциала GA-X99 Gaming G1 WIFI мы воспользовались предустановленным профилем CPU Upgrade в UEFI системной платы. В результате максимальная частота процессора Intel Core i7-5930K (3,5 ГГц) повысилась до 4,3 ГГц при множителе 43 и напряжении 1,25 В. Подводя итоги, мы можем смело рекомендовать Gigabyte X-99 Gaming G1 WIFI к покупке — это хорошо оснащенная плата с качественной элементной базой и отличной функциональностью. Из недостатков данной модели отметим разве что довольно высокую стоимость.

ОСНАЩЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ

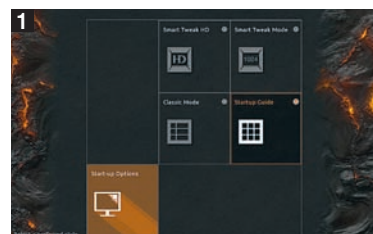
LED-подсветка

Заглушка интерфейсной панели, радиатор охлаждения чипсета, а также дорожка, отделяющая звуковую подсистему, обладают красной LED-подсветкой.



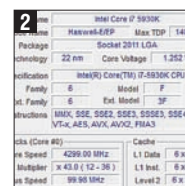
UEFI BIOS

Все настройки UEFI **1** удобно сгруппированы во вкладках, и при необходимости можно получить полный доступ **2** к регуляторам напряжений на всех компонентах платы.



Разгонный потенциал

Увеличив множитель Core i7-5930K **1** до 43 при напряжении 1,25 В, нам удалось добиться полностью стабильной работы процессора на частоте 4,3 ГГц **2** (прирост производительности — 22%).



I7-5930K (НОМИН.)	3,5 ГГц
I7-5930K (РАЗГОН)	4,3 ГГц

ОЦЕНКИ

РАЗГОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	хорошо
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	отлично
ОСНАЩЕНИЕ	отлично
СООТНОШЕНИЕ «ЦЕНА/КАЧЕСТВО»	удовл.

CHIP очень хорошо



Canon Pixma iP8740

Фотолаборатория на дому

Рекомендованная цена: 7300 грн.

Сайт: canon.ua

Новый струйный фотопри́нтер Canon Pixma iP8740 формата A3 отлично подойдет любителям фотографии, желающим печатать снимки у себя дома. Данная модель может похвастаться печатающей головкой нового поколения FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering), которая способна достигать разрешения 9600x2400 dpi при минимальном объеме пигментной чернильной капли 1 пл — это лучшие показатели среди фотопри́нтеров на сегодняшний день. Стоит отметить, что в отличие от конкурентов это устройство оснащается не пятицветной, а шестицветной системой чернил — инженеры Canon добавили дополнительный картридж серого цвета. Это действительно позволяет устройству печатать как черно-белые, так и цветные фотографии в лабораторном качестве с четкой проработкой сложных градиентов. Даже снимки, сделанные ночью или в условиях слабого освещения, Canon Pixma iP8740 распечатывает в великолепном качестве с правильными темными цветами и хорошей контрастностью. Измеренная скорость печати средняя: 13 отпечатков в минуту для монохромной печати и восемь — для цветной, а для создания одной фото-

графии формата A3 требуется около трех минут. Фотокарточку 10x15 см (без полей) принтер напечатал за 40 с.

Среди прочих особенностей модели отметим, что Pixma iP8740 позволяет печатать по Wi-Fi и поддерживает облачные сервисы Google Cloud Print и Apple AirPrint. Фирменные чернила поставляются в отдельных картриджах двух типов: обычной и повышенной емкости. К первой группе относятся цветные картриджи емкостью 11 мл и черный картридж повышенной емкости для печати документов емкостью 22 мл. Рассчитанная стоимость печати Canon Pixma iP8740 составляет около 25 копеек за черно-белый лист формата A3, и 2 гривны за цветную фотографию формата A3. Подводя итоги, можно смело сказать, что Pixma iP8740 является на сегодняшний день одним из лучших фотопри́нтеров на рынке. Из минусов можно отметить довольно высокую стоимость печати.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕЧАТИ	термическая струйная
МАКС. ФОРМАТ	A3
МАКС. РАЗРЕШЕНИЕ ЦВЕТНОЙ ПЕЧАТИ	9600x2400 dpi
ПОДАЧА БУМАГИ	120 листов (стандартная)
КОЛ-ВО КАРТРИДЖЕЙ	6
ТИП ЧЕРНИЛ	пигментные
ИНТЕРФЕЙСЫ	Wi-Fi 802.11n, USB 2.0
ГАБАРИТЫ	590x159x331 мм
ВЕС	8,5 кг



SP Jewel J50

Цинковый сплав с 3D-гравировкой

Средняя розничная цена: 990 грн.

Сайт: www.silicon-power.com

Флешка SP Jewel J50 имеет эффектный внешний дизайн с оригинальной объемной гравировкой и изысканной матовой поверхностью. Она отличается миниатюрными размерами, благодаря чему идеально подойдет для ношения с собой и станет лучшим выбором для всех тех, кто ищет впечатляющий элегантный аксессуар в подарок на приближающийся сезон праздников. В дополнение к превосходному внешнему дизайну, Jewel J50 собрана по современной технологии Micro COB (Chip On Board) с функциями защиты от влаги, пыли и встрясок, что обеспечивает всестороннюю защиту записанной информации. С такой системой защиты пользователь может больше не беспокоиться о всевозможных повреждениях, часто случающихся при длительном использовании устройства. Jewel J50 оснащена высокоскоростным портом USB 3.0 и доступна в вариантах объема 8, 16, 32 и 64 Гбайт. На всю серию USB-накопителей компании Silicon Power распространяется пожизненная гарантия, а в подарок покупателям предоставляется программное обеспечение SP Widget с семью функциями резервного копирования и защиты информации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ИНТЕРФЕЙС	USB 3.0
МАТЕРИАЛ	цинковый сплав
ЦВЕТ	серо-серебристый
СОВМЕСТИМОСТЬ	Windows 8/7/Vista/XP/2000, Mac OS 10.3.x, Linux 2.6.x
ГАБАРИТЫ	24,3x12,2x4,6 мм
ВЕС	2,6 г
ГАРАНТИЯ	пожизненная



ALCATEL ONETOUCH Idol X+

Яркий, мощный и тонкий смартфон на две SIM-карты

Средняя розничная цена: 5000 грн.

Сайт: www.alcatelonetouch.com.ua

Самая сильная черта этого смартфона является и его единственной (хотя и не очень заметной) слабостью. Дело в том, что он построен на новой аппаратной платформе компании MediaTek — MT6592. Это однокристальная система с восемью процессорными ядрами Cortex-A7 с максимальной тактовой частотой 2 ГГц и четырьмя графическими ядрами Mali-450MP с тактовой частотой 700 МГц. Благодаря этому смартфон имеет просто потрясающую производительность, однако его операционная система изначально была только Android 4.2, и лишь недавно она обновилась до 4.2.2. Обновление до уровня 4.4 давно обещано и должно скоро выйти. Однако и с текущей версией системы в руках пользователя оказывается гаджет, ничем не уступающий флагманским моделям других производителей, но по цене в полтора раза ниже.

Смартфон снабжен ярким пятидюймовым IPS-дисплеем с разрешением Full HD (1080x1920 пикселей) и олеофобным покрытием. Сенсорные кнопки управления расположены под экраном, не занимая его площадь, и подсвечиваются при работе

с ними. Задняя крышка не снимается и имеет узор в виде шлифованного по кругу металла. Как и все другие смартфоны с несъемной задней крышкой, ALCATEL ONETOUCH Idol X+ не поддерживает карты microSD, но зато он изначально снабжен флеш-памятью объемом 32 Гбайт, а его Micro-USB-порт поддерживает OTG, так что в данном случае это не проблема. Основная камера имеет разрешение 13 мегапикселей и диапазон аппаратной чувствительности ISO до 1600, благодаря чему делает очень хорошие для смартфона снимки. Вспышка может использоваться в качестве фонарика (нужное приложение предустановлено). Фронтальная камера тоже хороша — ее разрешение составляет два мегапикселя. В комплектацию смартфона входит гарнитура от JBL, обеспечивающая прекрасный звук и очень миниатюрный, но мощный БП.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОС	Android 4.2.2
ДИСПЛЕЙ	5 дюймов, IPS
РАЗРЕШЕНИЕ ЭКРАНА	1280x720 точек
ЧИПСЕТ/ПРОЦЕССОР	MediaTek MT6592 8 ядер до 2 ГГц + Mali-450MP 4 ядра
ОЗУ/ФЛЕШ-ПАМЯТЬ	2/32 Гбайт
КАМЕРА	13 мегапикселей
ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА	2500 мАч
ГАБАРИТЫ/ВЕС	65x127x8,1 мм/129 г



Logitech K480

Bluetooth-клавиатура на три устройства

Ожидаемая цена: около €50

Сайт: www.logitech.com

Компания Logitech создала очень интересную Bluetooth-клавиатуру, которая совместима с любыми ПК, планшетами и смартфонами. Кроме того, она позволяет работать с тремя устройствами одновременно. Поддержка одновременной работы с тремя устройствами осуществляется переключением между ними с помощью диска Easy-Switch. Клавиатура Logitech K480 имеет привычные размеры и привычную раскладку с добавлением всех наиболее часто используемых быстрых клавиш, цветные обозначения на которых и разделительные линии позволяют пользователю легко определить, какая функция или символ назначены той или иной клавише в разных устройствах и операционных системах. Смартфон или планшет при этом можно вставить в встроенную подставку, которая удерживает его под углом, чтобы было удобно читать текст на экране во время набора. Подставка подходит для большинства гаджетов толщиной до 10,5 мм и шириной до 258 мм. Переключение между языками для мобильных систем осуществляется с помощью утилиты Logitech Keyboard Plus, которая доступна для Android и в которой есть 30 доступных раскладок для разных языков.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЦВЕТ	белый или черный
РАДИУС ДЕЙСТВИЯ	до 10 м
ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ БАТАРЕЕК	2 года
ГАБАРИТЫ	299x195x20 мм
ВЕС	920 г



JBL Voyager Премиальный трансформер

Рекомендованная цена: 3000 грн.

Сайт: jbl.com

На первый взгляд JBL Voyager представляет собой стильную беспроводную домашнюю 2,1-канальную акустику весьма немаленьких размеров. Однако именно в этой аудиосистеме дизайнеры JBL применили необычную схему съемного динамика. Большой модуль Voyager является сабвуфером, а центральную часть вы можете отсоединить, взять с собой и использовать как самостоятельную внешнюю колонку со встроенным аккумулятором на 1000 мАч (около 5 ч автономной работы). Чтобы извлечь колонку, требуется слегка надавить на нижнюю часть — диск выпадает прямо в руки, причем звучание музыки не прекратится. Стоит отметить, что контактное магнитное соединение колонки и сабвуфера выполнено очень качественно — никаких люфтов и неровных зазоров замечено не было. Основное подключение JBL Voyager — по беспроводному интерфейсу Bluetooth. Однако на задней панели также есть вход AUX для подключения источников по 3,5-миллиметровому кабелю. Там же расположен и разъем USB для зарядки смартфонов и планшетов (поддерживается ускоренная зарядка мобильных гаджетов от Apple). На корпусе

съемной колонки находятся кнопки управления, в центре — включение, ниже — активация Bluetooth, в режиме сопряжения раздается предупреждающий звук. Выше — кнопка ответа на вызов (в режиме подключения к смартфону), по бокам — кнопки регулировки громкости воспроизведения, а световая индикация подскажет пользователю установленный уровень громкости.

Звучание JBL Voyager — на высоте: в съемной колонке находится два динамика по 7,5 Вт, в сабвуфере низкочастотный динамик 15 Вт, соотношение сигнал-шум — 80 дБ. Запаса громкости хватит для организации шумной домашней вечеринки, а сабвуфер способен воспроизводить качественные низкие частоты. Что же касается съемного динамика, то не стоит ждать от него выдающихся результатов. В соло-режиме качество звучания схоже, например, с портативной колонкой Jawbone Jambox.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОЩНОСТЬ, Вт	2x 3,75
МОЩНОСТЬ САБВУФЕРА	15 Вт
ДИАПАЗОН ВОСПРОИЗВОДИМЫХ ЧАСТОТ	65–20 000 Гц
СООТНОШЕНИЕ СИГНАЛ/ШУМ	80 дБ
ВРЕМЯ РАБОТЫ ВНЕШНЕЙ КОЛОНКИ	5 часов
НАЛИЧИЕ ВСТРОЕННОГО МИКРОФОНА	да
ГАБАРИТЫ/ВЕС	210x210x127 мм/1,14 кг



LG 29EA93 В формате 21:9

Средняя розничная цена: 5000 грн.

Сайт: lge.com/ua

Представьте себе два 19-дюймовых монитора, подключенных к одному ПК и поставленных рядом друг с другом, — именно столько экранного пространства предоставит вам монитор LG 29EA93 формата 21:9. Данная модель поставляется с фирменным ПО Screen Split, которое в один клик разделит экран на несколько сегментов (до четырех) для комфортного расположения окон на экране. Кроме того, на таком дисплее будут отсутствовать черные полосы на верхнем и нижнем крае при просмотре фильмов. Качество изображения LG 29EA93 заслуживает всяких похвал: измеренная яркость составила 328 кд/м², контрастность 183:1, а размер пикселя LG 29EA93 — всего 0,26 мм. Для сравнения, у значительно более дорогого монитора Apple Thunderbolt Display 27" этот параметр равен 0,25 мм. LG 29EA93 имеет строгий дизайн: фронтальная поверхность экрана выглядит как монолитная черная матовая поверхность, ограниченная снизу рамкой из пластика. Учитывая стоимость данной модели, на сегодняшний день это, пожалуй, одно из самых интересных предложений в своем сегменте. Из недостатков монитора отметим разве что отсутствие регулировки подставки по высоте.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДИАГОНАЛЬ ДИСПЛЕЯ	29 дюймов
РАЗРЕШЕНИЕ	2560x1080 точек
ТИП МАТРИЦЫ	TFT IPS
ТИП ПОДСВЕТКИ	WLED
ВХОДЫ	DVI-D (HDCP), 2x HDMI, DisplayPort, аудио стерео
МАКС. КОЛ-ВО ЦВЕТОВ	16,7 млн
СТЕРЕОКОЛОНКИ	2x 7 Вт
ГАБАРИТЫ	700x387x209 мм
ВЕС	5,2 кг



Jaybird BlueBuds X

Спортивная гарнитура Bluetooth

Средняя розничная цена: 2400 грн.

Сайт: jaybirdsport.com

Многие любители активного отдыха предпочитают беспроводные наушники. Такие устройства не сковывают движений, да и риск порвать провод или повредить разъем аудио отсутствует. Гарнитура BlueBuds X от компании Jaybird сочетает в себе легкость, компактные размеры и качественное звучание. Для гаджета таких минимальных размеров и веса (всего 14 г) звук действительно выдающийся: в большинстве случаев пользоваться эквалайзером для усиления низких частот не требуется.

Пульт управления гарнитурой в целом стандартный: три его кнопки отвечают за громкость, начало и остановку воспроизведения, а также за набор последнего номера. Длительное касание переключает музыкальные треки вперед или назад. Все нажатия на кнопки сопровождаются звуковыми сигналами и световой индикацией единственного светодиода. При поиске парного устройства и установлении связи с ним также выдается голосовое сообщение. На первый взгляд кажется, что гарнитура лишена источника питания, однако неприметной встроенной батареи хватает приблизительно на

семь часов непрерывного прослушивания музыки. Для полной зарядки устройства требуется два часа. Порт Micro-USB находится в левом наушнике под крышкой: радиуса действия Bluetooth хватает почти на 10 м или для связи через одну капитальную стену. Через две стены сигнал уже не проходит, но в большинстве домов можно слушать музыку, даже находясь этажом выше источника. Гарнитура снабжена защитой от влаги, что немаловажно при тренировках, ведь сложно заниматься спортом и при этом не потеть.

Весь комплект поставки BlueBuds X упакован в жесткий футляр, по форме напоминающий пудреницу. Он немного великоват для ношения в кармане спортивных брюк. Футляр вмещает плоский кабель для зарядки, несколько комплектов силиконовых вкладышей и креплений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП ГАРНИТУРЫ	беспроводная, стерео
ЧАСТОТНЫЙ ДИАПАЗОН	20–20 000 Гц
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ	103±2 дБ при 1 кГц
ИМПЕДАНС	16 Ом
ПРОФИЛИ BLUETOOTH	2.1+EDR, A2DP, AVCRP, Handsfree, Headset
РАБОЧАЯ ДИСТАНЦИЯ	до 10 метров
ВЛАГОЗАЩИТА	присутствует
АККУМУЛЯТОР	83 мАч, до 8 часов
ГАБАРИТЫ/ВЕС	22х29х13 мм/13,8 г



Silicon Power Mobile X21

OTG-флешка без отдельного колпачка

Средняя розничная цена: 275 грн.

Сайт: www.silicon-power.com

Флешка Mobile X21 оснащена стандартным коннектором USB и коннектором Micro-USB, так что может свободно использоваться для обмена данными как с традиционными ПК, так и мобильными устройствами, такими как смартфоны и планшеты. Mobile X21 делает возможным моментальное увеличение объема памяти вашего мобильного гаджета, позволяя больше не беспокоиться о проблеме недостаточной вместимости встроенного накопителя даже в том случае, если у вашего устройства нет порта для SD-карт. Ее отличительная особенность — «умная» конструкция корпуса с поворотом механизма на 360°, надежно защищающая коннекторы USB и Micro-USB при ношении и работе с устройством и не требующая отдельного колпачка, который часто теряется. Для простоты использования Mobile X21 на смартфоне есть возможность бесплатно скачать мобильное приложение SP File Explorer для удобного управления файлами в системе Android, а также автоматической сортировки документов и создания запасных копий одним прикосновением (one-touch backup).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ИНТЕРФЕЙС	USB 2.0+Micro-USB
ОБЪЕМ ПАМЯТИ	32 Гбайт
МАТЕРИАЛ	металл и пластик
ЦВЕТ	серебристый плюс черный
СОВМЕСТИМОСТЬ	Windows 8/7/Vista/XP/2000, Mac OS 10.3.x, Linux 2.6.x
ГАБАРИТЫ	33х12,3х8,1 мм.
ВЕС	3,3 г
ГАРАНТИЯ	пожизненная

СНІР ГИД ПОКУПАТЕЛЯ ПК

Не знаете, какой системный блок выбрать? Воспользуйтесь нашими советами. Каждый месяц журнал СНІР обновляет оптимальные конфигурации компьютеров трех основных типов.

ОФИСНЫЙ ПК		МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ПК		ИГРОВОЙ ПК	
MiniTower или MidiTower, мощность блока питания — 350 Вт	КОРПУС	MidiTower, мощность блока питания — 500-600 Вт	КОРПУС	MidiTower или FullTower, мощность блока питания — 850 Вт	
чипсет Intel H97 (CPU Intel) или AMD A75 (CPU AMD)	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет Intel Z97 (CPU Intel) или AMD 990FX (CPU AMD)	МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА	чипсет Intel Z97 (CPU Intel) или AMD 990FX (CPU AMD)	
Intel Celeron G1840 или AMD A6-6400K	ПРОЦЕССОР	Intel Core i5-4670 или AMD FX-9370	ПРОЦЕССОР	Intel Core i7-4960X или AMD FX-9590	
2 Гбайт DDR3-1333 (2x 1 Гбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	4 Гбайт DDR3-1333 (2x 2 Гбайт)	ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ	8 Гбайт DDR3-1600 (4x 2 Гбайт)	
интегрированная	ВИДЕОПЛАТА	NVIDIA GeForce GTX 770 или AMD Radeon R9 280X	ВИДЕОПЛАТА	NVIDIA GeForce GTX Titan или AMD Radeon R9 295X2	
интегрированная	ЗВУКОВАЯ ПЛАТА	интегрированная	ЗВУКОВАЯ ПЛАТА	Creative Sound Blaster Recon3D Fatal1ty Champion	
интегрированная	СЕТЕВАЯ ПЛАТА	интегрированная	СЕТЕВАЯ ПЛАТА	интегрированная	
SATA (500 Гбайт), 7200 об./мин.	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	SATA (1 Тбайт), 7200 об./мин.	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	SSD (256-512 Гбайт) + SATA (3 Тбайт), 7200 об./мин.	
DVD±RW	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	Blu-ray (комбинированный)	ОПТИЧЕСКИЙ ПРИВОД	Blu-ray (комбинированный)	
СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: до 10 000 руб./3000 грн.		СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: до 40 000 руб./12 000 грн.		СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: до 100 000 руб./35 000 грн.	

Как выбрать оптимальную «начинку» для ПК?

Для правильного выбора оптимальной конфигурации системного блока следует заранее определиться с бюджетом и назначением будущего компьютера.

Недорогой ПК начального уровня отлично подходит для работы в текстовых редакторах, с электронными таблицами, базами данных, создания презентаций, подготовки различных документов, воспроизведения музыки, видео формата Full HD, доступа в Интернет и не требовательных игр. Кроме того, компьютеры данного сегмента потребляют относительно мало электроэнергии и практически бесшумны.

Мультимедийный ПК предназначен для решения более широкого круга задач, в который входят конвертирование HD-видео, работа в аудио- и графических редакторах, современные трехмерные игры и другие виртуальные развлечения. Умеренное энергопотребление наряду с приемлемым уровнем шума и сравнительно высокой производительностью делают данный тип систем отличным решением для домашнего использования. Кроме того, такой компьютер отличается оптимальным соотношением цены и качества.

Игровой ПК рассчитан в первую очередь на высокую производительность в самых современных и богатых на различные спецэффекты играх. Он также без труда справится с офисными приложениями, разнообразны-

ми мультимедийными задачами и обработкой видео в формате Full HD. Однако следует учесть, что в этом случае вам придется мириться с высоким уровнем шума и серьезным энергопотреблением.

В нашей таблице представлены оптимальные конфигурации трех типов системных блоков. При выборе конкретной модели следует учитывать несколько моментов: ее качество, стоимость, комплект поставки и гарантийный срок. Хорошим ориентиром может служить продукция именитых брендов: крупные, проверенные временем компании, как правило, не производят некачественные комплектующие. 

KINGMAX SMG32 TITAN — это первый твердотельный накопитель на рынке, произведенный по нормам 16-нанометрового техпроцесса. Данная модель обеспечивает скорость чтения информации до 550 Мбайт/с, скорость записи — до 520 Мбайт/с





ДОМ БУДУЩЕГО: умные технологии

«Умный дом» становится модным понятием и восходящим трендом. СНП рассказывает, как совсем скоро будут выглядеть наши дома и квартиры.

На данный момент «смарт» является самым модным словом в технической отрасли. Очень многие технологические новшества получают приставку «смарт»: мобильные телефоны, телевизоры, а теперь и жилища. Неслучайно «Smart Home» в этом году стал девизом крупнейшей Международной выставки бытовой электроники IFA. Умный дом, энергоэффективные технологии — это восходящий мировой тренд, но дальше всех в этом вопросе ушла Германия, где инновационные подходы субсидируются и поддерживаются государством. Поэтому именно немецкие наработки мы будем приводить в пример.

Когда говорят об умном доме, речь идет о том, чтобы по возможности объединить в сеть все компоненты жилища и осуществлять централизованный контроль и управление ими. Начинается все с производства собственной электроэнергии, накопления ее и расхода по мере необходимости в доме, а избыточная энергия при этом подается в общую электросеть. Основную идею

составляет умное управление. Холодильник, духовка, стиральная машина в будущем должны подключаться к Интернету, настраиваться и контролироваться на расстоянии. Это экономит время, деньги и энергию. Разумеется, это открывает и новые риски, ведь каждое устройство, подключенное к Интернету, теоретически может подвергнуться хакерской атаке.

То же касается и электромобилей: они предлагаются в качестве экологичной альтернативы нынешним поглощающим бензин генераторам CO₂. Но пока электрокары страдают техническими проблемами: хотя двигатели машин имеют достаточную мощность, чтобы выдерживать конкуренцию в разгоне и скорости, аккумуляторы выдыхаются слишком быстро. Даже у самых дорогих моделей дальность поездки на одном заряде находится приблизительно на отметке 500 км. И потом, аккумулятор нельзя заправить за несколько минут, как бензобак. Однако можно было бы очень разумно включить и автомобиль в систему умного дома.

ФОТО: компании-производители; AndreasWeber; Siemens; BMW; Toyota; Devolo

1. Фотовольтаика

Одну из основ умного дома в Европе составляет идея о том, что владелец самостоятельно производит электроэнергию. Данная идея реализуется различными способами, но самой практичной для большинства домовладельцев может стать фотоэлектрическая установка на крыше, называемая «солнечной батареей». Возможно, смотрится она не очень красиво, но в данном случае функциональность должна преобладать над эстетикой. Пока монтаж такой системы нельзя назвать бюджетным. Установка для среднестатистического дома на одну семью обойдется от €8000 до €12 000. К тому же примерно €400 в год придется потратить на очистку, техобслуживание и страховку. Фотоэлектрическая энергетическая установка должна выходить на пиковую мощность примерно от 5 до 8 кВт. Это — максимальная выработка при стандартизированных условиях. В зависимости от расположения, этого вполне хватает для выработки до 9000 кВт·ч электроэнергии в год, чего более чем достаточно для домохозяйства, в котором проживает четыре человека. Если же жители потребляют лишь половину данного объема, то они уже экономят не менее €1000 в год. То есть установка окупается уже через несколько лет, если в вашем доме расходуется больше электроэнергии и вы не переправляете ее в электросеть.

2. Накопитель энергии

Поскольку фотоэлектрическая энергетическая установка функционирует только днем, но при этом непрерывно вырабатывает энергию, вам понадобится аккумулятор. В умном доме таковых будет два. Один из них — автомобильный аккумулятор (см. пункт 6), а второй — аккумулятор в подвале. Таким образом, вы сможете использовать выработанную электроэнергию и позднее — например, ночью, когда солнце не светит. Должно хватить накопителя на 5 кВт. Недостаток: он размером с холодильник и весит примерно 220 кг. То есть легковесом его не назовешь. К тому же накопитель энергии с расходами на приобретение примерно от €10 000 бюджетным никак не является. Есть и риски: батареи состоят из свинцово-гелевых аккумуляторов, электро-



1

литом в которых является концентрированная серная кислота, — это такие же компоненты, как, например, в автомобильных аккумуляторах. Уже по одной этой причине они должны стоять в подвале, потому как чувствительны к температуре. Но и срок их службы составляет около десяти лет. Электроэнергия, которую не вмещают аккумуляторы, переправляется в электросети, что принесет вам дополнительный доход.

3. Умный счетчик

Умными системы являются особенно в тех случаях, когда они сокращают объем работы. Например, умный счетчик в первую очередь избавит вашего поставщика электроэнергии от необходимости отправлять своих сотрудников на проверку электросчетчиков. Он измеряет расход в доме и передает данные поставщику электроэнергии через Интернет. Умный счетчик также может распознать, потребляете ли вы электроэнергию в часы пиковой нагрузки или во время снижения нагрузки, →



2



3



когда в общей сети энергии в избытке. Гибкие тарифы поощряют сознательное потребление электроэнергии в часы меньшей нагрузки. Если вы, например, стираете ночью, это может обойтись вам дешевле, чем стирка ранним вечером. Умные счетчики играют здесь ведущую роль: они передают данные по нагрузке из электросети в центр управления умным домом, который затем определяет, какой потребитель электроэнергии должен быть включен, а какой выключен. Например, можно предусмотрительно запустить холодильник или морозильную камеру, прежде чем в сети назреет ближайший пик нагрузки, а гибкая цена электроэнергии снова возрастет. Это дает огромные преимущества энергетическим концернам. Они могут эффективнее распределять нагрузки в электросетях и точнее планировать ремонтные работы, если им известно, когда, где и в каком объеме потребляется энергия.

4. Управление всеми системами

В умном доме будет множество умных устройств, соединенных друг с другом в сеть (см. пункт 5), — разумеется, они должны контролироваться и управляться централизованно. Такую единую систему предлагает, например, компания Digitalstrom. Ее система делает умными даже такие устройства, которые по природе

своей таковыми не являются. В эти устройства встраиваются «умные клеммы», а в предохранительной коробке устанавливается центральный контроллер, который подключен к Интернету. Отдельные компоненты при этом сообщаются друг с другом через электропроводку. Посредством приложений вы можете управлять своим домом, даже находясь в пути. Возможности почти безграничны: например, вы можете установить реле времени для жалюзи или соединить датчик движения с лампами в прихожей, чтобы свет автоматически включался, когда вы входите в дом. В Швейцарии компания Digitalstrom связала свою систему с одним из метеорологических институтов: при штормовых предупреждениях автоматически закрываются шторы и опускаются жалюзи. Правда, стоит это все недешево: одно только оснащение дома умными клеммами, выполняемое электриком, обойдется примерно в €3500 на 80 м².

5. Умные бытовые приборы

Почин компании Siemens: на радиотехнической выставке IFA концерн показал новые кухонные принадлежности серии IQ7000. Ими можно управлять с помощью приложения для iOS. Приложение может также принимать из кухни push-уведомления: например, сообщить о





7

том, что пирог в духовке уже готов или что посудомоечную машину можно разгрузить. Компания Samsung наконец приняла стартап SmartThings, портфолио которого уже включается в себя 1000 умных приспособлений для дома. Умные бытовые приборы — это перспективный рынок: исследователи компании Deloitte оценивают оборот в данной отрасли примерно в €4,1 млрд к 2017 году — и это в одной лишь Европе. Список идей огромен: будильник, который определяет пробки по дороге на работу и поэтому звонит на 30 минут раньше; отопление, которое включается только тогда, когда в помещении становится слишком холодно; умный пол, который распознает взломщика. Страховые компании также открыли для себя новый рынок: умные системы труб, например, могут определять угрозу прорыва. Но умные устройства открывают и новый оперативный простор для хакеров и вирусов.

6. Электромобили

К элементам умного дома может относиться и умное транспортное средство — электромобиль. Наряду с экологичностью его преимущество состоит и в том, что аккумуляторы автомобиля служат и в качестве накопителей энергии для дома. Стоит отметить, что это работает в обоих направлениях: автомобильный аккумулятор может накапливать излишки энергии, выработанной фотоэлектрической энергетической установкой, и, в свою очередь, обеспечивать домохозяйство электроэнергией, когда не работают солнечные батареи. При этом выбор электромобилей постоянно растет: например, компания BMW предлагает модель i3 с мощностью 170 л. с. и дальностью 190 км. Запас хода является главной проблемой электромобилей на данный момент: аккумуляторов не хватает на дальние поездки. Американская модель высшей категории Tesla S в самом лучшем исполнении проходит 502 км и развивает максимальную скорость в 200 км/ч. Правда, и стоит она около €66 000. Однако цены в ближайшие годы могут и снизиться, поскольку сейчас все крупные автомобилестроители работают над собственными электромобилями: Nissan, Volkswagen, Toyota и Renault уже предлагают свои модели. К тому же осенью стартует первый сезон «Формулы Е»: в гоночной серии могут соревноваться только электромобили. По аналогии с «Формулой-1» для «обычных» автомобилей «Формула Е» для электромобилей должна дать стимул для разработки новых, более эффективных технологий.



8

7. Стенной короб

Помимо малой дальности основная претензия, предъявляемая к электромобилям, заключается в ограниченности возможностей для подзарядки. Пока не существует сети зарядных станций, хотя лидер отрасли Tesla и собирается построить такую сеть в Калифорнии. Поэтому аккумуляторы электромобилей включают в себя так называемые технологии быстрой зарядки: свинцово-гелевые аккумуляторы полностью заряжаются примерно за 30 минут. Но это все-таки намного превышает время заправки бака бензином. Поэтому представляется целесообразной зарядка электромобиля от домашней розетки. В этом помогает стенной короб в гараже, нечто вроде вашей личной автозаправки. Проблемой является то, что до сих пор не выпущено единого штекера. В Европе предпочитают одобренный Ассоциацией европейских производителей автомобилей (ACEA) и изготавливаемый по нормам RWE и Daimler зарядный штекер фирмы Mennekes. Он подходит почти для всех стенных коробов, производимых в Европе. Такой короб с мощностью в 10 кВт стоит примерно €600. Изделия, которые могут также переносить электроэнергию в обратном направлении, от автомобиля в дом, стоят еще дороже.

8. Симбиоз: электромобиль и умный дом

Последним шагом на пути к полностью умному дому является соединение электромобиля и умного дома в единую систему. Это вполне логическое развитие событий, поскольку производители автомобилей стараются делать свои транспортные средства все более умными. Первую концепцию уже представили компании Panasonic и Toyota: они объединяют свои облачные сервисы Panasonic Cloud и Toyota Smart Center. В результате автомобиль по дороге может запрашивать уведомления о статусе бытовых приборов, а также отправлять команды. Например, находясь в автомобиле, вы уже можете включить отопление по дороге с работы домой. Или вы устанавливаете реле времени, которое автоматически запустит нагрев духовки для приготовления ужина, если предполагается, что вам осталось ехать до дома всего 20 минут. И наоборот, умный дом может напомнить вам о том, что нужно отключить отопление с помощью дистанционного управления, если посредством GPS автомобиль определяет, что вы удаляетесь от своего дома. К сожалению, Panasonic и Toyota пока не дают информации о дате презентации, ценах и прочих деталях их нового сервиса.

→



Доступные смарт-решения

Сегодня самые недорогие смарт-устройства для дома — интеллектуальные розетки. Они позволяют дистанционно управлять подключенными приборами.

Обустройство умного дома можно начать уже сегодня, потратив около 2000 рублей (600 гривен). Такова стоимость умных розеток. Подключенные к ним устройства могут не только включаться и выключаться в установленное время, но и позволяют контролировать режим работы и потребляемую электроэнергию через браузер или приложения. Так вы очень быстро выясните, сколько электричества требуется для работы телевизора, стереосистемы или компьютера. Как настраивается и работает умная розетка, мы покажем на примере модели FritzDECT 200 от AVM.

FritzDECT 200 функционирует со всеми моделями роутеров FritzBox с базовой станцией DECT и FritzOS. При этом роутер и розетка связываются друг с другом не через WLAN — они используют для этого беспроводную связь DECT. Настройка и управление осуществляется через веб-интерфейс FritzBox, включение и выключение умной розетки также можно производить через приложения для Android и iOS. Так вы управляете своим домом посредством домашней сети, а через компьютер, смарт-

фон или планшет можете получать доступ к информации, предоставляемой FritzDECT 200. К таковой относятся и данные о температуре в помещении, если установлено самое актуальное микропрограммное обеспечение. Если вы настроили во FritzBox функцию дистанционного обслуживания, вы сможете отслеживать энергопотребление с любого компьютера с доступом в Интернет.

Умный старт всего за минуту

Как и следовало ожидать от продукции AVM, первичный запуск FritzDECT 200 производится быстро. Включите устройство в ближайшую от вашего роутера розетку. После первичной установки вы сможете пользоваться розеткой и в другом месте. Мигающий зеленым цветом светодиод «DECT» указывает на то, что оборудование готово к работе. В течение двух минут нужно будет удерживать в нажатом состоянии кнопку «DECT» на FritzBox, пока не замигает лампочка «Info». После этого соединение производится автоматически, и диод «Info» гаснет. Индикатор «DECT» на FritzDECT 200 теперь

ФОТО: компания-производитель, Devolo

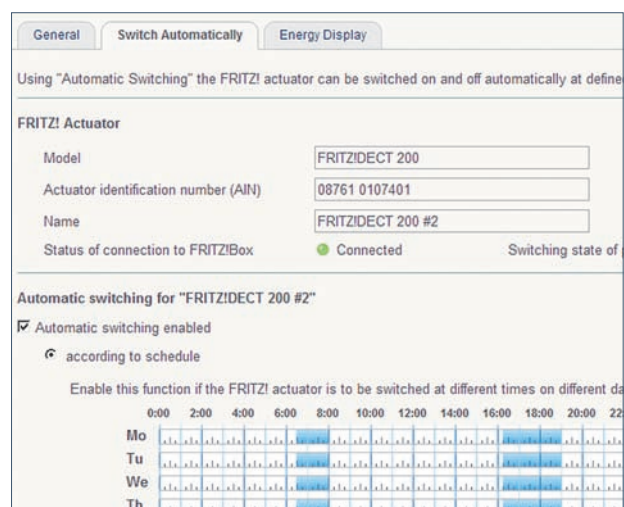
светится постоянно. Затем подключите устройство к розетке. В данном случае это компьютер с блоком питания на 900 Вт, что не представляет собой проблемы для FritzDECT 200, поскольку розетка выдерживает нагрузку до 2300 Вт. Еще один совет: если вы хотите отключить FritzDECT 200 от FritzBox, нажмите кнопку «DECT» и удерживайте ее в течение примерно шести секунд.

Благодаря синхронизации с FritzBox вы производите все действия по настройке напрямую в панели настройки роутера. Однако для этого необходимо установить самую актуальную версию микропрограммного обеспечения — FritzOS 6. В его настройках есть раздел «Home Network», где в ваше распоряжение предоставляется элемент «Smart Home». Здесь вы найдете пять различных команд: в первую очередь вы получаете возможность включения и выключения умной розетки, зарегистрированной во FritzBox. Кликом по вкладке «General» вы вызываете свойства устройства. Кроме того, здесь вы назначаете имя для каждой из ваших FritzDECT 200 и определяете, должен ли FritzBox информировать о статусе умной розетки, например, по электронной почте.

Включение и выключение по волшебству

В разделе «Switch Automatically» вы назначаете, должна ли розетка включаться и выключаться автоматически и в какое время. Таким образом, вам больше не придется возиться с громоздкими выключателями с часовым механизмом. В разделе «Automatic switching for» активируйте опцию «Automatic switching enabled». Теперь вам на выбор предоставляется семь режимов переключения. Как только вы определитесь с режимом, вам будут предложены новые опции. Например, если вы выбрали работу по расписанию («According to schedule»), с помощью календаря вы можете выбрать время, когда устройство должно подключаться к электросети. Режим «Random» может представлять для вас особый интерес, если вы, например, во время своего отсутствия хотите создать впечатление, что вы дома. Вы задаете начальную и конечную дату, определяете промежуток времени, в течение которого данный вариант должен быть активен, и устанавливаете максимальную продолжительность включения/выключения. Если после этого вы подключаете к FritzDECT 200 лампу, она будет включаться и выключаться в случайно выбранные моменты. Кроме того, интересен режим «Sunrise/Sunset», который включает FritzDECT 200 при восходе солнца и отключает при закате. А с помощью функции «Calendar» можно установить время включения и выключения в календаре Google.

Если вы хотите знать, сколько энергии потребляет устройство, подключенное к умной розетке, вам следует обратиться к реестру «Energy Display» и просмотреть наглядную диаграмму, в которой дано графическое представление потребления за последние десять минут. Здесь же вы можете получить данные об энергопотреблении за последние сутки, последнюю неделю, последний месяц или последний год. Кстати, в этих представлениях вы также можете выбрать режим отображения данных в киловатт-часах или стоимости. Для этого вам необходимо ввести действующую стоимость киловатт-часа в разделе «General» во вкладке «Energy». 



С помощью функции «Switch Automatically» вы определяете, когда FritzDECT 200 должна обеспечивать подачу напряжения к подключенному устройству, а когда делать паузу

Альтернативы для FritzDECT

У оборудования AVM есть два недостатка: на наш рынок оно официально не поставляется и предназначено только для DSL-подключения к Интернету. Но ничего страшного — другие производители тоже имеют в своем ассортименте умные розетки.



Edimax SP-2101W

Эту умную розетку можно переключать автоматически или с помощью приложений для Android и iOS. Также она покажет, сколько энергии потребляется подключенным устройством. В отличие от AVM, Edimax SP-2101W передает сигнал через WLAN. Стоимость: около 2000 рублей (600 гривен).

Информация: edimax.ru

WeMo Insight Switch

Розетка стоимостью около 2000 рублей (600 гривен) может подключаться к Интернету. В этом случае ее подключение и выключение будет доступно из любого места с использованием веб-сервиса ifttt.com.

Информация: belkin.com



GSM-One DRH-301

Этой розеткой (около 4500 руб./1200 грн. на eBay) вы можете управлять и при отсутствии WLAN — посредством мобильной сети GSM. Конечно, понадобится SIM-карта и выгодный тариф. Команды могут передаваться в виде SMS-сообщений.

Информация: gsm-one.de



Как заработать на фотографии

Многие владельцы фотокамер лелеют надежду продавать свои снимки. Но как же заработать на фото и какой путь самый правильный? Мы раскроем вам разнообразные секреты и источники прибыли профессионалов.

Продавать свои снимки и получать небольшой дополнительный доход с помощью этого хобби — о таком совмещении приятного с полезным мечтают многие фотографы-энтузиасты. Камера, объектив и прочие принадлежности стремительно поглощают баснословные суммы денег. Поэтому было бы здорово вернуть в кошелек хотя бы часть затраченных финансов.

Так как же зарабатывать с помощью фотографирования? Ответ в принципе прост — продавать сделанные снимки. Однако именно этот шаг оказывается самым сложным и многовариантным, поскольку в основе своей это вопрос не качества снимка, а правильного маркетинга. Мы поможем вам в этом.

Чтобы продавать сделанные вами снимки, не нужно тратить сотни тысяч рублей (гривен) и сразу приобретать самое лучшее оборудование. Начать зарабатывать можно и с помощью смартфона, ведь даже устаревшие модели оснащены камерой. В конечном счете только от креативности художника зависит выбор источника прибыли. Постановочные снимки, сделанные профессиональной камерой, можно продать на фотостоках, но на них много не заработаешь. Свадьбы и другие мероприятия привлекают более высокими суммами, однако тут уже съемку необходимо тщательно спланировать и продумать. Как это осуществить и что необходимо учесть при продаже ваших шедевров, мы расскажем на следующих страницах. 

ФОТО: компания-производитель; fotokFotolia.com; T. Probst

ОСВАИВАЕМ ИНТЕРНЕТ-ФОТОСТОКИ

Если вы хотите зарабатывать деньги в Интернете на собственных снимках — подумайте о стоковой фотографии. В основе лежит простая идея: у любителей поснимать уже накопились тысячи изображений. Почему бы не загрузить их в Сеть и не получить прибыль?

Стоковая фотография относится к одной из самых крупных отраслей. Злые языки, однако, утверждают, что здесь один мотив просто повторяется миллионы раз, пусть и раскрывается с разных углов зрения. И на самом деле по поиску выводятся тысячи результатов, отображающие практически одно и то же. Решающим уже является вопрос вкуса и пожеланий покупателя.

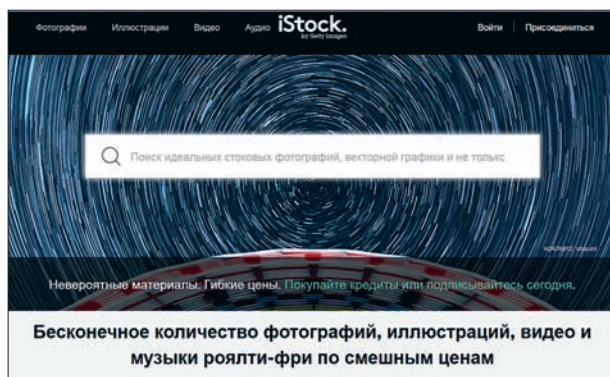
Итак, если вы собираетесь зарабатывать деньги, выкладывая снимки на фотостоки в Интернете, вам необходимо хорошо продумывать сюжет. Рекомендуем отчетливо представить конкретную ситуацию. Если речь идет о рыбах, покажите одну рыбку в стеклянном стакане. Ключевое слово — «деньги»? Поставьте модель под дождь из купюр. Может, вы хотите создать образ трудоголика? Воспользуйтесь методом многократного экспонирования, чтобы человек на вашем снимке одновременно говорил по телефону, работал за компьютером и что-то записывал. При съемке для фотостоков откажитесь от лишних аксессуаров, например часов и украшений, которые могут отвлечь внимание зрителя. При постановке сцены не забывайте про защиту авторских прав: банка «Кока-Кола» на письменном столе, скоростной поезд «Сапсан» на заднем фоне, фирменный логотип Apple на ноутбуке — все это может спровоцировать скандал с правообладателями. Если лица людей на снимке хорошо различимы, на всякий случай попросите их подписать так называемый релиз модели, включающий в себя пункт о коммерческом использовании фотографии.



Fotolia

Сайт: ru.fotolia.com

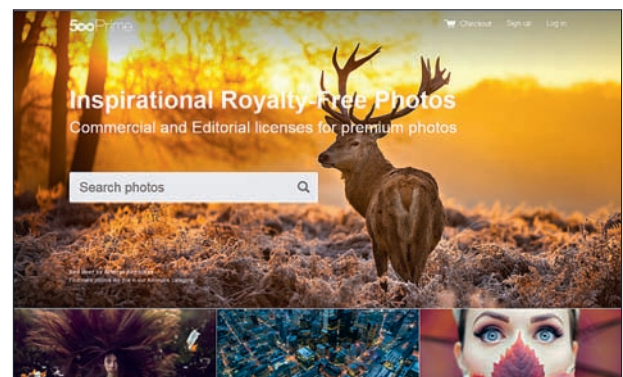
Этот архив насчитывает почти 30 млн снимков и относится к крупнейшим сток-агентствам мира. Как и в iStock, вам понадобится изрядная доля везения, чтобы покупатели отыскали вас. Вознаграждение и оплата осуществляются в собственной валюте — кредитах, где один кредит равняется \$1. В зависимости от репутации, фотограф получает 20–63% от полной цены снимка. Нюанс в том, что если у покупателя есть абонемент, каждое изображение будет стоить ему 0,25–0,4 кредита.



iStock

Сайт: istockphoto.com

За названием iStock скрывается одно из крупнейших агентств мира Getty Images. Миллионы изображений ожидают здесь своего покупателя. Именно поэтому на этом стоке легко делать первые шаги, однако и выбор огромен. Зачастую это лишь дело случая и везения, что клиент найдет именно вас. Добавьте сюда абонементную систему оплаты для покупателей. Если оценивать ситуацию трезво, фотографии получают в итоге ничтожные 0,28 цента за неэксклюзивную и 0,34 цента за эксклюзивную передачу лицензионных прав. Кроме того, на этом стоке ценится скорее количество, а не качество, поскольку оно позволяет быстрее наполнить свое портфолио.



500px Prime

Сайт: prime.500px.com

Те, кому нужны фотографии с претензией, рано или поздно наткнутся на базу данных 500px. В ней хранится множество снимков, однако сервис больше внимания уделяет художественной ценности. Ради этого принципа создана программа Prime: по заверениям 500px, доступ в нее получают только высококачественные фото. Цена в €125 за проданный снимок на первый взгляд смотрится очень неплохо. Однако некоторые пользователи считают опасной ситуацию с передачей лицензионных прав: покупатель получает неограниченное по времени эксклюзивное право на использование фотографии в своем СМИ и в коммерческих целях. Следовательно, вознаграждение за работу уже не кажется таким большим.

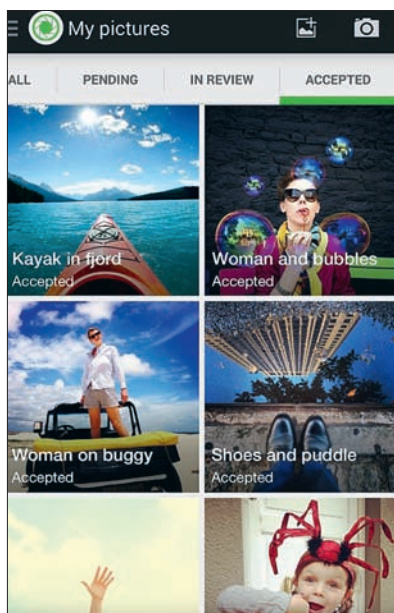
ФОТООХОТА СО СМАРТФОНОМ

Быстро заработать дополнительные деньги на фотографиях с помощью смартфона и мобильных приложений? Звучит безумно, однако многие владельцы мобильных телефонов умудряются повысить свое благосостояние, выполняя небольшие квесты. В чем же секрет подобного успеха, и как самому заработать быстрые деньги?

Как мы уже говорили, о быстром и легком заработке мечтает каждый. Но знаете ли вы, что в вашем кармане уже лежит «машинка для печатания денег»? Речь идет о смартфоне, который скоро можно будет использовать как мобильный офис, приносящий большой доход. Тысячи европейских пользователей смартфонов уже пошли по этому пути и наладили подработку с помощью мобильного гаджета. Так что, если вы решили отправиться в отпуск в Европу — можете попробовать отбить часть потраченных денег во время экскурсий и прогулок по городам.

Как же это работает? В качестве исполнителя вы получаете заказы от других пользователей на выполнение мини-заданий, связанных с вашим окружением, за которые получаете гонорар. Где находится определенный

продукт в супермаркете? Что прямо сейчас происходит в местном баре? Есть ли у кого-нибудь фотография слона? Взять заказ, сделать снимок, получить деньги — готово! Но сначала необходимо выполнить пару условий: скачать соответствующие приложения для Android или iOS, делать снимки и быть старше 18 лет. После этого вы сможете выполнять определенные задания и получать за них деньги. Однако конкуренция велика, а гонорар зависит от задачи и ее выполнения. Средняя стоимость одного снимка составляет от €1 до €5. Но тут уже все решает количество: три-четыре задания в день могут пополнить ваш бюджет на сумму около €20. Другая возможность — продажа снимков, выложенных вами в доступ на микростоках.



Fotolia Instant Collection

Сайт: ru.fotolia.com/instant

Платформа: Android, iOS

Качество снимков, сделанных мобильным телефоном, растет с каждым поколением устройств. Это поняли и в стоковом агентстве Fotolia и посвятили проект Instant Collection исключительно микростоковой фотографии. На практике это означает следующее: вы делаете снимок и загружаете его с помощью приложения в архив Fotolia. Теперь осталось только подождать, пока найдется покупатель. Продажа приносит несколько кредитов, в зависимости от размера фотографии. Один кредит соответствует \$1. Выручка фотографа составляет 20–63% от стоимости фото в зависимости от количества проданных ранее снимков.



AppJobber

Сайт: appjobber.com

Платформа: Android, iOS

Если вы часто путешествуете по Европе, обратите внимание на приложение AppJobber, участники которого выполняют определенные задания. Принцип немного схож с принципом геокешинг-игры: на карте пользователь видит небольшие отметки, где необходимо выполнить задание: например, сделать снимок достопримечательности, проверить таблички с названием улицы, сфотографировать рекламный плакат. Регистрация и использование сервиса для исполнителей бесплатны. Средний гонорар в настоящее время составляет €1 и повышается в зависимости от сложности и типа задания.



Streetpotr

Сайт: streetpotr.com/en

Платформа: Android, iOS

Сервис Streetpotr также позволяет получить деньги за выполнение заданий на съемку определенных объектов на территории Европы. Как выставлены продукты в супермаркете, что происходит в данный момент на центральной площади города и т. п. — большинство проектов состоит из снимка и пары относящихся к нему вопросов. Вознаграждение также зависит от сложности задачи. Если в путешествии вы оказались поблизости — можете развлечь себя выполнением подобных квестов. Средний гонорар составляет €2,5 и перечисляется в течение 30 дней на счет пользователя в PayPal.

Четыре свадьбы и один корпоратив

Заработать на пропитание фотографу и в наше время можно совершенно классическим образом, почти не обращая к Интернету. Самыми простыми путями получать дополнительные деньги на своем хобби являются три сферы: свадьбы, корпоративы и массовые мероприятия. Данные варианты в чем-то проще, чем вышеперечисленные «сетевые», и приносят больше прибыли, однако в то же время требуют гораздо больших вложений средств и труда, чем просто загрузка пары изображений в Сеть. Кроме того, конкуренция здесь растет день ото дня.

Многочисленные фотографы-любители уже давно поняли, что это прибыльный бизнес, и нередко предлагают свои произведения по сравнительно невысокой цене. Однако что же отличает успешных предпринимателей от не столь популярных? Мы расскажем вам основные секреты. Но прежде чем начать зарабатывать деньги своей фотокамерой, не помешает создать собственную веб-страницу для демонстрации ваших образцов и умений. Сегодня уже никто не готов покупать kota в мешке за десятки тысяч рублей (гривен).



Фотографируем свадьбы

На свадьбе у вас есть только миг, чтобы сделать нужный снимок. Нельзя допустить, чтобы в какой-то момент ваше оборудование отказало — оно должно работать идеально. Поэтому вооружитесь запасными аккумуляторами, свежееформатированными картами памяти и, может быть, даже второй камерой. Одолжите или возьмите в аренду дополнительную «тушку», если у вас только один корпус. Тем самым вы серьезно сэкономите свое время, поскольку не придется постоянно менять объективы, а при технических проблемах у вас всегда под рукой будет запасной аппарат. Фокусные расстояния объективов должны лежать в диапазоне от 24 до 200 мм (соответственно для снимков малого формата). За день до торжественной даты посетите место проведения свадьбы, но обязательно в то же время суток. Благодаря этому у вас создастся представление об условиях освещенности и потенциальных фонах для портретов. Кроме того, необходимо быть готовым и к дождливой погоде. Очень часто

в церквях запрещается работать со вспышкой, поэтому от камеры требуется способность создавать изображения с минимальным содержанием шумов даже при высокой чувствительности. Хорошим вариантом станет модель с полноформатной матрицей. Заранее побеседуйте с женихом и невестой о сюжетах, покажите свое портфолио и озвучьте свои рекомендации. Попросите выдать вам список гостей и уточните, кого фотографировать почаще, а на кого можно особо не обращать внимания. Разумеется, необходимо обсудить гонорар и зафиксировать в письменной форме, что именно будет предоставлено паре за эти деньги. В обычной практике права на снимки сохраняются за фотографом. Предварительно проясните, когда и где снимать молодоженов. Скорее всего, вам придется особо выкроить на это время, когда гости могли бы остаться и без новобрачных. При возможности наведитесь и в места для отдельной съемки пары и подыщите оптимальные планы и перспективы.



Снимаем на мероприятиях

Заранее познакомьтесь с местом и подготовьте оборудование согласно событию. Если речь идет о корпоративе, посетите сайт фирмы или попросите список гостей с фотографиями. Вам необходимо знать в лицо хотя бы совет директоров, чтобы затем у каждого из них было бы как минимум по одной фотографии. Что касается оборудования, советуем работать преимущественно с широкоугольными и телеобъективами. С одной стороны, это даст вам возможность заглянуть за кулисы и одновременно увеличит шанс на появление каждого го-

стя хотя бы на одном снимке. С другой, вы сможете делать портретные снимки присутствующих, не мешая их беседам. Кроме того, всегда фотографируйте в серийном режиме и делайте не менее трех снимков каждого человека. Это существенно повышает шанс заснять руководителя компании с открытыми глазами и неперекошенным лицом. Если же вам необходимо запечатлеть атмосферу вечеринки, попробуйте удерживать затвор на секунду или дольше и синхронизируйте вспышку по второй шторке. Это создаст интересные эффекты.



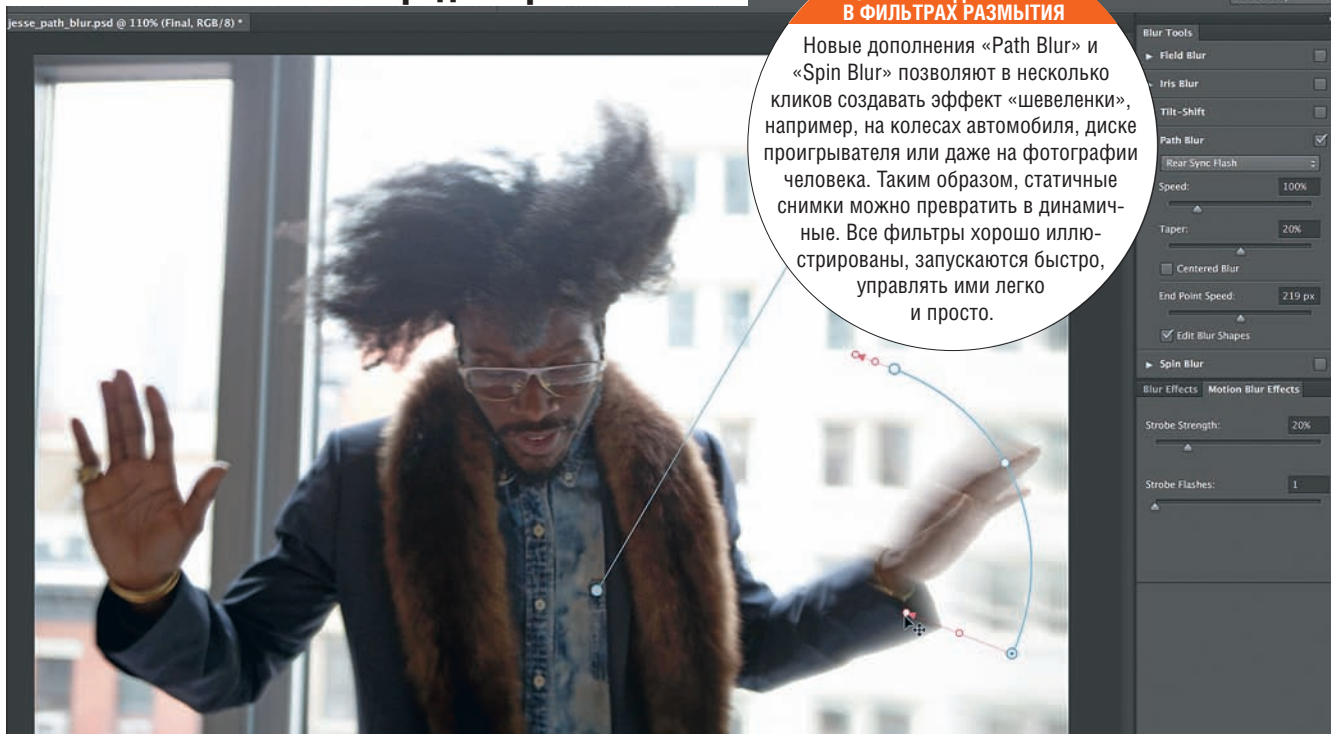
Печать фотографий

Вы видите себя художником, чьи работы можно повесить на стену? Напечатайте свои снимки на акриле или льне и организуйте галерею. Поинтересуйтесь в клубе, Доме культуры, библиотеке или другом публичном месте проведения мероприятий, не могли ли бы вы арендовать место под свою выставку (как правило, за небольшую сумму). В качестве

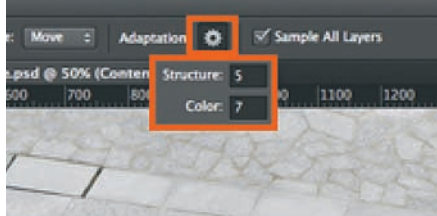
альтернативных вариантов можно рассмотреть кафе и рестораны, которым интересно обогатить свою внутреннюю отделку. Однако необходимо сразу понять себе цену. Лучше начните с малого и ориентируйтесь на затраты на материалы и аренду. Доходы должны по меньшей мере покрывать расходы, а прибыль стоит оценивать как приятный бонус.

ЭФФЕКТЫ ДВИЖЕНИЯ
В ФИЛЬТРАХ РАЗМЫТИЯ

Новые дополнения «Path Blur» и «Spin Blur» позволяют в несколько кликов создавать эффект «шевеленки», например, на колесах автомобиля, диске проигрывателя или даже на фотографии человека. Таким образом, статичные снимки можно превратить в динамичные. Все фильтры хорошо иллюстрированы, запускаются быстро, управлять ими легко и просто.



ЗАЛИВКА С УЧЕТОМ КОНТЕНТА



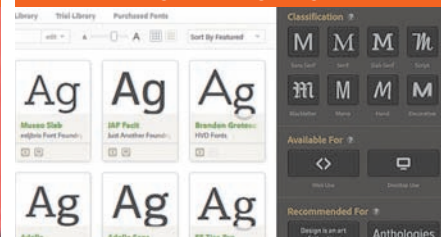
Заливка с учетом контента претерпела изменения в лучшую сторону. «Color Adaptation» теперь узнает оттенки цветов и даже градиенты и подбирает их в соответствии с ретушируемой областью.

ОПТИМИЗИРОВАННАЯ ФОКУСИРУЮЩАЯ МАСКА



Фокусирующая маска позволяет создать маску при помощи автоматического выбора областей фокусировки. Функция «Perspective Warp» дает возможность изменять перспективу изображения только на одном участке.

НАБОР ШРИФТОВ ADOBE



Отсутствующие шрифты теперь обнаруживаются при открытии документа — предлагается скачать их из Интернета или заменить альтернативными. Одновременно можно загружать до 100 шрифтов.

Новый Photoshop для смартфона

Все для мобильных устройств: Adobe представляет не только новые функции, но и три новых приложения и первые собственные аксессуары.

Adobe отреагировала на взрыв на рынке мобильных устройств: несмотря на то, что релиз Creative Cloud (CC) 2014 означает полное обновление версий всех четырнадцати программ Adobe для ПК, центр тяжести явно смещен в сторону мобильных устройств. В борьбу за медали вступают три абсолютно новых приложения для iOS: Adobe Line, Adobe Sketch и Photoshop Mix, а также специальное оборудование для iPad. «Сердцем» всего является Creative Cloud, который на всех устройствах представлен учетной записью пользователя.

Изображения и правки синхронизируются на всех используемых устройствах. Adobe обещает более эффективную синхронизацию процесса работы на десктопе и мобильном устройстве. Впрочем, это способствует только улучшению производительности. Не обделили вниманием, естественно, и социальный аспект: все пользователи CC получают 20 Гбайт в облачном хранилище и доступ к платформе Adobe Behance, который позволяет опубликовать на веб-сайте собственное портфолио. Всем контентом можно поделиться в соцсетях одним щелчком.

ФОТО: компания-производитель

Версия для мобильного устройства с привязкой к веб-сервису

На обновленную версию Creative Cloud Adobe предлагает новые цены и тарифные планы. Очень интересные условия предоставления лицензий для университетов, школ и других образовательных учреждений «на устройство» для учебных классов и лабораторий, когда на одном гаджете могут работать несколько пользователей. Выгодно смотрится годовой план «Фотография» для индивидуальных пользователей с Photoshop и Lightroom в пакете: примерно за 600 рублей (200 гривен) в месяц вы получаете последнюю версию Photoshop с набором профессиональных инструментов, а в дополнение к Lightroom можно приобрести новое приложение Photoshop Mix. В остальном цены остались прежними: новым пользователям подписка на весь CC обойдется приблизительно в 2900 рублей (1000 гривен) в месяц, а для школьников, студентов и преподавателей она будет стоить 950 рублей (350 гривен) в месяц.

Интересные новинки в Photoshop

На первый взгляд, новинки в Photoshop и других приложениях для десктопа от Adobe невзрачны. Однако с самого момента релиза Creative Cloud Adobe постоянно обеспечивает пользователей бесплатными обновлениями в течение целого года. То же самое касается Photoshop: привязка к CC оптимизирована, рабочий процесс улучшен.

К новым функциям, которыми снабдила Adobe свою Photoshop CC 2014, относятся фильтры размытия, смягчающие выделение и применяющиеся при ретушировании, улучшенная функция заливки с учетом контента и оптимизированное использование масок. Adobe наконец-то взялась за инструменты редактирования текста: на выделенном текстовом слое при подведении курсора к выпадающему меню прямо в тексте отображается предварительный просмотр отдельных типов шрифтов.

Премьера аксессуаров от Adobe

Adobe Sketch и Adobe Line для создания эскизов и чертежей — это свежие приложения для iPad. А оборудование, которое необходимо для работы с ними, компания выпускает впервые за всю свою историю. Трехгранная, чувствительная к нажатиям, привязанная к облаку — ручка Adobe Ink выполнена по технологии Adonit Pixelpoint. Использование облачного пера и цифровой линейки Lineal Slide, таким же образом привязанной к облаку, для пользователя не должно отличаться от использования обычной бумаги и карандаша, чего на планшетах так не хватало дизайнерам с обостренным чувством осязания. Устройства связываются с iPad по Bluetooth и запрашивают параметры личных настроек прямо из облака. Это дает легкий доступ к коллекциям изображений, цветовым темам Adobe Kuler, любимым параметрам и т. д. При помощи цифровой линейки на планшете можно чертить прямые линии и создавать идеальные круги — такой точно сти на планшете еще никогда не было.

Устройства Ink и Slide уже появились на североамериканском рынке по цене \$199.

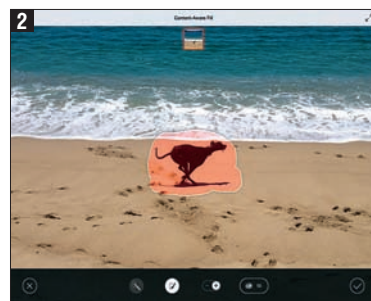
Выводы. Adobe развивает облачную стратегию. Обновляются фильтры и функции. Но важнее всего, что новые приложения привязываются к мобильным устройствам и гаджетам, расширяющим их возможности. 

Приложение Photoshop Mix позволяет обрабатывать изображения на iPad при помощи многочисленных встроенных и некоторых легконастраиваемых фильтров и эффектов. Конечные картинки синхронизируются непосредственно с облаком.

1 Учетная запись Creative Cloud: вам предоставляются полный доступ к коллекции фотографий и личные настройки в облаке. Можно открывать и сохранять PSD-файлы. Очень удобно, что после сохранения конечного результата редактирования исходный файл все еще доступен. Adobe намерена при помощи Photoshop Mix улучшить рабочую связь «облако — ПК».

2 Функция «Cut out»: отличительной особенностью Photoshop Mix является своего рода функция заливки с учетом контента для iPad, которая позволяет удалять отдельные элементы изображения. Наметьте пальцем примерные контуры удаляемого объекта, а все остальное за вас сделает Photoshop Mix. Фон автоматически рассчитывается и заполняется.

3 Инструмент «Upright»: эта опция выравнивает искаженные изображения по горизонту. Делает она это быстро и гладко. Еще одна яркая функция Photoshop Mix — «Camera Shake Reduction» — увеличивает четкость искаженных фотографий, причем движение камеры отслеживается и устраняется в момент съемки — отличный инструмент, который недавно появился в Photoshop.



Adobe впервые выпускает собственные аксессуары — перо Ink и цифровую линейку Lineal Slide





Интерактивные 3D-панорамы

Современные фотосервисы уже вышли за рамки простого хранения и демонстрации фотографий. Цифровые технологии позволяют осуществлять настоящие 3D-путешествия, используя лишь серию простых снимков.

Благодаря Интернету и цифровым технологиям мы можем прямо из дома печатать красочные фотокнижки, делиться снимками через социальные сети или демонстрировать фото- и видеотчеты о своих отпусках на большом экране. Однако создатели цифровых сервисов не останавливаются и ищут новые способы «оживить» статичные картинки. Один из таких ресурсов — Photosynth. Он позволяет даже окунуться в мир 3D, используя возможности обычного фотоаппарата.

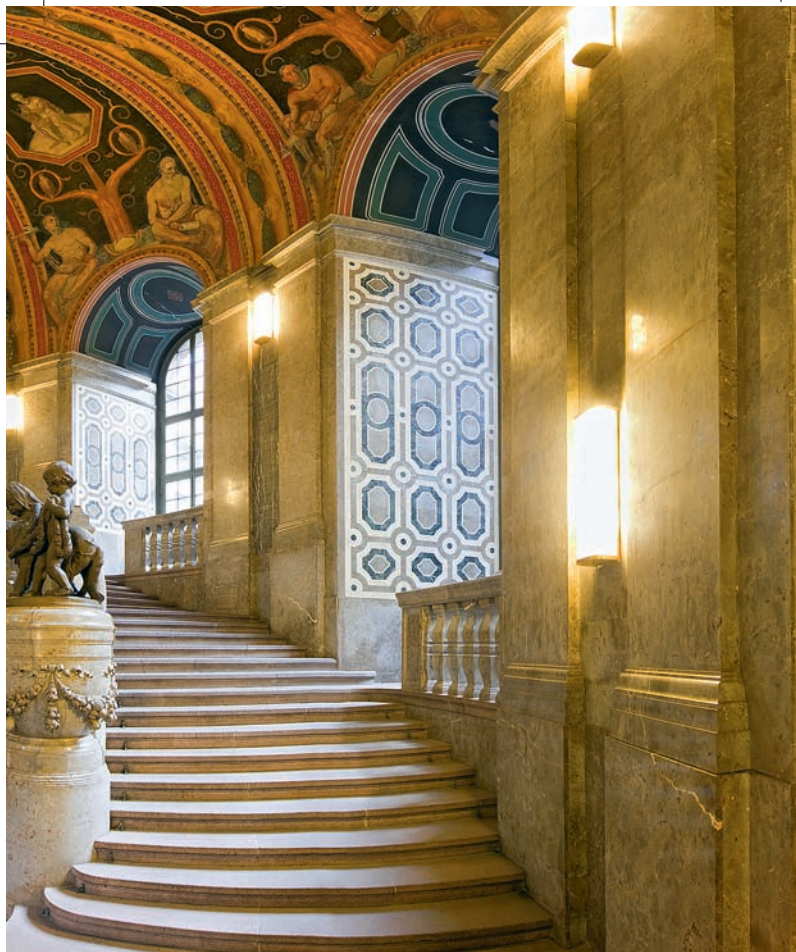
Еще несколько лет назад проект Photosynth лишь разрешал создавать собственные удобные для просмотра коллекции снимков. Однако еще одной особенностью этого сервиса была возможность объединить фото разных пользователей, благодаря чему получалось рассмотреть с разных ракурсов объекты массовых культурных или спортивных мероприятий. Анализируя изображения, система расставляла кадры в пространстве в соответствии с изображенными на них объектами, позво-

ляя при просмотре переключаться, к примеру, с крупного плана достопримечательности на заинтересовавшие детали, если, конечно, фотографии деталей присутствовали в подборке. В России инструмент почему-то не получил большого распространения, но на Западе в Photosynth массово публиковались не только коллекции фотографий мировых достопримечательностей, но и снимки с политических и спортивных событий.

В конце 2013 года команда Photosynth представила так называемое «технологическое превью» следующей версии продукта. Теперь Photosynth стал ближе к инструментам трехмерного моделирования, нежели к фотоальбомам, хотя и полноценной 3D-реконструкцией результат не назовешь.

Сервис пока еще находится в стадии открытого тестирования, на который может подписаться любой желающих — достаточно лишь создать аккаунт на сервисах Microsoft. Доступ к новой версии можно получить по адресу photosynth.net/preview. **Екатерина Баранова**

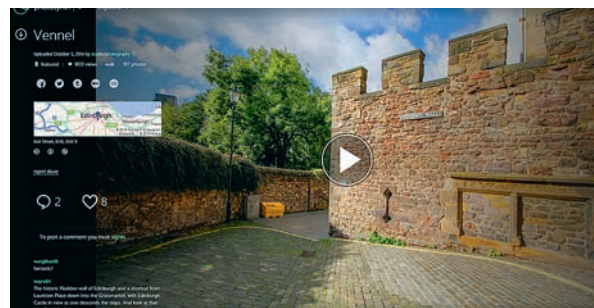
ФОТО: Blickfang/Fotolia.com; компани-производители



ВИРТУАЛЬНЫЙ ТУР

Ограничения инструмента

Как и любой умный инструмент, Photosynth имеет свои ограничения. Во-первых, не поддерживается работа с фотографиями, сделанными при помощи сверхширокоугольных объективов (так называемого «рыбьего глаза»). Таким образом, для съемки нельзя использовать GoPro. Во-вторых, нельзя работать с «запутанными» последовательностями фотографий. В-третьих, Photosynth пока не является инструментом для создания полноценных виртуальных туров — соответственно, в результирующие ролики нельзя встроить возможность посмотреть вверх или вниз за границы одного снимка.



В новой версии Photosynth для создания синха типа «Прогулка» достаточно делать последовательные снимки по ходу движения

3D ИЛИ ФОТО?

Приблизиться к объекту, обойти его и даже вращать — эти и другие возможности реализуются в новой версии онлайн-сервиса Photosynth.

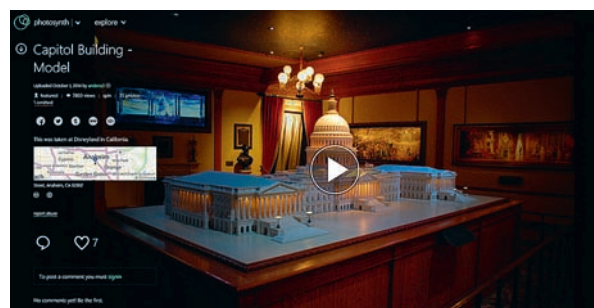
Новые функции Photosynth

Исходными материалами для создания синхов (synth), как и в прежней версии сервиса, являются фотографии, сделанные при помощи обычного цифрового фотоаппарата. Но вот все остальное — от метода демонстрации результата до способа подготовки исходной коллекции снимков — стало иным. Теперь синх — это не слайд-шоу, по которому зрителю необходимо «перемещаться» при помощи мыши, а видео. Оно может быть поставлено на паузу, и только тогда зритель сумеет вручную переместиться к интересующему его объекту в кадре.

Перед созданием синха необходимо выбрать один из четырех простейших подходов к 3D-моделированию:

ВРАЩЕНИЕ. При обработке такого синха система предполагает, что все снимки — изображения одного объекта с различных сторон (фотограф постепенно перемещается вокруг объекта). Размер объекта при этом не имеет значения. Но необходимо сделать полный оборот вокруг объекта, сделав как минимум 20–30 снимков.

ПАНОРАМА. Здесь ситуация иная: все снимки в последовательности должны быть сделаны из одной точки, но в разных направлениях. Однако, как и в предыдущем случае, для корректной работы инструмента необходимо сделать полный круг при съемке. Результирующее видео при этом также будет закольцовано. Для создания качественной панорамы достаточно сделать около 25–40 снимков в разные стороны.



«Вращение» — самый эффектный синх из всех новых типов панорам. Требуется лишь снимать объект, обходя его по кругу

ПРОГУЛКА. «Прогулка» в Photosynth — это своего рода виртуальная экскурсия, например, по интерьеру или парку. Исходная подборка снимков создается последовательным фотографированием картинки прямо перед собой во время движения (которое происходит как бы «внутри» отображаемой на снимках сцены). Такой «виртуальный тур» может содержать до 200 фотографий. В принципе, никто не требует, чтобы центр фото всегда показывал направление движения. Но разработчики, однако, рекомендуют не увлекаться съемкой деталей в стороне от направления движения: лишние кадры будут только отвлекать от цели съемки и дезориентировать зрителя.

СТЕНА. Данный режим съемки позволяет «собрать» из множества снимков одну картину. На наш взгляд, именно его было бы логичнее назвать «панорамированием», но, видимо, из-за неимения другого термина для подборки кадров, снятых из одной точки, пользователи теперь будут путаться в наименованиях. В общей сложности объединить можно до 200 снимков, однако при фотографировании не рекомендуется менять угол съемки более чем на 45°.

СОЗДАЕМ собственный Synth

С точки зрения съемки каждого отдельного кадра схема создания подборки фото для новой версии ничем не отличается от аналогичного процесса в предыдущих версиях Photosynth. Вот основные рекомендации:

- ▶ необходимо следить за оптимальными параметрами съемки: лучше отдать предпочтение широкоугольной оптике (или режиму съемки) и снимать при одном и том же увеличении;
- ▶ желательно снимать с большой глубиной фокуса. Однако держать эти параметры неизменными, как при съемке таймлапсов, совершенно не обязательно;
- ▶ снимки должны иметь разрешение как минимум 1,5 мегапикселя, но чем выше разрешение, тем лучше будет результат. Перед загрузкой на сервис фотографии лучше не обрезать и не масштабировать в редакторах;
- ▶ для плавного перехода от одного снимка к другому они должны существенно перекрываться. Сцена, присутствующая в кадре, обязательно должна повторяться как минимум на трех снимках;
- ▶ для работы Photosynth требует всего три изображения, но для получения качественного результата этого явно не достаточно. Инструмент хорошо работает на 20–50 снимках. Всего можно снять до 200 кадров.

Перед созданием коллекции снимков нужно определиться, для какого из четырех простейших типов воспроизведения будут делаться кадры. Для каждого из подходов есть свои рекомендации по подготовке фотографий.

ЗАГРУЖАЕМ И СКЛЕИВАЕМ

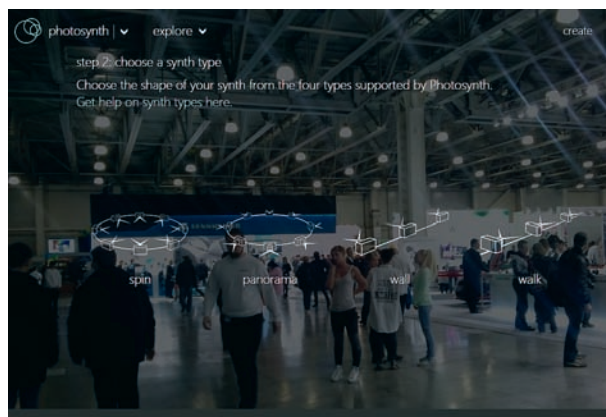
После получения необходимой серии снимков можно приступить к загрузке их на сервис Photosynth. Предположим, что вы уже получили к нему доступ, зарегистрировавшись под своей учетной записью.

1 После входа в аккаунт на Photosynth нажмите кнопку «Add» или «Плюс» и укажите папку на ПК с вашими фотографиями. После загрузки начнется обработка, в рамках которой система будет искать на снимках изображения одних и тех же объектов.

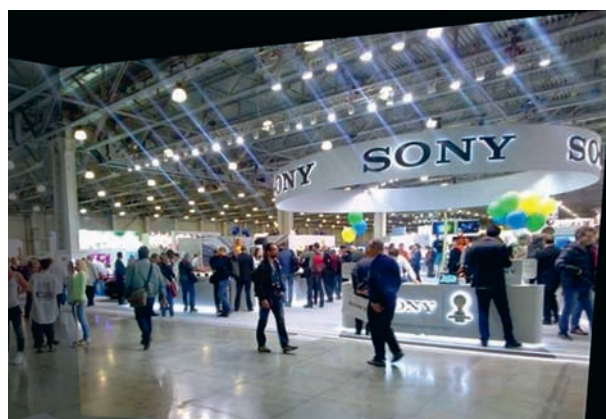
2 На следующем шаге по найденным общим объектам будет выполняться реконструкция трехмерной сцены. Чем больше совпадений образов, тем точнее будут позиционироваться отдельные изображения в подборке.

3 На завершающей стадии система применяет к полученной последовательности своеобразный «антишейкер» — по рассчитанным точкам съемки компенсируются взаимные паразитные сдвиги камеры между снимками.

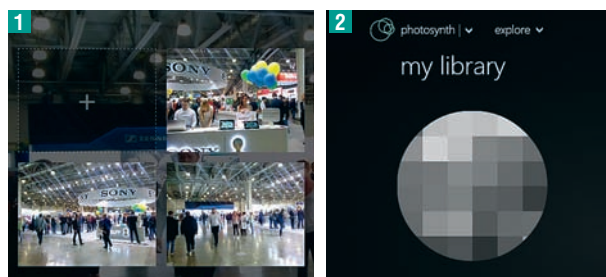
Результат отдельных стадий обработки снимков можно увидеть на каждом синхе в режиме просмотра. Например, чтобы отобразить грубую трехмерную модель сцены, построенную сервисом, надо нажать «с», а для отображения отдельной плашки с траекторией камеры — «т».



Перед тем, как выбрать снимки для загрузки в Photosynth, нужно выбрать тип создаваемой панорамы: «Вращение», «Стена» и пр.



При съемке панорамы делайте кадры, которые будут на две трети перекрывать предыдущие. Движущиеся объекты могут все испортить



При загрузке снимков Photosynth сам исключит неподходящие кадры. Обработка синха может затянуться надолго, если кадров много



Итогом компиляции будет бесшовно склеенная видеопанорама, где можно поворачиваться и приближать объект

ДЕЛАЕМ ПАНОРАМЫ С МОБИЛЬНОГО

Для создания панорам уже имеются встроенные средства и немало сторонних мобильных приложений. Кроме того, у каждого всегда под рукой есть мобильный браузер.



Фото с эффектами

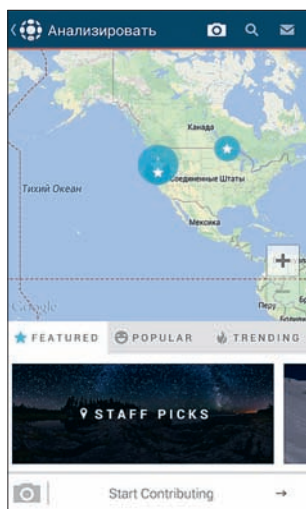
Название: «360»

ОС: Android

Этот простой инструмент позволяет создавать одно-типные панорамы (а вовсе не виртуальные туры, как можно было бы подумать из названия), которые затем можно легко продемонстрировать друзьям прямо со своего мобильного устройства или разместить в социальных сетях. К программе прилагается и собственный онлайн-сервис, где можно опубликовать свои панорамы или посмотреть чужие фото близлежащей местности, воспользовавшись GPS-позиционированием и поиском.

Приложение, конечно, довольно полезное, однако аналогичная функция съемки панорам во многих смартфонах уже встроена в ПО камеры. Разве что уровень автоматизации и количество подсказок в штатной программе обычно меньше. Да и склеивает снимки приложение довольно-таки грубо: при просмотре ни о каком «погружении в реальность» говорить не приходится. Зато к изображениям можно добавлять простейшие эффекты (лучи света, дождь и т. п.).

Аналогичные по функциям приложения имеются для iOS (360 Panorama) и Windows Phone (360 Camera).



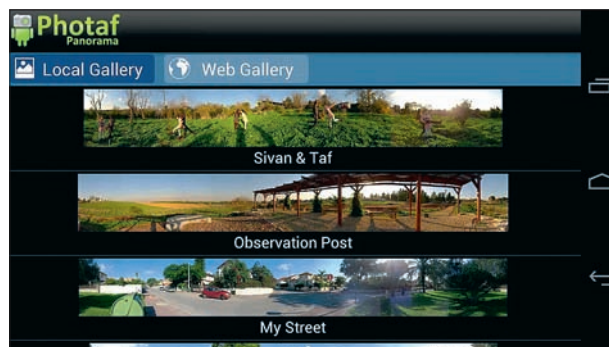
Пригодится и на обои

Название: Photaf Panorama

ОС: Android

У приложения Photaf Panorama есть две версии. Бесплатная по функциям напоминает упомянутый выше инструмент «360». С помощью камеры и датчика позиционирования программа позволяет создавать панорамные снимки. Созданные панорамы точно так же можно загружать на сайт разработчика (**Photaf.com**), сохранять во внутренней памяти телефона или сразу выкладывать в социальные сети.

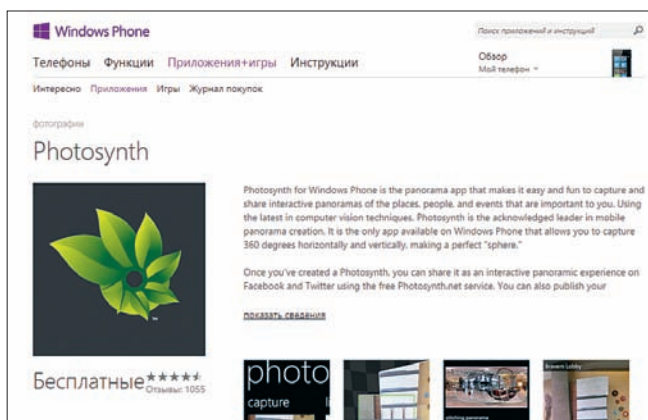
Платная (Pro) версия имеет несколько более богатый набор функций. Во-первых, в ней доступна съемка в формате HD. Во-вторых, камеру разрешено использовать не только в альбомном, но и в портретном режиме, что позволит получить панораму с большим разрешением (и углом обзора) по вертикали. В-третьих, созданные снимки можно использовать в качестве «живых» обоев Рабочего стола для смартфона. Стоимость платной версии приложения — около 170 рублей (50 гривен).



WINDOWS PHONE

В ожидании обновления мобильного приложения

Пока еще разработчики не решаются доверить процессору мобильного устройства более серьезную обработку снимков. В этой связи синхи и более привычные полноценные виртуальные туры придется создавать на персональном компьютере. Учитывая, что Photosynth всю обработку проводит на собственном сервере, а мобильный Интернет во многих странах уже стал безлимитным, странно, что Microsoft пока не стремится со своим инструментом на мобильный рынок. Вероятно, стоит немного подождать, когда третья версия сервиса будет официально введена в эксплуатацию, а пользователям Windows Phone будет представлено новое мобильное приложение.



Приложение Photosynth уже есть в маркете для Windows Phone, но пока оно не поддерживает новые функции сервиса



Конструктор сайтов класса Pro

Создать свой сайт быстро можно и самостоятельно. При этом вас не должно пугать незнание языков программирования. С помощью визуального веб-конструктора вам будет по силам даже довольно сложный ресурс.

Решиться на создание своего веб-ресурса довольно сложно, если вы не разбираетесь в тонкостях сайтостроения. Зачастую даже довольно опытным пользователям сайт нужен, но им не хватает времени на изучение вопроса, как его сделать самому. Здесь на помощь должны прийти визуальные редакторы, которые позволяют сконструировать сайт, не вдаваясь в детали языка программирования.

WebSite X5, новая версия которого совсем недавно вышла в свет, является удобным конструктором сайтов, который подойдет как неподготовленным пользователям, так и профи. Ниже мы рассмотрим некоторые новые возможности версии Evolution 11, позволяющей за несколько шагов создать ресурс профессионального уровня. А для тех читателей, которые хотели бы создать свой первый сайт, компания Incomedia бесплатно предоставила коммерческую версию Home 11 (стоимость лицензии — 790 руб./250 грн.), которая отличается от Evolution лишь меньшим количеством шаблонов и отсутствием возможности интегрирования коммерческих элементов (блогов и магазинов). На CHIP DVD вы найдете подробную инструкцию, как зарегистрироваться, скачать и установить программу.

Сайт за пять шагов

После инсталляции программы вам нужно будет зарегистрировать лицензию на сайте производителя. Одновременно будет предложено пройти регистрацию на онлайн-сервисе поддержки WebSite X5 Answers.

На первом этапе нужно будет дать имя проекту и выбрать шаблон дизайна вашего сайта. Для версии Evolution предлагается 1500 готовых шаблонов. При этом есть возможность создать свой собственный шаблон. Затем создается структура сайта и указывается необходимое число страниц. Третий этап — творческий и самый трудоемкий — наполнение сайта содержимым: нужно добавить на страницы текст, изображения, видео, фотогалереи, карты, кнопки социальных сетей или другие объекты. Четвертый шаг — вставка уникальных элементов: интернет-магазина, блога, RSS-ленты и пр. Есть возможность добавить функцию выбора языка отображения страниц. Завершающий этап — размещение сайта в Интернете при помощи встроенного FTP-движка. **Андрей Киреев**



СОФТ НА DVD

ФОТО: компания-производитель, Raurixel/Getolia.com

ОСОБЕННОСТИ конструктора

При подготовке сайта очень важно с самого начала выбрать нужный макет и определить структуру размещения контента.

При подготовке страниц сайта, которых, кстати может быть до 10 000, вы можете указать, какой код использовать. В частности, имеется поддержка HTML 5 и CSS 2.1/3. При необходимости любой шаблон можно подправить встроенным редактором. Вы имеете полную свободу в наполнении страниц контентом: можно размещать объекты простым перетаскиванием мышью. Это относится как к текстовым блокам, так и к изображениям, таблицам, галереям, видео/аудио. Также есть возможность вставки формы отправки электронного сообщения, кнопок социальных сетей и пр. Удобно, что текст и таблицы отображаются в редакторе на отдельных вкладках, разделяя контент по типу.

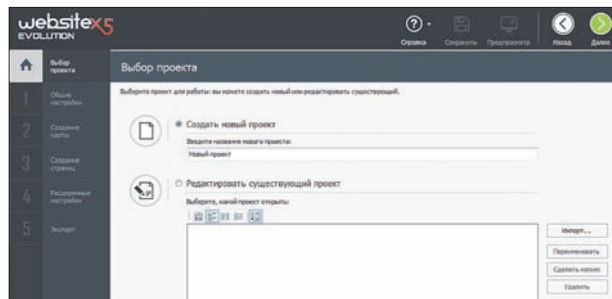
В новой версии WebSite X5 упрощена возможность добавления на сайт различных виджетов — например, переводчика Google, YouTube-роликов и т. п.

ШРИФТЫ GOOGLE. В новой версии в программу добавлена поддержка шрифтов Google. Как известно, стандартный веб-шрифт хранится на сервере вашего сайта и подгружается на компьютер пользователя в момент его захода на ресурс. Шрифты Google хранятся на серверах Google и подгружаются на ПК пользователя в момент его захода на сайт. Соответственно, уже при формировании сайта вам будет предложено выбрать «тип» шрифта и способы его добавления в проект.

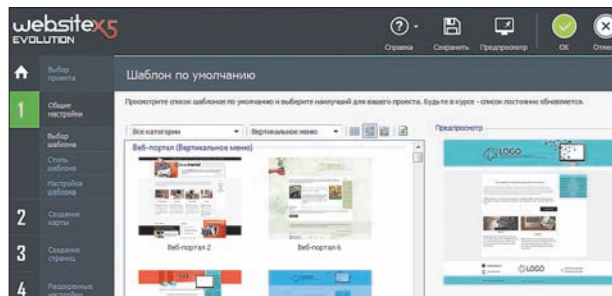
ЭФФЕКТЫ. При добавлении в проект контента вы можете задать определенные эффекты отображения элементов страницы. В частности, доступны эффекты при наведении курсора, панорамы, масштабирование. В комплекте с программой пользователь получает доступ к онлайн-коллекции из более чем 200 000 эксклюзивных и бесплатных изображений, которые можно использовать для дизайнерского оформления сайта.

УПРАВЛЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА САЙТА. Для удобства управления сайтом онлайн в программе имеется специальная панель, в которую встроены необходимые элементы для управления контентом, FTP-клиент для публикации сайта онлайн, инструменты резервного копирования, а также продвинутые инструменты аналитики и поисковой оптимизации ресурса. Непосредственно из программы можно управлять и базой данных проекта.

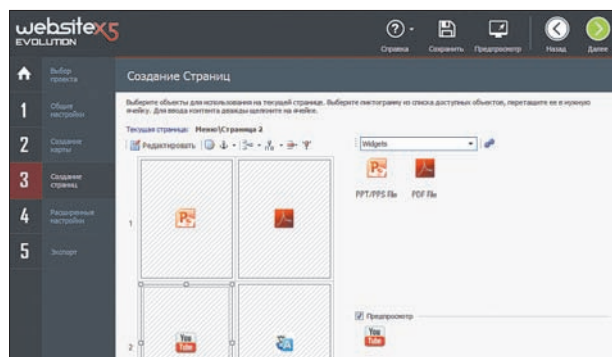
МОДУЛИ: ОТ RSS ДО БЛОГА И МАГАЗИНА. При необходимости вы можете встроить в сайт соответствующие модули. При этом для их обслуживания имеются продуманные разделы управления, в том числе личными кабинетами пользователей, а для магазинов — способами оплаты, скидками и купонами.



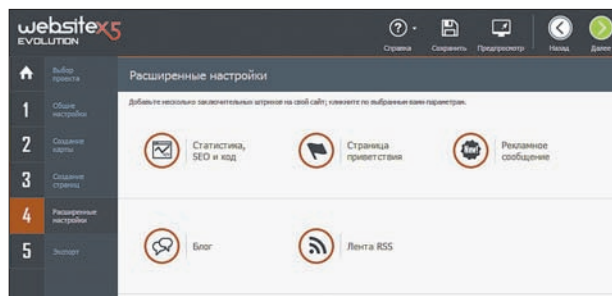
При создании нового проекта вам нужно лишь указать его имя и придумать короткое название сайта



Программа предлагает на выбор 1500 готовых шаблонов. При выборе типа можно сразу увидеть структуру главной страницы



После задания карты сайта и выбора нужных шрифтов можно приступить к размещению различных элементов на страницах сайта



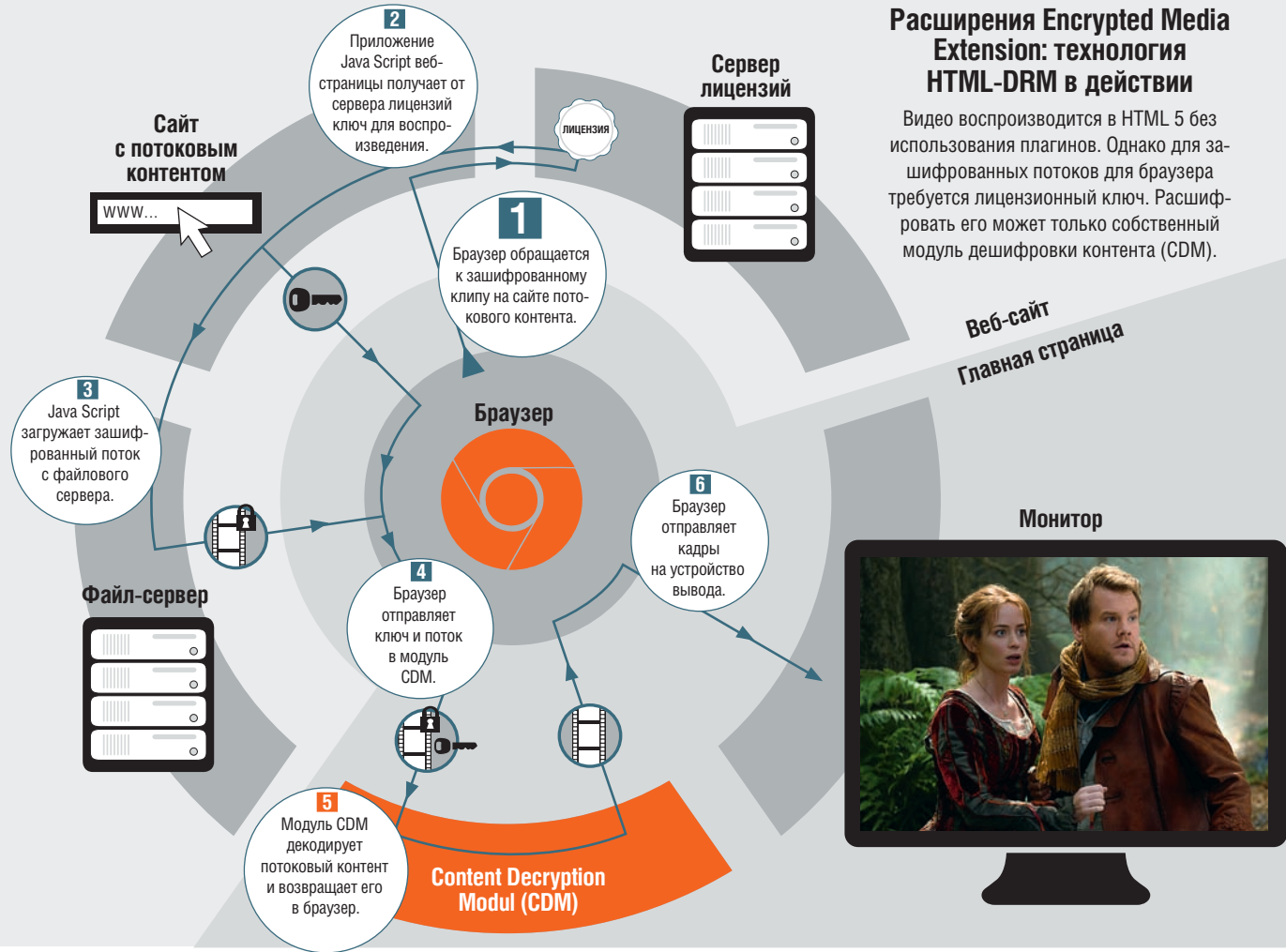
Для управления сайтом предусмотрены инструменты контроля за статистикой, SEO, а также управление блогами и лентой RSS



На завершающем этапе построения проекта вы можете выгрузить его в Интернет. В программе уже заложена бесплатная регистрация домена и хостинг на один год

Расширения Encrypted Media Extension: технология HTML-DRM в действии

Видео воспроизводится в HTML 5 без использования плагинов. Однако для зашифрованных потоков для браузера требуется лицензионный ключ. Расшифровать его может только собственный модуль дешифровки контента (CDM).



Браузер для HTML-видео

Расширения Media Source Extensions позволяют воспроизводить видео без плагинов. Зашифрованное видео проигрывается с помощью Encrypted Media Extensions. У Microsoft, Apple и Google есть и собственные DRM-модули.

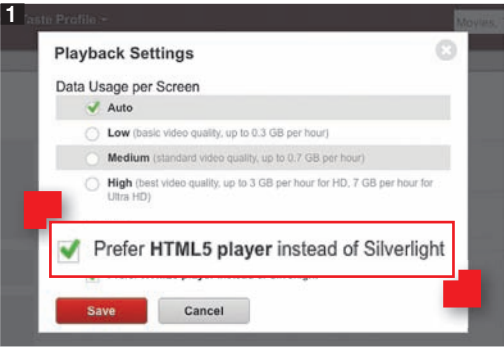
Поддерживаемые технологии	Media Source Extensions (MSE)	Форматы видео	Encrypted Media Extensions (EME)	Content Delivery Module (CDM)
БРАУЗЕРЫ				
Firefox (с версии 31)	■	WEBM	□*	□*
Chrome	■	MP4, WEBM	■	Clear key, Widevine
Safari 7	□	□	□	□
Safari 8 (в OS X Yosemite)	■	MP4, TS	■	Clear key, Apple
Internet Explorer 10	□	□	□	□
Internet Explorer 11 (в Windows 7)	□	□	□	□
Internet Explorer 11 (в Windows 8.1)	■	MP4	■	Clear key, MS Playready
МОБИЛЬНЫЕ БРАУЗЕРЫ				
Android-браузер	□	□	□	□
Android Chrome (с Android 4.2)	■	MP4, WEBM	■	Clear key, Widevine
Safari iOS	□	□	□	□
Internet Explorer Windows Phone 8.1	■	MP4	□	□

* Заявлено

■ Да □ Нет

Включение защиты от копирования

В браузере нельзя проверить, поддерживает ли он Encrypted Media Extensions (EME). Клиенты Netflix, использующие Chrome, включают EME косвенным образом 1. Для Internet Explorer 11 компания Microsoft создала тестовую страницу 2.



Пользователи Netflix автоматически включают в настройках новую защиту от копирования при использовании «плеера HTML 5» для воспроизведения



На странице ie.microsoft.com/testdrive/html5/eme можно проверить, воспроизводит ли Internet Explorer веб-видео, закодированное с помощью EME

Веб-защита от копирования

Голливуд хочет, чтобы мы смотрели коммерческое видео только в закодированном виде. Расширение Encrypted Media Extensions уже встроено в браузеры.

Вот вам и свободный Интернет! Незаметно для большинства серферов защита от копирования была «по-тихому» установлена в браузеры Chrome и Internet Explorer под Windows 8. С технической точки зрения речь идет о реализации Encrypted Media Extensions (EME) — расширении веб-стандарта HTML 5. За этим стандартом стояла возвышенная идея консорциума Всемирной паутины (W3C) о плавном воспроизведении видеозаписей в предыдущих плагинах браузеров, таких как Flash Player или Microsoft Silverlight. Однако именно Flash Player в течение многих лет представлял собой «ворота» для вредоносных программ.

Сейчас HTML-код и JavaScript обеспечивают великолепные мультимедийные функции с помощью расширений Media Source Extensions (MSE). Но для коммерческих сервисов потокового вещания этого недостаточно. Им требуется еще и шифрование для защиты от пиратства. Microsoft, Google и гигант потокового воспроизведения Netflix в последние годы предложили дополнить веб-стандарт HTML расширением EME. В этом расширении они определили интерфейс JavaScript, который может обмениваться ключами с DRM-модулями. Соответствующие модули — Content Decryption Module (CDM) — являются либо частью операционной системы (Windows 8.1), либо браузера (Chrome) и могут также предлагаться третьими сторонами. В частности, именно для этого Google приобрела компанию Widevine. Что на самом деле происходит в модуле CDM, не видно ни браузеру, ни ОС.

Google и Microsoft — пионеры в DRM

Технология HTML-DRM весьма проста: если вы обращаетесь к веб-странице с защищенным видеоконтентом, используя Chrome или Internet Explorer, браузер определяет, что поток является зашифрованным. Затем JavaScript-приложение, загруженное в интернет-обозреватель, «спрашивает» веб-страницу о ключе. Оно получает от правообладателей лицензию вместе с ключом. Одновременно с этим программа запрашивает закодированный видеопоток с файлового сервера. Теперь браузер передает ключ и закодированный поток в модуль CDM, который расшифровывает поток и возвращает отдельные видеокдры обратно в браузер, а тот воспроизводит их на мониторе. Тип и стойкость шифрования не определяется в EME, за это отвечает реализованная CDM-система.

Данная процедура может изменяться, так как в EME определен только код JavaScript. Таким образом, модуль декодирования при воспроизведении способен «обхо-

дить» и браузер, и операционную систему и отправлять кадры непосредственно через видеокарту на HDMI-выход. Благодаря этому блокируется нелегальная запись видеоконтента на компьютер пользователя. С другой стороны, расширения Encrypted Media Extensions также предусматривают методы шифрования Clear key, не использующие модуль CDM. При этом не требуется ни сервер лицензий, ни проприетарное шифрование, так как приложение JavaScript получает ключ непосредственно с веб-страницы и отправляет его в браузер, который отвечает за декодирование видео.

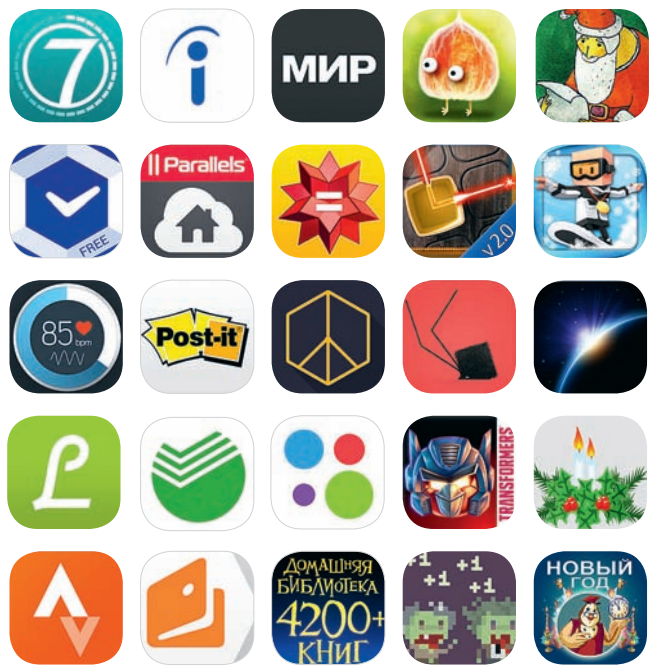
Быть ли свободному Интернету?

Противодействие EME оказывают организации, выступающие за открытую Сеть, такие как Electronic Frontier Foundation и Mozilla. Они приводят следующие аргументы: посредством модуля Content Decryption Module теоретически возможно избирательно блокировать любой контент. Таким образом, от принципов открытой веб-сети останется очень мало. Также разработчики Firefox не имеют возможности «заглянуть» в CDM. Они не знают, исходят ли угрозы безопасности (и какие) от этого модуля. В противоположность Flash-плагину модуль декодирования нельзя просто деинсталлировать. Сторонники, напротив, считают, что жизнь для «серферов» станет проще, так как им не надо будет заботиться о правильном воспроизведении видео. Кроме того, Microsoft больше не разрабатывает приложение Silverlight и через несколько лет хочет полностью прекратить его поддержку. Поставщик потокового видео — компания Netflix — использует Silverlight, если пользователь не установил EME-совместимый браузер (см. скриншот слева). Поэтому лидеру рынка потокового контента в не столь отдаленной перспективе требуется другая система.

Netflix обладает в США такой рыночной мощью, что даже Mozilla поддалась давлению и хочет реализовать EME в Firefox. Для этого браузер получит модуль CDM от компании Adobe, который функционирует как «черный ящик»: закодированные фильмы проигрыватель получает от модуля, декодирующего и отправляющего их в зашифрованном виде. Насколько осторожно Mozilla подходит к решению вопроса, видно из того, что Firefox стал одним из последних препятствий, стоящих на пути массовой реализации DRM путем использования Encrypted Media Extension. Даже Apple внедрила EME в свою новую Mac OS X. Сеть в целом станет немного более коммерческой не позднее, чем EME будет реализована в iOS. 

ЛУЧШИЕ мобильные приложения

Лучшее из миллиона предложений: мы подобрали для вас самые полезные мобильные программы для платформ Android, Windows и iOS.



СПОРТ И ЗДОРОВЬЕ

«7-минутная тренировка», «Счетчик калорий — Lifesum», «Умный будильник Free», Instant Heart Rate, «Strava Бег и велоспорт»

БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

«Сбербанк Онлайн», Parallels Access, Post-it Plus, «Яндекс.Деньги», Job Search

КНИГИ И СПРАВОЧНИКИ

«Чиптрип», «Афиша-Мир», WolframAlpha, Avito, «Домашняя библиотека»

ИГРЫ

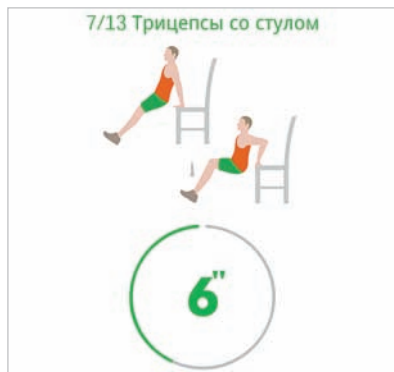
Angry Birds Transformers, Daddy Long Legs, Botanicula, Laser Box, Zombie Clicker

ЗИМНИЕ РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Innogest, «Скоро Новый год!», «Новый год с тетушкой совой», Flick Champions Winter Sports, «Подарки Деда Мороза»

СПОРТ И ЗДОРОВЬЕ

Задумались о своей фигуре? Нужна информация о правильном питании? Мобильные приложения для спорта и фитнеса — к вашим услугам.



«7-минутная тренировка»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Если вы решили заняться спортом, труднее всего заставить себя совершать упражнения регулярно. Это приложение оповестит вас о времени очередных занятий. В него включены 12 упражнений на все группы мышц. Как видно из названия, для их выполнения достаточно семи минут в день.

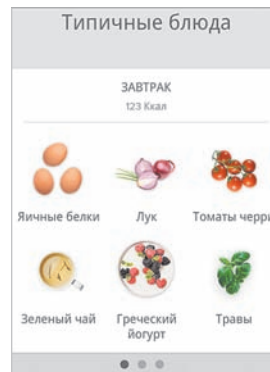
ОЦЕНКА CHIP:



«Счетчик калорий — Lifesum»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Здоровый образ жизни включает в себя не только регулярные занятия спортом, но и правильное питание. Приложение Lifesum поможет вам подобрать диету, необходимую, чтобы набрать или сбросить лишний вес. В начале работы программы вы вводите свой вес и рост. Затем на регулярной основе необходимо указывать, что вы ели на завтрак, обед и ужин. Способ добавления продуктов достаточно очевиден. Для



Данные о питательных веществах (на порцию)	
Калории	297 Ккал
Белки	15.6 g
Углеводы	16.3 g
Клетчатка	—
Сахар	—

этого нужно набирать их названия в поисковой строке. Также есть возможность ввести их, сканируя штрихкоды. Подобрать питание можно в разделе «Диеты». Каждая из диет содержит описание и советы. Правильно заполняя сведения о своем питании, вы получите данные не только о его калорийности, но и детализацию по потребленным белкам, жирам и углеводам. В платной версии приложения доступны более долгосрочные планы диеты и расширенная статистика о ваших привычках.

ОЦЕНКА CHIP:

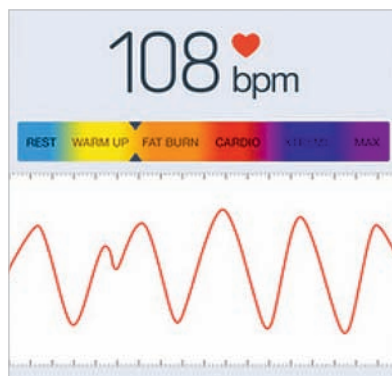


«Умный будильник Free»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	беспл.
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	беспл.

Чтобы хорошо чувствовать себя в течение дня, лучше просыпаться в так называемую фазу «легкого» сна. С помощью этого приложения смартфон может анализировать звуки и ваше движение ночью и определить самый оптимальный момент для пробуждения. В платной версии доступны 100 мелодий будильника и прогноз погоды.

ОЦЕНКА CHIP:

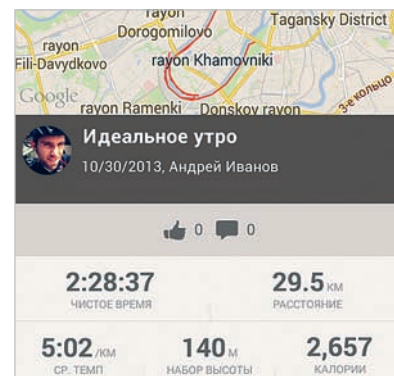


Instant Heart Rate

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	69
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	30

Для определения пульса теперь не нужны специальные устройства. Достаточно смартфона, который обычно всегда под рукой. Данная программа весьма точно определяет частоту сердцебиения. Просто приложите палец к объективу таким образом, чтобы он полностью закрывал линзу. Примерно через 15 секунд вы узнаете пульс.

ОЦЕНКА CHIP:



«Strava Бег и велоспорт — GPS»

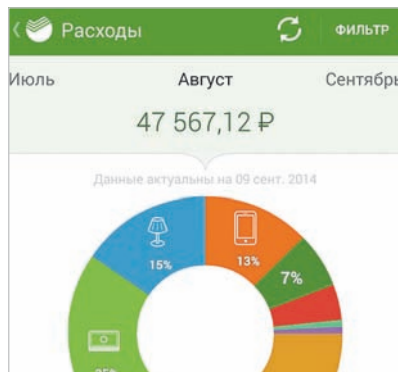
ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

В отличие от аналогов, в этом трекинговом приложении вы можете маскировать место старта вашей пробежки. Ведь обычно вы стартуете из дома, и другие могут видеть место вашего проживания на треках. Также на основе вашего местоположения Strava может предложить вам посоревноваться с другими пользователями.

ОЦЕНКА CHIP:

БИЗНЕС И ФИНАНСЫ

Лучшие мобильные приложения, которые пригодятся при выполнении рабочих задач, планировании личных финансов или создании собственного проекта.

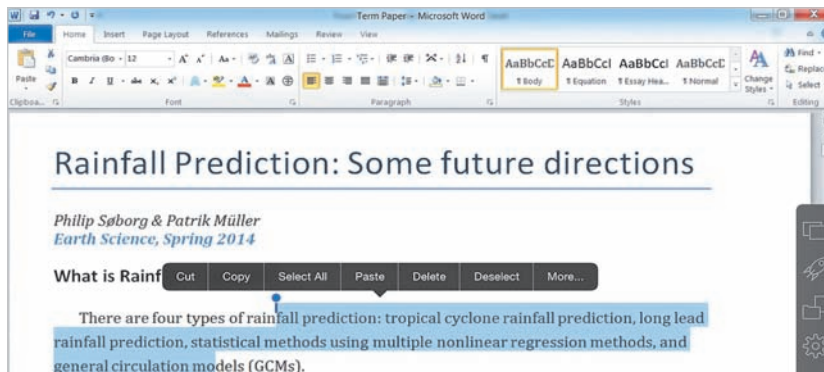


«Сбербанк Онлайн»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	беспл.
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	беспл.

Мобильное приложение от «Сбербанка» позволяет оплатить сотовую связь и услуги ЖКХ, перевести деньги на другой счет и найти ближайший банкомат. Переводы на счета «Сбербанка» ограничены 100 000 руб. (30 000 грн.), а платежи в адрес коммерческих получателей лимитируются суммой в 10 000 руб. (3000 грн.).

ОЦЕНКА CHIP:



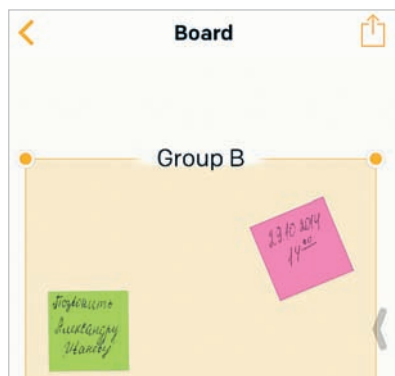
Parallels Access

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	649	649	—
ЦЕНА, ГРН.	220	220	—

Это приложение незаменимо для удаленной работы с офисными документами. Parallels Access очень глубоко интегрируется в систему. Перехватывая системные вызовы, оно предоставляет более удобное управление для устройств с сенсорными экранами. Например, вы можете вынести иконку Word на домашний экран планшета и запускать его так, как если бы это была мобильная программа. При

этом вы получите надстройку на стандартным интерфейсом редактора, позволяющую более удобно редактировать текст с помощью касаний. Самые мелкие элементы интерфейса доступны с помощью инструмента «Лупа». Функция Lock'n'Go позволяет легко перетаскивать одним касанием файлы и картинки. А с помощью боковой панели легко переключаться между приложениями на удаленном компьютере. В таблице указана стоимость лицензии на год.

ОЦЕНКА CHIP:

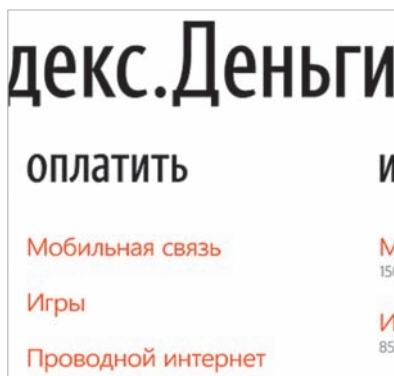


Post-it Plus

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	—	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	—	—

Если вы и ваши коллеги пользуетесь по работе стикерами, то это приложение поможет упорядочить их и всегда держать под рукой их виртуальные копии. Post-it Plus позволяет оцифровать до 50 стикеров за один раз, сгруппировать и экспортировать в форматы PDF или PowerPoint, а также отправить их на Dropbox.

ОЦЕНКА CHIP:

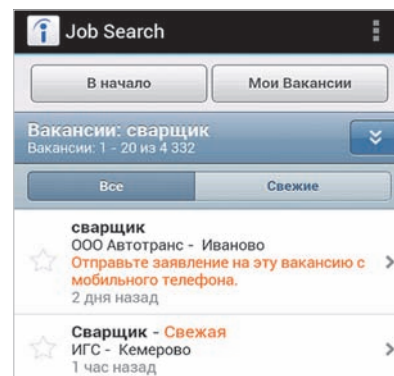


«Яндекс.Деньги»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	беспл.
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	беспл.

Кошелек с электронными деньгами популярной платежной системы. В приложении вы можете найти ближайшие места, где можно пополнить ваш счет. Также к нему можно привязать вашу карту Visa или MasterCard. И, конечно же, вы можете оплачивать множество услуг, например, сотовую связь или общественный транспорт.

ОЦЕНКА CHIP:



«Job Search (Работа)»

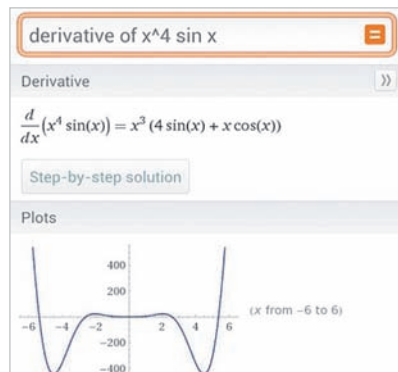
ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Приложение для одного из крупнейших поисковиков работы — Indeed. Достаточно сказать, что за одну неделю на сервисе размещается около 400 000 вакансий, как российских, так и зарубежных. С помощью приложения вы можете найти работу по рубрикам или по близости расположения, а также разместить свое резюме.

ОЦЕНКА CHIP:

КНИГИ И СПРАВОЧНИКИ

Словари, каталоги, сборники рецептов — эти приложения не делают сложные расчеты и не блещут 3D-графикой, но прожить без них в современном мире совершенно невозможно.

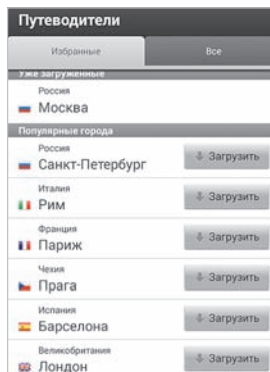


WolframAlpha

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	99	91	—
ЦЕНА, ГРН.	40	30	—

Инновационный поисковик, позволяющий искать ответы на математические выражения и уравнения. Результат здесь выдается не как набор ссылок, а в виде готового ответа на вопрос или решения. Помимо математики можно задавать вопросы из других научных сфер или даже узнать, где сейчас находится МКС.

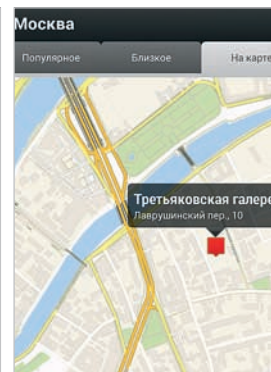
ОЦЕНКА CHIP:



«Афиша-Мир»

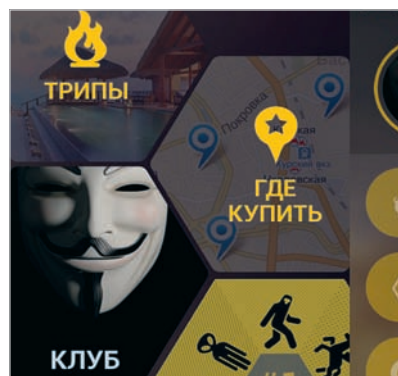
ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Незаменимое в путешествиях приложение от популярного развлекательного ресурса. Даже не ориентируясь в новом городе, вы найдете, чем в нем заняться и как удобней добраться до нужной точки. Для каждого из городов, которые удобно сгруппированы по странам, сначала необходимо скачать пакет данных. Для Москвы, например, объем пакета составляет 120 Мбайт. Зато в дальнейшем путеводители и карты



доступны в офлайновом режиме. Это важно в зарубежных поездках, где мобильный Интернет обходится дорого. Больше всего в базе данных, конечно, российских городов — 682. Приложение полезно и как сервис рекомендаций. Наиболее ценные советы о месте, которое вы хотите посетить, лучше всего узнавать от других пользователей приложения. Добавить рекомендацию к какому-либо месту можете и вы. Также имеется функция составления маршрута вашего путешествия.

ОЦЕНКА CHIP:

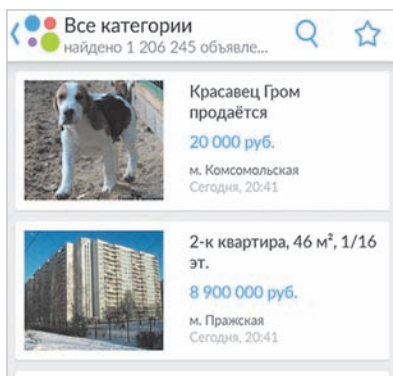


«Чиптрип»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Приложения для «охоты» за наиболее интересными предложениями на туристическом рынке. Здесь вы найдете самый выгодные «горящие» предложения и сможете снять оптимальное по стоимости жилье. В мессенджере можно обсудить детали путешествия с другими пользователями.

ОЦЕНКА CHIP:

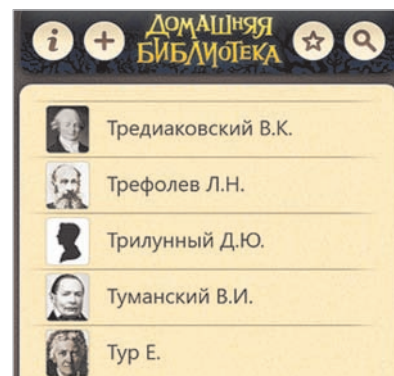


«Объявления Avito»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Если вы хотите приобрести какую-то вещь с рук по выгодной цене, то важно оперативно отслеживать объявления в Интернете. Идеальным вариантом будет делать это с помощью смартфона и данного приложения. Оно дает доступ к самой большой в России электронной доске объявлений Avito.

ОЦЕНКА CHIP:



«Домашняя библиотека»

ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	39	беспл.	99
ЦЕНА, ГРН.	20	беспл.	40

Вам больше не надо искать и скачивать отдельные книги. Это приложение включает в себя 4200 книг всех жанров из русской классической литературы. Режимы отображения текста можно гибко настраивать для чтения на планшете. Есть система закладок, оглавлений и поиска по названию или авторам.

ОЦЕНКА CHIP:

ИГРЫ

Мы подобрали для вас самые интересные и яркие игры на любой вкус, которые помогут весело провести время, поднапрячь мозги и сбросить накопившееся напряжение.



Angry Birds Transformers



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	—	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	—	—

С каждой новой реинкарнацией игры про войну птиц и свиней разработчики из финской компании Rovio предлагают нам новый жанр. Теперь это 3D-раннер с элементами шутера. Вам предстоит не только уклоняться от препятствий, но и расстреливать крепости свиней. Разные герои обладают разными умениями, а со временем они приобретают новые способности. Как правило, это трансформа-

ции в различные механизмы и средства передвижения. Графика и звук в игре находятся на великолепном уровне. Самое же замечательное, что промежуточные ролики выполнены в стиле оригинального мультсериала про трансформеров. Минус игре ставим за внутриигровые покупки. Рано или поздно придется их совершать или утомительно ждать, пока вам разрешено будет перейти на новый уровень. Версия для Android должна появиться в скором времени.

ОЦЕНКА CHIP:



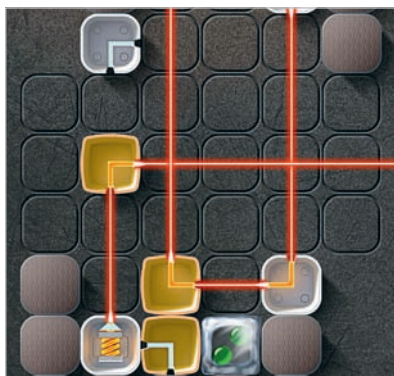
Daddy Long Legs



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Достойный продолжатель таких супер-сложных игр, как Flappy Bird и dExtris. Вам необходимо пройти как можно дальше, управляя мохнатым длинноногим существом. Каждое касание заставляет персонажа делать новый шаг. При этом надо следить, чтобы персонаж не потерял равновесие и необходимую для движения энергию.

ОЦЕНКА CHIP:



Laser Box



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	—	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	—	беспл.	—

Головоломка, в которой надо управлять направлением лазерного луча. Оранжевые блоки могут преломлять луч, и существует только одно их положение, при котором световой поток попадет на все кристаллы. В игре доступно 100 уровней. Понять предназначение разных блоков помогает система подсказок.

ОЦЕНКА CHIP:



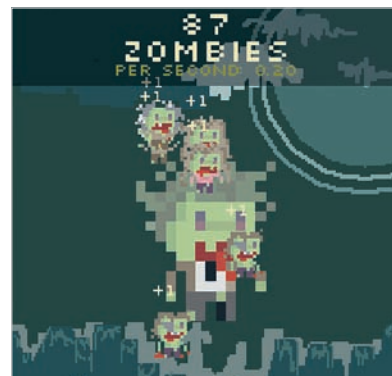
Botanicula



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	169	99	—
ЦЕНА, ГРН.	90	40	—

Игра от создателей Machinarium. Как и предыдущий шедевр от этой студии, Botanicula погружает игрока в сюрреалистический, прекрасно анимированный мир. В путешествии по ветвям дерева вам придется управлять пятью существами, каждое из которых имеет собственную уникальную способность.

ОЦЕНКА CHIP:



Zombie Clicker



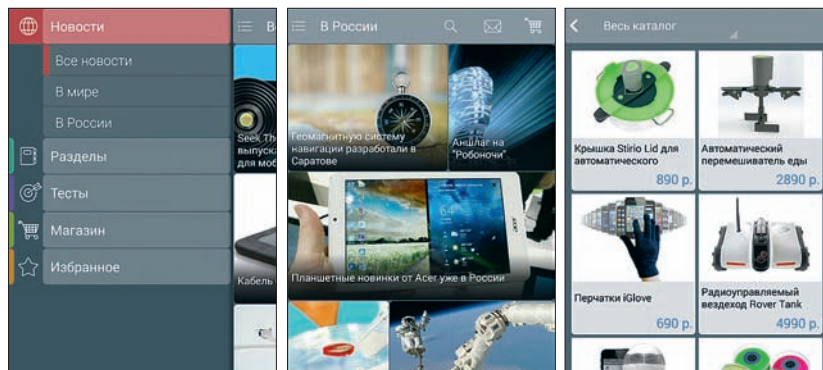
ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	беспл.
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	беспл.

Существует жанр «фарминговых» игр, которые работают в фоновом режиме и автоматически накапливают различные ресурсы. В данном случае вам необходимо собрать миллионы и миллиарды зомби. Сначала придется кликать самостоятельно, а затем различные апгрейды позволят создавать их автоматически.

ОЦЕНКА CHIP:

ЗИМНИЕ РАЗВЛЕЧЕНИЯ

Что подарить друзьям и близким на Новый год, как развлечь себя и детей? Ответы на эти вопросы дадут отобранные нами приложения. Кроме того, они подскажут вам новые идеи, как провести зиму.



«Innogest — новости инноваций»



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	беспл.	—

Если вы хотите порадовать близких оригинальными и высокотехнологичными подарками на Новый год, программа Innogest поможет вам. Это не только новостное приложение, но и отправная точка для развлечений, игр и покупок. В собственном новостной рубрике вы можете узнать о текущих событиях в мире и в России. В рубрике «Разделы» вы найдете статьи на тему транспорта, технологий

и энергетики. Тематика статей, которые, кстати, пишутся редакцией приложения, подобрана именно для людей, интересующихся техникой и наукой. Кроме того, приложение также является онлайн-магазином, в котором можно купить интересные высокотехнологичные гаджеты. В списке имеются такие товары, как роботы, проекционные мыши, перчатки для сенсорных экранов, электронные ручные микроскопы, фотокамера Lytro и даже тапочки с подогревом.

ОЦЕНКА CHIP:



«Скоро Новый год!»



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	—	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	—	беспл.	—

Одно из самых больших удовольствий — предвкушение новогодних праздников. Отсчитывать дни, оставшиеся до Нового года, поможет этот виджет для домашнего экрана. Их в приложении сразу два. Отличаются они оформлением и областью, которую занимают на дисплее. Имеется два размера: 4x2 и 4x1.

ОЦЕНКА CHIP:



«Новый год с тетушкой Совой»



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	беспл.	—	—
ЦЕНА, ГРН.	беспл.	—	—

Познавательное приложение для детей, которое расскажет, как празднуют Новый год в разных странах. Из красочных историй, снабженных анимационными роликами, можно почерпнуть идеи для вашего домашнего праздника. Здесь же дети смогут послушать новогодние песенки, мелодии и поздравления.

ОЦЕНКА CHIP:



Flick Champions Winter Sports



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	42	—	—
ЦЕНА, ГРН.	20	—	—

Набор из восьми игр, посвященных зимним видам спорта, таким как слалом, прыжки с трамплина, керлинг, хоккей с шайбой и другие. В игре имеется 18 различных кубков, за каждый из которых вы можете посоревноваться под флагом выбранной вами страны. Также ежедневно добавляются новые испытания.

ОЦЕНКА CHIP:



«Подарки Деда Мороза»



ОС	Apple	Android	Windows
ЦЕНА, РУБ.	33	беспл.	—
ЦЕНА, ГРН.	20	беспл.	—

Интерактивная книга сказок. Следить за приключениями зверушек в зимнем лесу детям очень легко, потому что это аудиокнига. Истории зачитывает профессиональные дикторы. Доступны три языка: английский, русский и украинский. Изначально в комплекте идут пять сказок, остальные придется докупать.

ОЦЕНКА CHIP:



Содержание DVD

На диске CHIP вы всегда сможете найти интересные новинки ПО, свежие версии популярных программ, полезные утилиты, а также приложения, о которых мы рассказывали в этом номере.

136 ПОЛЕЗНЫХ ПРОГРАММ,

115 ИЗ НИХ БЕСПЛАТНО

ИНТЕРНЕТ

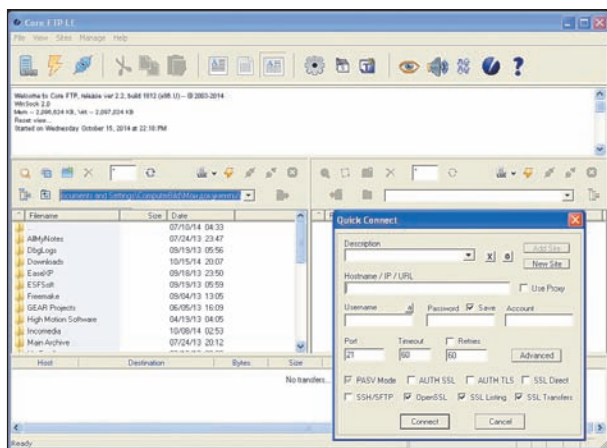
FeedDemon 4.5

БЕСПЛАТНО

«Читалка» RSS с хорошим встроенным браузером: он способен не только показывать подробности по заинтересовавшей новости, но и собственными средствами загрузить и показать новость так, как она выглядит на сайте, без привлечения внешних программ. В древовидном меню слева можно создавать собственные папки, чтобы было удобнее ориентироваться в потоках.

Core FTP LE 2.2 build 1812

БЕСПЛАТНО

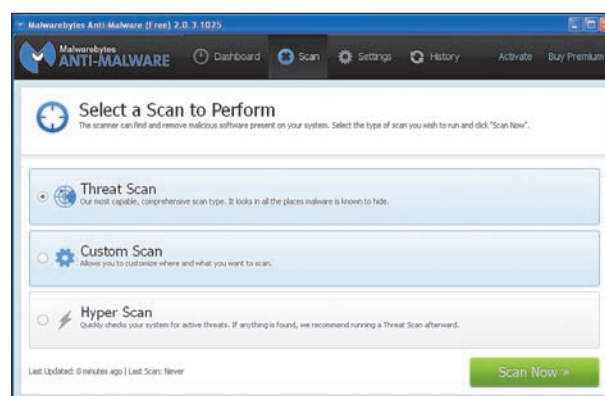


FTP-клиент, поддерживающий такие протоколы и стандарты, как SFTP (SSH), SSL, TLS, FTPS, IDN. Способен интегрироваться в браузеры. Умеет поддерживать нестабильные соединения в открытом виде и автоматически рестартовать при неудавшейся передаче данных.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Malwarebytes Anti-Malware 2.0.3.1025e

БЕСПЛАТНО НА РУССКОМ



Антишпион, антируткит и вообще весьма полезная программа для борьбы с вредоносным ПО. Сканер традиционно предлагает несколько режимов проверки. При инсталляции некоторые функции программы интегрируются в контекстное меню Windows для проверки по требованию. Русификатор местами забавный, так что многие пользователи предпочтут англоязычную версию.

PORTABLE

Quod Libet 3.2.2

БЕСПЛАТНО НА РУССКОМ

Аудиоплеер и менеджер музыкальной библиотеки. Предоставляет гибкие возможности фильтрации и поиска по библиотеке вплоть до использования регулярных выражений.

ФОТО: компании-производители

БОНУСЫ

Лицензии на антивирусные программы

Dr.Web Security Space **ключ на 90 дней**
На странице drweb.com/kod введите кодовое слово **Версия 10**. В ответ вы получите письмо с БЕСПЛАТНЫМ серийным номером на Dr.Web Security Space на три месяца для защиты одного ПК или Mac, а также одного мобильного устройства. Инструкция о регистрации будет выслана в этом же письме. Продлите подарочную лицензию Dr.Web на один год или больше до окончания срока ее действия со скидкой 40%. Бесплатную лицензию можно получить по кодовому слову до 12.12.2014.

Ashampoo Anti-Virus **обновление сигнатур в течение 180 дней**
«ESET NOD32 Антивирус» **ключ до 24.01.2015**
ESET NOD32 Mobile Security **ключ до 24.01.2015**
Kaspersky Anti-Virus 2014 **ключ до 24.01.2015**
«Kaspersky Internet Security для Android» **ключ до 24.01.2015**

Спецверсии

IObit Advanced SystemCare 7 Pro **ключ до 04.12.2014**
IObit Malware Fighter Pro **ключ до 17.01.2015**
IObit Protected Folder 1.2 **ключ до 02.03.2015**
«Фоторедактор» Movavi **есть ограничения**
ChemTable Reg Organizer CHIP Edition **полная версия (без возможности обновления)**
ChemTable Soft Organizer CHIP Edition **полная версия (без возможности обновления)**

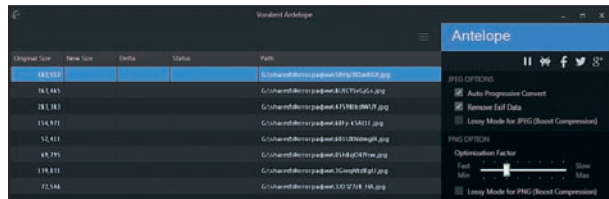
SlimBoat 1.1.51

БЕСПЛАТНО НА РУССКОМ

Популярный интернет-браузер в переносной форме. Ускоренное отображение страниц и загрузка файлов, модуль автозаполнения форм, блокировщик рекламы — в общем, у любителей носить универсальный набор запускаемого без предварительной установки софта «в кармане» нет никаких причин не «закинуть» и эту программу на флешку.

Voralent Antelope 3.2

БЕСПЛАТНО



Небольшая переносная утилита, обещающая пакетное уменьшение размеров указанных пользователем изображений без потери качества. Просто перетащите мышью массив картинок в форматах JPEG или PNG, которые нужно ужать, укажите несколько настроек, после чего запустите обработку.

ОФИС/ДОМ

Fox Manager 2.0 Free build 30020

НА РУССКОМ

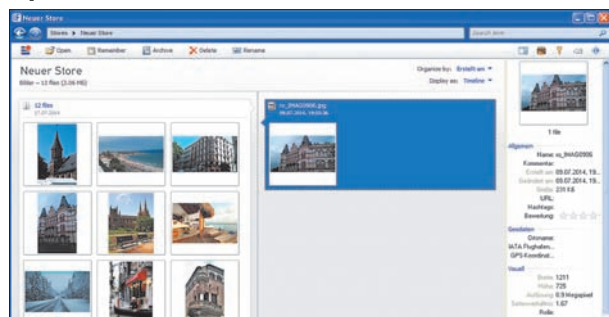
БЕСПЛАТНО



Fox Manager ISO — программа для внедрения и поддержки системы менеджмента качества. Адаптирована (по уверениям разработчиков) под требования международных стандартов, в частности ISO 9001:2008. Позволит в наглядной графической (и соответствующей стандартам) форме построить структуру компании, описать главные бизнес-процессы, описать требования к поставкам, поставщикам и процедурам закупок, а также вести документооборот. Все это способно значительно облегчить труд представителя руководства в области качества, а также внутренних аудиторов.

ПО ПРОСЬБАМ ЧИТАТЕЛЕЙ

liquidFOLDERS 1.7.0



Если вы постоянно создаете новые папки под многочисленные фотографии, музыку, кино и документы, чтобы хоть как-то систематизировать содержимое ПК, но все равно в итоге не мо-

жете вспомнить, где что лежит, — попробуйте liquidFOLDERS. Это приложение — один из вариантов того, как можно содержать в порядке файлы на своем ПК и легко ориентироваться в системе. Все, что вы добавите в эту систему, будет легко найдено по типу файла, отсортировано и отфильтровано по различным атрибутам. Программа разработана в Германии, так что в англоязычном интерфейсе иногда проскакивают надписи на немецком. Но, если вы по-настоящему заинтересованы возможностями приложения, то с этим легко можно разобраться.

РАЗВЛЕЧЕНИЯ

«Веселая ферма. Древний Рим»

НА РУССКОМ

Вам когда-нибудь приходилось печь лепешки для воинов римского легиона? Не отказывайтесь от такой возможности. Тем более что им действительно требуется ваша помощь. Обеспечьте целую армию провизией и постройте флот для Цезаря. Открывайте филиал «Веселой фермы» в Древнем Риме и налаживайте производство яичного порошка, лепешек и прочих продуктов питания.

«Легенды Востока. Восходящее солнце»

НА РУССКОМ

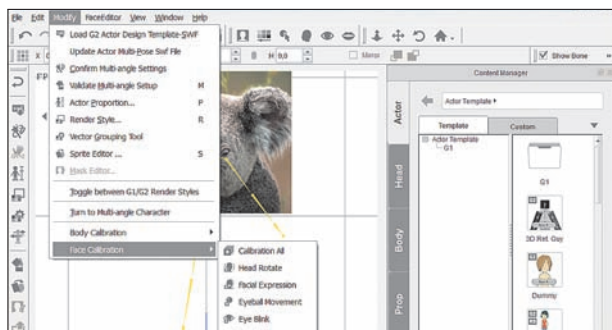


В битве со злом не обойтись без истинного героя. Япония, охваченная гражданской войной, пылает в огне, повсюду мрак и хаос. И только вы можете вернуть людям надежду на счастливое будущее. Как? Об этом вам расскажут ваши новые друзья — прекрасная гейша Сатсу и самурай Миямото.

Попробуйте в первую очередь

САМОЕ
ИНТЕРЕСНОЕ
НА НАШЕМ
ДИСКЕ

На нашем диске множество полезных программ. Перед вами — наиболее интересные предложения от журнала CHIP и наших партнеров.



Reallusion CrazyTalk Animator 2

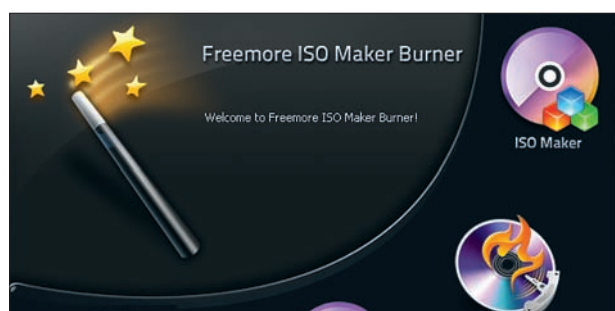
CrazyTalk Animator — это попытка нового подхода к старой задаче двухмерной анимации. Инструменты программы дают возможность делать объемную анимацию для 2D-персонажей, свободно редактировать их движения и просматривать результат работы под разными углами. Для быстрого создания персонажей используются заготовки, но это не делает их однообразными и похожими друг на друга.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: английский

Цена: 2050 руб./600 грн.

Сайт: reallusion.com



Freemore ISO Maker Burner 6.4.2

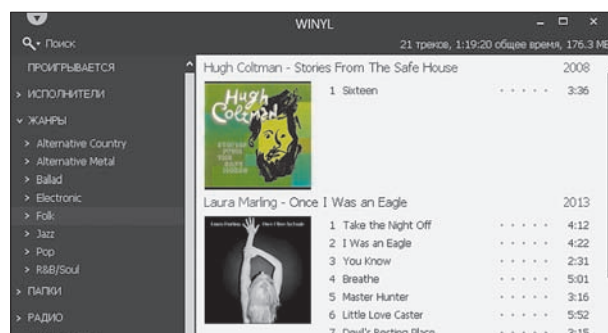
Утилита, а точнее — комплекс утилит, который поможет сделать точную ISO-копию данных с CD/DVD, «упаковать» в образ ISO любой указанный пользователем набор данных, прожечь ISO-файл на CD/DVD-болванку. С помощью Freemore ISO Maker Burner можно создавать загрузочные диски. Каждая утилита реализована в виде Мастера, который шаг за шагом проведет пользователя через нужный процесс.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: английский

Цена: бесплатно

Сайт: freemoresoft.com



Winyl 3.0.3

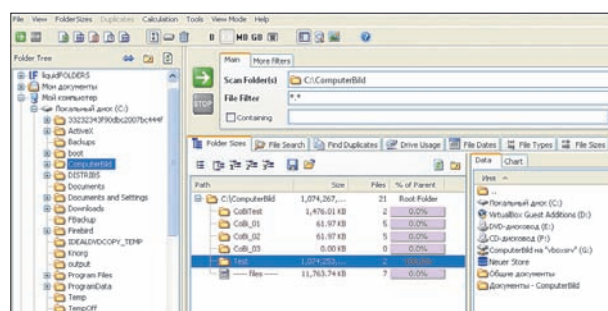
Аудиоплеер и менеджер музыкальных файлов, способный помочь быстро просмотреть все треки как в исходном порядке, в котором они лежат в папках на диске ПК, так и в группировке по исполнителям и жанрам. Даже большое количество файлов (скажем, порядка 100000) не заставит Winyl тормозить. Приложение позволяет прослушивать не только песни с диска, но и интернет-радио: имеется небольшой каталог каналов.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: русский

Цена: бесплатно

Сайт: ru.vinylsoft.com



Disk Recon 5.2

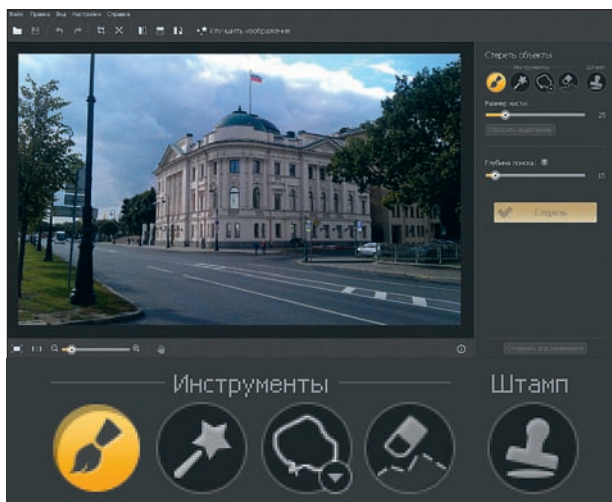
Утилита посчитает статистику и покажет в наглядном графическом виде, чем занято место на диске, какие данные в какой пропорции занимают место и как максимально эффективно можно его расчистить. Продемонстрирует большие папки и файлы, найдет дубли. Позволяет задавать параметры файлов, которые попадут в статистику. Над объектами из списка Disk Recon можно проводить пакетные операции.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: английский

Цена: 1450 руб./450 грн.

Сайт: blacksunsoftware.com



«Фоторедактор» Movavi

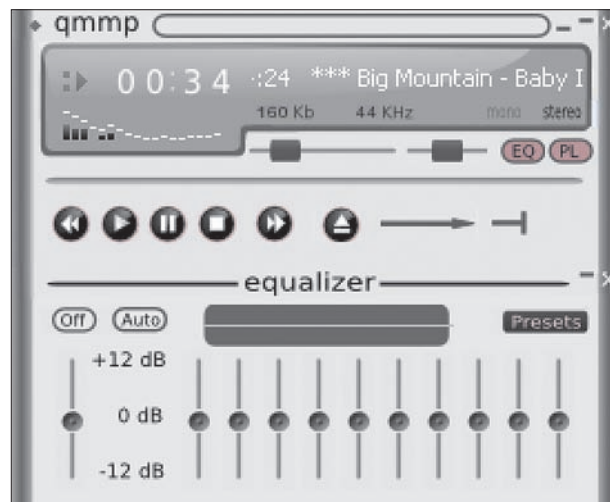
В программе имеется целый набор инструментов для улучшения качества снимков за один клик. Например, «Улучшение изображения» оптимизирует яркость, контраст и баланс белого. Для читателей CHIP компания Movavi предоставила спецверсию программы. После бесплатной активации по адресу movavi.ru/photosuitechip.html она превращается из пробной в полную с ограничением: лимит в 100 использований функции стирания нежелательных объектов с фото.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: русский

Цена: бесплатно (спецверсия)

Сайт: movavi.ru



Qmmp 0.8.2

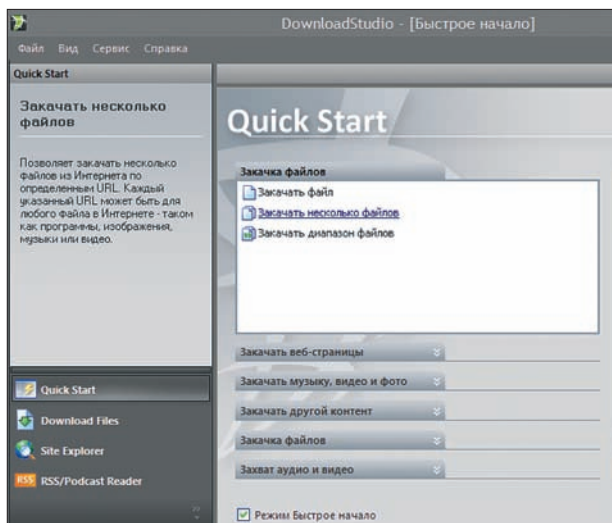
Компактный аудиоплеер с интерфейсом в стиле Winamp и десятиполосным эквалайзером. Имеет очень мощную поддержку горячих клавиш, которые пользователь может настроить под собственные предпочтения. Вообще в настройках Qmmp есть много тонкостей и интересных моментов: и сопоставление проигрывателя разным форматам, и сопоставление форматов и декодеров, и выбор системы вывода звука, и многое другое.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: русский

Цена: бесплатно

Сайт: qmmp.ylsoftware.com



DownloadStudio 9.0.3.0

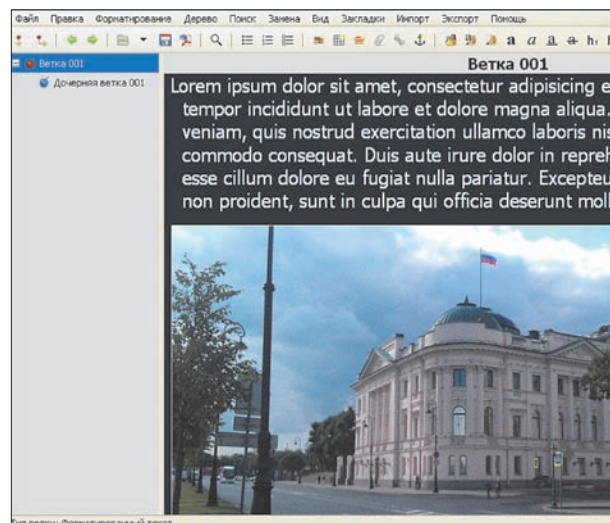
Приложение для многопоточного скачивания файлов из Сети. Поддерживает загрузку по HTTP, HTTPS, FTP, MMS и RTSP, докачку файлов при сбоех (начинает качать файл не заново, а с того места, где произошел сбой), загрузку по расписанию (с помощью встроенного планировщика), скачивание видео с сервисов вроде YouTube. Интегрируется в десяток наиболее распространенных браузеров.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: русский

Цена: 1030 руб./300 грн.

Сайт: conceiva.com



cherrytree 0.35.2

Текстовый редактор, поддерживающий иерархические (дерево-видные) структуры заметок, с расширенной функциональностью. Подсвечивает синтаксис, работает с таблицами, позволяет вставлять изображения прямо в текст и предоставляет инструменты для базового редактирования картинок — и это далеко не полный перечень всех функций cherrytree. Результаты работы можно сохранить или в виде XML-файлов, или в базе SQLite.

ОС: Windows XP/Vista/7/8

Язык: русский

Цена: бесплатно

Сайт: giuspen.com

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ТЕМА

Удобный
конструк-
тор сайтов

На вкладыше для DVD справа программы из нашей спецподборки отмечены **желтым цветом**.

WebSite X5 Home 11

Этот пакет будет интересен тем, кто решил попробовать свои силы в создании сайта, но не имеет опыта в этой области и не владеет навыками веб-программирования. Код в HTML 5 пишется программой автоматически: он соответствует стандарту и обеспечивает совместимость с браузерами и мобильными устройствами.

Конструктор удобен с самых первых шагов. Пользователь сразу может выбрать шаблон сайта из имеющихся в галерее 250 шаблонов профессионального уровня. При этом в вашем распоряжении есть встроенный графический редактор, позволяющий персонализировать шаблон под свои предпочтения, изменить изображения или настроить стили меню.

Создавать страницы довольно просто: контент, будь то тексты, изображения, видео, аудио и Flash-анимация, вставляется перетаскиванием (функцией Drag&Drop).

При вставке новых страниц автоматически обновляется и навигационное меню.

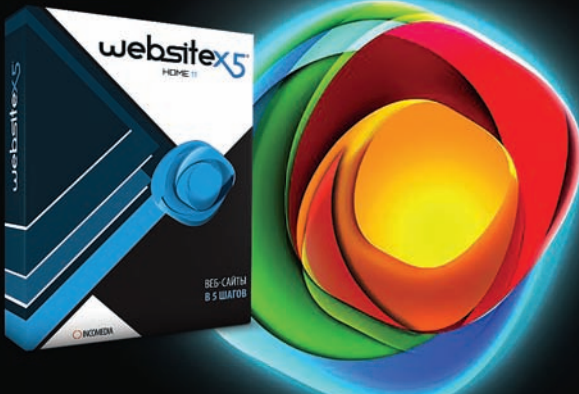
После создания проекта вам останется всего лишь воспользоваться встроенным FTP-соединением, чтобы опубликовать сайт в Интернете, и с помощью функции уведомления сообщить об этом всем вашим друзьям на Facebook или в Twitter.

Прежде, чем вы соберетесь выкладывать сайт на FTP, нужно самостоятельно зарегистрироваться на хостинге и создать домен с нужным именем сайта. Подробности регистрации программы — на CHIP DVD.

Советы по использованию читайте на стр. 68.

CHIP
DVD
12
2014

websiteX5



Версия
НОМЕ
в подарок

КОНСТРУКТОР
САЙТОВ

класс Pro

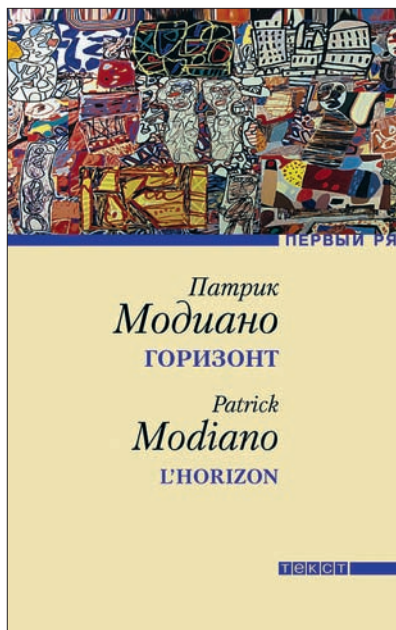
CHIP DVD 12/2014

СПИСОК ПРОГРАММ CHIP DVD — ДЕКАБРЬ 2014

АУДИО/ВИДЕО/ФОТО Reallusion CrazyTalk Animator 2 Qmmp 0.8.2 БЕЗОПАСНОСТЬ Ashampoo Anti-Virus (Ashampoo) Malwarebytes Anti-Malware 2.0.3.1025 360 Internet Security 4.9.0 ИНТЕРНЕТ WebSite X5 Home 11 DownloadStudio 9.0.3.0 FeedDemon 4.5 Core FTP LE 2.2 build 1812 PORTABLE Quod Libet 3.2.2 SlimBoat 1.1.51 Voralent Antelope 3.2 ОФИС/ДОМ Fox Manager 2.0 Free build 30020 Simply Super CRM Free 4.1.0 «Управление проектами» 2.152 ПО ПРОСЬБАМ ЧИТАТЕЛЕЙ Mezzmo 4.0.6.0 Vinyl 3.0.3 liquidFOLDERS 1.7.0 РАЗВЛЕЧЕНИЯ «Веселая ферма. Древний Рим» «Легенды Востока. Восходящее солнце» «Поезд привидений. Духи Харона» УТИЛИТЫ cherryytree 0.35.2 Freemore ISO Maker Burner 6.4.2 Disk Recon 5.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНО Патрик Модино. «Горизонт» [MyBook] «ESET NOD32 Антивирус»	ESET NOD32 Mobile Security Kaspersky Anti-Virus 2014 «Kaspersky Internet Security для Android» IObit Advanced SystemCare 7 Pro IObit Malware Fighter Pro «IObit Advanced Mobile Care для Android» IObit Protected Folder 1.2 Avira AntiVir Personal Free Обновления баз для Avira AntiVir avast! Free Antivirus 2014 Обновления баз для avast! Antivirus Emsisoft Emergency Kit Soft Organizer CHIP Edition Reg Organizer 6.50 CHIP Edition CHIP 11/2014, российская версия (PDF) CHIP 11/2014, украинская версия (PDF) НА КАЖДОМ DVD Zoner Photo Studio 16 PrintHelp Freemake Video Converter 4.1.5 VirtualDub 1.10.4 foobar2000 v1.3.4 Songbird 2.2.0 2453 iTunes 11.4 AIMP v3.55 Build 1355 TagScanner 5.1.652 FreemakeAudioConverter 1.1.0 QuickTime Alternative 3.2.2 GOM Player 2.2.64.5211 Daum PotPlayer 1.6.49952 Media Player Classic Home Cinema 1.7.7 Avidemux 2.6.8 Hamster Free Video Converter 2.0 Hugin 2013.0.0 Free 3D Photo Maker 2.0.29.922 Artweaver Free 4.5.4 Fusion.F.1 Picasa Photo Organizer 3.9 FastStone Image Viewer 5.2	Screenshot Captor v4.9.1 Gimp 2.8.14 Maxthon Browser 4.4.2.2000 Safari 5.1.7 Mozilla Thunderbird 31.2.0 Miranda IM 0.10.24 Pidgin 2.10.9 Trillian Astra 5.4.0.16 Messenger Plus! Live 6.00.0.776 «Mail.Ru Агент» 6.3 MetroTwit 11.0.51106.1 Download Master 5.21.2.1407 Free Video/YouTube Downloader 3.7.1 Android Sync Manager WiFi 2.2.1205.1071 Samsung Kies 3.1.13103.22 Nokia Ovi Suite 3.8.48.0 Zune 4.8.2345.0 Hi Suite Android Smart Manager 1.8.10.26.06 Sony Ericsson PC Companion 2.10.221 Droid Explorer 0.8.8.11 Beta Windows Phone Device Manager 1.10.0.0 HTC Sync 3.3.63 Libre Office 4.3.2 Apache OpenOffice 4.1.1 Martview 2.52 PDFCreator 1.7.3 «Средство просмотра PowerPoint» Client for Google Translate 6.0.612 Google Earth 1.3.22.3 Stellarium 0.13.0 Celestia 1.6.1 Sweet Home 3D 3.5 PDF Split And Merge 2.2.4 CPU-Z 1.71 Norman Malware Cleaner 2.8.8 Microsoft Security Essentials 4.6.0305.0 TrueCrypt 7.1a Predator 3.1.0.201 TeamViewer 9.0.32494.0	Free Windows Cleanup Tool 1.8 Disk SpeedUp 5.0.1.57 IObit Smart Defrag 3.2 HDClone 5 Free Edition 5.0.6 Process Explorer 16.04 Free EASEUS Partition Master 10.1 Mouse Without Border 2.1.2.1212 VirtualBox 4.3.18 AppRemover 2.2.23.1 CCleaner 3.19.1721 CDBurnerXP 4.5.4.5118 XBMC 13.2 «Gotham» IrfanView 4.38 K-Lite Mega Codec Pack 10.8.0 VideoLAN VLC media player 2.1.5 QuickTime 7.7.5 Winamp Media Player 5.66 NVIDIA ForceWare 301.42 Realtek HD Drivers R2.74 / R2.75 Opera 24.0.1558.64 Google Chrome 1.3.25.5 Internet Explorer 11 Mozilla Firefox 19.0.1 QIP 2012 4.0.9328.0 Skype 6.18.66.106 Active Sync 4.5 «Центр устройств Windows Mobile» 6.1 Recuva 1.46.919 Free WinHex 17.9 MiniTool Partition Recovery 6.8 EaseUS Data Recovery Wizard Free 8.5 RecitalMe Free RAID Recovery 1560 SystemRescueCd 4.3.1 Roadkil's Unstoppable Copier 5.2 Files Terminator Free 2.6.0.1 Adobe Acrobat Reader XI (3.3.9.0) IObit Unlocker 1.0 7-Zip 9.34 alpha Far Manager 3.0 build 4040 HaoZip 3.0 Revo Uninstaller Free 1.95
---	--	--	---

CHIP DVD 12/2014

Патрик Модiano. «Горизонт»



Чтобы бесплатно получить подписку, которую вам дарит журнал CHIP, перейдите по ссылке <http://mybook.ru/w/chip127>

Патрик Модiano — лауреат Нобелевской премии по литературе в 2014 году. Негромкий, без пафоса, голос Модiano всегда узнаваем, а стиль его поистине безупречен. Каждая новая книга Модiano становится событием в литературе. Его книги, обманчиво похожие, открывают читателю целый мир, путеводная нить в котором — память. «Воспоминания, подобные плывущим облакам» то и дело переносят героя «Горизонта» из сегодняшнего Парижа в Париж 60-х, где встретились двое молодых людей, неприкаянные дети войны, начинающий писатель Жан и загадочная девушка Маргарет, которая внезапно исчезнет из жизни героя.

Читайте эту и более 45 000 других книг разных жанров в электронной библиотеке MyBook.

MyBook — книжный сервис, который открывает доступ к большому

объему классической и современной литературы, включая новинки — от художественных до научно-популярных книг и деловой литературы.

Главная идея библиотеки MyBook заключается в том, что вместо покупки отдельных книг вы получаете доступ сразу ко всему каталогу. Сервис не продает и не вынуждает скачивать книги, а дает их читать онлайн без ограничений.

Добавляйте понравившиеся книги в список чтения, оплачивайте подписку — и книги в вашем распоряжении. Их можно читать на сайте, воспользоваться приложением под планшеты и телефоны на iOS.

Многие книги из бесплатного набора вы можете читать и без подписки, например, классику. Если у вас закончилась подписка, а читать по-прежнему хочется — обратитесь к ним внимание или перечитайте заново что-то из вечной классики.

Вы окажетесь на странице с подарком. Для получения бесплатной подписки на MyBook достаточно ввести свой e-mail:



Далее вы сможете ознакомиться с более подробной информацией о книге Патрика Модiano «Горизонт» и других понравившихся произведениях.

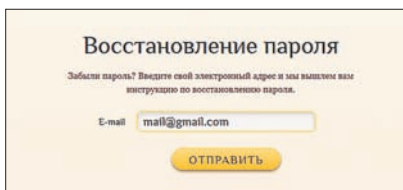


Текст будет открыт прямо в окне браузера:

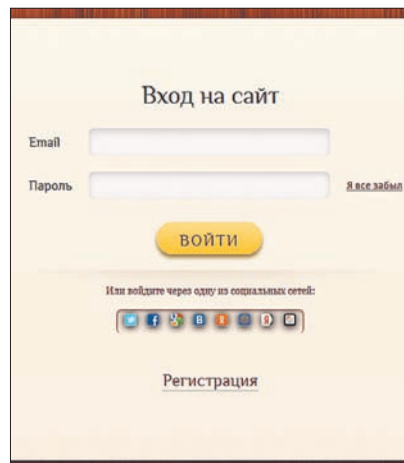


Продолжить чтение вы можете на любом другом устройстве, введя свой электронный адрес и пароль.

Чтобы изменить свой пароль для входа на MyBook, воспользуйтесь сервисом восстановления пароля.



В открывшемся окне введите адрес электронной почты, который вы использовали при регистрации. Затем нажмите на кнопку «Отправить». После этого на указанный адрес придет письмо со ссылками и инструкциями по установке желаемого пароля:



Приятного чтения!



ГИД ПОКУПАТЕЛЯ: МИКРОВОЛНОВЫЕ ПЕЧИ

Микроволновые печи уже давно стали полноценными кухонными помощниками с множеством функций. СНП поможет сделать правильный выбор и представит десятку наиболее популярных моделей.

Роль микроволновой печи, которую в обиходе мы называем «микроволновка», в современной городской жизни трудно переоценить. Из простого прибора для подогрева утренней порции каши или бутербродов они превратились в полноценного кухонного помощника, позволяющего готовить практически все виды пищи, включая выпечку пирогов или хлеба. А многие «продвинутые» пользователи микроволновок используют их свойство сохранять практически все витамины и микроэлементы и уже с вечера готовят полноценный завтрак.

Как будет использоваться микроволновка, каждый решает для себя сам. Кто-то приобретает ее, чтобы быстро и безопасно разогреть еду, для чего подойдет компактная модель без программных изысков и за приемлемую цену. Любители готовить вкусную и полезную

пищу выберут себе мощную модель с несколькими десятками предустановленных программ русских, французских, китайских и итальянских блюд, с выходом в Интернет для пополнения книги рецептов. Такие машины оснащаются грилем, дополнительными нагревательными элементами для образования хрустящей корочки и системами конвекции для равномерного обдува горячим воздухом. А топовые модели печей вообще разговаривают со своими хозяевами, подсказывая нужные ингредиенты, их вес и порядок закладки, время от времени указывая на ошибки в приготовлении. При этом все модели микроволновок экономят нам и время, и электроэнергию.

СНП расскажет об особенностях различных типов микроволновых печей и предложит наиболее популярные у пользователей модели. **Сергей Родионов**

ФОТО: компании-производители; gooduz/fotolia.com

СОВЕТЫ по выбору

Жилищные условия, количество порций, а также требования к приготовлению пищи определяют тип и цену микроволновки.

Объем рабочей камеры

Этот параметр очень важен и полностью зависит от количества едоков и предпочтений в рационе питания, ведь от объема рабочей камеры зависит, сколько продуктов одновременно вы сможете загрузить и приготовить. Для одного человека хватит небольшой микроволновки с объемом рабочей камеры 12–15 л, двоим вполне подойдет модель на 13–19 л, а если ваша семья состоит из трех или более человек, следует ориентироваться на 23–32 л. А для любителей много и вкусно готовить именно в СВЧ-печах производители предлагают модели с объемом рабочей камеры до 41 л: здесь легко помещается целая курица или кролик, можно приготовить до 3 кг печеной картошки, кастрюлю борща или плова, пирог для большого чаепития. При этом для гриля требуется место, поэтому реальный рабочий объем такой печи будет несколько меньше, чем у модели только с микроволнами.

Мощность микроволн

Этот параметр показывает, насколько быстро и качественно микроволновая печь сможет разогреть или приготовить блюдо. Принцип мощности любого бытового прибора — чем больше, тем лучше, но и дороже. Современные печи предлагают показатели от 450 Вт до 1600–2000 Вт. Некоторые крупногабаритные модели с конвекцией могут выдавать мощность микроволн до 3500 Вт. Однако наиболее часто используемый диапазон для разогрева и приготовления пищи составляет 500–850 Вт. Поэтому, если вы не собираетесь поражать окружающих кулинарными изысками, нужно ориентироваться именно на эти цифры, накинув 50–100 Вт «про запас». Чтобы понять, сколько энергии потребляет печь, умножьте мощность микроволн на 1,5–1,6. Это и будет приблизительный показатель потребляемой электроэнергии.

Внутреннее покрытие рабочей камеры

В современных моделях самым распространенным покрытием является **жаростойкая эмаль**. В недорогих моделях используется покрытие акрилом. При частом воздействии высоких температур такая краска через три-четыре года может облечь.

Керамическое покрытие используется в более дорогих моделях. Его практически невозможно повредить и оно легко очищается влажной губкой. При частом перегреве на поверхности могут образоваться микротрещины.

Биокерамическая поверхность объединяет все достоинства эмали и керамики, при этом не позволяет образовываться царапинам, въевшимся пятнам и нагару. Но стоимость печей с таким покрытием довольно высока.

Рабочая камера из **нержавеющей стали** самая долговечная. Она способна выдерживать очень высокие температуры в течение длительного времени. Но на ней легко образуются различные пятна и жировой налет. ➔



Объемные камеры позволяют вместить блюда большого размера, что делает такие печи универсальными помощниками на кухне



Двойной гриль равномерно поджаривает пищу, но и потребляет дополнительную энергию



Биокерамическое покрытие удобно при уходе за камерой микроволновки, но нужно быть осторожным и не подвергать ее перегреву



Камера из нержавеющей стали выдержит высокие температуры, но очищать ее от пятен затруднительно



Некоторые производители оснащают камеры легко моющимся покрытием Easy Clean

ФУНКЦИИ И ОСНАЩЕНИЕ МИКРОВОЛНОВЫХ ПЕЧЕЙ

Новейшие технологии, применяемые в этих бытовых приборах, позволяют сделать их экономичнее и комфортнее обычных электроплит и жаровых шкафов.

Все микроволновые печи условно делятся на три типа: применение только микроволн (печи соло); микроволны и гриль; микроволны, гриль и конвекция.

ОБЫЧНЫЕ МИКРОВОЛНОВЫЕ ПЕЧИ. Они хорошо подходят для разморозки и разогрева продуктов. В них можно готовить несложные блюда согласно нескольким прилагаемым рецептам. Подходят тем людям, которые хотят их использовать как вспомогательную кухонную технику.

СВЧ-ПЕЧИ С ГРИЛЕМ. Эти устройства позволяют расширить количество и разнообразить набор рецептов приготавливаемых блюд, получая при этом аппетитную хрустящую корочку, которой в простой микроволновке не добиться. Грили бывают двух типов — ТЭН (трубчатый электронагреватель) и кварцевый.

Металлическая спираль тэнового гриля располагается в верхней части рабочей камеры, а иногда и парой — вверху и на задней стенке. В некоторых моделях гриль в зависимости от режима меняет свое положение, располагаясь горизонтально, вертикально или под углом.

Кварцевый гриль встроен в верхнюю часть печи и занимает несколько меньше места, чем тэновый. Он представляет собой пять метров тонкой проволоки, скрученные в 20-сантиметровую спираль и вложенные в трубку из кварцевого стекла. Такой элемент нагревается быстрее и до более высокой температуры, а потери тепла при этом меньше.

На рынке представлены и печи, в которых сверху располагается кварцевый гриль, а снизу — ТЭН, что значительно расширяет рецептуру готовящихся в печи блюд. Но и цена их будет несколько выше.

Несколько особняком стоят СВЧ-печи компании Panasonic с инверторной технологией. При разогреве или готовке пищи работа магнетрона не прерывается, а мощность самих микроволн в зависимости от рецепта постоянно регулирует инвертор, постепенно снижая воздействие излучения на продукты. Эти модели не требуют присутствия трансформатора, они легче и экономичнее.

ПОВОРОТНЫЙ СТОЛИК. Развитие модельного ряда микроволновых печей разделило их еще на два типа — с поворотным столиком и без него. Первый тип известен всем — продукты помещаются на стеклянную тарелку, которая вращается на роликовой подставке с помощью поворотного механизма. Второй тип имеет специальный противень, на который ставится блюдо. Под днищем рабочей камеры установлен магнетрон и волновод, а микроволны рассеиваются вращающимся распределителем. По другой технологии вращение исключается совсем. Система тройного распределения микроволн состоит из основного волновода и двух вспомогательных, которые обеспечивают равномерное окружение продукта микроволнами.

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ. Две вращающиеся ручки устанавливают мощность излучения и таймер.

ЭЛЕКТРОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ. Управление может быть кнопочным или сенсорным. И кнопки, и сенсорные датчики обеспечивают полную автоматизацию процесса приготовления пищи.

КОМБИНИРОВАННОЕ. Данный тип управления, пожалуй, наиболее комфортен. Программы задаются кнопками или сенсорами, а время выставляется поворотной ручкой.



Страницы истории: от ПВО до кухни

6 декабря 2015 года микроволновка отпразднует всего лишь свой 70-й день рождения. Изобрел ее американский ученый



Перси Спенсер. Полученный им патент № 2495429 на принцип приготовления пищи при помощи СВЧ-волн зарегистрирован 8 октября 1945 года, а получен на руки 6 декабря. От этой даты и отсчитываются «дни рождения» микроволновой печи.

История создания устройства тесно связана с исследованиями американской компании Raytheon в области применения СВЧ-волн для нужд противо-

воздушной обороны. В течение десятилетия перед Второй мировой войной активно шел процесс милитаризации крупнейших экономик мира, который сопровождался развитием дальней радиосвязи и телефонии, телевизоров и вычислительной техники, авиации и средств ее обнаружения. Стараясь обезопасить производство компонентов ПВО, Министерство обороны Великобритании размещает

заказы на магнетроны (основной компонент радарных радиолокаторов) в США, и Raytheon становится одним из подрядчиков вооруженных сил Великобритании.

Здесь же работал и феноменально талантливый молодой инженер Перси Спенсер, который не имел никакого технического образования. Стоит отметить, что общее количество патентов в сфере волновой тех-

ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ КОМФОРТА

Дополнительные функции расширяют возможности приготовления и значительно облегчают уход за рабочей камерой печи. Стоит ли переплачивать за такие опции?

Жидкокристаллический дисплей — очень приятное дополнение к управлению. Он обеспечивает наглядный контроль за работой микроволновой печи. На нем легко выбрать рецепт готовки, отслеживать режим, в котором в данный момент работает печь, время до окончания процесса. Некоторые дисплеи оборудованы функцией диалога, топовые модели даже дублируют голосом сообщения, высвечивающиеся на LCD-дисплее.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ РАЗМОРОЗКА сама выбирает наиболее подходящий способ размораживания продукта и устанавливает время. Нужно только выбрать соответствующий режим и задать вес.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ РАЗОГРЕВ действует так же. Выбирается блюдо и его объем (вес), все остальное — мощность и время — печь рассчитает сама. Число рецептов разогрева зависит от выбранной модели.

АВТОВЗВЕШИВАНИЕ (auto-weight). Эта опция существенно автоматизирует программирование приготовления. Вы кладете продукт и выбираете режим готовки, на этом ваши действия заканчиваются.

ТЕХНОЛОГИЯ I-WAVE заключается в распространении микроволн по спирали, что обеспечивает глубокое и равномерное проникновение тепла по центру и по краям блюд.

ВСТРОЕННАЯ ПАРОВАРКА. Наличие этой функции позволяет в два-три раза быстрее получить здоровую, не пересушенную пищу, приготовленную на пару.

ЭЛЕКТРОННАЯ КУЛИНАРНАЯ КНИГА — это функция автоматического приготовления блюд по заложенным в процессор печи рецептам. Достаточно выбрать желаемое блюдо, загрузить ингредиенты в рабочую камеру, ука-

Удобные приспособления

Заядлым гурманам можно посоветовать многоуровневую решетку, на которой можно одновременно разогреть или приготовить несколько блюд. Также полезным приобретением может быть «Тарелка Крусти» (обычно ее называют «Крисп»). На ней можно жарить продукты, как на сковороде. Она изготовлена из специального металлического сплава и в микроволновке может разогреваться до 200 °C.



Блюдо «Крисп» удобно использовать для приготовления выпечки и блюд, не требующих чрезмерно высоких температур

зать их вес и нажать «Пуск», после чего на дисплее появится время готовки. Количество рецептов не ограничено и включает в себя наиболее популярные блюда различных стран. Дорогие модели позволяют не только использовать стандартные рецепты, но и программировать свои. А вершиной искусственного интеллекта СВЧ-печи является поиск новых рецептов в сети Интернет.

РЕЖИМ ГОТОВКИ. Функции «Двойное излучение» и «Тройное излучение» означают, что к основному волноводу добавлены один или два вспомогательных, которые способствуют более равномерному прогреванию продуктов и уменьшают время готовки.

ЗАЩИТА ОТ ЛЮБОПЫТНЫХ. Если в семье есть маленькие дети, то стоит обратить внимание на модели с функцией «Защита от детей». Вы набираете определенную последовательность кнопок, и режим приготовления нельзя будет прервать. Разблокирование производится тем же путем.

ФУНКЦИЯ «УДАЛЕНИЕ ЗАПАХОВ» позволяет в считанные минуты проветрить рабочую камеру от запаха блюда и тут же приступить к приготовлению другого, или к влажной уборке печи без раздражающих ароматов.

ФУНКЦИЯ «ОЧИСТКИ ПАРОМ» представляет собой дополнительную емкость с водой, которая интенсивно выпаривается и смывает с внутреннего покрытия жир и остатки пищи, после чего достаточно просто протереть камеру влажной губкой. →

ники, полученное этим самоучкой, перевалило за сотню.

Согласно его собственным словам, Перси проводил очередные лабораторные испытания радарного магнетрона, когда без всяческого теплового воздействия в кармане его рабочего халата расплавился шоколадный батончик. Связав это явление с воздействием волн, ученый провел успешные опыты с попкорном, картофелем, мясом, различными бутербродами и гамбургерами. Технология по-

зволяла выходить на максимальную мощность практически мгновенно, что сокращало время приготовления пищи в три-пять раз по сравнению с духовкой.

Дальнейшими исследованиями были определены геометрия и габаритные размеры камеры для приготовления пищи, подтверждена необходимость вращения продуктов для их равномерного нагрева. Кроме этого, Спенсер предложил регулировать подачу мощности за счет периодического отключения

магнетрона на малых оборотах, что и было в дальнейшем реализовано.

Первая в мире СВЧ-печь Radarange компании Raytheon была выпущена на рынок в 1947 году и представляла собой шкаф высотой более 170 см, весом 340 кг и мощностью 3 кВт. Использовалась она только в ресторанах и армейских столовых ввиду огромных габаритов и цены под \$3000.

В октябре 1955 года американская компания Tappan Company

впервые представила бытовую микроволновую печь, размеры которой были меньше, но все же мало подходили для среднестатистической кухни.

Серийный выпуск бытовых микроволновок наладила японская компания Sharp осенью 1962 года. Эта же фирма в 1966 году разработала вращающуюся тарелку в печи, в 1979-м ввела микропроцессорную систему управления, а в 1999-м представила первую модель с выходом в Интернет.

ТОП-10 популярных моделей

Прежде чем отдать предпочтение той или иной модели печи СВЧ, желательно ознакомиться с их эксплуатационными качествами. Представляем Топ-10 популярных моделей у покупателей.

1 место

Fusion MWFS-1801MW



Компактная печь эконом-класса с набором функций начального уровня. Хорошо подходит для размораживания и разогрева. Управляется с помощью поворотных механических переключателей.

Открытие дверцы производится за ручку. Предусмотрены таймер, звуковой сигнал отключения, подсветка камеры во время работы. Пятиуровневый регулятор мощности.

2 место

Vitek VT-1680



Печь с набором функций начального уровня, удобна для размораживания, разогрева и приготовления основных блюд. Управление с помощью по-

воротных механических переключателей. Открытие дверцы производится за ручку. Есть таймер, звуковой сигнал отключения, подсветка камеры.

3 место

Fusion MWFS-1802MW



Микроволновая печь с набором функций начального уровня. Разработана для размораживания, разогрева и приготовления основных блюд. Управляется с помощью поворотных механических переключателей. Открытие дверцы производится кнопкой. Есть таймер, звуковой сигнал

отключения, подсветка камеры во время работы. Шестиуровневый регулятор мощности.

4 место

LG MS-20R42D



В модель предустановлены 32 программы для готовки блюд французской, итальянской, восточной и русской кухни. Функции автоматического размораживания и разогрева. Технология I-wave с распространением микроволн по спирали и особая конструкция камеры обеспечивает глубокое и равно-

мерное приготовление блюд. Плавный регулятор мощности. Система защиты от детей.

5 место

Panasonic NN-ST251MZPE



Микроволновая печь с расширенным набором функций. Предустановлены шесть программ для готовки популярных блюд русской кухни. Есть функции автоматического и ускоренного размораживания, авторазогрева. Управление электронное, с помощью сенсорных датчиков. Есть таймер,

звуковой сигнал отключения, подсветка, плавный регулятор мощности, защита от детей.

Топ 10: микроволновые печи

	FUSION MWFS-1801MW	VITEK VT-1680	FUSION MWFS-1802MW	LG MS-20R42D
Тип установки	отдельно стоящая	отдельно стоящая	отдельно стоящая	отдельно стоящая
Тип устройства	соло	соло	соло	соло
Объем, л	18	17	18	20
Тип управления	механическое	механическое	механическое	электронное
Мощность, Вт	700	700	700	700
Регулировка уровня мощности	да	да	да	да
Внутреннее покрытие камеры	жаростойкая эмаль	жаростойкая эмаль	жаростойкая эмаль	жаростойкая эмаль
Потребляемая мощность, Вт	1150	1150	1150	1000
Размеры ВхШхГ, см	26,5х43,5х37,5	26х45х36	26х42х29,5	28,4х45,5х34,7
Вес, кг	10,4	11	10,2	11,5
Розничная цена, руб./грн.	2030/—	2650/900	2150/—	3370/—

6 место

Gold Star GMS-19M07W

Компактная отдельно стоящая микроволновая печь с набором функций начального уровня. Разработана для размораживания, разогрева и приготовления основных блюд. Управляется с помощью поворотных механических переключателей. Открытие дверцы производится нажатием кнопки. Продукты располагаются на вращающемся при помощи роликовой под-



ставки столе. Предусмотрены таймер, звуковой сигнал отключения, подсветка камеры во время работы. Шестиуровневый регулятор мощности.

7 место

Supra MWS-1804 MW

Компактная отдельно стоящая микроволновая печь эконом-класса с набором функций начального уровня. Разработана для размораживания, разогрева и приготовления основных блюд. Имеется функция автоматической разморозки. Управление с помощью поворотных механических переключателей. Открытие дверцы производится за ручку. Продукты располагаются на вращающемся



при помощи роликовой подставки столе. Предусмотрены таймер, звуковой сигнал отключения, подсветка камеры во время работы. Шестиуровневый регулятор мощности.

8 место

Fusion MWFS-1803MW

Компактная отдельно стоящая микроволновая печь с набором функций начального уровня. Разработана для размораживания, разогрева и приготовления основных блюд. Управляется с помощью поворотных механических переключателей. Открытие дверцы производится нажатием кнопки. Продукты располагаются на вращающемся при помощи роликовой подставки



столу. В модели имеется функция таймера, звуковой сигнал отключения, подсветка камеры во время работы. Шестиуровневый стандартный регулятор мощности.

Выбор покупателей

Информация подготовлена на основе данных продаж за три месяца в сети Media Markt — одной из крупнейших компаний на европейском рынке розничной продажи бытовой техники и электроники.

Media Markt

Официальный сайт: www.mediamarkt.ru

9 место

Samsung ME732KR-S

Отдельно стоящая микроволновая печь с расширенным набором функций. Предусмотрены 30 программ для готовки популярных блюд русской кухни с датчиком готовности. Функции автоматического размораживания и разогрева, четыре режима ускоренной разморозки, режим энергосбережения. Функция «Удаление запахов». Управление с помощью сенсорных датчиков, возможно добавление времени го-



товки с шагом 30 с. Технология T.D.S. (трехмерное распределение волн) позволяет добиться одинаковой температуры во всех точках продукта. Плавный регулятор мощности и система защиты от детей.

10 место

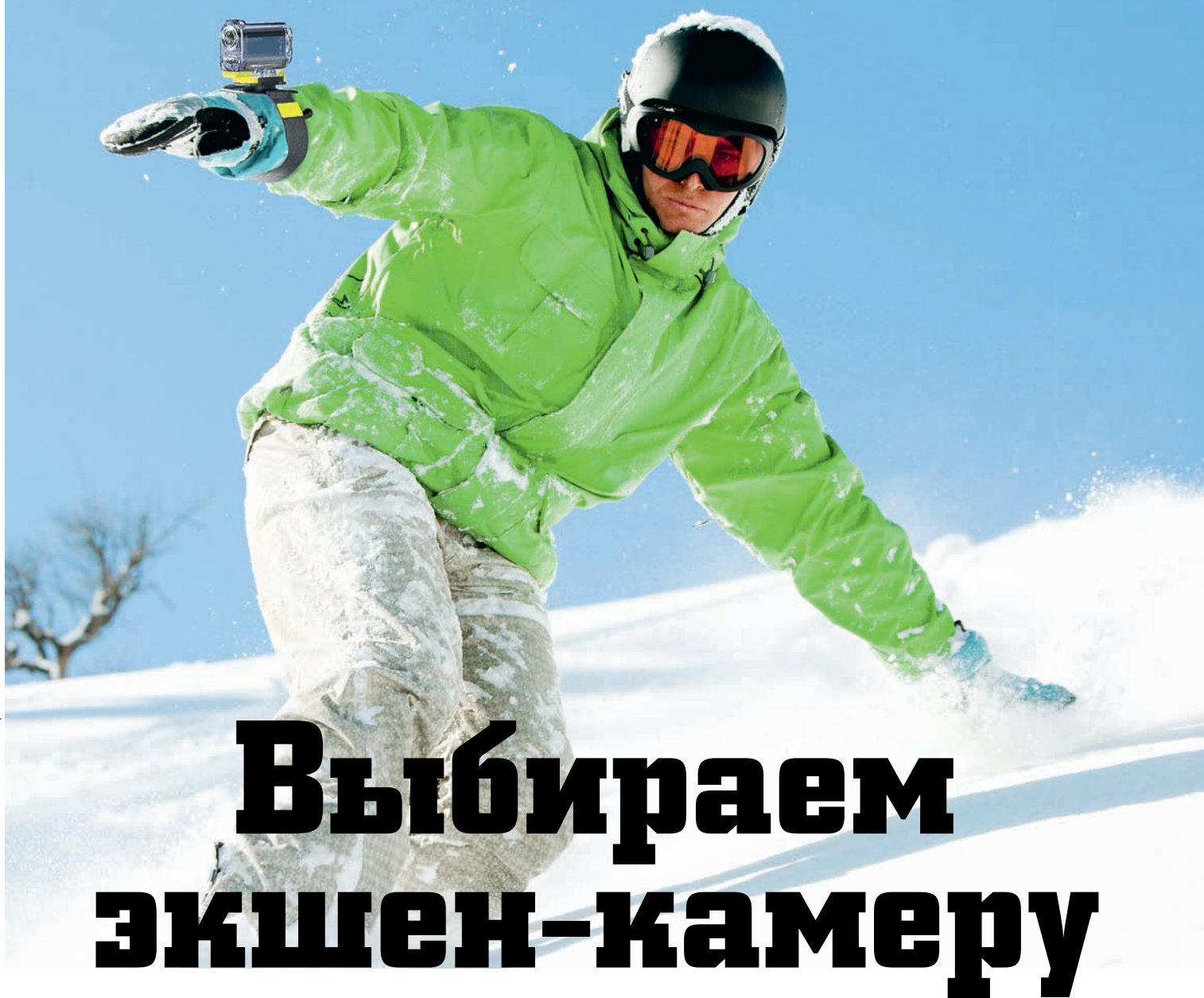
Samsung ME712AR

Отдельно стоящая микроволновая печь с набором функций начального уровня. Разработана для размораживания, разогрева и приготовления основных блюд. Технология T.D.S. (трехмерное распределение волн) позволяет добиться одинаковой температуры во всех точках продукта. Управляется с помощью поворотных механических переключателей. Открытие дверцы производится за ручку. Продукты распо-



лагаются на вращающемся при помощи роликовой подставки столе. Предусмотрены таймер, звуковой сигнал отключения, подсветка камеры во время работы. Шестиуровневый регулятор мощности.

PANASONIC NN-ST251MZPE	GOLD STAR GMS-19M07W	SUPRA MWS-1804 MW	FUSION MWFS-1803MW	SAMSUNG ME732KR-S	SAMSUNG ME712AR
отдельно стоящая	отдельно стоящая	отдельно стоящая	отдельно стоящая	отдельно стоящая	отдельно стоящая
соло	соло	соло	соло	соло	соло
20	19	18	18	20	20
электронное	механическое	механическое	механическое	электронное	механическое
800	700	700	700	800	800
да	да	да	да	да	да
жаростойкая эмаль	жаростойкая эмаль	жаростойкая эмаль	жаростойкая эмаль	биокерамика	биокерамика
1250	1200	1200	1150	1150	1150
25,8x44,3x34	26x45x32	29x48,8x36	26,5x43,5x33	27,5x48,9x36,1	27,5x48,9x34,3
10,9	10,7	10,8	9,5	10,5	10,5
4610/1200	2580/—	2070/—	2385/—	3800/—	2870/900



Выбираем экшен-камеру

Выбрать экшен-камеру не просто: множество моделей, десятки производителей, различные конструкции и характеристики. CHIP сравнил наиболее популярные камеры и поможет определиться с подходящей моделью.

Если вы занимаетесь экстремальными видами спорта или просто любите активный отдых, то экшен-камера позволит поделиться впечатлениями от вашего хобби. Причем в ракурсе «от первого лица». Снимать видеоролики может любое современное мобильное устройство, но все они не предназначены для использования в экстремальных условиях. Погружения под воду, прыжки с парашютом, экстремальная езда на велобайке и скоростные спуски со снежных склонов — в этих ситуациях экшен-камера просто незаменима и поможет снять увлекательные сюжеты. Поэтому к таким гаджетам предъявляются особые требования — как к конструкции, так и к характеристикам видеосъемки. Подобные камеры должны легко закреплять-

ся на одежде или спортивном инвентаре, оставляя руки свободными. А небольшие размеры, легкость, прочность и большой угол обзора позволяют использовать экшен-камеру в самых разных ситуациях. Специфические требования предъявляются и к качеству видеосъемки. Связаны они с особенностями использования экшен-камер: высокие скорости, резкие перепады освещенности и т. п. Кроме того, мы измерили глубину погружения камер. Правда, многим из них для подобных экспериментов требуется водонепроницаемый чехол. Поэтому мы вынесли данный параметр в отдельную строку тестовой таблицы. Далее мы расскажем, какие характеристики наиболее важны и на что они влияют. Ознакомившись с результатами теста, вы без труда подберете себе подходящую модель. 

ФОТО: компания-производитель

На что обратить внимание

Сегодня на рынке экшен-камер представлено множество моделей. По качеству съемки и наличию крепежных элементов они могут значительно отличаться. А вот автономная работа остается слабым звеном.

Больше детализации — меньше кадров

Качество видео — ключевой параметр для любой видео-камеры. Для съемки динамичных сцен важно не только высокое разрешение, но и высокая частота кадров, благодаря которой визуальная четкость картинки значительно увеличивается. Современные модели камер способны снимать видео стандарта HD и Full HD с частотой 120 и 60 кадров/с. Высокая частота кадров обеспечивает отличное качество видео, а также возможность добавить эффект замедления при обработке. Лидер нашего теста, Panasonic HX-A500, способен снимать даже 4K-видео. Но из-за аппаратных ограничений, обусловленных компактными размерами, частота кадров видеороликов не будет превышать 25 кадров/с. Этого вполне хватит для съемки плавных сцен, но для захвата динамичных событий все-таки недостаточно. HD-видео с частотой 120 кадров/с снимают всего семь камер из нашего теста. Очень важно при выборе экшен-камеры проверить реакцию на быструю смену освещения. Всего четыре устройства справились с этой задачей на хорошем уровне. Также отметим, что все тестовые камеры имеют широкий угол обзора, благодаря чему способны захватить в кадр большее пространство.

Монтаж камеры и крепления

Наиболее важным критерием отбора многие могут считать количество вариантов монтажа камеры. Ведь устройство должно надежно крепиться на спортивные принадлежности, будь то сноуборд или велосипед. Некоторые производители предоставляют вместе с камерой наборы различных креплений, а также водонепроницаемый корпус для подводной или зимней съемки. Отсутствие же дополнительных крепежей может повлечь за собой дополнительные расходы на аксессуары. В нашем сравнении хорошим оснащением может похвастаться восемь камер, а Sony HDR-AS100V получила оценку «отлично» за четыре варианта комплектации.

Время работы

Разряженный аккумулятор может стать досадной причиной отключения камеры в самый нужный момент. Всегда следите за его состоянием. А если вы выбрали экшен-камеру, батарея которой не обладает большой емкостью, рекомендуем приобрести дополнительный аккумулятор во избежание подобных ситуаций. Самой «долгоиграющей» в нашем тесте оказалась модель Drift Innovation Ghost-S, которая продемонстрировала практически четыре часа непрерывной съемки в разрешении 1920x1080 точек с частотой 60 кадров/с. У большинства камер время работы меньше — от двух до трех часов.

Дополнительные возможности

Как правило, устройства до 10 000 рублей (3600 гривен) не могут похвастаться наличием дисплея и даже не имеют возможности его опционального подключения. Некоторые модели оснащены модулями беспроводной связи и могут использовать смартфон в качестве внешнего дисплея. Другая удобная опция — GPS-модуль, который позволяет фиксировать ваши координаты, а в дальнейшем при просмотре видеороликов показывать на карте точное место съемок и маршрут, по которому вы перемещались. ➔

Разрешение 4K требовательно к начинке

Детализация при съемке в разрешении 4K значительно выше, чем съемка в разрешении Full HD при равной частоте кадров. К сожалению, современные камеры пока не могут выдавать до 60 и более FPS, поэтому динамичное видео рациональнее снимать в разрешении HD или FHD с высокой частотой кадров.



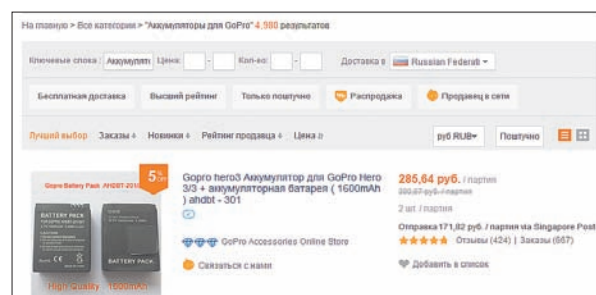
Различные наборы креплений

Обращайте внимание на то, какой комплект креплений прилагается к камере. Производители могут предлагать несколько вариантов комплектации: например, «для серфинга», «для мотокросса» или «для велоспорта».



Запасные аккумуляторы

Как правило, аккумуляторы от официального производителя отличаются достаточно высокой ценой. Например, родная батарея к GoPro обойдется практически в 2000 рублей (700 гривен). В онлайн-магазинах типа eBay и Aliexpress можно найти гораздо более бюджетную альтернативу от китайских производителей.



Как CHIP тестирует экшен-камеры

- 50%

Качество видео (50%) В этой категории мы учитываем разрешение съемки и частоту кадров, от которых напрямую зависит качество и детализация полученного на выходе видеоматериала. Также мы измеряем точность цветопередачи, правильность передачи текстуры окружения и шумовые характеристики устройств. Кроме того, оценивается качество видеосъемки при дневном свете и в темное время суток, а также в условиях резкой перемены освещения.
- 30%

Оснащение (30%) Для получения данной оценки мы учитываем наличие дополнительных модулей в конструкции камеры и возможностей — например, таких как Wi-Fi, GPS, NFC, Bluetooth, разъемов HDMI, слотов для карт памяти и аксессуаров. Также нами учитывается простота эксплуатации и оцениваются возможности монтажа камеры.
- 20%

Время автономной работы (20%) Последняя оценка складывается, исходя из измерений продолжительности работы устройства от батареи и времени зарядки аккумуляторов.

Panasonic HX-A500 способна снимать UHD-видео с частотой 25 кадров/с, чем и превосходит своего ближайшего конкурента GoPro Hero3+ Black Edition. Детализация и резкость картинки действительно впечатляют



Экшен-камеры в сравнении



	PANASONIC HX-A500	GOPRO HERO3+ BLACK EDITION	SONY HDR-AS100V	DRIFT INNOVATION GHOST-S	CONTOUR +2
Место	1	2	3	4	5
Сред. розн. цена, руб./грн.	15 100/6500	17 500/6600	12 800/5100	13 500/6000	13 500/5500
Общая оценка, баллов	87,6	84,4	82,9	80,1	76,4
Качество видео (50%)	100	95,7	80,5	74,7	85,5
Оснащение (30%)	84,4	80,8	100	75,7	73,3
Время автономной работы (20%)	61,5	61,6	63,3	100	58,3
Максимальное разрешение, точек	3840x2160	2704x1524	1920x1080	1920x1080	1920x1080
Максимальная частота кадров при съемке Full HD/HD, кадров/с	50/100	60/120	60/120	60/120	30/60
Разрешение фотосъемки, мегапикселей	8,3	12	13,5	12	5
Видеокодек/аудиокодек	MP4/H.264	MP4/H.264	MP4/H.264	MP4/H.264	MP4/H.264
Наличие дисплея	1,5 дюйма	опционально	опционально	2 дюйма	нет
Поддержка WLAN	b/g/n	b/g/n	b/g/n	есть	нет
Bluetooth/GPS/NFC	□/□/■	□/□/□	□/□/■	□/□/□	■/■/□
Встроенный микрофон	■	■	■	■	■
Стабилизатор изображения	электронный	□	электронный	□	□

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТОВ И ИЗМЕРЕНИЙ

Разреш. видеосъемки во время теста, точек	3840x2160	2704x1524	1920x1080	1920x1080	1920x1080
Детализация в темноте	очень хорошо	хорошо	хорошо	удовлетворительно	удовлетворительно
Детализация на свету	очень хорошо	очень хорошо	хорошо	хорошо	хорошо
Детализация при динамическом изменении освещения	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо
Время включения, с	3,6	5	1,6	4,5	2,4
Время автономной работы, ч.мин.	1:57	1:58	2:03	3:43	1:50
Время зарядки аккумулятора, ч.мин.	2:11	2:18	2:20	4:27	2:18
Глубина погружения без водонепроницаемого корпуса, м	3	—	—	3	—
Глубина погружения с водонепроницаемым корпусом, м	3	40	5	3	60



Благодаря модулю GPS, технологии NFC, HDMI и встроенному электронному стабилизатору изображения Sony HDR-AS100V стремится к вершине хит-парада. Устройство комплектуется водонепроницаемым корпусом и может похвастаться резкой картинкой в режиме Full HD



Sony HDR-AS30V может приглянуться не только своей невысокой ценой, но и достойным оснащением, а также не менее хорошими техническими характеристиками



Победители теста

Экшен-камеры компактны и прочны, благодаря чему могут использоваться в самых разных условиях.

Лучшим продуктом среди протестированных нами экшен-камер стала модель Panasonic HX-A500. Устройство оснащено 1,5-дюймовым дисплеем, встроенным стабилизатором изображения и водонепроницаемым корпусом. HX-A500 показало очень хорошее качество изображения при съемке в режиме UHD.

Оптимальным выбором станет камера Sony HDR-AS100V, расположившаяся на третьем месте в таблице. За свою цену данная модель предлагает богатое оснащение и хорошее качество съемки. Устройство может синхронизироваться по Wi-Fi со смартфоном, используя его как внешний дисплей.

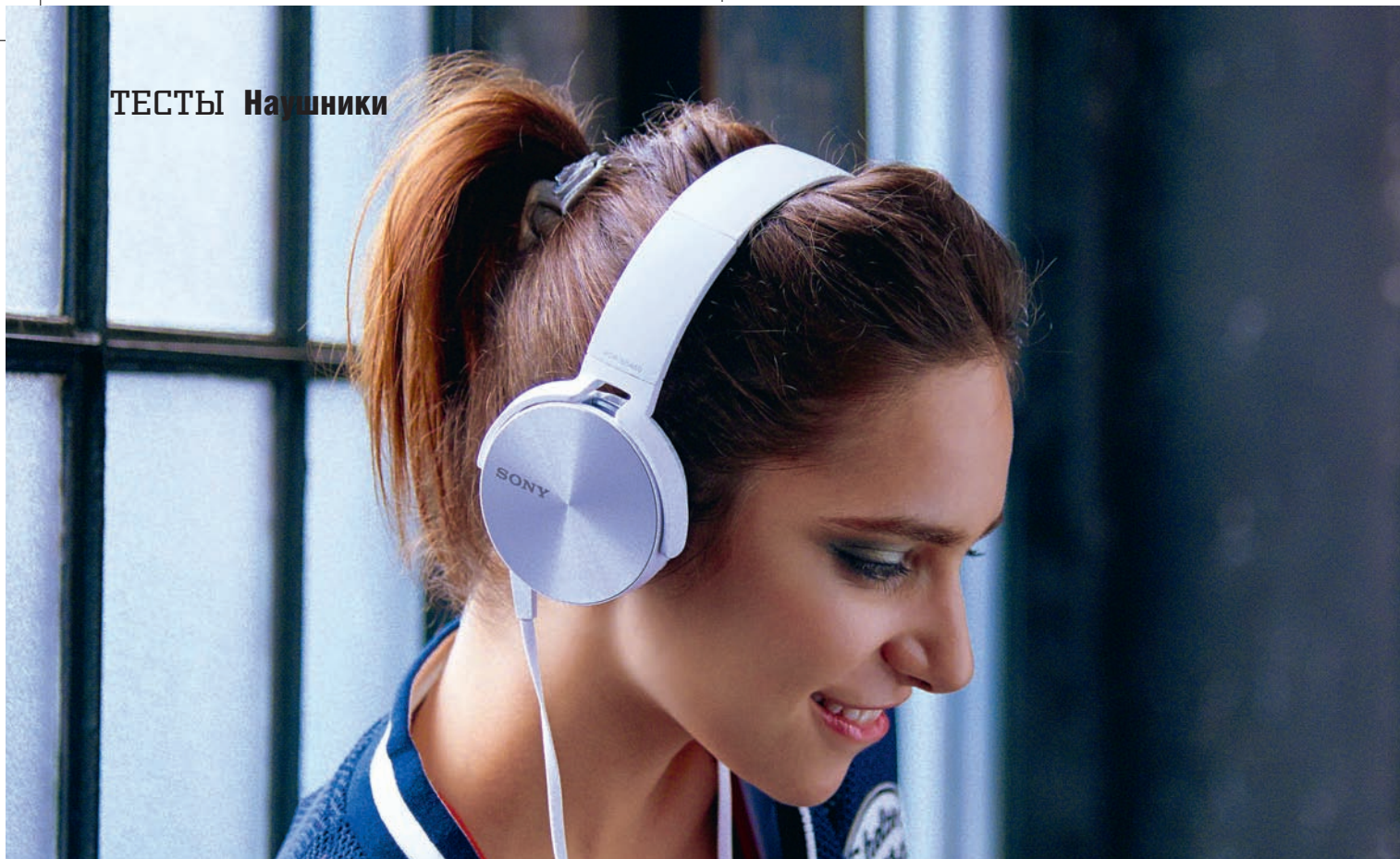
Выгодной покупкой будет уместно назвать камеру Sony HDR-AS30V. Невысокая цена (9500 руб./3600 грн.) и достаточно хорошее качество съемки не оставят равнодушными тех, кто ограничен в средствах, позволив сэкономить на покупке подобного устройства порядка 5000 рублей (3000 гривен).



GOPRO HERO3+ SILVER EDITION	DRIFT INNOVATION HD GHOST	SHIMANO CM-1000	GARMIN VIRB ELITE	JVC ADIXXION GC-XA2	SONY HDR-AS30V	PANASONIC HX-A100
6	7	8	9	10	11	12
13 000/5200	10 500/4700	16 000/—	17 800/6600	12 400/—	9500/3600	7200/3200
76,2	73,8	71,2	70,8	68,5	68,4	67,1
72,3	70,7	74,2	64,3	65,5	63,4	67
75	70,8	68,5	79,9	79,5	86,7	57,4
87,6	86,1	67,8	73,2	59,4	53,4	81,9
1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
60/120	30/60	30/120	30/60	60/60	60/120	50/100
10	11	6	16	16	11,9	5,3
MP4/H.264	MP4, MOV/H.264	MOV/H.264	MP4/H.264	MP4/H.264	MP4/H.264	MP4/H.264
опционально	2 дюйма	нет	1,4 дюйма	1,5 дюйма	нет	нет
b/g/n	есть	b/g/n	b/g/n	b/g	b/g/n	b/g/n
□/□/□	□/□/□	□/□/□	□/□/■	□/□/□	□/□/■	□/□/□
■	■	■	■	■	■	■
□	□	□	электронный	электронный	электронный	электронный

1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080
удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно	достаточно хорошо	удовлетворительно	достаточно хорошо
хорошо	удовлетворительно	хорошо	достаточно хорошо	удовлетворительно	достаточно хорошо	удовлетворительно
удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно
4,2	4,4	4,5	11,1	4,4	2,4	6
3:03	3:08	2:12	2:40	2:02	1:41	2:50
2:20	4:10	2:07	5:52	4:17	2:48	2:29
—	3	10	1	5	—	1,5
40	3	10	1	5	5	1,5

■ ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ■ ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) ■ СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) ■ НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100) ■ ДА □ НЕТ



НАУШНИКИ ДЛЯ ГАДЖЕТОВ

Большинство наушников, прилагающихся к смартфонам, планшетам и плеерам, слишком свободно располагаются в ухе, а генерируемый ими звук очень глухой. Поэтому имеет смысл задуматься о более качественной модели.

Функция воспроизведения музыки очень важна для владельцев смартфонов, планшетных компьютеров и портативных мультимедийных плееров. Но в случае если вас не устраивает качество звука, чаще всего проблема заключается не в самом устройстве, а в низкокачественных наушниках, которые поставляются в комплекте. Даже к очень дорогим гаджетам, таким как iPhone, прилагаются наушники лишь среднего класса. Однако для того, чтобы добиться максимально качественного звука, необходимо использовать модели более высокого уровня. Стоит заметить, что их выбор в магазинах аксессуаров для техники весьма велик, из-за чего покупатель очень быстро может растеряться.

Вопрос выбора: покупать или нет?

Даже если вы ограничены в средствах, существует возможность найти хорошую модель, которая в несколько раз превосходит комплектные наушники многих гад-

жетов по качеству звука. Близкое расположению к барабанным перепонкам динамиков так называемых внутриканальных наушников обеспечивает отличное звучание. Помимо прочего они создают хорошую звукоизоляцию благодаря своему размещению непосредственно в слуховом проходе. Единственный недостаток таких моделей — непривычное ощущение инородного тела в ухе. Поэтому большинство производителей включают специальные вставки разной величины в комплект к наушникам, чтобы обеспечить удобное, а также устойчивое, что особенно важно во время занятий спортом, расположение в ухе. Ведь если стандартные вставки не подходят пользователю, наушники рискуют быстро оказаться ненужными.

Далее мы расскажем о лучших моделях наушников трех ценовых категорий: хороших устройствах начального уровня стоимостью от 1000 рублей (300 гривен), достойных моделях среднего класса до 5000 рублей (2000 гривен) и изысканных экземплярах топового уровня. 

ФОТО: компания-производитель

Бюджетный класс



ЛУЧШИЙ ПРОДУКТ

Sennheiser MM 30i

Доступная модель от профессионалов

За качество данного устройства полную ответственность несут профессионалы в области звука компании Sennheiser. Эти наушники воспроизводят полный звуковой спектр, за счет чего создают звук очень хорошего качества. Недостатки заметны только при передаче басов. Инструменты и голос звучат естественно, без раздражающих искажений, не сливаются между собой. Приглушение внешних шумов происходит практически идеально — в данной категории вы вряд ли найдете вариант лучше этого. В комплекте представлены вставки (ушные адаптеры) трех размеров.

Средняя цена: 1700 руб./550 грн.

Средний класс



ЛУЧШИЙ ПРОДУКТ

Harman/Kardon AE

Солидные наушники из алюминия

Вне зависимости от того, слушаете ли вы композиции с низкими басами или мелодичные песни с прерывистым звучанием, в наушниках Harman/Kardon AE звук будет чистым и четким. Внешний вид модели дает ощущение солидности: корпус изготовлен из алюминиевого сплава, дизайн сдержанный и минималистичный. Наушники располагаются в ухе устойчивее, чем многие другие модели, даже у обладателей самых маленьких размеров слуховых проходов, как, например, у одной тестирующей пары SNIP. В комплект входят силиконовые амбушюры трех размеров.

Средняя цена: 4700 руб./2000 грн.

Высокий класс



ЛУЧШИЙ ПРОДУКТ

Sony XBA-H3

Удобные, стильные, дорогие

Наушникам премиального сегмента Sony XBA-H3 с легкостью удастся полностью нейтрализовать все сторонние шумы и без искажений воссоздать тончайшие детали музыкальных композиций. Лучше всего передаются звуки низких и средних частот, но басы также звучат очень неплохо. Прямо на кабеле находится пульт управления, с помощью которого можно контролировать громкость звука или поменять текущую песню. Дополнительный комфорт обеспечивается за счет подстраиваемых держателей и применения запоминающей форму каучука.

Средняя цена: 12 000 руб./3500 грн.



АЛЬТЕРНАТИВА

Philips SHE9005A/00

Четкий звук по минимальной цене

Наушники Philips SHE9005A/00 можно приобрести по очень выгодной цене. После того как вы загрузите и установите бесплатное приложение из Google Play Store, регулировать настройки звука, управлять воспроизведением музыки и отвечать на телефонные звонки (модель оснащена встроенным микрофоном) можно будет прямо с пульта управления на проводе. По сравнению с наушниками из комплектов для мобильных телефонов и других устройств звучание этой модели намного лучше.

Средняя цена: 1000 руб./300 грн.



АЛЬТЕРНАТИВА

RHA 600i

Долговечный средний класс

Британская компания RHA предлагает модель 600i с прекрасным качеством звука и отличной шумоизоляцией по вполне разумной цене. Эти наушники передают детали музыкальных композиций достаточно точно. Среди прочих материалов используется алюминий, что делает модель более качественной и долговечной в использовании. В комплекте кроме небольшого чехла предоставляются пять сменных вставок разных размеров, в то время как большинство производителей предлагает только три.

Средняя цена: 3300 руб./1000 грн.



АЛЬТЕРНАТИВА

B&W C5

Естественное звучание и комфорт

Bowers & Wilkins C5 — высококачественное устройство, что доказывают естественное звучание без изъянов и идеальное расположение в ухе. Именно поэтому данные наушники заслужили наши рекомендации. Гарантом прекрасного качества звучания, а также высокой степени комфорта при использовании является идеальное расположение наушника за счет уникальной системы фиксации. В ухе размещается специальная страховочная петля, что только поначалу кажется несколько непривычным.

Средняя цена: 9000 руб./2500 грн.



Недорогие смартфоны РАЗМЕРА XXL

Современный мультимедийный аппарат с большим дисплеем можно купить за сравнительно небольшие деньги. Мы протестировали 12 моделей с экраном от 5 до 6,3 дюйма и расскажем, на что способны бюджетные «гиганты».

Смартфоны до сих пор вызывают восхищение, даже спустя семь лет после выхода первого iPhone. Особенным спросом пользуются гаджеты с большой диагональю экрана, которые идеально подходят для мобильного серфинга, просмотра видео, игр и работы с документами. До выхода iPhone 6 Plus смартфоны от Apple выглядели «доходягами». К сожалению, устройства размера XXL часто поступают в продажу по завышенной цене, обусловленной рекламной шумихой. Между тем, производители все чаще выпускают на рынок новые топовые решения, которые практически не отличаются от своих предшественников. Вследствие этого во второй волне бушует настолько сильная конкуренция, что некоторые производители предлагают свои «развенчан-

ные» топ-модели уже за полцены. Например, Sony когда-то предлагала свой Xperia Z за 30 000 рублей (9000 гривен); теперь он лежит на прилавках всего за 12 000 (4000). Подобная участь постигла и Xperia Z1, первоначальная цена которого тоже упала с 30 000 рублей до почти 14 000 (с 9000 до 5000 гривен). И даже первоклассная модель LG G2 теперь предлагается всего за 16 000 рублей вместо 25 000 (5000 вместо 7500 гривен).

В ходе тестирования мы определим, что покупатели могут ожидать от мультимедийных телефонов с диагональю экрана более пяти дюймов, за которые они готовы отдать не более 18 000 рублей (7000 гривен). К ним, наряду с предыдущими топ-моделями, относятся решения среднего класса, такие как Galaxy Note 3 Neo, Desire 816 или

ФОТО: компания-производитель; Nikolaus Schaffler

Мультимедийные требования

В ценовом сегменте до 18 000 рублей (7000 гривен) новые мобильные устройства среднего класса встречаются с элитными решениями прошлого года. Непосредственное сравнение показывает, что класс предыдущих пятидюймовых моделей зачастую по-прежнему находится «на передовой».

Lumia 1320 под управлением Windows Phone 8.1. Популярность также набирают недорогие смартфоны из Китая, такие как OnePlus One, имеющие отличное оснащение.

Максимальная производительность в повседневном применении

Наш чемпион LG G2 благодаря своему мощному процессору Snapdragon 800 является также одной из самых быстрых моделей в тестировании. С точки зрения производительности CPU, он, как и Xperia Z1, уступает только модели OnePlus One, процессор Snapdragon 801 которой все-таки немного мощнее (см. справа). Однако с повседневными задачами, такими как воспроизведение видео в формате Full HD и свободная работа с веб-сайтами, успешно справляются и менее мощные аппараты. При этом части покупателей недорогих смартфонов придется отказаться от идеального изображения. Шесть моделей оснащены дисплеями с разрешением 720 пикселей со сравнительно малым ppi. При разрешении менее 300 пикселей на дюйм (см. таблицу) буквы по краям экрана слегка расплываются. При просмотре фильмов это почти не мешает, однако для веб-серфинга и переписки лучше подходят модели с разрешением Full HD, обеспечивающим высокую четкость изображения.

Цветопередача устройства не дает поводов для критики. Почти у всех участников дисплеи обеспечивают полное соответствие стандарту RGB и сбалансированную цветопередачу. Galaxy Note 3 Neo является единственной моделью, оснащенной AMOLED-панелью, которая предлагает широкий спектр цветов, более глубокий черный оттенок и лучшее представление при взгляде сбоку. Неестественно насыщенные цвета дисплея могут и не понравиться: в отличие от дисплеев Galaxy Note 3 или Galaxy S5, цветопередачу невозможно настроить.

Низкое качество фото при съемке в сумерках — частый недостаток

Если вы хотите много фотографировать на телефон, никакое из представленных устройств не принесет вам полного удовлетворения. Цветовой диапазон, четкость изображения и шумовые параметры изображения в разных смартфонах значительно отличаются. И хотя некоторые камеры достигают разрешения в 20 мегапикселей, этот показатель мало говорит о том, как в итоге будут выглядеть снимки. В условиях дневного освещения гаджеты обеспечивают неплохую резкость и воспроизводят мелкие детали, однако сумерки и облачность вскрывают недостатки камер: очень быстро проявляются шумы в изображении, и цвета становятся тусклыми. Наилучшие результаты при съемке в сумерки показали Xperia Z1, Note 3 Neo и Desire 816.

В другой дисциплине большие размеры, напротив, являются положительной характеристикой: при тестировании времени разговора Ascend Mate благодаря своей мощной батарее показал отличный результат — почти 16,5 ч. Очень хорошее время в режиме разговора (более 10 ч) не является редкостью для смартфонов класса XXL. А вот проверка времени работы в Сети выявляет слабости. Например, у модели Huawei Ascend P7 силы иссякли уже через 4,5 ч. То, что гаджеты могут долго работать →

Необходимые компромиссы в сфере резкости изображения

Если смартфоны должны быть большими и недорогими, производители часто идут на уменьшение разрешения экрана. На больших дисплеях можно увидеть существенные различия между разрешением Full HD и 720p.



Для большого разрешения дисплея требуется мощный процессор

3D-игры лучше всего работают на смартфонах с процессорами Snapdragon-801/800, особенно если устройство поддерживает разрешение Full HD. Однако Exynos в модели Note 3 Neo с дисплеем 720p не отстает от них.

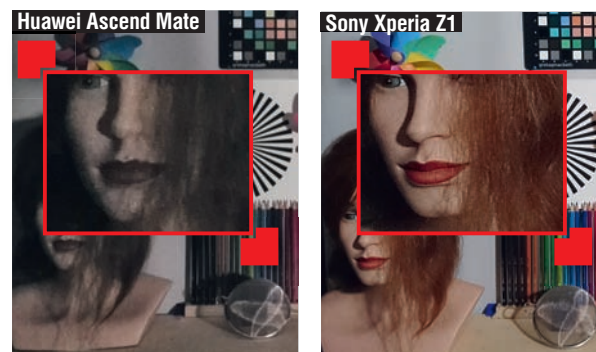
GFX-BENCH (TEST: T-REX, В СООТВЕТСТВИИ)



*FPS = кадры в секунду

Разительные отличия в качестве фото

Качество снимков многих смартфонов при съемке в дневное время является вполне приличным. В сумерках лучшие показатели у Xperia Z1 (см. ниже), аутсайдером стала модель Huawei Mate.

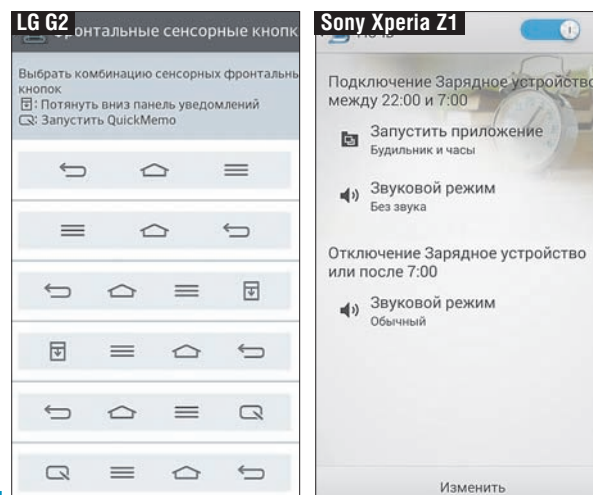


в режиме онлайн, доказывает LG G2, который в данном испытании выдержал почти 9 ч. Одним из недостатков является время зарядки смартфонов класса XXL: до полной зарядки их аккумуляторам емкостью 3000–4000 мАч требуется до 4,5 ч. Для тех, кто хочет не только работать в Сети, но и много звонить, модели LG G2 и Xperia Z предлагают отличное качество связи. Они передают голоса естественно, чисто и громко. Кроме того, линия свободна от помех. Модели Huawei Ascend Mate, ASUS Fonepad Note 6 и ZTE Grand Memo, напротив, не захочется долго держать возле уха: их серьезным недостатком является сильное искажение звука.

В большинстве мобильных телефонов в настоящее время используется ОС Android 4.4, которая по меньшей мере находится на одном уровне с системой iOS, — и это радует. Производители часто устанавливают расширенные интерфейсы пользователя, которые имеют мало общего с «родным» Android Look и на самом деле являются излишеством. Однако они предлагают и удобные дополнительные функции: так, двойным касанием по экрану

Особенности интерфейсов пользователя

Каждый из интерфейсов Android имеет отличительные особенности: так, пользователи LG могут выбрать расположение и функции кнопок управления, а Sony интегрировала практичную и гибкую функцию автоматизации.



Смартфоны с большим дисплеем



	LG G2	SONY XPERIA Z1	SAMSUNG NOTE 3 NEO	SONY XPERIA Z	ONEPLUS ONE
Место	1	2	3	4	5
Средняя розничная цена, руб./грн.	16 000/5000	17 000/5000	17 000/5500	14 000/4000	16 000/5500
Общая оценка	95,4	95,3	95,2	94,7	93,6
Оснащение (30%)	93	95	92	94	94
Интернет (20%)	97	98	98	97	97
Мультимедиа (20%)	94	94	92	92	91
Телефон/аккумулятор (20%)	100	95	100	96	91
Магазин приложений (10%)	96	96	96	96	96

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Актуальная ОС	Android 4.4.2	Android 4.4.4	Android 4.3	Android 4.4.2	Android 4.4.2
Чипсет	Snapdragon 800	Snapdragon 800	Exynos 5260	Snapdragon S4 Pro	Snapdragon 801
Кол-во ядер ЦП x тактовая частота, ГГц	4x 2,3	4x 2,2	6x 1,7	4x 1,5	4x 2,5
ОЗУ/флеш-память, Гбайт	2/24,7	2/11,5	2/11,6	2/11,7	3/54,5
Дисплей: диагональ, дюймов/тип	5,2/LCD	5/LCD	5,5/OLED	5/LCD	5,5/LCD
Дисплей: кол-во точек/плотность, ppi	1080x1920/421	1080x1920/444	720x1280/266	1080x1920/445	1080x1920/403
LTE/HSDPA (скачивание/закачивание), Мбит/с	■/42,2/5,8	■/42,2/5,8	■/42,2/5,8	■/42,2/5,8	■/42,2/5,8
Стандарты Wi-Fi	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a	802.11n/g/b/a	802.11ac/n/g/b/a
Разрешение камеры: фронтальная/основная, мегапикселей	2,1/13	2,1/20,7	2,1/8	2,1/12,8	5/13,1
Разрешение видео, точек	1080x1920	1080x1920	1080x1920	1080x1920	2160x4096
Емкость аккумулятора, мАч/встроенный	3000/□	3000/□	3100/■	2330/□	3100/□
TV-out/microSD/USB	USB (Slimport)/■/□	USB (MHL)/■/■	USB (MHL)/■/■	USB (MHL)/■/■	□/□/■
Радио/NFC/Bluetooth	■/■/4.0	■/■/4.0	□/■/4.0	■/■/4.0	□/■/4.0
Габариты, мм	139x71x10	144x75x9	147x77x10	139x72x8	153x76x9
Вес, г	143	170	163	147	165

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Яркость дисплея, кд/м²	407	502	408	472	398
Контрастность: шахм. доска*/отражение**	160:1/5:1	147:1/5,3:1	175:1/3,6:1	159:1/6,2:1	152:1/3,2:1
Цветовое пространство (в сравн. с sRGB), %	101	111	144	111	101
Аккумулятор: разговор/серфинг, ч:мин.	10:17/9:09	11:32/6:18	11:41/7:51	11:28/5:07	9:39/8:20
Аккумулятор: зарядка, ч:мин.	2:40	3:32	2:32	3:04	2:10
Качество съемки: дневная/ночная	хорошо/удовлетворительно	хорошо/хорошо	хорошо/хорошо	хорошо/посредственно	хорошо/удовлетворительно
Качество звука при разговоре	хорошо	хорошо	хорошо	хорошо	удовлетворительно

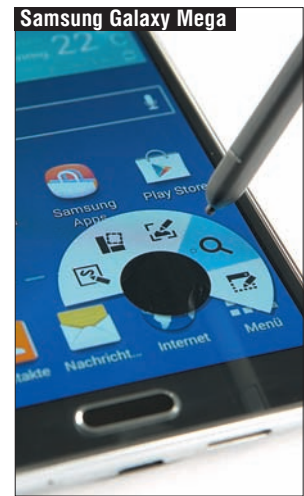
* ЧЕМ БОЛЬШЕ, ТЕМ ЛУЧШЕ ** ЧЕМ МЕНЬШЕ, ТЕМ ЛУЧШЕ;

LG G2 можно вывести из спящего режима и таким же образом заставить «заснуть». Этой функцией также оснащена модель OnePlus One, работающая под управлением CyanogenMod — версии, недалеко ушедшей от исходной ОС Android. Эта прошивка предлагает дополнительные опции: так, вы можете запретить обращаться приложениям к личным данным — особенность, которая стала бы полезной в любой версии Android.

Вывод: LG G2 предлагает исключительный пакет опций и является лучшим смартфоном по цене до 18 000 рублей (7000 гривен). В нем почти все на чемпионском уровне: от качества изображения и производительности до времени зарядки аккумулятора и удобства в обращении. Тот, кому не нравится пластмассовый корпус, может обратить взгляд на Xperia Z1 от Sony. Если экран должен быть немного больше, свои услуги предлагает Samsung Galaxy Note 3 Neo. 5,5-дюймовый смартфон, хотя и имеет разрешение всего 720p, работает весьма достойно и оснащен удобным стилусом. 

Особенности корпуса

Тем, кто выберет LG G2, придется привыкнуть, что кнопки включения и управления уровнем громкости расположены на задней панели. Note 3 Neo можно управлять с помощью стилуса, даже не прикасаясь им к дисплею.



SAMSUNG S4 ACTIVE

HUAWEI ASCEND P7

HTC DESIRE 816

SAMSUNG GALAXY MEGA

HUAWEI ASCEND MATE

ASUS FONEPAD NOTE FHD 6

NOKIA LUMIA 1320

6	7	8	9	10	11	12
17 000/6000	18 000/7000	14 000/5000	13 000/5600	14 500/—	9500/—	14 000/3800
92,7	92,6	91,4	88,9	87,5	87,2	85,1
90	96	89	80	78	78	72
98	96	96	95	91	91	97
89	88	87	87	86	87	82
94	88	93	94	96	94	97
96	96	96	96	96	96	84

Android 4.4.2	Android 4.4.2	Android 4.4.2	Android 4.2.2	Android 4.2.2	Android 4.2.2	Windows Phone 8.1
Snapdragon 600	HiSilicon Kirin 910T	Snapdragon 400	Snapdragon 400	Huawei K3V2	Intel Atom Z2580	Snapdragon S4
4x 1,9	4x 1,8	4x 1,6	2x 1,7	4x 1,5	2x 2	2x 1,7
2/11,9	2/11,8	1,5/4,8	1,5/3,9	2/4,7	2/9,5	1/4,4
5/LCD	5/LCD	5,5/LCD	6,3/LCD	6,1/LCD	6/LCD	6/LCD
1080x1920/443	1080x1920/443	720x1280/269	720x1280/233	720x1280/241	1080x1920/367	720x1280/247
■/42,2/5,8	■/42,2/5,8	■/42,2/5,8	■/42,2/5,8	■/42,2/5,8	□/42,2/5,8	■/42,2/5,8
802.11ac/n/g/b/a	802.11n/g/b	802.11n/g/b	802.11n/g/b/a	802.11n/g/b/a	802.11n/g/b/a	802.11n/g/b
2,1/8	8/13	4,9/13,2	1,9/8	1/8	1,2/8	0,3/5
1080x1920	1080x1920	1080x1920	1080x1920	1080x1920	1080x1920	1080x1920
2600/■	2500/□	2600/□	3200/■	4050/□	3200/□	3400/□
USB (MHL)/■/■	USB (MHL)/■/■	□/■/■	USB (MHL)/■/■	□/■/■	USB (MHL)/■/■	□/■/■
□/■/4,0	■/■/4,0	■/■/4,0	□/■/4,0	■/■/4,0	■/■/3,0	□/■/4,0
140x72x10	140x69x7	156x79x8	167x89x10	163x86x10	166x89x11	164x86x10
153	124	160	200	200	217	223

426	477	420	431	517	407	470
158:1/4,2:1	139:1/5,8:1	167:1/5:1	142:1/5,6:1	152:1/4,4:1	161:1/5,2:1	132:1/4,8:1
96	99	100	98	98	96	103
10:35/5:44	7:37/4:34	7:11/8:35	10:21/6:50	16:22/7:28	12:49/6:14	10:40/10:22
3:07	2:32	3:19	3:26	3:56	3:00	4:18
хорошо/посредственно	хорошо/удовлетворительно	хорошо/удовлетворительно	хорошо/посредственно	удовлетворительно/неудовлетворительно	удовлетворительно/удовлетворительно	хорошо/удовлетворительно
удовлетворительно	хорошо	хорошо	хорошо	удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно

■ ВЫСШИЙ КЛАСС (100–90) ■ ВЫСОКИЙ КЛАСС (89–75) ■ СРЕДНИЙ КЛАСС (74–45) ■ НАЧАЛЬНЫЙ КЛАСС (44–0) ВСЕ ОЦЕНКИ В БАЛЛАХ (МАКСИМУМ — 100) ■ ДА □ НЕТ

Рейтинги CHIP

Ежемесячно тестовая лаборатория CHIP подвергает тщательной проверке более 120 устройств. На сегодняшний день в нашем списке 50 категорий оборудования. Лучшие модели представлены в сравнительных таблицах.

МЕСТО 1 **МОНИТОРЫ**
24 ДЮЙМА

**NEC MultiSync
PA242W**

Профессиональный монитор с низким энергопотреблением и хорошими углами обзора. Есть датчик освещенности и удобно регулируемая подставка.

Общая оценка: 96,9
Цена, руб.: 47 000
Цена, грн.: 17 000



МЕСТО 12 **СМАРТФОНЫ**
С ОС ANDROID

LG G3 D855 16Gb

Стильный телефон с ОС Android 4.4.2, модулями LTE и NFC, а также поддержкой стандарта AC-WLAN. Разрешение экрана Quad HD, отличная камера. Но слабая громкость встроенного динамика.

Общая оценка: 95
Цена, руб.: 20 700
Цена, грн.: 7000



МЕСТО 1 **ПРОЕКТОРЫ**
ДЛЯ ДОМАШНЕГО КИНОТЕАТРА

Epson EH-TW6100

Очень хорошее качество изображения, поддержка 3D, встроенные динамики. В комплекте затворные 3D-очки. Но относительно шумный и потребляет много электроэнергии.

Общая оценка: 93,9
Цена, руб.: 78 400
Цена, грн.: 35 000



МЕСТО 10 **ТЕЛЕВИЗОРЫ ЖК/ПЛАЗМЕННЫЕ**
UHD

**Samsung
UE55HU7590**

Очень хорошее качество изображения, отличный дисплей, поддержка стандарта 3D. А встроенные колонки могут похвастаться мощным звуком.

Общая оценка: 91,3
Цена, руб.: 100 500
Цена, грн.: —



МЕСТО 6 **МОНИТОРЫ**
24 ДЮЙМА

**Dell UltraSharp
U2413**

Хорошее качество изображения, удобное меню, поддержка поворотной функцией Pivot. На задней стороне много видеовыходов: DVI, DisplayPort и HDMI.

Общая оценка: 96,9
Цена, руб.: 23 500
Цена, грн.: 10 000



МЕСТО 15 **МОНИТОРЫ**
ОТ 25 ДЮЙМОВ

ViewSonic VP2772

Хороший монитор с поддержкой HDCP и поворотной функцией Pivot. Есть датчик освещенности, ECO-режим, встроенный хаб с разъемами USB 3.0 и 2 интерфейса DisplayPort.

Общая оценка: 87,4
Цена, руб.: 35 300
Цена, грн.: 16 000



МЕСТО 5 **ПЛАНШЕТЫ**
С ОС ANDROID

**Huawei MediaPad
X1 7.0 LTE**

Очень хорошее время автономной работы, тонкий корпус, хорошая цветопередача. А вот производительности в тяжелых графических приложениях бывает недостаточно.

Общая оценка: 84,2
Цена, руб.: 14 800
Цена, грн.: 6000



МЕСТО 38 **ФОТОКАМЕРЫ**
ЗЕРКАЛЬНЫЕ/БЕЗЗЕРКАЛЬНЫЕ

Samsung NX3000

Очень хорошее качество фото, поворотный дисплей. В комплекте с камерой полная версия фоторедактора Lightroom 5. Слабый автофокус в условиях низкой освещенности.

Общая оценка: 80,4
Цена, руб.: 16 000
Цена, грн.: 5500



МЕСТО 9 **ГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ**
PCI-EXPRESS

**ASUS GF GTX 780
STRIX OC Edition**

Видеокарта с заводским разгоном, большим объемом памяти (6 Гбайт) и высокой производительностью. Возможно объединение до трех видеокарт в режиме SLI.

Общая оценка: 78,9
Цена, руб.: 23 600
Цена, грн.: —



МЕСТО 26 **ФОТОКАМЕРЫ**
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ/СТИЛЬНЫЕ

**Canon PowerShot
S200**

Хорошее качество изображения при дневном свете, пятикратный оптический зум. Есть поддержка Wi-Fi. Заметный шум появляется уже после 400 ISO.

Общая оценка: 74,8
Цена, руб.: 11 000
Цена, грн.: 5000



МЕСТО 13 **ФОТОКАМЕРЫ**
МЕГАЗУМНЫЕ

Olympus SP-100EE

Камера с 50-кратным зумом, быстрой автоматической фокусировкой, электронным видискателем и трехдюймовым дисплеем. Но сильное падение разрешения по углам.

Общая оценка: 72,3
Цена, руб.: 19 000
Цена, грн.: 6500



МЕСТО 11 **ЖЕСТКИЕ ДИСКИ**
SATA 3,5 ДЮЙМА

WD Red 6TB

Недорогой и емкий накопитель для хранилищ NAS, пригодный к непрерывной работе. Хорошая скорость передачи данных, 64 Мбайт кэш-памяти, но медленное время доступа.

Общая оценка: 65,2
Цена, руб.: 11 500
Цена, грн.: 5000



Графические карты

Место	Модель	Средняя розничная цена/общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	3D-производительность	Энергопотребление (65%)	Охлаждение (15%)	Шумность (15%)	Объем памяти, Гбайт	HDMI/mini-HDMI
1	ASUS GeForce GTX Titan Z 12GB	84,2	130 800	42 000	плохое	100	66	10	84	2x 6
2	ASUS GF GTX 780 Ti Matrix Platinum	82,7	23 800	—	дост. хор.	97	75	13	71	3
3	PowerColor Radeon R9 290X LCS OC	82,2	25 000	—	дост. хор.	85	100	21	100	4
4	PowerColor Radeon R9 295X2 8GB	81,2	61 200	—	плохое	100	53	8	78	2x 4
5	EVGA GF GTX Titan Black Superc. Sign.	80,3	42 800	17 700	плохое	92	75	13	81	6
6	MSI GF GTX 780 Ti Gaming 3G	79,4	23 900	10 000	дост. хор.	90	79	16	78	3
7	Gigabyte GF GTX Titan Bl. WindF. 3X OC	79,4	46 600	17 000	плохое	89	75	14	88	6
8	inno3D GF GTX 780 Ti iChill Hercules X3 U.	79	16 500	9500	отличное	89	80	19	75	3
9	ASUS GF GTX 780 STRIX OC Edition	78,9	23 600	—	дост. хор.	87	87	14	78	6
10	Zotac GF GTX Titan Black	78,6	40 300	14 000	плохое	89	75	15	81	6

Жесткие диски до 2,5 дюйма

Место	Модель	Средняя розничная цена/общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность (30%)	Скорость передачи данных (10%)	Шумность (30%)	Время доступа (10%)
1	Buffalo MiniStation Slim 500GB	91,6	3000/6	—	плохое	97	91	89
2	Toshiba Stor.E Slim 1TB (HDD210EK3EA)	91,2	3200/3,2	1400/1,4	дост. хор.	89	95	94
3	Toshiba Stor.E Slim 500GB	91,1	2500/5	1000/2	плохое	100	84	94
4	ADATA DashDrive Elite HE720 500GB	90,6	2800/5,6	—	плохое	92	87	93
5	Toshiba Stor.E Slim for Mac 1TB	90,5	2400/2,4	1700/1,7	хорошее	89	89	100
6	Freecom XXS Leather 500GB (56056)	90,4	3200/6,4	—	плохое	92	83	97
7	Freecom XXS Leather 1TB (56152)	89,1	4600/4,6	—	удовл.	92	83	90
8	Seagate Backup Plus Slim 2TB	88,9	4500/2,2	2000/1	отличное	88	98	89
9	Seagate M3 Portable 2TB	88,1	4300/2,1	1800/9,9	отличное	82	93	100
10	Verbatim Store'n'Go Ultra Slim 500GB	88,1	2100/4,2	—	удовл.	93	82	94

Жесткие диски внешние до 3,5 дюйма

Место	Модель	Средняя розничная цена/общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность (30%)	Энергопотребление (10%)	Шумность (30%)	Объем памяти (20%)	Мобильность (10%)
1	Freecom Quattro 3.0 3TB (56068)	79,4	6700/2,2	—	дост. хор.	66	99	100	33
2	Freecom Quattro 3.0 2TB (56067)	78,4	5600/2,8	—	удовл.	59	100	100	40
3	Transcend 35T3 3TB (TS3TSJ35T3)	77,3	6500/2,1	2000/0,6	дост. хор.	100	71	53	79
4	Freecom Quattro 3.0 4TB	77,3	10 000/2,5	—	удовл.	69	97	93	18
5	Toshiba Stor.E Canvio 3TB	76,5	4000/1,3	—	отличное	82	79	47	100
6	Seagate Backup Plus Desktop 3TB	74,2	4800/1,6	2000/0,6	хорошее	90	87	47	26
7	Freecom Sq 2TB (56157)	73,6	4300/2,1	—	удовл.	58	94	60	60
8	Freecom Quattro 3.0 1TB (56066)	72,8	4900/4,9	—	плохое	47	95	100	37
9	Seagate Backup Plus Desktop 4TB	72,7	10 700/2,6	3000/0,8	удовл.	93	82	47	20
10	Verbatim Store 'n' Save 2TB (47672)	70,6	3500/1,7	—	дост. хор.	57	87	53	89

Мобильные телефоны/смартфоны

Место	Модель	Средняя розничная цена/общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность (30%)	Время автономной работы, ч/мин	Камера, мегапикселей	WLAN
1	HTC One M8	97,4	23 900	9500	плохое	100	99	93
2	Samsung Galaxy S5	97,2	19 300	8000	удовл.	97	100	95
3	Sony Xperia Z2	96,6	22 700	8500	плохое	97	99	95
4	Sony Xperia Z1 Compact	96,4	17 900	6200	удовл.	99	97	92
5	Samsung Galaxy Note 3	96,4	18 700	7700	удовл.	93	99	96
6	HTC One Mini 2	95,9	18 500	6600	удовл.	100	96	91
7	Samsung Galaxy K Zoom	95,9	20 500	7700	плохое	96	98	92
8	LG G2	95,4	9000	5800	отличное	93	97	94
9	Sony Xperia Z1	95,4	17 600	6200	удовл.	95	98	94
10	Samsung Galaxy Note 3 Neo	95,1	22 130	5600	плохое	92	98	92

Жесткие диски внутренние от 1 Тбайт

Место	Модель	Средняя розничная цена/общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность (30%)	Скорость передачи данных (10%)	Время доступа (10%)	Шумность (30%)	Объем памяти (15%)
1	Seagate 2TB (ST2000DX001)	81,1	4500/2,2	1800/0,9	хорошее	100	77	48	100
2	Seagate 7200.14 3TB (ST3000DM001)	71,7	4500/1,5	1800/0,6	отличное	95	78	50	41
3	HGST 7K3000 3TB (HUA723030ALE640)	71,5	9500/3,1	4000/0,8	удовл.	90	66	100	40
4	WD Red 1TB (WD10EFRX)	70,5	2800/2,8	1000/1	удовл.	74	100	40	17
5	WD Black 4TB (WD4001FAEX)	69,2	9900/2,4	3900/1	дост. хор.	82	89	56	35
6	WD Red 2TB (WD20EFRX)	69	4200/2,1	1700/0,9	дост. хор.	72	97	39	31
7	WD Red 3TB (WD30EFRX)	68,2	5200/1,7	2100/0,7	хорошее	67	93	36	38
8	WD Red 4TB (WD40EFRX)	67	7200/1,8	3000/0,8	хорошее	66	90	47	34
9	Seagate NAS HDD 4TB (ST4000VN000)	65,5	7200/1,8	3000/0,8	хорошее	88	73	41	29
10	HGST 7K4000 4TB (HDS724040ALE640)	65,2	6900/1,7	—	хорошее	81	77	51	38

Мониторы от 25 дюймов

Место	Модель	Средняя розничная цена/общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность (30%)	Качество изображения (50%)	Эргономичность (10%)	Энергопотребление (5%)	Тип матрицы
1	EIZO ColorEdge CG277	96,3	90 500	—	плохое	100	96	100	IPS
2	NEC SpectraView 272	94,5	90 000	—	плохое	99	100	91	IPS
3	ASUS PA279Q	92,1	36 600	17 000	удовл.	99	92	97	IPS
4	NEC MultiSync EA294Wmi	90,5	28 200	12 000	дост. хор.	91	100	89	IPS
5	Samsung SyncM. S27A850D	90,5	24 000	—	хорошее	96	96	81	PLS
6	ASUS PB278Q	89,8	24 300	11 000	хорошее	96	97	78	IPS
7	ASUS PB298Q	89,7	19 700	11 000	отличное	96	88	71	IPS
8	EIZO FlexScan SX2762W	88,9	65 500	—	плохое	90	100	84	S-IPS
9	Philips 298P4Q	88,7	20 200	7800	отличное	91	96	86	IPS
10	LG 29EB73-P	87,9	13 300	—	отличное	97	81	78	IPS

ТЕСТЫ Топ 10: лучшие продукты

Проекторы

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Качество изображения	Эргономичность (50%)	Оснащение (15%)	Разрешение, точек	Яркость, кд/м²	Контрастность по шахматной таблице	Технология
1	Epson EH-TW6100	93,9	78 400	37 000	плохое	100	91	100	1920x1080	1681	176:1	LCD
2	BenQ TH681	91,4	38 300	14 000	хорошее	100	86	91	1920x1080	2240	237:1	DLP
3	LG PF80G	88,2	56 600	22 000	удовл.	96	80	94	1920x1080	431	154:1	DLP
4	Epson EH-TW5200	85,9	45 000	18 600	дост. хор.	91	97	64	1920x1080	1409	115:1	LCD
5	Acer H6510BD	84,3	40 000	13 800	хорошее	91	83	78	1920x1080	1894	163:1	DLP
6	LG PG60G	79,6	29 200	11 100	отличное	82	86	70	1280 x 800	162	133:1	DLP
7	Epson EH-TW3200	72,9	60 000	24 000	плохое	67	100	53	1920x1080	1865	83:1	LCD
8	ViewSonic Pro8400	70,8	70 200	27 000	плохое	65	76	86	1920x1080	2102	73:1	LCD
9	Panas. PT-AH1000E	69,2	75 300	—	плохое	69	80	56	1920x1080	2062	79:1	LCD
10	ViewSonic Pro8200	68	40 500	12 800	дост. хор.	60	79	81	1920x1080	1409	66:1	DLP

Твердотельные накопители

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Скорость передачи данных (40%)	Время доступа (25%)	Производительность в приложениях (10%)	Скорость передачи сжимаемых данных (читание/запись), Мбайт/с
1	Samsung 840 EVO 1TB	96,5	19 500/19,5	7100/7,1	отличное	97	100	98	527/511
2	Samsung 850 PRO 1TB	96,1	44 700/44,7	10 500/11	плохое	99	94	100	546/522
3	Samsung 850 PRO 512GB	94,1	25 000/48,8	6000/9,5	плохое	100	84	100	551/526
4	Samsung 840 EVO 750GB	92,4	20 800/27,7	6200/7,3	дост. хор.	97	88	98	537/447
5	Samsung 840 EVO 500GB	92,3	11 200/22,4	4000/8	хорошее	97	86	98	537/462
6	Samsung SSD 840 Pro 512GB	92,1	15 900/31,05	5700/11	удовл.	96	77	100	518/470
7	Samsung SSD 840 Pro 256GB	91,9	8400/32,8	3000/12	удовл.	96	79	100	520/443
8	ADATA Premier SP610 512GB	91,6	10 600/20,7	—	хорошее	94	81	96	537/441
9	Plextor M6 Pro 256GB	91,2	6700/20,7	—	хорошее	98	75	99	543/495
10	Crucial M550 512GB	90,7	12 400/24,2	4700/10	хорошее	99	83	98	548/504

Сетевые хранилища NAS (однодисковые)

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Энергопотребление (ожидание/работа), Вт	Производительность (ожидание/работа), сек	Шумность (20%)	Оснащение (40%)
1	QNAP TS-121	93,7	11 700	5600	дост. хор.	100	100	79	89
2	Synology DS112	92,2	9200	4000	хорошее	94	100	74	99
3	Synology DS114	91,9	9770	3600	дост. хор.	94	100	75	96
4	Synology DS112+	91,8	15 500	4900	удовл.	94	100	71	100
5	Synology DS112j	91,7	7000	2500	отличное	79	100	73	77
6	QNAP TS-112	79,6	7400	2900	хорошее	88	100	74	48
7	Zyxel NSA310	78,2	6800	—	хорошее	72	100	100	47
8	WD My Cloud 2TB	75,5	5900	2400	отличное	62	98	85	71
9	Buffalo LS 410 2TB	74,3	9300	—	дост. хор.	65	95	53	94
10	Excito B3 WiFi (500GB)	69,7	20 500	—	плохое	85	100	48	29

Телевизоры ЖК/плазменные до 42 дюймов

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Контрастность (шахматная таблица)	Эргономичность (15%)	Яркость, кд/м²	Диагональ, дюймов
1	Samsung UE40F8090	96,4	57 500	—	плохое	99	100	100	199:1
2	Sony KDL-42W805A	94,5	60 000	12 100	плохое	100	92	94	178:1
3	Samsung UE40H6470	93,7	21 800	9700	отличное	98	90	97	196:1
4	Samsung UE40F7090SL	93,5	55 200	—	плохое	96	96	96	190:1
5	Samsung UE40F6470	92,1	35 000	—	дост. хор.	95	94	90	165:1
6	Panasonic TX-L42ETW60	91,4	37 100	—	удовл.	90	93	99	163:1
7	Philips 42PFL6008K	91,3	50 000	12 200	плохое	94	89	97	164:1
8	Samsung UE42F5570	90,3	30 200	—	дост. хор.	99	88	93	205:1
9	Sony KDL-42W705B	90,1	26 300	10 100	хорошее	100	89	85	205:1
10	Toshiba 40L7363DG	88,7	20 900	—	отличное	94	86	83	172:1

Сетевые хранилища NAS (двухдисковые)

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Энергопотребление (ожидание/работа), Вт	Производительность (ожидание/работа), сек	Шумность (20%)	Оснащение (40%)
1	Asustor AS-602T	79,8	27 800	—	удовл.	100	86	19	94
2	QNAP HS-251	79,6	33 700	15 500	плохое	86	100	37	89
3	QNAP TS-251-4G	79,3	23 500	—	дост. хор.	86	91	34	100
4	Synology DS214play	78,1	18 900	6600	хорошее	84	98	27	98
5	Synology DS214+	77,5	20 000	6600	дост. хор.	84	98	29	94
6	Synology DS213air	76,1	14 000	5500	отличное	84	95	41	77
7	QNAP TS-269L	75,9	25 900	8600	удовл.	93	81	20	93
8	Synology DS214	75,3	16 500	5400	хорошее	81	88	34	92
9	Asustor AS-302T	75,2	20 500	—	дост. хор.	86	87	26	91
10	QNAP HS-210	75	14 600	5600	отличное	86	94	43	66

Телевизоры ЖК/плазменные UHD

Место	Модель	Общая оценка	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/качество	Контрастность (шахматная таблица)	Эргономичность (15%)	Яркость, кд/м²	Диагональ, дюймов
1	Samsung UE65HU8590	97	118 000	—	хорошее	96	100	94	187:1
2	LG 65UB980V	96,3	167 000	60 000	удовл.	100	97	86	218:1
3	Samsung UE55F9090	95,2	97 800	—	отличное	97	98	92	208:1
4	Samsung UE85S9	94,2	973 900	470 000	плохое	93	99	100	201:1
5	LG 65LA9709	94	200 800	—	удовл.	100	97	75	210:1
6	Philips 65PFL708S	93,5	173 500	45 500	удовл.	95	96	86	195:1
7	Toshiba 65M9363DG	92,1	318 780	—	плохое	98	91	86	198:1
8	Sony KD-55X9005A	92	125 900	—	хорошее	94	94	86	186:1
9	Samsung UE65F9090	91,6	190 700	—	удовл.	91	98	92	180:1
10	Samsung UE55HU7590	91,5	100 500	—	отличное	91	95	94	188:1

Фотокамеры зеркальные/беззеркальные

Место	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Качество изображения	Эффективное разрешение, мегапикселей	Быстродействие (45%)	Оснащение (40%)	Задержка затвора, с	Оптический зум	Вес, г
1	Sony Alpha 77 II	94,4	51 900	21 000	удовл.	89	100	97	24	330/680
2	Panasonic DMC-GH4*	92,6	76 200	39 000	плохое	93	92	94	15,9	410/850
3	Olympus OM-D E-M1*	92,3	59 900	22 000	удовл.	86	97	98	15,9	290/610
4	Sony Alpha 77	91,7	50 100	—	удовл.	83	100	95	24	390/760
5	Olympus OM-D E-M10*	89,7	26 900	10 000	отличное	89	91	86	15,9	310/630
6	Panasonic DMC-GH3*	89,5	38 500	13 000	дост. хор.	93	91	75	15,9	470/1010
7	Canon EOS 70D	88,9	37 500	16 000	дост. хор.	84	95	86	20	1930/4760
8	Pentax K-3	88,3	48 300	18 000	удовл.	81	97	89	24,1	750/1520
9	Panasonic DMC-GX7*	88	34 000	11 500	хорошее	88	92	75	15,8	270/500
10	Samsung NX30*	87,9	30 700	7500	хорошее	92	85	83	20	280/550

* СИСТЕМНЫЕ КАМЕРЫ

Фотокамеры начального уровня

Место	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Качество изображения	Эффективное разрешение, мегапикселей	Быстродействие (45%)	Оснащение (40%)	Задержка затвора, с	Оптический зум	Вес, г
1	Sony Cyber-shot DSC-WX220	77,3	7750	3400	хорошее	79	72	88	0,18	18
2	Canon PowerShot SX280 HS	76,2	9700	3800	дост. хор.	74	77	81	0,27	12
3	Panasonic Lumix DMC-TZ36	74,1	8400	—	дост. хор.	69	79	76	0,28	15,9
4	Sony Cyber-shot DSC-WX80	72,8	6300	2500	отличное	71	71	83	0,33	15,9
5	Nikon Coolpix L830	72,5	8000	3000	дост. хор.	65	78	80	0,24	15,9
6	Sony Cyber-shot DSC-WX50	71,5	5800	3000	отличное	66	74	83	0,37	15,9
7	Sony Cyber-shot DSC-TX30	70,5	9000	4400	дост. хор.	62	74	87	0,26	18
8	Nikon Coolpix L820	70,1	6900	3200	хорошее	64	74	79	0,28	15,9
9	Samsung WB250F	69,3	5400	—	отличное	62	73	81	0,28	14
10	Canon IXUS 510 HS	69,3	7900	2300	дост. хор.	73	67	64	0,48	10

Фотокамеры компактные мегазумные

Место	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Качество изображения	Эффективное разрешение, мегапикселей	Быстродействие (45%)	Оснащение (40%)	Задержка затвора, с	Оптический зум	Вес, г
1	Panas. Lumix DMC-TZ61	80,1	17 500	—	плохое	74	91	71	0,23	18
2	Sony CS DSC-HX50V	79,8	12 200	—	удовл.	76	84	80	0,29	20,2
3	Sony CS DSC-HX60V	78,5	15 500	—	удовл.	73	85	76	0,4	20,2
4	Panas. Lumix DMC-TZ41	77,6	12 500	—	удовл.	71	83	83	0,24	18
5	Sony CS DSC-WX200	76,1	6800	—	отличное	75	74	85	0,34	18
6	Sony CS DSC-WX350	75,9	9900	—	дост. хор.	71	77	88	0,17	18
7	Fujifilm FinePix F900EXR	75,7	8200	5000	хорошее	69	79	88	0,16	15,9
8	Canon PS SX700 HS	73,5	13 500	6000	удовл.	68	78	78	0,28	15,9
9	Olympus SH-1	73,5	17 900	5700	плохое	65	77	91	0,13	15,9
10	Canon PS SX260 HS	73,4	7200	2900	отличное	72	75	74	0,45	12

Фотокамеры универсальные/стильные

Место	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Качество изображения	Эффективное разрешение, мегапикселей	Быстродействие (45%)	Оснащение (40%)	Задержка затвора, с	Оптический зум	Вес, г
1	Sony CS DSC-RX100 III	94,5	34 600	13 000	удовл.	100	90	91	0,36	20
2	Sony CS DSC-RX100 II	88,4	25 900	9500	дост. хор.	93	86	80	0,39	20
3	Canon PS G1 X Mark II	88,2	34 200	13 800	удовл.	93	85	83	0,36	13
4	Canon PowerShot G1 X	88,1	18 200	8900	отличное	97	87	63	0,54	14,2
5	Canon PowerShot G16	87,6	21 500	7000	хорошее	87	89	85	0,25	12
6	Canon PowerShot G15	86,8	19 000	—	отличное	86	89	82	0,33	12
7	Sony CS DSC-RX100	86,4	19 900	7500	хорошее	89	84	85	0,25	20
8	Fujifilm FinePix X20	85,8	18 500	6700	отличное	83	88	89	0,23	12
9	Panasonic Lumix DMC-LX7	85	16 750	5600	отличное	82	87	89	0,27	10
10	Nikon Coolpix P7800	83,9	17 000	6400	отличное	79	94	73	0,35	12

Фотокамеры мегазумные

Место	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Качество изображения	Эффективное разрешение, мегапикселей	Быстродействие (45%)	Оснащение (40%)	Задержка затвора, с	Оптический зум	Вес, г
1	Panas. Lumix DMC-FZ1000	94,7	42 900	—	плохое	88	100	100	0,12	20
2	Sony CS DSC-RX10	93,3	45 300	16 000	плохое	92	96	91	0,21	20
3	Sony CS DSC-HX400V	85,4	22 200	6300	удовл.	83	91	78	0,32	20,2
4	Panas. Lumix DMC-FZ200	84,1	18 800	—	дост. хор.	70	100	83	0,42	12
5	Canon PS SX50 HS	83,3	12 900	4900	отличное	76	93	79	0,34	12
6	Fujifilm FinePix X-S1	82,2	18 850	7400	дост. хор.	74	92	82	0,24	12
7	Olympus Stylus 1	81,7	27 900	9800	удовл.	75	85	92	0,25	11,8
8	Fujifilm FinePix HS50EXR	80,1	16 500	6500	хорошее	66	96	80	0,24	15,9
9	Panas. Lumix DMC-FZ72	78	14 600	4500	хорошее	64	94	77	0,21	15,9
10	Sony CS DSC-HX300	77,9	12 700	—	отличное	65	90	86	0,15	20,2

Фитнес-трекеры

Место	Модель	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Качество изображения	Эффективное разрешение, мегапикселей	Быстродействие (45%)	Оснащение (40%)	Задержка затвора, с	Оптический зум	Вес, г
1	Samsung Gear Fit SM-R350	97,2	7200	2700	плохое	93	100	100	—	—
2	Garmin Vivofit	89,8	7100	—	плохое	98	86	84	—	—
3	LG Lifeband Touch FB84	86,3	6900	—	плохое	100	75	79	—	—
4	Runtastic Orbit	83,1	5900	—	плохое	96	76	74	—	—
5	iHealth Wireless Activity	82,3	1900	—	отличное	86	95	64	—	—
6	Withings Pulse O2	80,5	5900	—	плохое	78	85	79	—	—
7	Pearl Medicals FBT-50 V4*	77,5	1900	—	отличное	99	81	45	—	—
8	Polar Loop	77,4	5100	—	плохое	86	74	70	—	—
9	Nike FuelBand SE	76,6	5900	2700	плохое	77	74	79	—	—
10	Misfit Shine	75,6	4900	—	плохое	80	79	67	—	—

* МОЖНО ПРИОБРЕСТИ В ОНЛАЙН-МАГАЗИНАХ ТИПА AMAZON И EBAY

Путеводитель по CPU и GPU

Планируете приобрести новый ПК или ноутбук? Хотите модернизировать свой компьютер? CHIP предлагает вашему вниманию ежемесячный обзор рынка центральных и графических процессоров.

На форуме разработчиков IDF 2014 корпорация Intel анонсировала новую процессорную микроархитектуру Skylake. Хотя процессоры Skylake будут выпускаться по тем же 14-нанометровым технологическим нормам, что и CPU Broadwell, первые должны получить преимущества в производительности и энергоэффективности. Чипы Skylake будут изготовлены под сокет LGA 1151, а для работы с ними придется покупать материнские платы на чипсете Intel 100-Series. При этом встроенный контроллер сможет работать с памятью как DDR3, так и DDR4.

CPU для настольных ПК

Как и в предыдущем месяце, наиболее выгодной покупкой в высшем ценовом сегменте станет Core i7-4790K (третье место). Данная модель идеально подойдет для сборки игрового ПК, демонстрирует отличную производительность и обладает высоким разгонным потенциалом. Звание оптимальной покупки заслужила модель AMD FX-8350 — этот процессор станет хорошей основой недорогого игрового или мультимедийного компьютера. В среднем и низких ценовых сегментах оптимальными покупками станут также решения от AMD.

Графические чипы

Несмотря на стоимость в 100 000 рублей (42 000 гривен), двухпроцессорной видеокарты NVIDIA GeForce GTX Titan Z так и не удалось опередить по производительности AMD Radeon R9 295X2, которая удерживает звание самой быстрой графической карты в мире. В среднем ценовом сегменте рекомендуем обратить внимание на NVIDIA GeForce GTX 660 Ti: видеокарты на базе данного GPU отлично подойдут для сборки мультимедийного ПК и справятся с современными играми на средних настройках качества графики. **Роман Ларионов**



Центральные процессоры

Место	Модель процессора	Средняя розничная цена, руб.	Производительность, баллов	Средняя розничная цена, грн.	Соотношение цена/производительность	Тип сокета	Количество ядер/физических/виртуальных	Тактовая частота, ГГц	Объем L2-кеша, кбайт	Объем L3-кеша, кбайт	Технологический процесс, нм	Термопакет (TDP), Вт	Cinebench R11.5 64 бит	WinRAR x64 401, кбайт/с	TrueCr-71 AES-Twofish-Serp. Мбайт/с	Производительность GPU, баллов	Графическое ядро	3DMark Vantage 102 (Performance)	Resident Evil 5 12x10, кадров/с	
1	Intel Core i7-4960X	41 000	15 000	100	12,4	2011	6/12	3,6–4	6x 256	15 360	22	130	12,09	4569	370	—	—	—	—	
2	Intel Core i7-4930K	23 100	9100	96,7	21,3	2011	6/12	3,4–3,9	6x 256	12 288	22	130	11,77	4140	363	—	—	—	—	
3	Intel Core i7-4790K	14 000	4900	85	30,9	1150	4/8	4–4,4	4x 256	8192	22	88	9,64	3681	270	74	HD 4600	6086	50,8	
4	Intel Core i7-4770	11 500	4800	82,1	36,3	1150	4/8	3,4–3,9	4x 256	8192	22	84	8,57	3611	253	74	HD 4600	6187	49,9	
5	Intel Core i7-4820K	13 500	5000	76,7	28,9	2011	4/8	3,7–3,9	4x 256	10 240	22	130	7,9	3980	242	—	—	—	—	
6	AMD FX-9590	10 300	4300	75	37,1	AM3+	8/8	4,7–5	4x 2048	8192	32	220	7,79	4810	300	—	—	—	—	
7	Intel Core i5-4690	8500	3300	71,3	42,7	1150	4/4	3,5–3,9	4x 256	6144	22	84	6,69	3415	193	71	HD 4600	5746	49,5	
8	AMD FX-9370	8000	3100	71,3	45,4	AM3+	8/8	4,4–4,7	4x 2048	8192	32	220	7,35	4742	280	—	—	—	—	
9	Intel Core i5-4670	7600	3000	70,5	47,2	1150	4/4	3,4–3,8	4x 256	6144	22	84	6,52	3403	189	72,3	HD 4600	5994	49,2	
ОПТИМАЛЬНО	10	AMD FX-8350	6700	2700	67,7	51,4	AM3+	8/8	4	4x 2048	8192	32	125	6,95	4702	259	—	—	—	—
11	Intel Core i5-4590	7700	2800	65,9	43,6	1150	4/4	3,3–3,7	4x 256	6144	22	84	6,11	3414	173	67,4	HD 4600	5518	46,5	
12	AMD FX-8320	5300	2100	64,7	62,2	AM3+	8/8	3,5–4	4x 2048	8192	32	125	6,42	4665	244	—	—	—	—	
13	Intel Core i5-4590S	8000	3300	61,8	39,3	1150	4/4	3–3,7	4x 256	6144	22	65	5,65	3022	162	65,2	HD 4600	5479	43,7	
14	Intel Core i5-4460	7300	3200	60,8	42,4	1150	4/4	3,2–3,4	4x 256	6144	22	84	5,53	3213	159	63,1	HD 4600	5344	42	
15	AMD FX-8150	5000	3200	59,2	60,3	AM3+	8/8	3,6–4,2	4x 2048	8192	32	125	5,98	4103	223	—	—	—	—	
16	Intel Core i5-4430	7000	3300	57,4	41,7	1150	4/4	3–3,2	4x 256	6144	22	84	5,17	3092	149	66,7	HD 4600	5476	45,9	
17	AMD FX-8120	4500	2600	52,6	59,5	AM3+	8/8	3,1–4	4x 2048	8192	32	125	5,11	3777	190	—	—	—	—	
ОПТИМАЛЬНО	18	AMD FX-6300	4000	1700	50,9	64,8	AM3+	6/6	3,5–4,1	3x 2048	8192	32	95	4,54	3599	170	—	—	—	—
19	Intel Core i3-4360	5600	2600	48,4	44,1	1150	2/4	3,7	2x 256	4096	22	54	4,02	2806	119	63,2	HD 4600	5034	44,7	
20	Intel Core i3-4130	4300	2000	45,4	53,8	1150	2/4	3,4	2x 256	3072	22	54	3,72	1980	110	56,6	HD 4400	4510	40,1	
21	AMD A10-7850K	6200	2800	43,8	35,9	FM2+	4/4	3,7–4	2x 2048	0	28	95	3,6	2338	155	100	R7	8180	69	
22	AMD A10-7700K	5200	2500	42,6	41,7	FM2+	4/4	3,4–3,8	2x 2048	0	28	95	3,43	2318	148	91,1	R7 Series	7109	65,7	
23	AMD Athlon II X4 750K	2600	1300	37,8	74,1	FM2	4/4	3,4–4	2x 2048	0	32	100	3,03	2312	118	—	—	—	—	
24	Intel Pentium G3430	3400	1500	36,8	55,1	1150	2/2	3,3	2x 256	3072	22	53	2,82	1751	67,9	40,1	HD (GT1)	2992	30,1	
25	AMD Athlon II X4 740	2300	1200	36,4	80,6	FM2	4/4	3,2–3,7	2x 2048	0	32	65	2,87	2280	112	—	—	—	—	
ОПТИМАЛЬНО	26	Intel Celeron G1840	1600	800	31,4	100	1150	2/2	2,8	2x 256	2048	22	53	2,36	1540	57,5	36,5	HD (GT1)	2765	27,1
27	AMD Athlon 5350	2300	1000	24,1	53,3	AM1	4/4	2,05	2048	0	28	25	2,04	1263	82,5	30,2	R3 Series	2150	23,6	
28	AMD Athlon 5150	1800	900	20,2	57,1	AM1	4/4	1,6	2048	0	28	25	1,59	1148	62,7	29,8	R3 Series	2122	23,3	
29	AMD Sempron 3850	1400	700	17,2	62,6	AM1	4/4	1,3	2048	0	28	25	1,29	1001	50,7	25,4	R3 Series	1703	20,7	
30	AMD Sempron 2650	1200	600	11,8	50,1	AM1	2/2	1,45	1024	0	28	25	0,71	606	29,1	21,3	R3 Series	1360	18	

■ Высший класс (100–90) ■ Высокий класс (89–75) ■ Средний класс (74–45) ■ Начальный класс (44–0) Все оценки в баллах (максимум — 100) — без встроенного графического ядра

ФОТО: компании-производители

Мобильные процессоры

Место	Модель процессора	Название ядра	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность	Тактовая частота, ГГц	Количество ядер	Объем L2-кеша, Кб	Термопакет (TDP), Вт	PCMark 05 CPU, баллы	Работа от батареи (6 ячеек), мин.	3DMark 05 CPU, баллы	3DMark 01 (default), GeForce 740M GT	3DMark 01 (default), GeForce 740M GT
ОПТИМАЛЬНО	1 Intel Core i7-4700HQ	Haswell	12 600	4400	100	62,9	4/8	2,4	6144	47	115	12 278	32 683	22 000	38 000
	2 Intel Core i7-3740QM	Ivy Bridge	11 200	4000	98,9	70	4/8	2,7	6144	45	120	12 997	32 245	16 500	32 000
	3 Intel Core i7-4700MQ	Haswell	12 200	4400	92,9	60,4	4/8	2,4	6144	47	115	12 003	27 900	17 500	35 000
	4 Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	12 000	4300	89,5	59,1	4/8	2,4	6144	45	120	11 685	29 250	12 750	29 000
	5 Intel Core i7-4702MQ	Haswell	12 500	4400	88,4	56,1	4/8	2,2	6144	37	146	11 988	30 693	16 500	32 000
	6 Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	10 600	3700	78,2	58,5	4/8	2,2	6144	45	120	9969	22 100	12 000	27 500
	7 Intel Core i5-3360M	Ivy Bridge	8400	3000	73,4	69,3	2/4	2,8	3072	35	154	10 278	23 112	15 000	30 000
	8 Intel Core i5-4200M	Haswell	7400	2600	70,2	75,2	2/4	2,5	3072	37	146	10 114	18 503	13 000	28 000
	9 Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	10 000	3600	68,7	54,5	2/4	2,7	3072	35	154	9762	20 420	11 400	26 500
	10 Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	7000	2400	66,8	75,7	2/4	2,5	3072	35	154	9168	19 882	11 250	26 000
ОПТИМАЛЬНО	11 Intel Core i7-3517U	Ivy Bridge	11 600	4400	61	41,7	2/4	1,9	4096	17	318	8787	18 031	17 000	—
	12 Intel Core i5-4250U	Haswell	11 000	4000	60,1	43,3	2/4	1,3	3072	15	360	8249	19 374	17 000	—
	13 Intel Core i5-3317U	Ivy Bridge	7500	2500	55,9	59,1	2/4	1,7	3072	17	318	8203	17 312	16 500	—
	14 Intel Core i7-2677M	Sandy Bridge	7000	2400	49,6	56,2	2/4	1,8	4096	17	318	6512	12 803	13 000	—
	15 Intel Core i5-520M	Arrandale	6400	2200	47,4	58,7	2/4	2,4	3072	35	154	6803	13 851	8300	19 000
	16 Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	3500	1200	44,1	100	2/4	2,1	3072	35	154	7045	11 513	9500	22 000
	17 Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	17 000	6000	43,6	20,3	2/2	3,06	6144	35	154	6922	11 487	7900	17 500
	18 AMD A10-4600M	Trinity	8300	3000	43,5	41,5	4/4	2,3	4096	35	154	6606	13 114	22 500	—
	19 Intel Core i5-2467M	Sandy Bridge	8000	2700	42,8	42,4	2/4	1,6	3072	17	318	6164	12 537	12 500	—
	20 AMD A8-3520M	Llano	7300	2500	35,9	39	4/4	1,6	4096	35	154	6020	12 100	17 000	—
ОПТИМАЛЬНО	21 AMD A6-4400M	Trinity	6000	2000	35	46,2	2/2	2,7	1024	35	154	5413	10 085	16 500	—
	22 Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	3000	1000	28	74	2/2	2,1	2048	35	154	4401	6889	49 000	—
	23 AMD A6-4455M	Trinity	5000	1700	26,1	41,4	2/2	2,1	2048	17	318	3578	8543	10 500	—
	24 Intel Core i5-520UM	Arrandale	8000	2800	25,9	25,6	2/4	1,06	3072	18	300	3812	7350	6300	—
	25 AMD A4-5000	Temash	3200	1100	25,2	62,5	4/4	1,5	2048	15	360	3905	8016	12 000	—
	26 AMD E2-1800	Zacate	2400	800	19,6	64,8	2/2	1,7	1024	18	300	2942	6023	11 500	—
	27 Intel Pentium SU4100	Penryn	3000	1000	17,2	45,5	2/2	1,3	2048	10	480	3121	3715	4300	—
	28 Intel Atom Z2760	Clover Trail	1400	500	14,4	81,6	2/4	1,8	1024	3	1800	2130	3277	4500	—
	29 AMD C-60	Ontario	2000	700	11,4	45,2	2/2	1	1024	9	600	2057	3204	7000	—
	30 Intel Atom D525	Pineview	2200	800	8,3	29,9	2/4	1,8	1024	13	415	2145	1055	3100	—

¹ Мобильные процессоры в большинстве случаев не продаются отдельно.

² Примерное время работы с интегрированной графикой. Использование мощного видеопроцессора сокращает продолжительность работы аккумулятора до 40%.

Графические процессоры

График тестки процессоров																	
Место	Видеопроцессор (GPU)	Память: объем, Мбайт/тип	Средняя розничная цена, руб.	Средняя розничная цена, грн.	Производительность	Соотношение цена/производительность	Частота GPU, МГц	Частота шейдерных блоков, МГц	Ширина шины памяти, МГц	Кол-во шейдерных блоков, МГц	Технология процессоров, нм	Кол-во транзисторов, шт.	3DMark 11 Extreme, млн шт.	3DMark Fire Strike, баллов	Crysis Warhead 2560 AAA, fps		
ОПТИМАЛЬНО	1	AMD Radeon R9 295X2	2x 4096/GDDR5	50 000	18 000	100	19,2	1018	5000	2x 512	2x 2816	28	2x 6200	500	8009	12 935	55,58
	2	NVIDIA GeForce GTX Titan Z	2x 6144/GDDR5	100 000	42 000	97	9,3	706	7010	2x 384	2x 2880	28	2x 7100	375	7488	11 808	68,77
	3	NVIDIA GeForce GTX 780 Ti	3072/GDDR5	26 000	24 000	74,5	27,5	1006	7200	384	2880	28	7100	250	5427	9634	52,06
	4	NVIDIA GeForce GTX Titan Black	6144/GDDR5	38 000	40 000	70,4	17,8	889	7000	384	2880	28	7100	250	5219	9326	45,29
	5	AMD Radeon R9 290X	4096/GDDR5	20 000	16 000	68,4	32,9	1030	5000	512	2816	28	6200	250	4600	8934	48,49
	6	AMD Radeon R9 290	4096/GDDR5	16 000	14 000	64,9	39	947	5000	512	2560	28	6200	250	4101	8421	45
	7	NVIDIA GeForce Titan	6144/GDDR5	40 000	35 000	64,5	15,5	837	6008	384	2688	28	7100	250	4837	8139	42,06
	8	NVIDIA GeForce GTX 780	3072/GDDR5	22 000	17 000	60,9	26,6	863	6008	384	2304	28	7100	250	4508	7966	38,33
	9	AMD Radeon R9 280X	3072/GDDR5	11 000	10 000	57,4	50,2	1100	6400	384	2048	28	4313	190	3654	7678	38,73
	10	NVIDIA GeForce GTX 770	2048/GDDR5	12 000	12 000	50,5	40,5	1059	7012	256	1536	28	3540	230	3594	6666	34,61
ОПТИМАЛЬНО	11	NVIDIA GeForce GTX 680	4096/GDDR5	15 000	16 000	50,3	32,2	1111	6008	256	1536	28	3540	195	3653	6520	33,72
	12	AMD Radeon HD 7970	3072/GDDR5	13 000	4600	49,7	36,7	1000	6000	384	2048	28	4313	250	3021	6639	34,71
	13	NVIDIA GeForce GTX 680	2048/GDDR5	13 000	5200	46,4	34,3	1006	6008	256	1536	28	3540	195	3165	6398	31,78
	14	NVIDIA GeForce GTX 760	2048/GDDR5	11 000	4900	43,3	37,8	1059	6212	256	1152	28	3540	170	2973	5619	29,62
	15	AMD Radeon R9 270X	2048/GDDR5	8000	3900	41,3	49,6	1070	5600	256	1280	28	2800	180	2506	5471	27,15
	16	AMD Radeon HD 7870	2048/GDDR5	7000	2500	40	55	925	6000	256	1536	28	4313	195	2425	5487	25,99
	17	AMD Radeon HD 7950	3072/GDDR5	6500	3500	39,8	58,9	900	5000	384	1792	28	4313	200	2456	5670	27,41
	18	NVIDIA GeForce GTX 660 Ti	2048/GDDR5	6000	3300	39,1	62,7	1033	6008	192	1344	28	3540	150	2845	5053	26,43
	19	NVIDIA GeForce GTX 660	2048/GDDR5	6000	2900	36,3	58,2	1072	6108	192	960	28	2540	140	2395	5235	23,92
	20	AMD Radeon R9 270	2048/GDDR5	7500	3700	34,4	44,1	900	5600	256	1280	28	2800	150	2171	4800	22,28
ОПТИМАЛЬНО	21	AMD Radeon R7 265	2048/GDDR5	6000	2800	32,4	51,9	925	5600	256	1024	28	2800	150	1929	4481	23,03
	22	NVIDIA GeForce GTX 650 Ti Boost	2048/GDDR5	5000	—	29,4	56,5	1020	6008	192	768	28	2540	140	1949	3767	20,16
	23	AMD Radeon HD 7850	2048/GDDR5	7000	2400	27,6	37,9	870	4840	256	1024	28	2800	130	1635	3503	20,9
	24	AMD Radeon R7 260X	2048/GDDR5	5500	1900	27,5	48,1	1160	6600	128	896	28	2080	115	1737	3772	16,59
	25	NVIDIA GeForce GTX 750 Ti	2048/GDDR5	5000	2400	26,3	50,6	1046	5400	128	640	28	1870	60	1778	3841	16,22
	26	NVIDIA GeForce GTX 750	1024/GDDR5	4500	2200	23,5	50,2	1033	5010	128	512	28	1870	55	1568	3406	14,78
	27	NVIDIA GeForce GTX 650 Ti	1024/GDDR5	4000	2100	21,4	51,4	928	5400	128	768	28	2540	110	1449	3066	12,67
	28	AMD Radeon R7 260	1024/GDDR5	4000	1900	20,9	50,2	1000	6000	128	768	28	2080	95	1433	3353	4,22
	29	AMD Radeon R7 250X	1024/GDDR5	3500	1600	17,7	48,6	1000	4500	128	640	28	1500	80	1239	2794	4,7
	30	AMD Radeon R7 250	1024/GDDR5	3000	1200	13,4	42,9	800	4500	128	512	28	1500	55	898	2097	4,07

■ Высший класс (100–90) ■ Высокий класс (89–75) ■ Средний класс (74–45) ■ Начальный класс (44–0) Все оценки в баллах (максимум — 100) — без встроенного графического ядра

ТЕСТЫ Многопользовательская MIMO

Роутер с MU-MIMO
ASUS RT-AC87 — первый роутер, передающий сигнал по сети WLAN одновременно для нескольких устройств.



802.11ac Wave 2

Многопользовательская MIMO представляет собой неотъемлемую часть стандарта 802.11ac. Но до сих пор еще не было устройств, поддерживающих новый вид многоантенной технологии. WLAN-роутеры стандарта 802.11ac прежнего поколения обозначались как оборудование Wave 1. Только с Wave 2 вводится многопользовательская технология MIMO (MU-MIMO), и во главе этой второй волны устройств идет ASUS RTAC87.

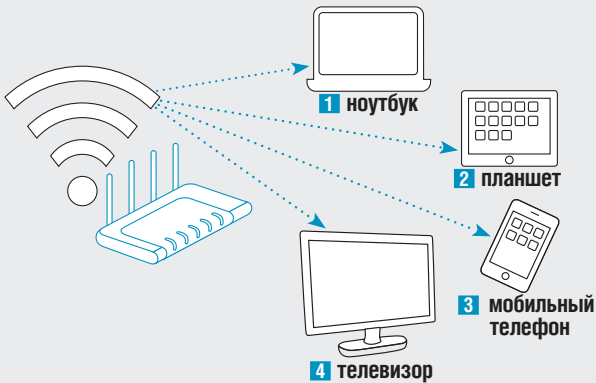
Стандарт WLAN	802.11b	802.11g/a	802.11n	802.11ac	802.11ax*
Скорость передачи данных на поток, Мбит/с	11	54	150	866	не менее 3500
Диапазон частот, ГГц	2,4	2,4/5	2,4 и 5	5	между 1 и 6
Ширина канала, МГц	20	20/20	20 и 40	20, 40, 80 или 160	пока не определена
Технология антенны	SISO: Single Input Single Output (один вход — один выход)	SISO: Single Input Single Output (один вход — один выход)	MIMO: Multiple Input Multiple Output (многоканальный вход — многоканальный выход)	MIMO/MU-MIMO (многопользовательская система MIMO)	MIMO/MU-MIMO (многопользовательская система MIMO)
Максимальное число пространственных потоков	1	1	4	8	пока не определено
Поддержка технологии формирования луча	☐	☐	☒	☒	☒

*планируется

Так работают технологии MIMO

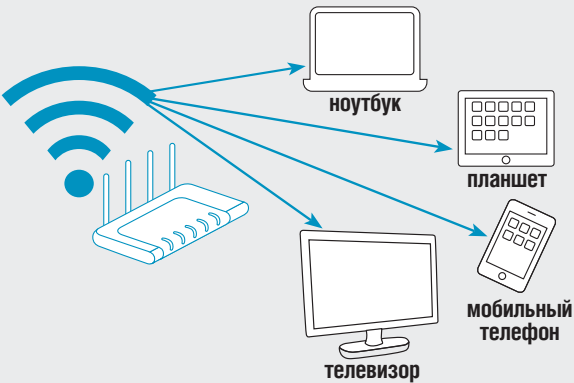
Single User (однопользовательская)

Если четыре устройства делят между собой одну сеть WLAN, то роутер с конфигурацией 4x4:4 MIMO передает четыре пространственных потока данных, но всегда только на одно и то же устройство. Устройства и гаджеты обслуживаются попеременно.



Multi User (многопользовательская)

При поддержке многопользовательской MIMO (Multi User MIMO) очереди из устройств, ожидающих доступа к ресурсам WLAN-роутера, не образуется. Ноутбук, планшет, телефон и телевизор обеспечиваются данными одновременно.



Новые заголовки блоков данных для MU-MIMO

Поскольку многопользовательская технология MIMO передает сигнал одновременно на несколько устройств, соответствующим образом расширяется протокол передачи в части формирования заголовков блоков данных: вместо того чтобы передавать несколько

пространственно разделенных потоков для одного клиента, многопользовательская технология MIMO распределяет передачу для каждого пользователя по отдельности, равно как и кодирование. Одинаковым остается распределение полосы частот и кодирование.

SU-MIMO	ширина канала	ID	число потоков	кодирование	контрольная сумма	конец							
MU-MIMO	ширина канала	ID	число потоков пользователь 1	число потоков пользователь 2	число потоков пользователь 3	число потоков пользователь 4	кодирование пользователь 1	кодирование пользователь 2	кодирование пользователь 3	кодирование пользователь 4	контрольная сумма	конец	

Wi-Fi для четверых

Новые стандарты WLAN до сих пор ускоряли только отдельные соединения. Но с выходом роутеров 802.11ac «второй волны» появилась возможность обмена данными одновременно с несколькими устройствами.

Сеть WLAN похожа на оживленную автотрассу: в зависимости от времени суток помимо ПК и ноутбуков к этому движению подключаются планшеты, смартфоны, телевизор и игровые консоли. В среднестатистическом домохозяйстве имеется более пяти устройств, подсоединяемых к Интернету по сети WLAN, и их количество постоянно растет. Со скоростью 11 Мбит/с, которая предусматривается в рамках основного стандарта IEEE 802.11b, веб-серфинг и загрузка данных требуют большого терпения, ведь роутер в каждый конкретный момент времени может быть соединен только с одним устройством. Если радиосвязь используется сразу тремя устройствами, то каждый клиент получает только треть продолжительности сеанса связи, а две трети времени тратится на ожидание. Хотя сети WLAN новейшего стандарта IEEE 802.11ac обеспечивают передачу данных на скоростях до 1 Гбит/с, в них тоже существует проблема падения скорости из-за очередей. Но уже следующее поколение устройств (802.11ac Wave 2) обещает более высокую производительность для радиосетей с несколькими активными устройствами.

Для лучшего понимания сути нововведений следует сначала вспомнить, какие изменения происходили с сетями WLAN в недавнем прошлом. Одним из самых эффективных приемов увеличения скорости передачи данных, начиная со стандарта IEEE 802.11n, является технология MIMO (Multiple Input Multiple Output: многоканальный вход — многоканальный выход). Она подразумевает использование нескольких радиоантенн для параллельной передачи потоков данных. Если, например, через сеть WLAN передается один видеофайл и используется MIMO-роутер с тремя антеннами, каждое передающее устройство в идеальном случае (при наличии трех антенн у приемника) отправит треть файла.

С каждой антенной растут и затраты

В стандарте IEEE 802.11n максимальная скорость передачи данных для каждого отдельного потока вместе со служебной информацией достигает 150 Мбит/с. Устройства с четырьмя антеннами, таким образом, способны передавать данные со скоростью до 600 Мбит/с. Актуальный стандарт IEEE 802.11ac теоретически выходит примерно на 6900 Мбит/с. Помимо широких радиоканалов и улучшенной модуляции новым стандартом предусмотрено использование до восьми потоков MIMO.

Но одно только увеличение числа антенн не гарантирует многократного ускорения передачи данных. Наоборот, с четырьмя антеннами очень сильно возрастает объем служебных данных, а также становится более затратным процесс обнаружения коллизий радиосигналов. Чтобы

использование большего числа антенн себя оправдало, технология MIMO продолжает совершенствоваться. Прежнюю MIMO для различия правильнее называть однопользовательской MIMO (Single User MIMO). Хотя она обеспечивает одновременную передачу нескольких пространственных потоков, как говорилось ранее, но всегда только по одному адресу. Такой недостаток теперь устраняется с помощью многопользовательской MIMO. С этой технологией роутеры WLAN могут одновременно передавать сигнал четырем клиентам. Устройство с восьмью антеннами может, например, использовать четыре, чтобы обеспечить ноутбук и параллельно с помощью двух других — планшет и смартфон.

MIMO с точным направленным сигналом

Чтобы маршрутизатор мог одновременно направлять пакеты WLAN различным клиентам, ему нужна информация о том, где расположены клиенты. Для этого в первую очередь по всем направлениям отсылаются тестовые пакеты. Клиенты отвечают на эти пакеты, и базовая станция сохраняет данные о силе сигнала. Технология формирования лучей является одним из важнейших помощников MU MIMO. Хотя ее поддержка уже предусмотрена стандартом IEEE 802.11n, в IEEE 802.11ac она была усовершенствована. Ее суть сводится к установлению оптимального направления для отправки радиосигнала клиентам. Базовая станция специально задает для каждого радиосигнала оптимальную направленность передающей антенны. Для многопользовательского режима поиск оптимального пути сигнала особенно важен, ведь перемена места только одного клиента может изменить все пути передачи и нарушить пропускную способность всей сети WLAN. Поэтому каждые 10 мс производится анализ канала. Для сравнения, однопользовательская MIMO производит анализ только каждые 100 мс. Многопользовательская MIMO может одновременно обслуживать четырех клиентов, при этом каждый клиент может параллельно принимать до четырех потоков данных, что в сумме дает 16 потоков. Для этого многопользовательской MIMO требуются новые WLAN-роутеры, поскольку вырастает потребность в вычислительной мощности.

Одной из самых серьезных проблем многопользовательской MIMO являются интерференции между клиентами. Хотя загруженность канала часто замеряется, этого недостаточно. При необходимости одним фреймам отдается приоритет, а другие, наоборот, придерживаются. Для этого 802.11ac использует различные очереди, которые с разной скоростью производят обработку в зависимости от типа пакета данных, отдавая предпочтение, например, видеопакетам. 



Взломали ли вас? Как это проверить

Кражи паролей у таких интернет-гигантов, как Adobe и eBay и Apple, увеличивают риск утечки персональных данных. Крали ли данные у вас?

Электронный адрес и соответствующий пароль открывают в Глобальной сети все двери, так как подтверждают идентичность. Поэтому неудивительно, что хакеры пытаются взламывать крупных интернет-провайдеров, чтобы украсть пары «логин-пароль» сразу в большом объеме. И это им удается. Институт технологий программных систем Хассо Платнера в Потсдаме собирает банк данных из украденной регистрационной информации (sec.hpi.uni-potsdam.de), которая продается на хакерских форумах или по другим сомнительным каналам в Сети. Как правило, предметом торговли становятся электронные адреса, имена, даты рождений и зачастую соответствующие номера аккаунтов и кредитных карт, а также адреса. На данный момент собрано более 172 млн учетных записей. И вполне возможно, что среди них есть и ваш аккаунт.

Главная проблема при хакерских атаках на крупные интернет-ресурсы, например, eBay состоит в том, что многие пользователи используют одни и те же пароли для нескольких сервисов. Если удастся украсть пароль для Adobe, хакер легко может проверить, не подходит ли он и для доступа в Gmail, Dropbox или Facebook.

Защитить и проверить все доступы

Не только в Интернете, но и на ПК, мобильных устройствах и в домашней сети часто используются или требуются данные для доступа, чтобы защитить контент. И их также могут взломать. Но не стоит бояться: для всех аккаунтов и устройств CHIP продемонстрирует простые способы для определения того, украдены ли ваши данные. Мы также подготовили рекомендации относительно того, как защитить важную информацию. 

ФОТО: компания-производитель

Сервисы в Интернете

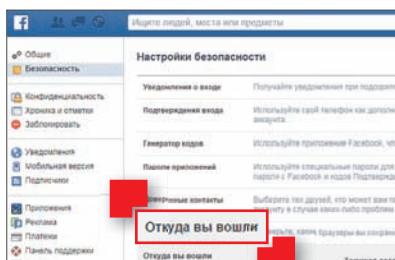
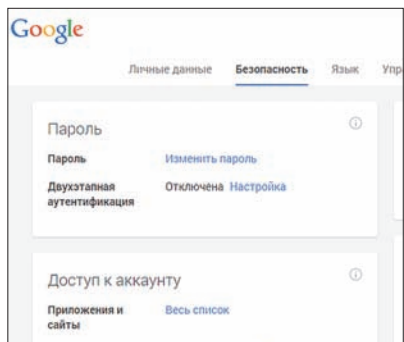
Почтовые сервисы, Facebook, PayPal, Adobe, Google или Apple — все аккаунты защищаются паролями, следовательно, существует и угроза хакерской атаки.



E-Mail

Проверка: сервис Identity Leak Checker (sec.hpi.uni-potsdam.de) проверяет, не продается ли в хакерских кругах ваш электронный адрес вместе с именем, номером кредитной карты, банковским счетом и другими персональными данными. С их помощью постороннее лицо может присвоить вашу цифровую идентичность и злоупотребить ею. Для запуска проверки вам нужно лишь ввести свой электронный адрес и нажать на кнопку «E-Mail-Adresse prüfen» («Проверить электронный адрес»). Для удобства можно переключиться на англоязычную версию сервиса, нажав на пиктограмму с изображением британского флага. После проверки наличия вашего адреса в базе данных с компрометированными аккаунтами результат отправляется вам по почте.

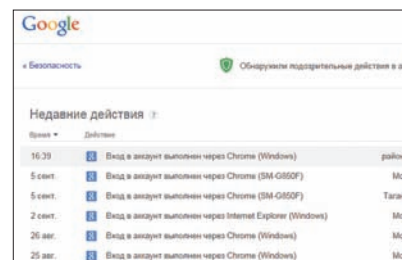
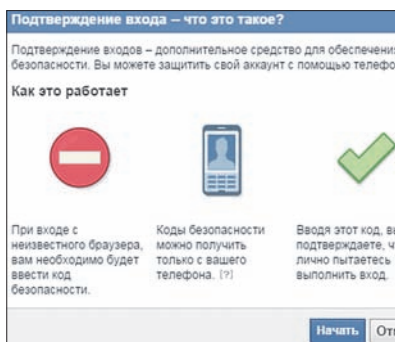
Рекомендация: если ваш электронный адрес был взломан, вам нужно поменять пароль во всех сервисах, связанных с этим адресом. Если в пакетах данных всплывает и номер кредитной карты, нужно немедленно известить свой банк о краже. Если взломаны номера счетов, проверяйте все транзакции не реже раза в неделю.



Facebook

Проверка: для многих пользователей Facebook является главным сервисом в Интернете. Хакеры тоже охотнее всего предпринимают фишинговые атаки на социальные сети. Мало кто знает, что с помощью встроенного инструмента можно легко проверить, взламывался ли ваш аккаунт. Для этого в Facebook нажмите на стрелку вверх в крайнем правом углу. В появившемся меню выберите «Настройки», затем «Безопасность». Теперь рядом с пунктом «Откуда вы вошли» перейдите на «Редактировать». Там вы увидите, с каких устройств и из каких мест осуществлялся доступ к вашему аккаунту.

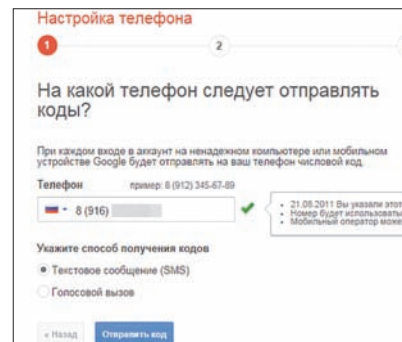
Рекомендация: если в списке вы видите неизвестное устройство, нажмите «Закончить действие» рядом с записью. Затем в меню слева выберите «Общие» и измените свой пароль. Для большей защиты в разделе «Безопасность» нужно зайти в пункт «Подтверждение входа». Если там активировать код безопасности, то при первом входе с неизвестного устройства нужно будет вводить дополнительный PIN-код, который будет отправлен на ваш мобильный телефон.



Google

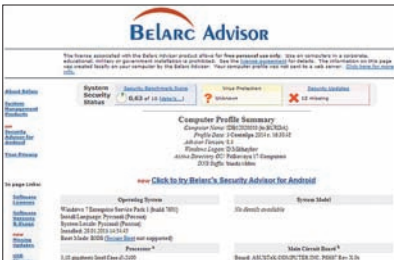
Проверка Google: хакеры любят и аккаунты в Google. Причина состоит в том, что если взломать аккаунт Gmail, можно активировать функции «напоминания пароля» в других сервисах. Однако и в Google есть встроенная проверка взломов. Зайдите на страницу google.com/settings/security. Там в разделе «Недавние действия» нажмите на кнопку «Все события» и просмотрите все последние входы в аккаунт.

Рекомендация: если в перечне логинов встречаются неизвестные устройства, вам нужно срочно переходить в меню «Изменить пароль». Кроме того, уже давно Google предлагает двойную аутентификацию: помимо адреса электронной почты и пароля для входа вам требуется и PIN-код. Его генерирует приложение Google Authenticator, которое есть в бесплатном доступе для мобильных систем Android и iOS. Чтобы активировать аутентификацию по двум этапам, в разделе «Безопасность» нажмите рядом с пунктом «Двухэтапная аутентификация» на ссылку «Настройки». Помощник проведет вас по шагам настройки.



Компьютер и ПО

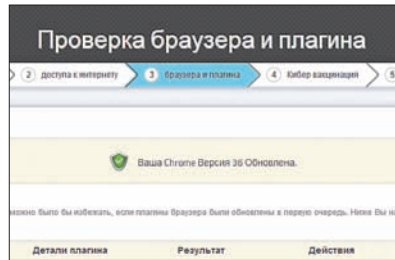
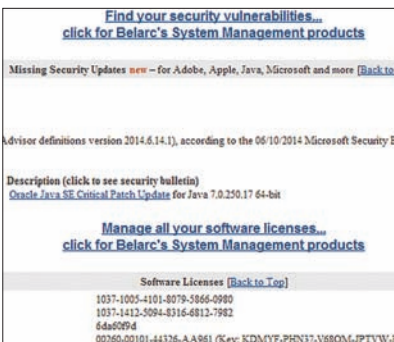
Ваш ПК или ноутбук могут иметь пробелы в безопасности, через которые хакеры могут под-
браться к вашим данным. Но и для этого в Интернете существуют проверочные сайты.



Система

Проверка: вы обеспечиваете базовую безопасность, если устанавливаете антивирусный пакет и с помощью обновлений поддерживаете свою Windows, а также другие программы в актуальном состоянии. Чтобы полностью удостовериться в том, что в вашей системе нет больших пробелов, запустите бесплатный инструмент Belarc's Security Advisor (belarc.com). Он предоставит вам информацию об актуальных настройках безопасности Windows и проверит, активен ли брандмауэр и является ли актуальным состояние антивируса.

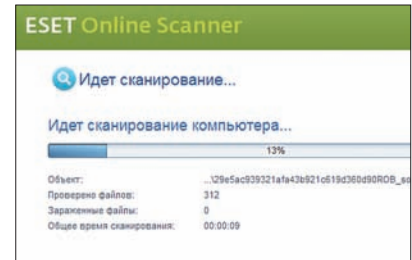
Рекомендация: утилита не может похвастаться роскошной графикой и проверяет только базовые компоненты, однако они должны соответствовать по всем параметрам. Если, например, определяется, что устарел антивирус, его нужно сразу же актуализировать; если отсутствует обновление, посмотрите, о какой именно версии обновления идет речь, и установите его. Наглядный инструмент Security Benchmark Score, с помощью которого можно быстро посмотреть статус безопасности, к сожалению, доступен только для Windows 7.



Браузер

Проверка: веб-обозреватели Firefox, Chrome и Internet Explorer относятся к самым используемым программам, поэтому они лидируют в перечне целей хакерских атак. Так что для браузера вам нужна отдельная проверка безопасности. Для этого перейдите в вашем браузере на сайт botfrei.de/en/browsercheck и нажмите «Запустить проверку браузера» («Browsercheck starten»). Сервис предоставляется Консультативным центром Anti-Botnet и проверяет ваш браузер, а также установленные плагины.

Рекомендация: если тест определяет устаревшую версию веб-обозревателя или других программ, вам нужно как можно быстрее установить необходимые обновления. Для автоматизации этого процесса мы рекомендуем использовать бесплатную программу Secunia Personal Software Inspector. При ее установке выберите опцию «Автоматическое обновление программ». Если включить данную утилиту с помощью «Проверить сейчас», она проверит установленные программы на наличие обновлений и в большинстве случаев установит их самостоятельно.



Вирусы

Проверка: если вы уже установили антивирус, то больше не нужно никакой проверки на наличие вирусов? Не стоит быть абсолютно уверенным в этом, ведь ни один антивирусный инструмент не гарантирует стопроцентной защиты навсегда. Еще одно мнение здесь не повредит. С помощью ESET Online Scanner на сайте esetnod32.ru/support/scanner проверка на вирусы производится очень просто. Она функционирует параллельно с уже установленным антивирусом. Нажмите на сайте «Запустить ESET Online Scanner» — проверка на вирусы начинается сразу же.

Рекомендация: помимо антивируса компьютеру необходима постоянная дополнительная защита. Рекомендуем бесплатный инструмент Malwarebytes Anti-Exploit. Эта программа не препятствует работе уже имеющегося антивируса, потому что она действует параллельно с ним как второй уровень защиты и концентрируется на безопасности браузера и инструментов, предоставляемых сторонними поставщиками. Бесплатная версия Anti-Exploit охраняет Internet Explorer, Firefox, Chrome и Opera.



Смартфоны и планшеты

Мобильные устройства все чаще попадают в поле внимания хакеров. Ведь их распространенность растет, функции зачастую непрозрачны для пользователя и их легко потерять.



Система

Проверка: как и у ОС Windows, у мобильных платформ имеется базовая защита. Сюда относится поддержание операционной системы в актуальном состоянии, рациональные настройки безопасности и защита от вирусов в случае Android. Проверить защищенность ОС пользователи Android могут с помощью приложения Belarc Security Advisor, которое проверяет более 400 слабых мест в системе и популярных приложениях. Для iOS этим же целям служит приложение Lookout.

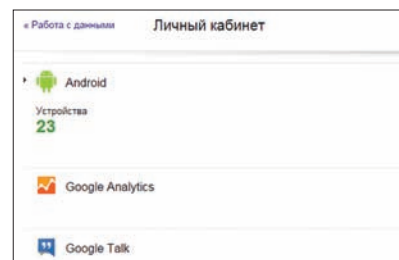
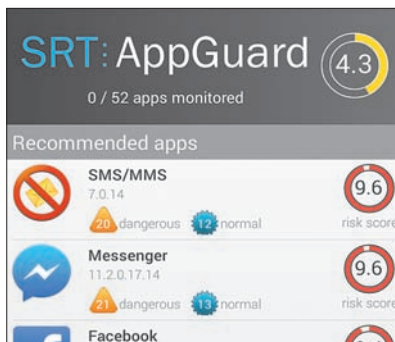
Рекомендация: пользователи Android должны ориентироваться на обнаруженные пробелы в безопасности и актуализировать приложения, а также ОС. Для установки обновленной операционной системы Android нужно в настройках перейти в раздел «О телефоне» или «Информация об устройстве», далее войти в подпункт «Обновление программного обеспечения». Хотя пользователи iOS и получают уведомление об обновлениях, их наличие можно проверить и самостоятельно. Для этого в меню «Настройки | Основные» выберите пункт «Обновление ПО».



Приложения

Проверка: полезная рекомендация — проверять полномочия приложения перед установкой — чаще всего не выполняется. Пользователи Android с помощью утилиты aSpotCat могут увидеть, какие имеются полномочия у уже установленных приложений. Пользователи iOS могут узнать это на сайте cluefulapp.com.

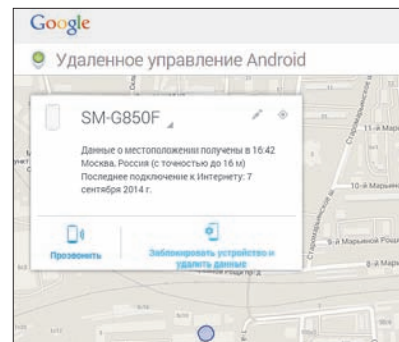
Рекомендация: при отсутствии желания заниматься полномочиями, конечно же, можно просто удалить приложение. Но зачастую такой вариант не рассматривается. Кроме того, у пользователей Android возникает проблема: Google не предоставляет управления полномочиями. Бесплатное приложение SRT AppGuard (srt-appguard.com) может аннулировать полномочия задним числом — после этого автоматическое обновление больше работать не будет. Пользователи iOS, напротив, могут легко настроить полномочия приложений в меню «Настройки | Защита данных». Там видно, какие приложения имеют доступ к контактам, фотографиям или другим данным. Одним касанием здесь можно отключать лишние полномочия.



Кража смартфона

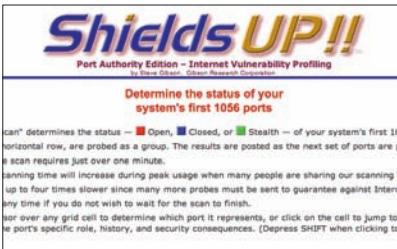
Проверка: мобильные устройства являются самой популярной целью для краж. На этот случай вы должны быть подготовлены. Итак, сперва проверьте, определяют ли ваши мобильные устройства свое местонахождение. Пользователи системы iOS в меню «Настройки» и «iCloud» должны активировать сервис «Найти мой iPhone». Чтобы определение местонахождения функционировало на устройстве с Android, вам также необходимо активировать доступ к данным о местоположении. Это можно сделать в настройках вашего устройства или через браузер, зайдя в ваш аккаунт Google: google.com/settings/dashboard.

Рекомендация: в случаях кражи или потери пользователи iOS могут зайти на icloud.com, ввести свой Apple ID и определить местонахождение устройства. Это срабатывает автоматически. При желании вы можете активировать звуковой сигнал или удалить все данные на устройстве. Пользователям Android необходимо зайти на play.google.com, нажать «Настройки» и выбрать пункт «Удаленное управление Android».



Домашняя электроника

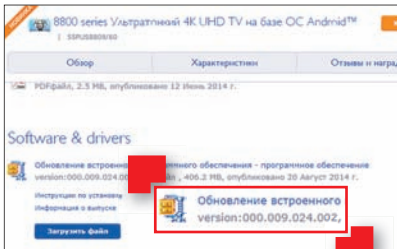
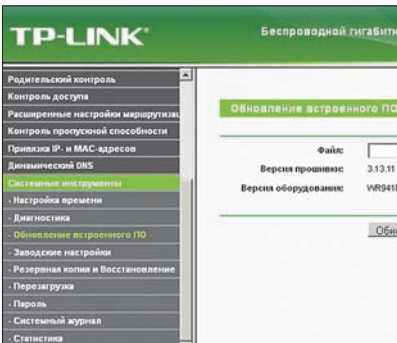
Роутеры и даже такая бытовая техника для досуга, как телевизоры, подвержены угрозе хакерской атаки в той же степени, что и ПК и мобильные телефоны.



Роутер

Проверка: вместо атаки на отдельные ПК, смартфоны или планшеты хакеры могут атаковать маршрутизаторы, включающие в сеть всю технику в домохозяйстве. Поэтому кто контролирует роутер, тот контролирует и подключенные к нему устройства. На checkmyrouter.org вы сможете легко проверить, подвержен ли ваш маршрутизатор пробелам в системе безопасности, таким как UPnP-Bug (Universal Plug and Play). Чтобы начать процедуру проверки, нажмите кнопку «Get started!». Альтернативой является ShieldsUP на www.grc.com/shieldsup.

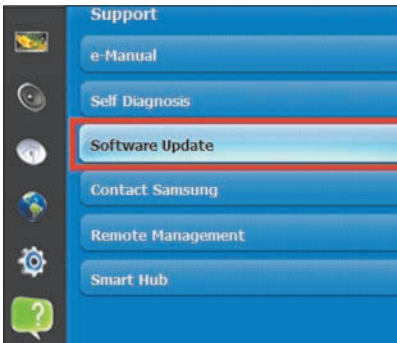
Рекомендация: неважно, о роутерах каких производителей идет речь, об ASUS, TP-Link или Linksys — микропрограммное обеспечение, а также ПО устройств, которые с ними связываются, всегда должно быть актуальным. Обычно необходимо скачать с сайта производителя файл прошивки, соответствующий модели вашего маршрутизатора, и установить ее через веб-интерфейс. Как правило, для этого нужно найти в меню роутера такой пункт, как «Обновление встроенного ПО».



Smart TV

Проверка: устройства Smart TV привлекательны для хакеров из-за подключения к Интернету, а также применения стандартных протоколов и форматов файлов. Для того чтобы проверить безопасность вашего телевизора, нужно самостоятельно выяснить точный номер модели, а потом целенаправленно разыскивать на сайте производителя данные. Зачастую форумы поддержки с комментариями пользователей помогают гораздо больше, чем сайты производителей телевизионных устройств.

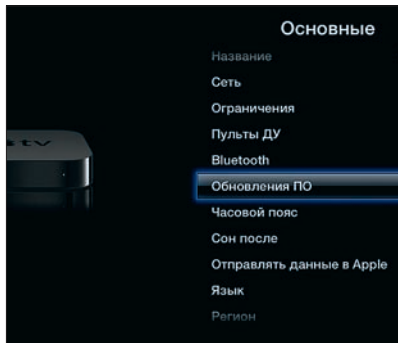
Рекомендация: для безопасного использования устройств Smart TV важным является актуальное микропрограммное обеспечение. Его можно установить двумя способами: либо напрямую на телевизионном устройстве с подключением к Интернету, либо через USB-флеш-накопитель. У устройств от Philips прошивка обновляется через меню «Настройки» и «Актуализация программного обеспечения». У моделей LG соответствующий пункт меню чаще всего называется «Поддержка», у Samsung эту функцию можно найти в меню «Помощь» или же «Поддержка».



Развлечения

Проверка: Apple TV, PlayStation, Xbox и другие устройства для домашнего досуга, которые подключены к Интернету, тоже подвергаются опасности хакерских атак. Первоочередными местами для поиска новостей на тему безопасности, как и в случае с телевизорами, являются сайты производителей. В качестве второй опции можно рекомендовать сайт cvedetails.com. Там собираются воедино пробелы в системе безопасности по всем производителям. Таким образом можно, например, поискать Apple TV и просмотреть прорехи безопасности за последнее время.

Рекомендация: в вопросе безопасности приставок также важны актуальные прошивки. Чаще всего их можно установить через меню устройства. У Apple TV — через «Настройки | Общие | Актуализировать программное обеспечение». У PlayStation 3 путь к новым прошивкам идет через меню «Настройки | Актуализация системы | Актуализация через Интернет». У Xbox 360 с помощью клавиши управления на контроллере необходимо выбрать меню «Настройки | Настройки системы».



Firefox: рожденный из пепла феникса

В этом году второму по популярности браузеру в России исполняется десять лет. Однако его история начинается еще в конце девяностых.

В то время, когда Интернет для большинства пользователей компьютеров был еще чем-то неизведанным и новым, на рынке браузеров уже шла грандиозная битва. Позже ее назовут «браузерной войной». Она велась в промежутке между 1995 и 1998 годами между Netscape Navigator и Microsoft Internet Explorer.

В итоге победителем данного противостояния стал Internet Explorer, после чего Navigator быстро исчез с безвестности.

Однако Netscape, чувствуя, что почва уходит у нее из под ног, в 1998 году опубликовала исходный код своего продукта и учредила организацию Mozilla Organization (позже Mozilla Foundation), которая приступила к разработке новых продуктов для пользователей Интернета. Название Mozilla обозначает цветную ящерицу, которая в прошлом была изображена на логотипе организации и похожа на Годзиллу.

В это же время программисты Блейк Росс и Дейв Хайетт в качестве эксперимента в рамках проекта Mozilla Suite начали работать над браузером Phoenix. Его первая версия вышла в конце 2002 года. В следу-

ющем году компания решила сменить стратегию развития: такие инструменты, как веб-браузер, почтовый клиент и HTML-редактор, должны были стать отдельными приложениями, а не поставляться в одном программном пакете.

Позже от названия Phoenix пришлось отказаться, так как выяснилось, что одноименный товарный знак принадлежал разработчику

м и к р о - программ BIOS. Сначала браузер хотели переименовать в Firebird, однако новый конфликт вынудил сменить и это имя на Firefox.

Первая версия веб-обозревателя, рассчитанная на повседневное использование, была представлена в ноябре 2004 года. Спустя месяц стартовала грандиозная рекламная компания, финансируемая исключительно за счет добровольных пожертвований. Вскоре Firefox отвоевал значительную часть рынка у Internet Explorer. Началась вторая браузерная война. В 2008 году в нее вступил Google Chrome, который сегодня является наиболее популярным браузером в мире. ☐



2014 Вторая браузерная война
Сейчас 32-я версия Firefox конкурирует с Chrome 38.

mozilla CORPORATION

2005 Mozilla Corporation
Mozilla Foundation учреждает дочернюю компанию, которой передает права по развитию и распространению Firefox.



2002 Название
От первоначальных названий «Phoenix» и «Firebird» отказались из-за конфликта товарных знаков.

Манифест Mozilla

Компания всегда стремится к тому, чтобы сделать Интернет лучше

Родословная



2008 День скачиваний
Firefox 3.0 вошел в Книгу рекордов Гиннеса по количеству скачиваний за день — 8 002 530.



2004 Первый Firefox
Версия 1.0 нового браузера от Mozilla получила огромную рекламную поддержку в СМИ.



1998 Компромиссное решение
Netscape основала Mozilla Organization для поддержки Mozilla Application Suite.



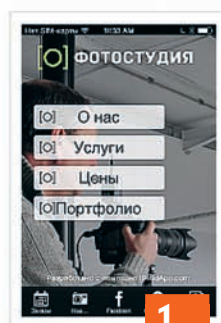
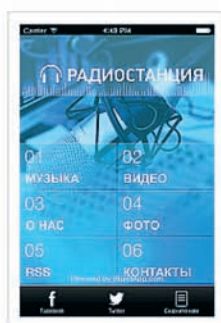
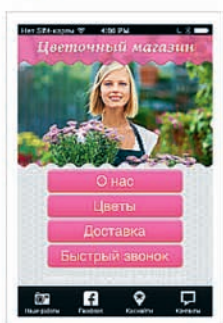
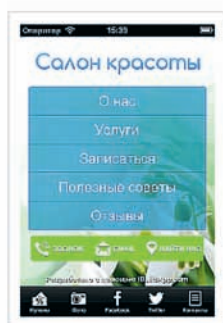
Firefox 1.0

Дата релиза: сентябрь 2004 года
Актуальная версия: Firefox 32
Сооснователи: Блейк Росс (на фото) и Дэйв Хайетт



"Я сделала свое приложение в течение нескольких минут и iBuildApp позаботился о моей подписке, так что я могу вернуться к моему бизнесу"

Приложения для вашего бизнеса



1

Приложение своими руками

Используя только браузер, вы можете быстро создать собственное приложение для Android и iOS. И для этого не потребуются знания в программировании.

Провайдеры и хостеры уже давно предлагают системы для создания собственных сайтов на основе готовых модулей. Между тем принцип унифицированных блоков был перенесен на приложения, которые с программистской точки зрения едва ли отличаются от интернет-сайтов. На примере сервиса iBuildApp мы покажем вам шаг за шагом, как бесплатно и без навыков программирования вы можете получить собственное приложение.

Самый важный вопрос: для кого?

Прежде чем приступить к созданию приложения, нужно продумать его концепцию. Для кого предназначено приложение? Для спортивного сообщества? Для геймеров? Что должны видеть пользователи, что они должны делать с помощью приложения? Когда вы с этим определитесь, вы сможете приступить к поиску соответствующего готового модуля. Например, iBuildApp хорошо подходит для отображения внутри приложения на мобильных устройствах новостей и картинок, которые сообщество публикует на своей странице. На скриншоте 6 можно увидеть список готовых модулей iBuildApp.

Финансирование за счет рекламы

В бесплатной версии iBuildApp всплывает реклама. Если вас это не устраивает — выбирайте платный аккаунт. Самый выгодный вариант стоит 345 рублей (100 гривен)

в месяц. Вы можете скачать готовое приложение и перенести его на свой мобильный телефон посредством USB-кабеля. Если вы хотите, чтобы приложение было доступно для скачивания в Apple Store и Google Play, тогда вам придется приобрести аккаунт разработчика. 

Как это делается

1. Создание нового приложения

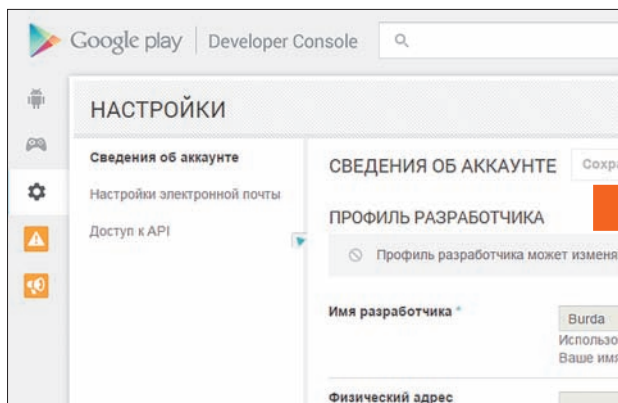
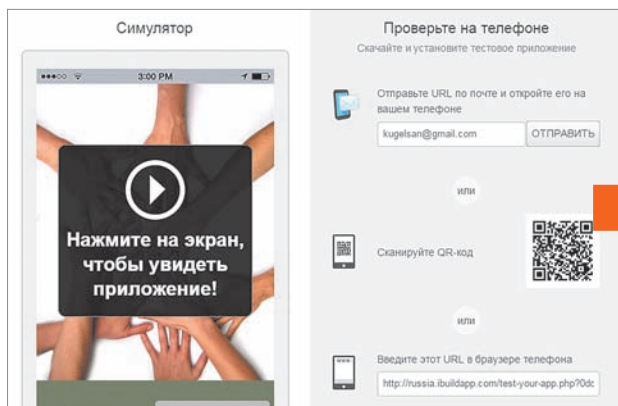
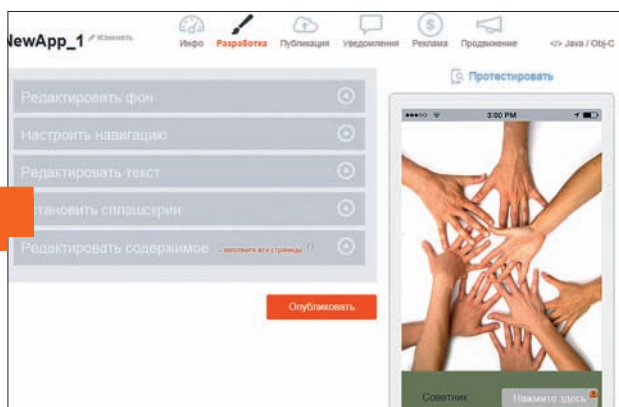
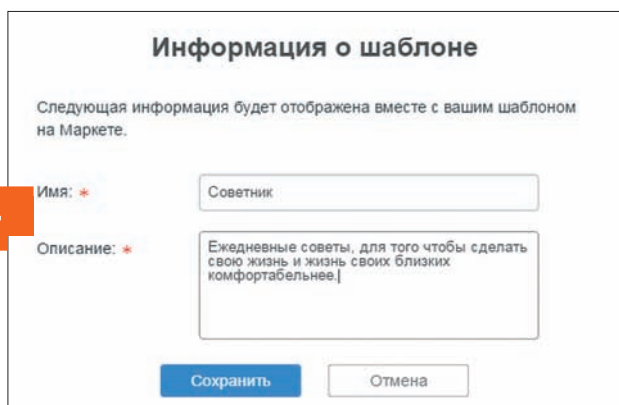
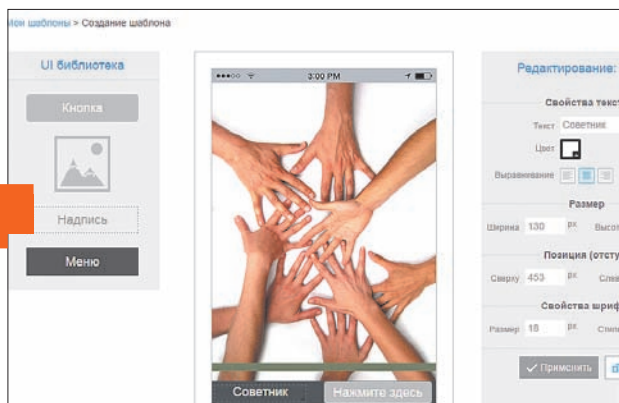
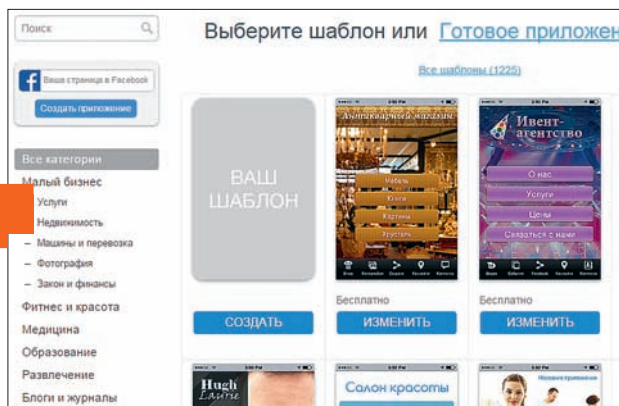
На странице ibuildapp.com нажмите на кнопку «Регистрация» и зарегистрируйтесь через аккаунт в Facebook или классическим путем, через адрес электронной почты и пароль. Покончив с этими формальностями, нажмите на кнопку «Создать приложение».

2. Выбор шаблона

На открывшейся странице выберите один из готовых шаблонов или кликните по кнопке «Ваш шаблон». Сервис iBuildApp предлагает шаблоны для различных целей, например, для галерей фотографий, развлечений или ресторанов. Учитывайте и то, что не все шаблоны являются бесплатными.

3. Оформление главного меню

Главное меню — это первое, что видит пользователь. Сюда нужно добавить фоновое изображение и, например, кнопку. Перетяните на изображение смартфона значок «Надпись», затем в «Свойствах текста» заполните стро-



ку «Текст», в идеале — название вашего приложения. Также сюда можно добавить кнопку или меню. После этого сохраните результат, нажав кнопку «Сохранить».

4. Добавление описания приложения

Введите название создаваемого приложения и придумайте оригинальное описание для него. Далее нажмите кнопку «Сохранить».

5. Редактирование экранов приложения

Нажмите на кнопку «Создать». Теперь создайте экраны, на которые ссылаются добавленные в шаге 3 кнопки или меню. Их можно заполнять текстами, вставлять ссылки на сайты, добавлять изображения, видео и многое другое.

6. Встраивание функций приложения

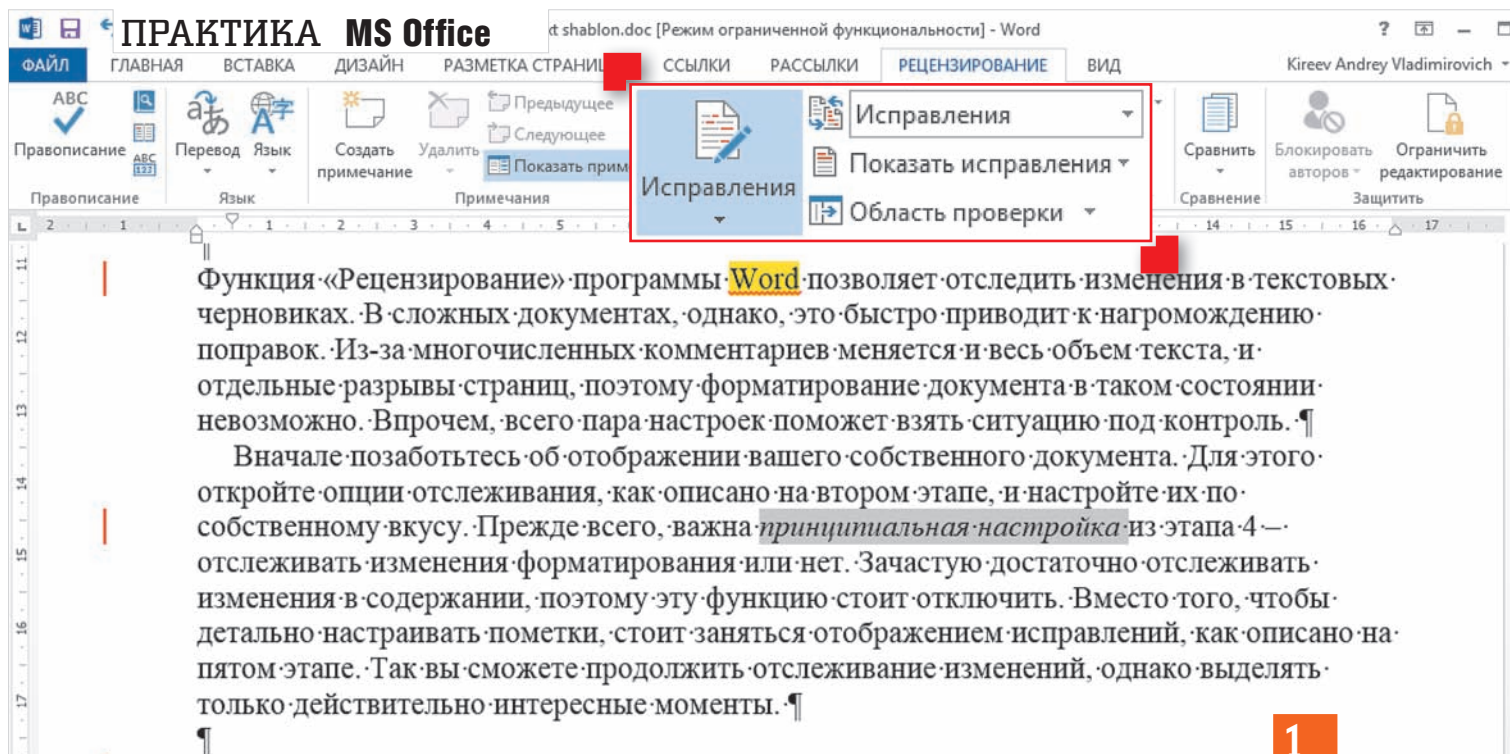
Наш пример должен просто отображать сообщения по соответствующей теме. Для этого перейдите в раздел «Редактировать содержимое», кликните по ссылке «Сменить виджет» и выберите иконку RSS. В редакторе свойств впишите адрес вашей ленты RSS. Таким же образом вы можете добавить фотогалерею, функции электронной коммерции и многое другое.

7. Загрузка приложения на смартфон

Если вы довольны результатом своих трудов, нажмите на кнопку «Опубликовать». После этого выберите «Протестировать» и следуйте инструкциям, чтобы загрузить приложение на свой смартфон.

8. Публикация приложения

Если все сработало, остается сделать только одно: зарегистрируйтесь в Google или Apple как разработчик и загрузите свое приложение для проверки. Обратите внимание на то, что это требует определенных расходов. Если ваше приложение принимается, с этого момента оно становится доступным в официальных магазинах ПО.



1

Word: рецензируем без лишних элементов

При совместной работе над документами очень удобно, когда можно отследить внесенные изменения. Однако реализовано это должно быть наглядно.

Функция «Рецензирование» программы Word позволяет отследить изменения в текстовых черновиках. В сложных документах, однако, это быстро приводит к нагромождению поправок. Из-за многочисленных комментариев меняется и весь объем текста, и отдельные разрывы страниц, поэтому форматирование документа в таком состоянии невозможно. Впрочем, всего пара настроек поможет взять ситуацию под контроль.

Вначале позаботьтесь об отображении вашего собственного документа. Для этого откройте опции отслеживания, как описано на втором этапе, и настройте их по собственному вкусу. Прежде всего важна принципиальная настройка из этапа 4 — отслеживать изменения форматирования или нет. Зачастую достаточно отслеживать изменения в содержании, поэтому эту функцию стоит отключить. Вместо того, чтобы детально настраивать пометки, стоит заняться отображением исправлений, как описано на пятом этапе. Так вы сможете продолжить отслеживание изменений, однако выделять только действительно интересные моменты.

Конфигурация у получателя

Для слаженной работы каждый соавтор должен изменить скрытые настройки Word. Следуйте советам этапов 6 и 7. Теперь вы будете видеть документ в том виде, в каком

предыдущий автор его сохранил. Перед тем, как сохранить документ, необходимо изменить его вид на «Измененный документ», чтобы следующий автор сам решил, какие пометки должны быть отображены.

Финальная очистка документа

Чтобы впоследствии нельзя было просмотреть отдельные этапы работы, на вкладке «Рецензирование» в разделе «Изменения» нажмите на стрелку под «Принять» и выберите команду «Применить все изменения в документе».

В завершение откройте «Центр управления безопасностью», как описано на этапах 6 и 7, и запустите проверку согласно этапу 8. Ответьте «Да» на вопрос о сохранении последних изменений.

Как это сделать

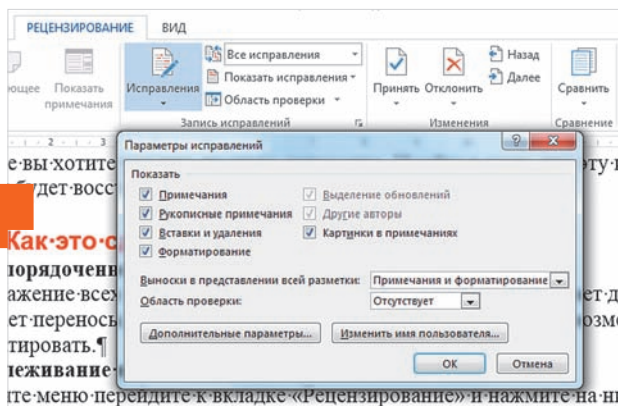
1. Неупорядоченное отображение

Отображение всех изменений затрудняет просмотр, временно меняет длину текста и смещает переносы, так что документ в таком виде невозможно форматировать.

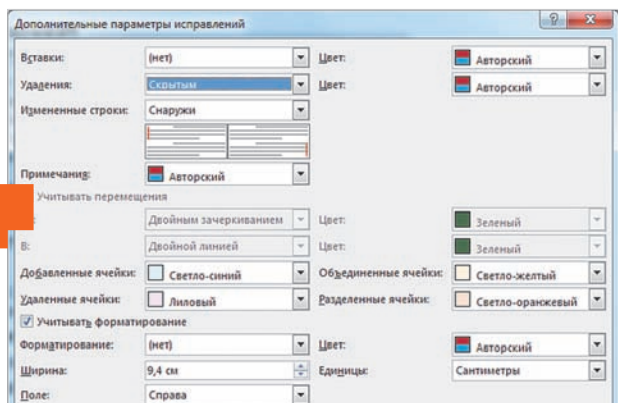
2. Отслеживание изменений

На ленте меню перейдите к вкладке «Рецензирование» и нажмите на нижнюю часть значка «Исправления». Выберите пункт «Параметры исправлений». В открывшемся окне нажмите кнопку «Дополнительные параметры».

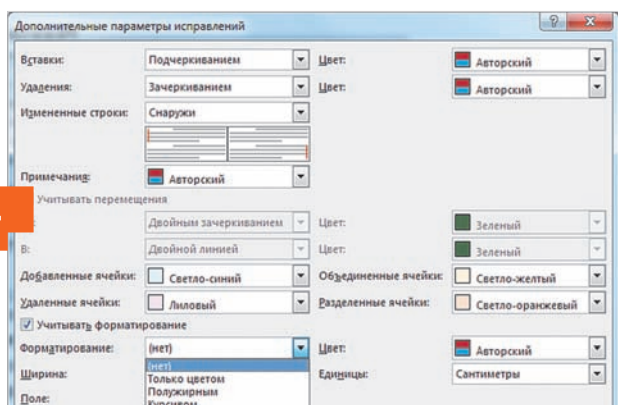
ФОТО: компания-производитель



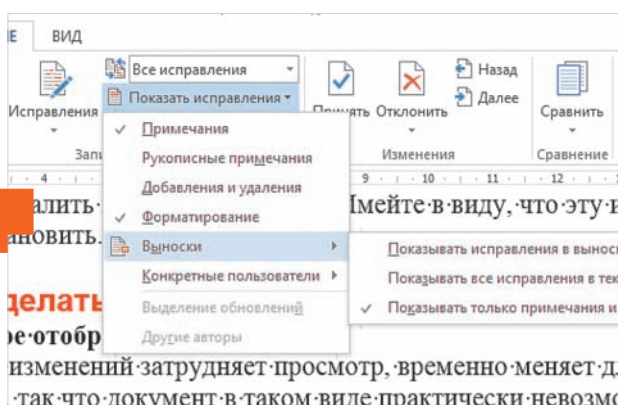
2



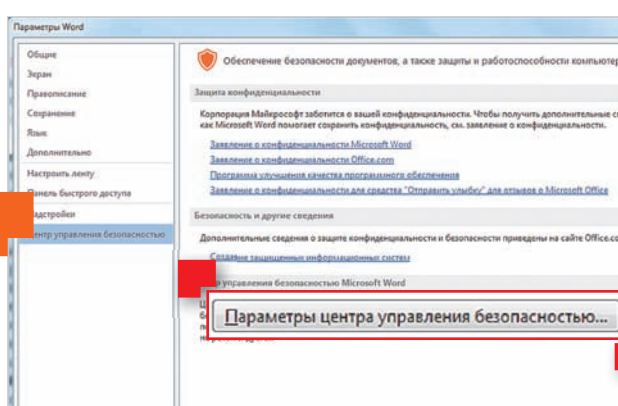
3



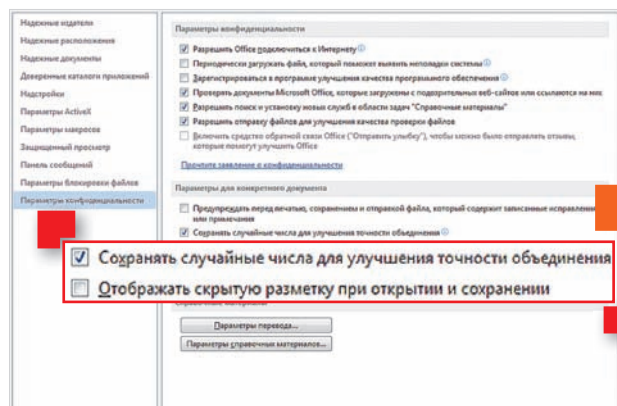
4



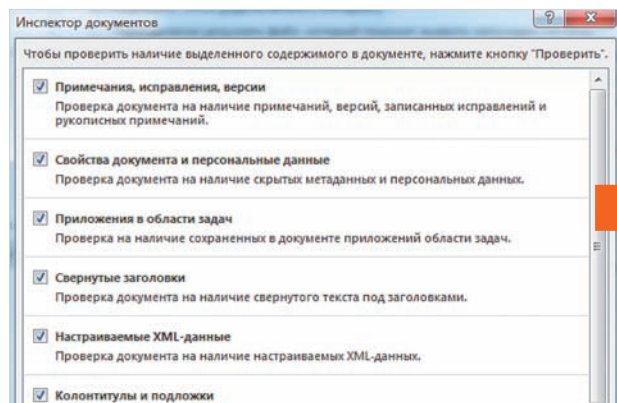
5



6



7



8

3. Настройка пометок

В разделе «Исправления» выберите для параметра «Вставки» вариант «Нет», а для «Удалений» — вариант «Скрытый». Также вы можете отключить показ выносок, сняв галочку с чекбокса «Показывать линии выносок».

4. Отключаем показ форматирования

Отключите опцию «Учитывать форматирование», если вы хотите видеть только внесенные в текст изменения. Теперь нажмите на «ОК» и щелкните по кнопке «Исправления» для отображения пометок.

5. Индивидуальная настройка пометок

На вкладке «Рецензирование» в группе «Отслеживание» измените верхнее поле с «Показать исправления» на выборочные значения, например, отображать только «Примечание» и «Форматирование».

6. Центр управления безопасностью

Перейдите в раздел меню «Файл | Параметры», а затем в категорию «Центр управления безопасностью». Здесь кликните по «Параметры центра управления безопасностью» и нажмите на кнопку «Параметры центра управления безопасностью».

7. Скрываем отображение изменений

Перейдите к категории «Параметры конфиденциальности» и в разделе «Параметры для конкретного документа» снимите флажок перед опцией «Отображать скрытую разметку при открытии и сохранении». Нажмите на «ОК».

8. Проверка документа

Для этой цели перейдите к «Инспектору документов», подтвердите запрос кликом по «Да», выберите нужные опции и щелкните по «Проверить». С помощью нажатия на «Удалить все» вы удалите нежелательное содержимое из каждой категории.

СЕКРЕТЫ и СОВЕТЫ

ОБОРУДОВАНИЕ

Советы по восстановлению работы устройств
и их наиболее эффективному использованию.

1 ВИДЕОКАРТЫ Выясняем количество доступной видеопамяти графической карты

Современные видеокарты в большинстве своем могут похвастаться емкой графической памятью. Определить количество и тип видеопамяти карты можно инструментами Windows — например, средством диагностики DirectX. Для этого откройте меню «Пуск» и в поле «Выполнить» введите команду «dxdiag.exe». В открывшемся окне перейдите на вторую вкладку под названием «Монитор». В строке «Всего памяти» указано количество RAM вашей видеокарты. Далее кликните правой кнопкой мыши по Рабочему столу и пройдите по пути «Разрешение экрана | Дополнительные параметры». После этого в окне со свойствами вы сможете обнаружить искомый объем памяти видеокарты.

Обладатели графических карт от NVIDIA могут воспользоваться «Панелью управления NVIDIA». Запустив ее, перейдите в меню «Справка | Информация о системе». В открыв-

шемся окне на вкладке «Дисплей» вы найдете всю необходимую и подробную информацию.

Для определения видеопамяти можно воспользоваться и сторонними программами. Мы рекомендуем установить бесплатную и неприхотливую утилиту CPU-Z, которая отображает все параметры в процессоре, видеокарте и прочем аппаратном обеспечении вашего компьютера.

2 НАУШНИКИ Как исправить плохой контакт с мобильными устройствами

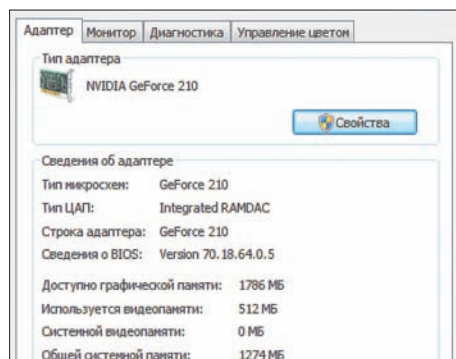
Практически каждый современный человек обладает гаджетом для прослушивания музыки, будь то iPhone, MP3-плеер, смартфон или планшет. Но что делать, если по прошествии некоторого времени контакт наушников с устройством ухудшился, музыка стала слышна тише или вовсе начала неожиданно прерываться на доли секунд? Как правило, проблема кроется в разъеме устройства, а не в самих наушниках. Чтобы убедиться в этом наверняка, проверьте

работоспособность ваших наушников с другим устройством. А к гаджету, с которым обнаружили проблемы, подключите другие наушники. Если симптомы плохого контакта повторяются — дело в устройстве.

Причины неплотного контакта могут быть разными. В разъем для наушников может забиться пыль или ворсинки от одежды. Это особенно вероятно, если вы носите телефон в кармане и без чехла. Кроме того, может быть повреждено и само гнездо: вспомните не роняли ли вы смартфон перед возникновением неполадок и не оказывалось ли внешнее давление на штекер наушников, что могло вызвать разрыв контактов в самом устройстве и стать причиной их неплотного прилегания друг к другу. За повреждение контактов может быть ответственна и вода, если ваш гаджет пережил падение в лужу или побывал под дождем без защитного чехла.

Для профилактики вам потребуется совершить следующие действия. Если в разъеме обнаружится кусочек пыли, его можно аккуратно извлечь скрепкой. Для удаления загрязнений также поможет очистительный спрей или сжатый воздух. Перед тем как воспользоваться ими, выключите питание устройства, а после процедуры очистки дайте ему просохнуть. Теперь подключите наушники и проверьте, улучшился ли идущий через них звук.

К сожалению, если проблема оказалась не в загрязнении, то поможет только профессиональный ремонт. Но если вы разбираетесь в электронике, а гарантия на устройство уже закончилась, можете разобрать гаджет самостоятельно и проверить целостность контактов, не разоряясь на мелкий ремонт.



1
Объем видеопамяти
Инструменты Windows помогут получить информацию о том, сколько памяти «на борту» вашей карты



2
Музыка без перебоев
Плохой контакт устройства с наушниками часто можно исправить простыми мерами и без ремонта

ФОТО: компании-производители; Gudellaphoto, Richard Carey/Fotolia.com; Legion-Media

СОФТ

С помощью этих советов вы сделаете свою работу на ПК удобнее и производительнее.

3 WINDOWS 7 Что делать, если в Windows пропала беспроводная связь

С помощью нескольких простых шагов вы можете восстановить беспроводную связь ноутбука или ПК, если она неожиданно пропала. Выполняйте последовательно инструкции и проверяйте после каждой попытки, восстановилась ли Windows беспроводное соединение.

Во-первых, кликните по значку сети в Панели задач. В разделе «Доступные подключения», нажмите на строку «Устранение неполадок». Следуйте инструкциям мастера и проверьте, устранена ли проблема. Следующий шаг к устранению неисправности — проверка USB-адаптера Wi-Fi, если вы соединяетесь с Сетью через него. Вполне возможно, что вы случайно отключили его вместо флешки, или, как вариант, он неисправен. Вытащите его из разъема и через минуту подключите снова. Если это не помогло, то отключите Wi-Fi-роутер (точку доступа) от питания. Подождите минуту, прежде чем включить его снова. Следующий вариант решения проблемы: перезагрузите ПК и временно выключите брандмауэр. Иногда соединение блокирует антивирусное программное обеспечение, поэтому деактивируйте и его тоже. Бывают случаи, когда недавно установленное обновление Windows приводит к проблемам. Поэтому запустите восстановление системы, если все предыдущие

шаги к успеху не привели. Но прежде чем начать восстанавливать ОС, создайте резервную копию состояния Windows. Затем откройте Панель управления, нажмите в режиме просмотра значков на пункт «Архивация и восстановление». Кликните внизу по строчке «Восстановить системные параметры или компьютер». Нажмите кнопку «Далее» и установите флажок «Показать другие точки восстановления». Выберите время, когда ваше Wi-Fi-соединение еще работало, и нажмите кнопку «Далее». Подтвердите восстановление нажатием кнопки «Готово».

4 WINDOWS 7 Возвращаем поле «Выполнить» в меню «Пуск»

В Windows 7 отсутствует поле «Выполнить», которое так удобно располагалось в меню «Пуск» в Windows XP. Если в вашей повседневной работе вам не хватает этой удобной строки, выполните некоторые правки в интерфейсе Windows 7: кликните правой кнопкой мыши по свободному месту на расположенной внизу Рабочего стола Панели задач и выберите «Свойства». Откроется небольшое окно настроек. Здесь перейдите на вкладку меню «Пуск». Нажмите на кнопку «Настроить», откроется еще одно окно с множеством параметров. Промотайте список вниз и найдите параметр «Команда "Выполнить"». Поставьте в чекбоксе галочку. Закройте оба окна с по-

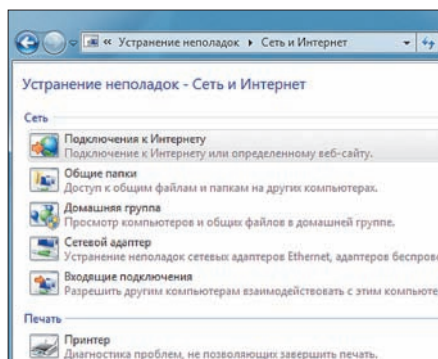
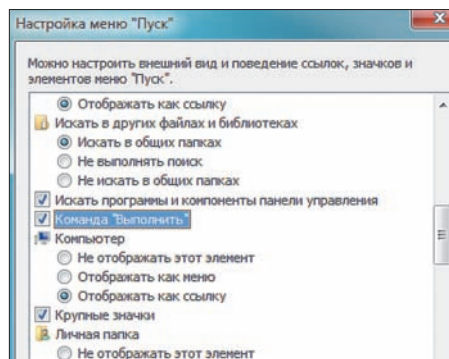
мощью кнопки «ОК». Теперь поле «Выполнить» в меню «Пуск» вернется на свое место.

5 WINDOWS 8 Добавляем учетные записи электронной почты других поставщиков

Приложение «Почта» в Windows 8 позволяет использовать несколько учетных записей электронной почты, в том числе добавлять аккаунты других служб — таких, как Gmail или mail.ru — и размещать их плитку на стартовом экране. Для этого откройте приложение «Почта». Сделать это можно, кликнув по плитке на стартовом экране, или, находясь на стартовом экране, набрав слово «Почта», а затем в результатах поиска щелкнув по соответствующему приложению. Затем нажмите комбинацию клавиш «Win+I» и перейдите к настройкам этой программы. Нажмите кнопку «Учетные записи» и выберите пункт «Добавить учетную запись». Кнопка расположена под уже настроенной учетной записью. Выберите поставщика почты, например, Gmail. Если вашего провайдера нет в списке, нажмите на «Другой поставщик». В случае с Google, Outlook и Yahoo вам необходимо лишь указать ваши учетные данные, такие как адрес и пароль. Возможно, нужно будет ввести цифровой код подтверждения. Если потребуется указать данные сервера отправки и получения, найдите их на сайте вашего провайдера.

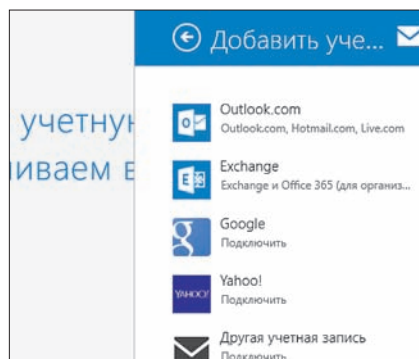
4

Настройка меню «Пуск»
В свойствах Панели задач можно вернуть поле «Выполнить» в меню «Пуск»



3 Ремонт соединения

Причину проблемы с Wi-Fi можно поискать в «Центре управления сетями» Windows 7



5 Другая почта

Приложение «Почта» в Windows 8 позволяет добавлять несколько почтовых аккаунтов

КОММУНИКАЦИИ

Серфинг в Интернете, общение в социальных сетях, приложения для мобильных устройств.

6 WORDPRESS

Бесплатный сайт за полчаса

Знаете ли вы, что можно за несколько минут создать собственный веб-сайт, использующий мощную систему обновления контента, с красивым и профессиональным визуальным оформлением? И это не будет стоить вам ни копейки! Такую возможность предоставляет сервис **wordpress.com**. На движке Wordpress построены многие популярные блоги, новостные ресурсы и даже интернет-магазины. С бесплатным тарифным планом вы получите доменное имя третьего уровня (например, **mysite.wordpress.com**) и 3 Гбайт дискового пространства для публикаций.

Чтобы начать создание собственного сайта, зайдите на главную страницу Wordpress и впишите желаемое название домена. Простое название, скорее всего, будет занято, так что вам придется придумать более длинное или купить домен приблизительно за \$25. На следующей странице введите свой адрес E-mail, имя пользователя и пароль. Затем кликните по ссылке «Воспользуюсь бесплатным адресом», а затем по кнопке «Создать блог». Теперь в строке «Тэглайн» в двух словах напишите, о чем будет ваш сайт, и укажите, на каком языке вы будете его вести. Следующим шагом выберите тему оформления. Впоследствии ее можно будет заменить на одну из сотен готовых. Теперь можно тонко настроить тему и содержание вашего сайта. Для это-

го нажмите кнопку «Настройте это!». Строительными кирпичиками веб-ресурса, обеспечивающими его функциональность, являются виджеты. По умолчанию у вас уже имеются виджеты рубрик сайта, поиска, архивов и свежих записей. Нажав кнопку «Добавить виджет», вы можете выбрать из библиотеки новые «кирпичики». Например, чтобы в боковой панели сайта отображались фотографии из вашего Instagram, выберите одноименный виджет и введите данные своей учетной записи на этом фотосервисе. По окончании настройки сайта нажмите кнопку «Сохранить».

На следующей странице вам будет предложено связать свой сайт с вашим Twitter или Facebook. Это повысит посещаемость сайта, так что советуем сделать это. Наконец, на последнем этапе создайте первую запись, оснастите ее иллюстрациями и нажмите кнопку «Опубликовать». Сайт заработал!

7 TWITTER Архив постов

Все ваши публикации на сервисе коротких сообщений можно скачать в виде одного архива. Мы покажем, как это сделать. Войдите в свой Twitter-аккаунт в браузере. Кликните по иконке с вашим аватаром справа сверху и выберите пункт меню «Настройки». На открывшейся странице нажмите кнопку «Запросить архив». В диалоговом окне нажмите кнопку «Отправить подтверждение по электронной почте». В поступив-

шем в вашу почту письме кликните по ссылке, подтверждающей то, что вы владелец Twitter-аккаунта и еще раз запросите архив. Через какое-то время вы получите ссылку для скачивания архива.

8 YOUTUBE

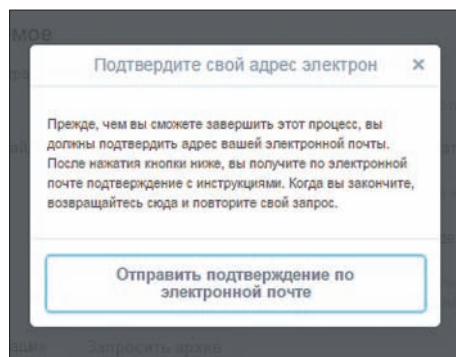
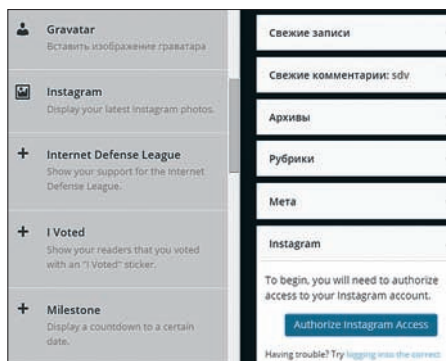
Проигрывание видео в фоне

YouTube — одно из самых незаметных приложений на мобильных устройствах. К сожалению, при работе с ним часто возникает следующая проблема: после сворачивания приложения воспроизведение останавливается, а при возврате к нему видео начинает подгружаться заново. Но теперь решение есть — бесплатный сторонний проигрыватель **FREEdi YouTube Player**. Он доступен как для Android, так и iOS. Его интерфейс и функции похожи на официальный клиент YouTube. Однако в нем более удобно реализован поиск по категориям, есть таймер для отключения экрана, а также повтор воспроизведения. После установки необходимо будет привязать программу к своей учетной записи Google. Для этого коснитесь пункта меню **Login YouTube**. Теперь, если во время просмотра видео свернуть приложение, например, нажав на кнопку «Домой», иконка плеера появится в панели уведомлений, а воспроизведение будет продолжаться. Более того, если вы развернете панель уведомлений, то найдете там кнопки управления проигрывателем.

6

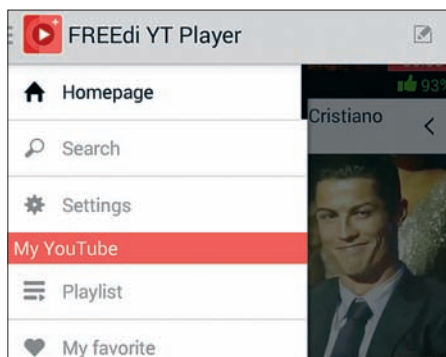
Виджеты Wordpress

Модульная структура движка Wordpress позволяет добавлять на сайт какие угодно функции



7

Получить все «Твиты» В настройках сервиса вы можете запросить архив всех ваших сообщений



8

YouTube в фоне С FREEdi вы можете слушать записи на YouTube, работая с другими программами на смартфоне

ФОТО И ВИДЕО

Практические рекомендации по улучшению изображений и работе с фототехникой.

9 РЕДАКТИРОВАНИЕ ФОТО Продвинутая цветокоррекция быстро и просто

Бесплатная программа Image Analyzer (есть на DVD) выгодно отличается от встроенных в графические редакторы инструментов. Она не только позволяет быстро исправить ошибки цветопередачи на фотографиях, но и предлагает несколько способов исправления на выбор: «Насыщенность», «Световая плоскость», «Разбить на RGB-каналы». Для коррекции вашего фото, откройте его в редакторе и перейдите по пути «Операции | Цветовая коррекция | Автоматическая корректировка цвета» или воспользуйтесь комбинацией «Ctrl+U». Теперь выберите необходимый вам способ исправления и, добившись желаемого результата, сохраните финальное изображение.

10 ПРИРОДА Как сделать отличные подводные кадры

Кадры, сделанные под водой, смотрятся особенно впечатляюще. Для подобного вида съемки вам понадобится либо водонепроницаемая камера, либо защитный чехол для уже имеющегося у вас фотоаппарата. Перед началом съемки проверьте, что купленный вами водонепроницаемый чехол не пропускает воду. Сделать это можно в домашних условиях, погрузив его в наполненную ванну. Далее убедитесь, что он подходит для вашей камеры и не вызывает сложностей в управлении устройством.



10
Съемка под водой
Начинайте погружение в полдень, когда солнечные лучи лучше освещают пространство под водой

Кроме того, важно выбрать правильное время для погружения. Лучшим вариантом будет полдень, когда солнце находится вертикально над морем. Особенно хорошо, если погода будет безоблачной — тогда на глубину будет проникать больше солнечного света. Необходимые настройки разумнее выставить на камере перед погружением. Баланс белого лучше установить в режим «Тень» — это позволит избежать появления синего оттенка при съемке под водой. Помните также, что чем глубже вы погружаетесь, тем меньше будет света. В зависимости от глубины поднимайте значение ISO, но в таких пределах, чтобы не появлялись шумы.

11 ПРИРОДА Фотографируем молнию во время грозы

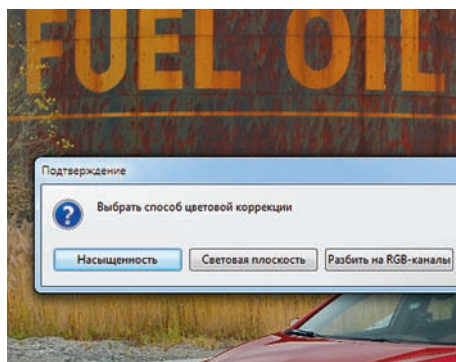
На первый взгляд кажется, что в бурю фотографировать очень тяжело, так как вспышки молний на небе видны лишь доли мгновений. Обычно периодичность между молниями составляет от 30 секунд до минуты на определенном участке неба. Частым природным явлением молнию не назовешь, поэтому, если вы оказались в нужную погоду в нужном месте, будьте готовы творить. А мы расскажем, какие инструменты и приемы для этого использовать.

Для съемки молний лучше применять широкоугольные объективы с фокусным расстоянием от 16 до 20 мм, которые вмещают больше

пространства. От телеобъективов никакого смысла не будет. Учитывая то, что мы планируем снимать на длинной выдержке, нам необходимо держать камеру в неподвижном состоянии. Совершенно необязательно для этого использовать штатив — аппарат можно поставить на любую устойчивую поверхность. Главное, чтобы объектив был нацелен на необходимый участок неба.

Переведите фотокамеру в ручной режим управления. Теперь выберите диафрагменное число от 7 до 11, а значение ISO оставьте в пределах 100–400 единиц. Автофокус также лучше отключить, чтобы он не фокусировался на посторонних объектах, и выставить его вручную на бесконечность. Если необходимо избежать попадания в кадр постороннего света, можете использовать плотный нейтральный светофильтр. Кроме того, он компенсирует передержку во время длительной экспозиции. Впрочем, продлить время экспозиции можно и другим способом — изменив значение диафрагменного числа на 22.

Если у вас имеется пульт для беспроводного управления фотокамерой, справляться со спуском затвора гораздо проще. В противном случае придется держать аппарат рукой, стараясь не двигать его. После нажатия кнопки подождите одну-две минуты и посмотрите на результат. После нескольких попыток определенно получится сделать хороший кадр.



9
Правильные цвета
С помощью Image Analyzer можно выполнить более тонкую цветовую коррекцию изображения



11
Фотография грозы
Съемка с длинной выдержкой позволяет запечатлеть очень интересные вспышки молний

ТРЕНДЫ

Технотренды 2015

Виртуальная реальность, новые типы носимых устройств, ультратонкие планшеты и смартфоны, производительное «железо» для настольных компьютеров, недорогие 3D-принтеры, изогнутые дисплеи, беспилотные автомобили, высокоскоростные мобильные сети, «Интернет вещей», умная бытовая техника — следующий год принесет нам множество интересных технологий, и мы сможем порадоваться действительно революционным новинкам, а также приемлемым ценам на устройства класса High-End.



ТЕСТЫ

Лучшие онлайн-игры

Новые MMORPG выходят буквально каждый квартал, предоставляя геймерам огромные возможности для выбора направлений и жанров. А еще онлайн-игры, в отличие от бокс-версий для консолей и ПК, не нужно покупать. Достаточно просто зарегистрироваться на официальном сервере и скачать клиент. CHIP составил рейтинг самых популярных игр.



ПРАКТИКА

Экономим энергию

Ради сохранения природы или снижения расходов на оплату счетов — экономия электрической энергии всегда имеет смысл. Наши советы и рекомендации помогут уменьшить ее расход во время приготовления пищи, стирки, мытья посуды и выполнения других повседневных дел и сократить сумму ежемесячного платежа за свет.

**БОЛЕЕ 100
ПОЛЕЗНЫХ
ПРОГРАММ
НА CHIP DVD**

Еще в номере

Новые возможности смартфона
Необычные функции NFC, камеры и датчиков мобильных гаджетов.

Лучше, чем YouTube

CHIP расскажет про более открытые и удобные видеохостинги для размещения роликов.

Тесты

Фитнес-браслеты, электронные книги.

CHIP 01/2015
в продаже
с 18 декабря
2014 года

ФОТО: компания-производитель, delgadoflickr.com

ЧИТАЙТЕ НАС В ІНТЕРНЕТІ

www.dsnews.ua



dsnews.ua

ДЕЛОВАЯ СТОЛИЦА

помогаем побеждать



ДИВА ТРАПЛЯЮТЬСЯ РІДКО ВІЗЬМИ В ДОРОГУ MOBILELITE WIRELESS G2



Залишайтеся на зв'язку

Пристрій може працювати в якості портативного бездротового роутера, з можливістю його підключення до високошвидкісної мережі Інтернет за допомогою порту Ethernet. Також MLWG2 може слугити ретранслятором для інших мереж Wi-Fi у випадках, коли пряме підключення до роутера ускладнене через слабкий сигнал.



Потокове відтворення мультимедіа

MobileLite Wireless G2 створює власний сигнал Wi-Fi і дозволяє одночасно здійснювати потокове відтворення декількох фільмів на різні пристрої. Швидко і просто здійснюйте ваші публікації та діліться фотографіями й відео в соціальних мережах через Wi-Fi.



Розширте простір для зберігання даних

MobileLite Wireless G2 додає простір для зберігання даних і звільняє смартфон або планшет, дозволяючи переносити контент на карту пам'яті або USB-накопичувач за допомогою Wi-Fi.



Зарядка смартфонів

Він також є зарядним пристроєм, який має додаткову батарею, ємність аккумулятора якої становить 4640 mAh (3,8В), до 13 годин безперервного використання.



Читання мультимедіа

MobileLite Wireless G2 є універсальним стандартним чи бездротовим USB-накопичувачем або пристроєм для читання карт пам'яті для зручної передачі даних із підтримкою SD/SDHC/SDXC та microSD/SDHC/SDXC, а також стандартних USB-накопичувачів.



Де придбати:



МАГАЗИНИ
ЦИФРОВИХ РІШЕНЬ

