

**CHIP DVD**

ПРОГРАММЫ,  
ИГРЫ, БОНУСЫ,  
АНТИВИРУСЫ

**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:**

смартфоны XXL,  
экшен-камеры, наушники



**3  
МЕСЯЦА  
В ПОДАРОК!**

БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ НА

**f** CHIPRussia **B** CHIPRussia



ISSN 1609-4212

## Содержание

### Самые выгодные гаджеты

Лучшие цифровые устройства с оптимальным соотношением цены и качества

Стр. 40



## ТРЕНДЫ

- 6 **Календарь CHIP**  
Самые примечательные события декабря
- 8 **Новости**
- 16 **3D Print Expo**  
Репортаж с выставки новейших технологий объемной печати
- 18 **Автотренды 2015**  
Главные события автоиндустрии в новинках и концептах
- 22 **Благотворительный флешмоб**  
Как ведро со льдом собрало огромные деньги для науки
- 24 **Время спорта**  
Новые фитнес-браслеты и GPS-часы
- 26 **10 интересных стартапов с Kickstarter**  
Лучшие идеи, профинансированные народом
- 28 **Апгрейд человека**  
Кибернетические технологии, которые помогают людям
- 32 **Dr.Web: история бренда**  
Как появился один из лучших отечественных антивирусов
- 34 **Проигравшие или законодатели моды?**  
Перспективы компании Microsoft: мнение аналитиков
- 38 **Карта CHIP**  
Онлайн-видео больше всего смотрят в России
- 40 **Самые выгодные гаджеты**  
Предновогодний гид покупателя
- 46 **Первый взгляд**  
Обзор новинок техники и ПО

### Автотренды 2015

Умные помощники водителя, продвинутые гибридные моторы и самые футуристические концепты

Стр. 18



## 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 принести 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 7000 до 15 000 рублей

## 94 Наушники для гаджетов

Обзор шести моделей наушников-вкладышей

## 96 Недорогие смартфоны размера XXL

Тест 12 смартфонов с большой диагональю экрана по цене до 18 000 рублей

## 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  
ISSN 1609-4212  
Выходит ежемесячно. 12'2014 (189)  
(Подписной месяц — ноябрь)

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР

РУКОВОДИТЕЛЬ ТЕСТОВОЙ ЛАБОРАТОРИИ

РЕДАКТОРЫ

Антон Сергеевич Мокрецов, a.mokretsov@burda.ru

Максим Амелин, m.amelin@burda.ru

Юлия Соболева, yu.soboleva@burda.ru

Роман Ларионов, r.larionov@burda.ru

Андрей Киреев, a.kireev@burda.ru

Денис Михайлов, d.mikhaylov@burda.ru

Наталья Романенко, n.romanenko@burda.ru

Алексей Миросшниченко, a.miroshnichenko@burda.ru

Сергей Суслон, s.suslov@burda.ru

Полина Корягина, p.koryagina@burda.ru

Андрей Баранов, a.baranov@burda.ru

Александр Коршиков, a.korshikov@burda.ru

Алина Редина, a.redina@burda.ru

ЛИТЕРАТУРНЫЙ РЕДАКТОР

АРТ-ДИРЕКТОР

ДИЗАЙНЕР

АССИСТЕНТ РЕДАКЦИИ

РУКОВОДИТЕЛЬ ONLINE-ПРОЕКТОВ

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ (495) 787-33-91

ДИРЕКТОР ПО РЕКЛАМЕ (495) 787-94-01

МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ

КООРДИНАТОР ПЕЧАТИ РЕКЛАМЫ (495) 797-42-80

РЕКЛАМА В ДРУГИХ СТРАНАХ:

BURDA INTERNATIONAL

ITALY

Mariolina Siclari, International Advertising Sales Director,  
T. +39 02 91 32 34 66, mariolina.siclari@burda.com

BURDA COMMUNITY NETWORK

GERMANY

Vanessa Noetzel, T. +49 89 9250 3532, vanessa.noetzel@burda.com

Michael Neuwirth, T. +49 89 9250 3629, michael.neuwirth@burda.com

AUSTRIA/SWITZERLAND

Goran Vukota, T. +41 44 810 21 46, goran.vukota@burda.com

FRANCE/LUXEMBOURG

Marion Badolle-Feick, T. +33 1 72 71 25 24, marion.badolle-feick@burda.com

UK/IRELAND

Jeannine Soeldner, T. +44 20 3440 5832, jeannine.soeldner@burda.com

USA/CANADA/MEXICO

Salvatore Zammuto, T. +1 212 884 48 24, salvatore.zammuto@burda.com

BRAND/PR-МЕНЕДЖЕР

Василиса Тарунова, v.tarunova@burda.ru

ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ (495) 797-45-60 (доб. 33-32)

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДИРЕКТОР

Денис Седакин, d.sedyakin@burda.ru

Учреждено и издается ЗАО «Издательский дом «Бурда»

Адрес издателя: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4

Адрес в Интернете: burda.ru

Адрес редакции: Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, д. 3, стр. 4

Телефон: (495) 797-45-60 (доб. 30-10), факс: (495) 787-05-88

E-mail: chip@burda.ru

Для писем: 127521, г. Москва, а/я 68 «CHIP»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-28958 от 20 июля 2007 г.

Информационная продукция для читателей старше 16 лет.

За содержание рекламного объявления ответственность несет рекламодатель. За оригинальность и содержание статьи ответственность несет автор. Рукописи редакцией не возвращаются. В случае приема рукописи к публикации редакция ставит об этом автора в известность. При этом издатель получает эксклюзивное право на распространение принятого произведения через журнал, включая возможность его публикации на WWW-страницах журнала, DVD или иным образом в электронной форме. Авторский гонорар выплачивается разово в течение пяти недель после первой публикации и в размере, определяемом внутренним справочником тарифов. В данный гонорар входит и вознаграждение за возможную публикацию произведения в электронной форме. По истечении одного года с момента первой публикации автор имеет право опубликовать свое произведение в другом месте без предварительного письменного согласия издателя. Все права на опубликованные материалы защищены. Перепечатка, использование или перевод на другой язык, а также иное использование произведений, равно как их включение в состав другого произведения (сборник, как часть другого произведения, использование в какой-либо форме в электронной публикации) без согласия издателя запрещены. Журнал CHIP в России выпускается по лицензии немецкого издателя Vogel Burda Communication, Мюнхен, Германия.

“© The Russian edition of CHIP is a publication of ZAO Izdatelskiy Dom “Burda”, Russia licensed by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.” “© Copyright of the trademark “CHIP” by CHIP Holding GmbH, 80336 Munich, Germany.”

ПОДПИСКА

Подписной индекс 60500 в каталоге «Почта России»

Подписной индекс 18164 в каталогах «Пресса России» и «Роспечать»

Телефон отдела подписки: (495) 660-73-69

E-mail: abo@burda.ru

Адрес в Интернете: burda.ru/subs

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОДПИСКА В ДРУГИХ СТРАНАХ

Беларусь

ООО «РЭМ-Инфо», г. Минск, тел.: +375 (17) 297-92-75, 297-92-74, 297-92-69

ООО «Росчерк», г. Минск, тел.: +375 (17) 331-94-27, 331-94-72, 331-94-41

Подписной индекс 60500 в каталоге «Белпочта»

Германия

DMR Rusexpress GmbH, Atriumstr. 4, 04315 Leipzig

Адрес в Интернете: www.pressa.de; www.mini-abo.eu

Тел.: +49 (341) 68706-0, факс: +49 (341) 68706-10

Казахстан

Подписной индекс 44087 в каталоге «Казпочта»

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

ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 20.11.2014

ТИРАЖ: 60 000 экз.\*

ЦЕНА: свободная

\* Отпечатанный тираж

**BurdaInternational**



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

# 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

10 декабря

### «Хоббит: Битва пяти воинств»

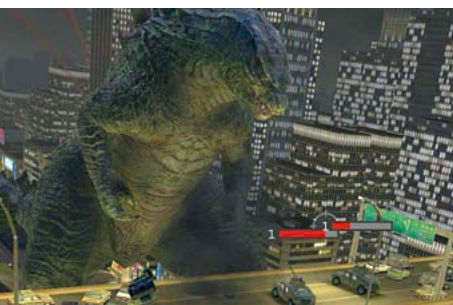
Заключительная часть трилогии «Хоббит» Питера Джексона. Отважный Бильбо Беггинс и компания гномов под предводительством Торина Дубощита достигли логова дракона Смауга. Теперь героям предстоит вернуть сокровища гномов и победить пробудившееся чудовище.

## К И Н О

11 декабря

### «Василиса»

Кинокартина режиссера Антона Сиверса, получившая немало кинофестивальных наград, расскажет о войне 1812 года. Армия Наполеона вторглась в пределы Российской империи. На этом фоне разворачивается история любви крестьянки Василисы и дворянина Ивана Рокотова, которые отправляются на фронт бить врага.



## 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

## Ф Е С Т И В А Л И

20 декабря

### Юбилей группы «Сплин»

20 декабря в СК «Олимпийский» популярная отечественная рок-группа «Сплин» отпразднует свое двадцатилетие и представит новый музыкальный альбом, получивший название «Резонанс». По словам музыкантов, подготовленная ими концертная программа продемонстрирует совершенно новый этап развития группы.



## К О Н Ц Е Р Т Ы

21 декабря

### Концерт группы «Эпидемия»

Группа «Эпидемия» — признанные мастера метал-оперы — дадут большой концерт в клубе RED со своей новой программой «Дует ветер ледяной». Выступление будет состоять из самых известных композиций команды и продлится более двух часов.





# 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.

## 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.

# 1,25 млн атак

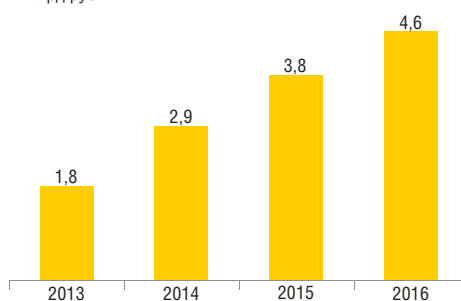
посредством Trojan-SMS пришлось на пользователей в России, — сообщает «Лаборатория Касперского»



## Мы сможем дышать под водой?

Новое вещество, разработанное учеными из Дании, способно поглощать, хранить и высвобождать большие объемы кислорода. Основным компонентом материала является кобальт: в зависимости от концентрации кислорода, температуры и давления вещество может абсорбировать кислород. Это позволит создать подобие маски на лице человека, что позволит в прямом смысле дышать под водой. Материал способен хранить в три раза больше кислорода, чем аквалангистский кислородный баллон при том же объеме.

## РОССИЙСКИЙ РЫНОК ЦИФРОВОЙ МУЗЫКИ в млрд руб.



## Музыкальный рынок России

Сегодня продажи цифровой музыки составляют 39% от общей выручки музыкальной индустрии. На смену продажам отдельных треков пришла подписочная модель. Все больше пользователей привлекают такие стриминговые музыкальные сервисы, как «Яндекс.Музыка», Deezer и Spotify. К 2016 году в России ожидается рост продаж музыкального контента в два с половиной раза по сравнению с 2013-м.

# Планшет и смартфон на «леденце»

В этом году 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, аккумуля-

тор устройства емкостью 3220 мАч заряжается всего за 15 минут. Второй представленный этой осенью гаджет — девятидюймовый планшет Nexus 9. В отличие от смартфона, его производством занимается компания HTC. Он построен на чипсете NVIDIA Tegra K1 с 64-битным двухъядерным процессором с частотой 2,3 ГГц. И планшет, и смартфон работают на

Android Lollipop («Леденец»). Тест новой ОС мы опубликуем в следующем номере. Вопреки обыкновению Google в этот раз не стала назначать шокирующие низкие цены на свои фирменные устройства. Смартфон с 32 Гбайт ОЗУ стоит \$649, а планшет с таким же объемом памяти доступен по цене \$400.

## 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 чис-

ла 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 °С, показали, что плотность тока составляет 275 мА/см<sup>2</sup>, а эффективность перезарядки — 98%. Безусловно, необходимы затраты энергии для поддержания металла в жидком состоянии, однако ученые прогнозируют в ближайшие годы начало использования таких решений в промышленных масштабах.



## 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 необходимости отправить команду специалистов для работы с населением.

## В ПОМОЩЬ НАУКЕ

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

## IBM ПРОДАЛА ЕЩЕ ОДИН БИЗНЕС

Начиная с 2013 года IBM пыталась продать неприбыльный для нее бизнес по производству чипов. Теперь покупатель найден. Им стала компания GlobalFoundries. Сумма сделки составила \$1,5 млрд. Произведенные новым владельцем процессоры также будут использоваться самой IBM.

## 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.

## CHROMECAST: ВСЕ НА ТВ

На российском рынке начались официальные продажи устройства Google Chromecast, предназначенного для передачи мультимедиа со смартфона на телевизор. Чтобы отобразить контент из сторонних приложений и игр, Chromecast может «зеркалировать» экран смартфона. Поддерживают эту функцию пока лишь несколько моделей.

## 64 БИТА ДЛЯ IOS

Как сообщает Apple, с 1 февраля 2015 года разработчики обязаны будут добавлять в новые приложения для App Store поддержку 64-битных процессоров. Это требование не затрагивает уже имеющиеся в каталоге программы.

## МОБИЛЬНЫЙ CPU ОТ AMD

Компания AMD намерена выпустить новый процессор под названием Amig, который, вероятно, станет первым в ее линейке ARM-чипом. CPU разрабатывается с прицелом на применение в Android-планшетах и основан на вычислительных ядрах ARM Cortex-A57, на которых у AMD уже выпустила процессоры Opteron A1100.

# 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-

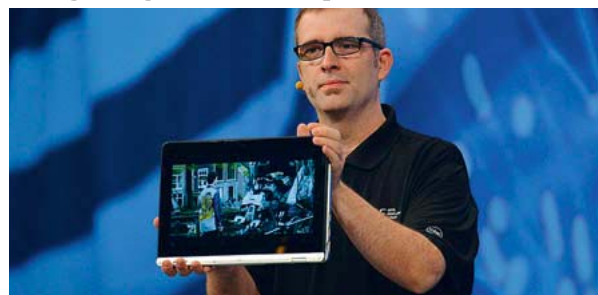
леры Kinect. С помощью последних RoomAlive создает «карту» помещения и отслеживает положение игрока в пространстве, а проекторы отрисовывают дополненную реальность в соответствии с полученными данными. При этом каждый квадратный сантиметр комнаты может

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.

## 2 971 000 000 руб.

составит выручка сервиса «ВКонтакте» за 2014 год, — отчиталась Mail.Ru Group

## 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 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.

## Мебельная мода

С 24 по 28 ноября в ЦВК «Экспоцентр» на Краснопresненской набережной города Москвы пройдет международная выставка «Мебель 2014». В рамках мероприятия ведущие мировые бренды и производители, дизайнеры и специалисты по интерьеру представят лучшие образцы мебели из своих новых коллекций.

Раздел выставки, посвященный мебели для домашних кабинетов, познакомит посетителей с широким выбором компьютерных столов. Так что, если вы решили обновить свой рабочий кабинет, загляните на мероприятие. Здесь вы сможете визуально оценить габариты и удобство понравившихся вам моделей.



# 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 2000 рублей



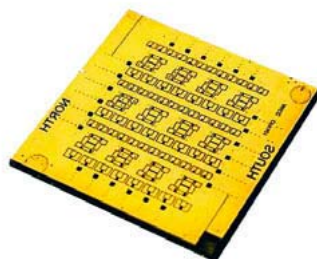
Очки виртуальной реальности Archos VR Glasses способны превратить видеоизображение в трехмерное с углами обзора в 360°. Кроме того, устройство совместимо со множеством приложений, предназначенных для погружения в виртуальную реальность. VR Glasses не имеют собственного дисплея и камеры — вместо этого 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.

## ОФИСНОЕ МФУ

# Ricoh SP 203SFNw

МФУ SP 203SFNw от ведущего японского производителя профессиональной печатной техники Ricoh подойдет как для домашних пользователей, так и небольших организаций. В нем гармонично сочетаются функциональные возможности сразу четырех устройств: лазерного принтера, копира, сканера и факса. При этом Ricoh SP 203SFNw обладает весьма скромными габаритами (402х360х291 мм), что позволяет разместить его на рабочем столе рядом с монитором. Максимальная скорость печати составляет 22 стр./мин. при разрешении 1200х600 точек. Максимальное разрешение модуля сканирования — 600х600 точек на дюйм. Устройство подключается к компьютеру по интерфейсу USB 2.0, а встроенные модули связи Ethernet и Wi-Fi позволяют подсоединить его к локальной сети. Модель отличается высокой надежностью и выдерживает большие нагрузки (до 20 000 страниц в месяц), поскольку в ней заложены и реализованы те же технологии, что и в профессиональных офисных принтерах Ricoh.

**СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА:** 7300 руб.

**RICOH**  
imagine. change.



Посчитайте сами, сколько вы сэкономите на перезаправке картриджей по сравнению с обычными лазерными принтерами. Воспользуйтесь онлайн-калькулятором на сайте [www.ricohprinters.ru](http://www.ricohprinters.ru)



## КАРТРИДЖИ

### Перезаправка разрешена!

При разработке принтеров и МФУ линеек SP 100, SP 111 и SP 200 компания Ricoh пошла навстречу потребителям, желающим сэкономить на расходных материалах. Картриджи всех моделей данных серий можно перезаправлять оригинальным тонером без потери гарантии на устройства. Засыпка порошка осуществляется через специальное отверстие в картридже. Цена данной услуги в официальном сервисном центре составляет 800 рублей. Стоимость одного отпечатка при использовании перезаправленного картриджа — около 40 копеек.

## ДОМАШНЕЕ МФУ

# Ricoh SP 111SU

Самое компактное в своем классе по высоте многофункциональное устройство Ricoh SP 111SU способно сканировать, копировать и печатать документы. Эта модель будет интересна в первую очередь домашним пользователям и сотрудникам малых офисов ввиду небольшой стоимости и высокой надежности. Максимальная скорость печати МФУ составляет 16 стр./мин., разрешение печати — 1200х600 dpi, сканирования — 600х600 dpi.

Для подключения к компьютеру используется интерфейс USB 2.0. Емкость лотка для подачи бумаги не очень большая: в него умещаются всего 50 страниц формата A4. Однако для домашнего применения этого более чем достаточно. Благодаря инновационной системе охлаждения SP 111SU работает практически бесшумно. Потребляемая мощность не превышает 250 Вт при печати и 5 Вт в режиме ожидания.

**СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА:** 4300 руб.



## НЕДОРОГОЙ ПРИНТЕР

# Ricoh SP 100

Компактный монохромный лазерный принтер Ricoh SP 100 проектировался специально для использования в малых офисах, но может с успехом применяться дома. Он выдерживает высокие пиковые нагрузки (до 10 000 страниц в месяц), прост в эксплуатации и обслуживании, не шумит, имеет стильный дизайн и печатает со скоростью до 13 стр./мин. при максимальной разрешающей способности 1200х600 точек. Габариты изделия составляют всего 402х368,5х119 мм, а вес равен 6,2 кг, что позволяет разместить устройство прямо на рабочем столе. К компьютеру SP 100 подключается по интерфейсу USB 2.0

**СРЕДНЯЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА:** 2100 руб.





## Истинные впечатления

В эпоху смартфонов и планшетов главным преимуществом телевизоров является большой экран и объемный звук. Именно поэтому Bang & Olufsen выпустила элитную 85-дюймовую модель BeoVision Avant. Благодаря своему размеру и качественному объемному звуку телевизор создает атмосферу для истинных кинематографических

впечатлений. В новом флагманском устройстве изображение Ultra High-Definition (4K) и знаменитый звук Bang & Olufsen сочетаются с элегантным дизайном и тщательностью в каждой детали. Благодаря вариантам установки на подставке с электроприводом и крепления на настенном кронштейне 85-дюймовый телевизор может выделяться

на фоне интерьера или органично сливаться с ним. После включения BeoVision Avant 85 займет предпочитаемое вами положение, включит ваш любимый канал и активирует заданные вами аудионастройки. При включении он сложит колонки и вернется в незаметное положение вблизи стены.

Сайт: [bang-olufsen.com/ru](http://bang-olufsen.com/ru)



## Портативная фотолаборатория

Elari SmartPhoto — компактный фотопринтер, предназначенный для работы с мобильными устройствами. Новинка способна быстро распечатать любые фотографии с вашего смартфона, планшета или цифровой фотокамеры. Небольшие габариты (175,5x155x122 мм) и малый вес (1,4 кг) устройства позволяют взять принтер с собой на любую поездку. iPhone или iPad можно подключать через встроенный разъем Lightning, а устройства на базе Android через USB-порт и PictBridge. Через бесплатное приложение Elari SmartPhoto можно задать раз-

мер будущих отпечатков. Это могут быть снимки стандартного размера (10x15 см) или оригинальные форматы, как коллажи и панорамы. Кроме того, в приложении можно осуществить быструю предпечатную цветокоррекцию с помощью фильтров и шаблонов. Картриджи для Elari SmartPhoto рассчитаны на печать до 36 фотографий и совмещают в себе чернила, бумагу и ламинирующее покрытие. Заодно можно подзарядить смартфон, ведь фотопринтер может работать и как зарядная станция для мобильных устройств. Сайт: [elari.net](http://elari.net)

## Новый стандарт мобильного звука

JBL Charge 2 — продолжение популярной портативной акустической системы, которая позволяет заряжать от встроенного аккумулятора сторонние устройства. Внешний вид акустики остался практически прежним, а главные изменения Charge 2 коснулись внутреннего устройства и функциональности. Новой особенностью акустической системы является специальный режим Social Mode, в котором к ней можно подключить одновременно до трех источников по Bluetooth. При этом музыка будет воспроизводиться поочередно от каждого гаджета, на котором было включено воспроизведение, будь то смартфон, планшет или ноутбук. Источники можно подключить и по проводам, через стандартный вход 3,5 мм. За качество звука JBL Charge 2 отвечают двоянные 45-миллиметровые динамики и два пассивных радиатора, которые на-

ходятся с торцов устройства и обеспечивают новинке не только эффектный внешний вид, но и яркие басы. При этом совокупная мощность составляет 15 Вт. Литий-ионный аккумулятор емкостью 6000 мАч гарантирует до 12 часов прослушивания музыки и зарядку сторонних гаджетов через USB-вход. JBL Charge 2 представлена в пяти ярких цветах: фиолетовом, красном, синем, белом и черном. Рекомендованная розничная цена — 6990 рублей.

Сайт: [ru.jbl.com](http://ru.jbl.com)



ФОТО: компания-производитель



## Легкое бритье

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 мужскую кожу лица после бритья и обладают разнонаправленными лечебными свойствами алоэ.

Сайт: [lrworld.com/ru](http://lrworld.com/ru)



## Как бросить курить

Оказать поддержку тем, кто решил бросить курить, призваны препараты никотинозаместительной терапии «Никоретте», которые включают в себя пластыри и жевательные резинки с разной степенью содержания никотина. В этом году «Никоретте» вывела на российский рынок новый продукт — подязычные микротаблетки. Они содержат медицинский никотин, который быстро всасыва-

ется через слизистую оболочку рта и уменьшает желание закурить. Эффект достигается путем постепенного уменьшения количества таблеток в день. Таблетки растворяются под языком и не требуют запивания водой. Их удобно брать с собой и можно применять дома, на работе, в дороге, чтобы избавиться от сильного желания покурить, где и когда бы оно ни возникло. Сайт: [nicorette.ru](http://nicorette.ru)

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ



## Болит горло? Выход есть!

Таблетки для рассасывания «Фарингосепт» — это препарат против инфекционно-воспалительных заболеваний горла и полости рта (ларингит, гингивит, стоматит, ангина, лекторский ларингит), а также для дезинфекции полости рта до и после хирургических вмеша-

тельств (удаление миндалин, удаление зуба). «Фарингосепт» обладает бактерицидным действием и влияет на широкий спектр микроорганизмов, вызывающих инфекции полости рта и верхних дыхательных путей, поэтому не только устраняет симптомы, но и влияет на при-

чину заболевания. «Фарингосепт» подходит не только взрослым, но и детям от трех лет. Он не имеет противопоказаний (за исключением индивидуальной непереносимости) и не содержит антибиотик. А разнообразие вкусов позволит сделать выбор индивидуальным.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

## Сохраняющий чистоту во время стрижки

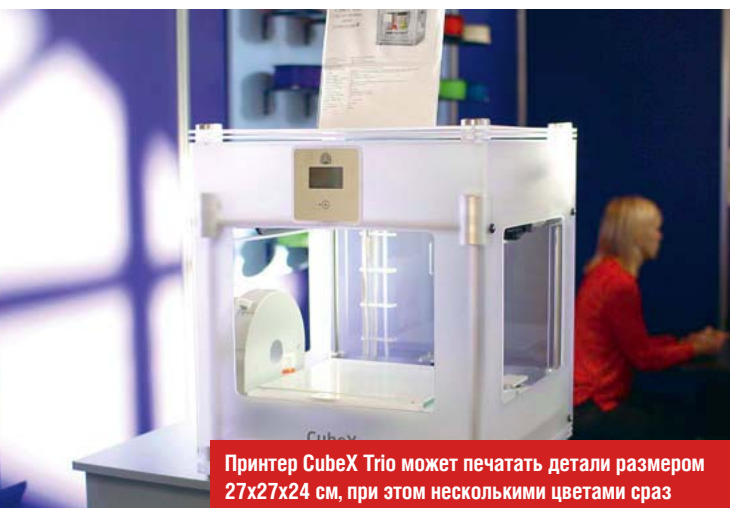
Набор для ухода за волосами PG6070 от Remington, оснащенный вакуумной технологией, соберет состриженные волосы. Лезвия триммера с покрытием из титана, обладающие системой самостоятельной заточки позволяют быстро и качественно подстричь

бороду или оформить линию бороды, усов и бакенбард. Четыре насадки-гребни с фиксированной длиной 3, 6, 9, 12 мм помогут создать свой неповторимый стиль. А две вакуумные насадки — детальный триммер для стрижки и широкий триммер — можно

использовать для придания точных линий. Благодаря литиевому аккумулятору прибор работает до 60 минут в беспроводном режиме, а светодиодный индикатор подскажет, когда прибору необходима подзарядка.

Сайт: [ru.remington-europe.com](http://ru.remington-europe.com)





Принтер CubeX Trio может печатать детали размером 27х27х24 см, при этом несколькими цветами сразу



3D-сканер Solutionix Rexcap работает по бесконтактному методу оптической фазовой триангуляции, а зону сканирования можно настраивать



Prusa i3 — один из наиболее доступных принтеров, стоимость которого меньше, чем у новой модели iPhone



Любой желающий мог пройти процедуру сканирования и записать свой трехмерный портрет на флеш-накопитель или распечатать



На выставке показали множество печатных образцов, в том числе реалистичные фигурки людей

# 3D Print Expo

**В Москве прошла выставка 3D Print Expo, посвященная технологиям трехмерной печати. CHIP расскажет о трендах, которые были на ней представлены.**

**В**ыставка-конференция 3D Print Expo — одно из самых масштабных мероприятий, затрагивающих тематику трехмерной печати. В этом году на ней собралось много известных производителей, а также поставщиков оборудования и расходных материалов для 3D-принтинга, представивших свои новинки. А количество посетителей выставки превысило 5000 человек. Проводившиеся в рамках мероприятия мастер-классы наглядно демонстрировали посетителям возможности применения трехмерной печати в инженерии, промышленном дизайне, медицине,

ювелирном деле и других областях. Желающие могли посетить арт-галерею и ознакомиться с 3D-творениями, созданными российскими и зарубежными художниками. На стенде компании SIU System посетителям предлагалось пройти процедуру сканирования и распечатать модель собственного лица. Те, у кого была под рукой флешка, могли забрать файл с трехмерной моделью на память. Также в рамках программы выставки прошел фестиваль шоколада (который тоже печатали на принтере — специальном пищевом), а также фэшн-показ и церемония награждения 3D Print Awards. 

ФОТО: Сергей Сушков