

## Мобильный фишинг



Всего несколько лет назад фишинговые атаки были замечены исследователями как одна из нескольких угроз, найденных в спаме, рассылаемом по электронной почте. В течение некоторого времени фишинг оставался относительно примитивным с технической точки зрения — угроза была относительно редкой и обычно представляла опасность только для наивных и неопытных пользователей. Но сегодня масштаб подобных атак и используемых технологий резко вырос.

2

### СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ

- ▶ **Shuttle: за цифровыми вывесками будущее**  
Цифровые вывески — новое слово в индустрии торговли.
- ▶ **Тоже “ультра”, но другой... Ультрабук Dell Inspiron 5423**  
При стоимости немногим более 900 у.е., ультрабук способен “заткнуть за пояс” большинство конкурентов.
- ▶ **“Планктону” на подмогу. МФУ HP Officejet Pro 8600 Plus**  
HP Officejet Pro 8600 Plus, в самом деле, способен оказаться незаменимым помощником для целого штата “офисного планктона”.
- ▶ **Я бы такое купил**  
Интересные и необычные гаджеты для настоящих гаджетоманов.
- ▶ **Remember Me. Из глубин памяти**  
Нельзя сказать, что Remember Me — идеальная игра. Но поиграть в неё, безусловно, стоит.

## ▲ Мобильный фишинг

Владимир БЕЗМАЛЫЙ,

MVP Consumer Security, Microsoft Security Trusted Advisor

Тип сведений, интересующих киберпреступников, в конечном счете, определит тип фишинговой атаки. Например, если целью фишинга является получение доступа к учетной записи в социальной сети, то злоумышленник попытается, используя поддельный веб-сайт, похожий на социальную сеть, принудить жертву оставить адрес своей электронной почты и пароль к сети.

Если цель киберпреступника — завладеть деньгами жертвы, то поддельный веб-сайт может содержать поля для ввода учетных данных пользователей, связанные с финансами и информацией о кредитной карте.

Хотя задачи фишинговых атак и меняются, цель злоумышленников всегда одна — незаконно делать деньги. И для ее достижения используются любые средства, в том числе и воровство денег жертвы, как в случае с поддельными онлайн-страницами банков, онлайн-электронными магазинами и подписками к онлайн-играм. Однако фишеры прибегают и к продаже украденных баз данных на черном рынке, которые могут пригодиться для различных мо-

шеннических схем, включающих рассылки спама и распространение вредоносного программного обеспечения.

На сегодня широко распространены два пути распространения фишинговых ссылок — с помощью браузера и электронной почты. Ис-

“ На сегодня широко распространены два пути распространения фишинговых ссылок — с помощью браузера и электронной почты. Используя эти каналы как механизмы распространения, фишеры атаковали 37,3 млн. человек во всем мире в 2012–2013 гг. против 19,9 млн. в 2011 году. Рост составил 87,44%.”

пользуя эти каналы как механизмы распространения, фишеры атаковали 37,3 млн. человек во всем мире в 2012–2013 гг. против 19,9 млн. в 2011 году. Рост составил 87,44%.

Большинство жертв в 2012–2013 гг. проживало в России, США, Индии, Германии, Вьетнаме, Великобритании, Франции, Италии, Китае и Украине. Эти 10 стран являются родиной 64,05% всех жертв фишинговых атак в исследованный период.

В России число атакованных пользователей за прошлый год выросло на 56,1% — с 4,47 до 6,98 млн. И хотя Россия находится на первом месте по числу атакованных, все же наиболее впечатляющий рост оказался во Вьетнаме, где количество жертв выросло бо-

лее чем в 2,5 раза за прошлый год — с 480 000 до 1,2 млн человек.

Вместе с тем хотелось бы отметить, что в ближайшее время стоить ожидать расцвета фишинговых атак, направленных на пользователей смартфонов и планшетов. Основные причины — распространенность мобильных устройств и недостаточный уровень технической грамотности их пользователей. Распространенность смартфонов и их применение для серфинга в Интернете непрерывно

растет. Более того, увеличивается и доля продаваемых смартфонов под Android.

Приведем несколько цифр из отчета Mobile Threats and the Underground Marketplace с сайта APWG Mobile Fraud web site.

– К 2015 г. ожидается более 2 млрд. мобильных устройств.

– В Китае сегодня 564 млн. интернет-пользователей, из них 75% — мобильные.

– На сегодня на VirusTotal насчитывается свыше 5,6 млн. образцов вредоносного ПО для Android, из них более 1,3 млн образцов подтверждено двумя и более антивирусными вендорами.

– Типы вредоносных программ и методов нападения включают: программы-шпионы, фишинг-атаки, троянские программы, смешанные атаки, многие из которых предназначены для кражи денег пользователей.

– Отслеживание перемещения техники используются для извлечения сведений о привычках владельца.

Сегодня очень важно понимать, что смартфон — это не только удобство работы, но и огромное количество угроз безопас-

## НАШИ ПОДАРКИ

Подписывайтесь  
на “КВ”-PDF и  
выигрывайте!

“Компьютерные вести” напоминают, что вы тоже можете выиграть наш следующий приз, подписавшись на нашу PDF-газету. А следующим призом у нас станет автоматический регулятор напряжения APC.

Мы еще ждем ответа от наших победителей, выигравших Microsoft ComfortMouse 6000 и беспроводной роутер TP-Link. Пока же вы можете стать следующим обладателем прекрасного приза от “КВ”!

Мы напоминаем, что вы можете выиграть наш следующий приз, который мы разыграем уже на этой неделе! Для этого просто подпишитесь на нашу PDF-газету и читайте каждый номер в ожидании того, что именно ваш e-mail будет выбран случайным образом из базы подписчиков, и именно вам выпадет возможность выиграть приз! Подпишите ваших родственников, друзей, знакомых — ведь розыгрыши призов продлятся до конца августа!

Редакция “КВ”

## ▲ Мобильный фишинг

ности данных. Вместе с тем, большинство пользователей не только не осознает этого, но и ничего не делает для своей защиты. Многие даже не защищают свои устройства элементарным ПИН-кодом. А ведь к смартфонам добавлено целое поколение “умных” датчиков: GPS, акселерометры, гироскопы, магнитометры, датчики близости, микрофоны, камеры и радио (сотовая связь, Bluetooth, Wi-Fi, RFID, NFC). Мы можем взаимодействовать с доменами социальных сетей, осуществлять банковские операции в мобильном приложении и т.д. Умных технологий много, но не следует забывать и об умной защите данных, обрабатываемых при помощи этих технологий.

Часто злоумышленники используют уязвимости инфраструктуры смартфонов. Ведь независимо от типа операционной системы все уязвимости, так или иначе, могут быть представлены в четырех основных категориях: аппаратные средства, программное обеспечение, пользователь, каналы связи. В дополнение к сказанному можно утверждать, что владельцы смартфонов должны нести большую ответственность за безопасность устройства, поскольку существует вероятность его утери или кражи.

Это дополнительный фактор риска по отношению к такому оборудованию, как стационарные PC.

Маленький экран смартфона упрощает мобильный фишинг. URL может быть замаскирован или даже скрыт, что вызовет куда больший эффект, чем на рабочем столе. Кроме того, следует учесть, что маленький размер экранной клавиатуры способен привести к ошибке в наборе адреса.

Задержки обновлений ПО оставляют уязвимости открытыми для эксплуатации. И хотя актуальной версией на сегодня уже является Android 4.3, очень много устройств до сих пор работают на 2.3 и более ранних версиях. Почему так?

Во-первых, потому что многие телефоны, особенно младших версий, не обновляются никогда. Во-

вторых, мобильные пользователи не устанавливают обновления сразу же по многим причинам (процедура обновления занимает длительное время, телефон разряжается и т.д.). Это может привести к задержке применения патча на несколько дней или даже недель.

Создание и развертывание злонамеренного ПО не требует высокого уровня знаний и особых навыков соблазнения пользователей, чтобы заставить их установить вредоносное ПО. Многие владельцы гаджетов принимают предложения игр, незнакомого ПО или привлекательных изображений, даже если они не уверены в источнике ПО.

Увы, но пользователи сегодня также являются одной из разновидностей уязвимостей. Сказывается, например, нежелание уста-

навливать устойчивые пароли и ПИН-коды для управления доступом к смартфону. С одной стороны, пользователи считаются безответственными, так как они мало времени уделяют управлению смартфоном, но справедливо ли ожидать от них большего?

Сегодня производители смартфонов хотят продавать свои продукты, не обеспечивая пользователей даже элементарными знаниями в области безопасности, кроме простейшего “устанавливайте ПО только из доверенных источников”.

Вместе с тем, необходимо понимать, что сейчас совсем не нужно обладать каким-то сверхъестественными знаниями и умениями, чтобы применять вредоносное ПО (цены на злонамеренное ПО приведены в таблице).

По данным Trend Micro, по итогам 2012 г. найдено 4000 фишинговых сайтов, разработанных специально для атак на мобильных пользователей. И хотя это число составляет менее одного процента всех фишинговых сайтов, обнаруженных в текущем году, ясно, что мобильные устройства (смартфоны, планшеты и т.д.) становятся новыми платформами для фишинговых атак. Киберпреступники используют фишинг-

Образцы инструментов и сервисов	Цена в долларах США (март 2013 г.)	Описание
Мобильные кейлоггеры Mobile Intrusion (surveillance) Мобильные шпионы	Open Source 400 500-5000	Java & Python Keyloggers
Mobile malware for banking theft	10 000-30 000	Eurograbber, ZitMo, Tinba Trojan
Mobile botnet	50-400	
Mobile botnets (операционный & адаптированный исходный код)	4000-30 000	Mobile ISO service, SMS
Mobile traffic by targeted country	10-30 за 1000 hosts	
Mobile SMS spam service	2-8 центов за 1 SMS	Mobile spamming
Mobile SMS spamming tool	30-50	SMS spammer by klychev v0.3
Mobile flooder (Skype or SIP)	30-80	Skype Flooder

## ЧИТАЙТЕ НА САЙТЕ

### Новинки свободного софта

В новом обзоре СПО отметим значимый вклад компании Valve в дело opensource. Также рассмотрим приложения для прослушивания музыки, для работы с баркодом, для вырезания узоров и орнаментов. И, уверен, для многих станет откровением наличие среди свободных программ мощного приложения для анализа спортивных видеосюжетов.

### Навінки вольнага софту

Ў новым аглядзе ВПЗ адзначым значны ўнёсак кампаніі Valve у справу opensource. Таксама разгледзім прыкладанні для праслухоўвання музыкі, для працы з баркодам, для выразаання ўзораў і арнамантаў. І, упэўнены, для шматкаго стане адкрыццём наяўнасць сярод вольных праграм магутнага прыкладання для аналізу спартыўных відэасюжэтаў.

### Выбор оптимального компьютера 2013-2014

На сегодняшний день с развитием технологий и ускорением производительности появилось очень много различных модификаций компьютеров. Можно конечно не “заморачиваться”, и заказать компьютер в сборе, но для тех, кто хочет собрать компьютер именно под свои нужды, лучше подумать самостоятельно над его конфигурацией.



## ▲ Мобильный фишинг

сайты, имитирующие официальные сайты, чтобы обмануть пользователей и раскрыть уязвимую информацию, например, имена, пароли и т. д.

К тому же стоит учесть, что 75% всех мобильных фишинговых сайтов были мошенническими версиями известных банковских или финансовых сайтов, что позволяет злоумышленникам в дальнейшем применить украденные ими данные для инициирования незаконных транзакций.

Часть фишинговых сайтов разработана для имитации сайтов социальных сетей (2%) и сайтов онлайн-магазинов (4%). Небольшое

число фишинговых сайтов для социальных сетей может объясняться тем, что пользователи предпочитают специальные приложения для общения в социальных сетях.

Извечный вопрос, на который сложно давать ответ. Может ли в данном случае защита быть технической? Да, может. Фактически, защита для пользователя ПК в определенной мере способен осуществить сам браузер, антивирус или любой сервис репутации интернет-сайтов, на пример, WOT (Web On Trust). Однако стоит понимать, что далеко не все сервисы равнозначны.

В случае мобильного пользова-

теля — антивирус. Любой? Нет, увы, не любой, а лишь тот, который использует в своей работе репутационные технологии проверки веб-страниц. Почему? Да потому что проверка веб-страниц в данном случае возможна лишь по внешней базе веб-репутаций, ведь для смартфона (планшета) пока проверкой веб-страниц никто заниматься не может. Простое жвание мощности процессора.

Если же говорить о выборе антивируса, то в данном случае я бы советовал выбирать тот, в котором служба репутации обновляет списки сайтов не только на основании данных, присылаемых пользователями. Что еще можно посоветовать?

### Пользователям

Понимание тактики фишеров может помочь вам защититься от следующих атак:

— Не забывайте проверять корректность написания адреса. Проверьте, что адрес в поле адреса записан правильно, без ошибок.

— Если вы получили ссылку в социальной сети, в службе мгновенных сообщений, потратьте немного времени и спросите отправителя, действительно ли он вам отправлял какую-либо ссылку.

Обезопасьте себя от вредоносной рассылки.

— Если ссылка пришла в письме, не поленитесь ее проверить путем редактирования, вполне возможно, что под видимым вам текстом скрывается совершенно другой.

### Предприятиям

Сотрудник, который знает, что такое фишинг, имеет меньшую вероятность пропустить фишинговую атаку, подвергнув опасности данные компании. Он понимает потенциальные последствия, будет более осторожным при использовании Интернета на компьютере компании.

Фишинг может использоваться как один из этапов в атаке, направленной на вашу компанию. Нередко цель такой атаки — воровство денег вашей компании, корпоративный шпионаж или хищение персональных данных сотрудников. Именно поэтому крайне важно использовать комплексные решения по обеспечению безопасности. При этом опять-таки лучшим вариантом решения будет антивирусный продукт, имеющий репутационные технологии проверки веб-страниц.

[Обсудить](#)

## НОВОСТИ

### Белорус Иван Метельский выиграл Google Code Jam 2013

Елизавета ТРАХТЕНБЕРГ



В конце прошлой недели в Лондоне прошел финал международного соревнования по программированию Google Code Jam 2013. Белорус Иван Метельский оказался лучшим среди 24 финалистов — при решении конкурсных алгоритмических задач он допустил лишь одну неверную попытку. За победу в соревнованиях белорус получил \$15.000 и право участвовать в финале Google Code Jam 2014 без предварительного отбора.

Иван Метельский — один из самых именитых спортивных программистов Беларуси. В 2003 году команда БГУ, в составе которой был Иван Метельский, впервые завоевала золото на ACM ICPC. В Google Code Jam Иван принимает участие не в первый раз. В 2008 году он занял 8 место, а в 2011 — 2 место.

БЕЛОРУССКИЙ «ЖЕЛЕЗНЫЙ» САЙТ

WWW.X-HW.BY

о всех IT-новинках профессионально и доступно  
новости, статьи, блог, форум

КОМПЬЮТЕРНОЕ ОНЛАЙН-ИЗДАНИЕ

# Shuttle: за цифровыми вывесками — будущее

Вадим СТАНКЕВИЧ

*Цифровые вывески — сравнительно новое слово в индустрии торговли. Сегодня мы предлагаем вам узнать о них всё из первых рук — перед вами интервью с Ирис Чанг, менеджером компании Shuttle, одного из мировых лидеров рынка цифровых вывесок.*

— Расскажите нам, пожалуйста, кто ваши покупатели?

— С тех пор как в 2001 году компания Shuttle приступила к выпуску компьютеров компактного форм-фактора (SFF), она была признана лидером в этой области. Многие системные и технологические интеграторы используют мини-компьютеры Shuttle в решениях digital signage (цифровые вывески и табло), точках продаж, информационных киосках и т. п.

В данный момент продукты Shuttle можно разделить на 4 категории: компьютеры XPC, тонкие компьютеры, моноблоки, системы распознавания. Хочу отметить, что большинство наших тонких ПК работают на системе охлаждения без вентилятора, что позволяет им стабильно работать в любой среде.

В целом, с развитием компью-

терного рынка открывается всё больше областей для применения технологий, чем и пользуется наша компания. Мы стали предлагать решения для специализированных рынков, поэтому рассматриваем партнеров — системных и технологических интеграторов — на территории СНГ, в том числе и в Беларуси.

— Сейчас мы можем наблюдать рекламу на цифровых табло главным образом в магазинах электроники. Как с этим обстоит дело в других странах? Как широко могут применяться цифровые вывески?

— Для многих предприятий реклама — это ключ к успеху. Любая компания может продвигаться в газетах, журналах, на сайтах, с помощью баннеров. Но сейчас цифровые вывески становятся наибо-

лее популярным инструментом проявления креативности, оповещения о продукте, а также о самой компании. Благодаря высокой четкости, большой охватываемой площади и снижению цены на единицу товара, использование цифровых табло растет по всему миру.

— Какие есть преимущества цифровых табло по сравнению с обычными вывесками?



Ирис Чанг

— Электронные табло не нужно постоянно заменять и обновлять, как обычные. Экономятся деньги на печати и доставке. Они более экологичны: установив ус-

тройство однажды вам не нужно расходовать ни бумагу ни пластик на новые объявления. Также электронные табло привлекают больше внимания покупателей в магазинах: изображение движется и дает возможность для интерактивных коммуникаций с потребителем.

Главное преимущество цифровых вывесок — это возможность управлять отображаемой информацией на большом количестве мониторов. Кроме того, благодаря сенсорному дисплею и оборудованию по распознаванию биометрических данных, устройство может собирать данные о потоке потребителей и их предпочтениях, что повлияет затем на выбор рекламных средств.

Ключевым моментом в работе цифровых вывесок является хороший медиаплеер. Так, Shuttle разработала тонкие и ультратонкие медиаплееры для цифровых табло на базе Intel Atom, Celeron и Core i для различных уровней производительности. Последние медиаплееры Shuttle Full HD оснащены двухядерным про-

У блогера изъяли компьютер из-за ролика о доме чиновника

Елизавета ТРАХТЕНБЕРГ



У активиста и блогера из Светлогорска Геннадия Жулего санкции прокурора провели обыск в квартире и изъяли компьютер.

Судя по всему, Геннадий лишился компьютера из-за того, что именно с его помощью был размещен в соцсетях снятый 6 августа ролик о доме председателя Светлогорского райисполкома. В видео нет чего-то криминального, дом был снят только снаружи, а автор ролика лишь задавался вопросом, действительно ли могут белорусские чиновники позволить себе строительство коттеджей и покупку новых дорогих автомобилей. Особенно в условиях, когда в городском бюджете не хватает средств не только на ремонт дорог, но и на установку светофоров.

Милиция сообщила, что заявление написала жена председателя райисполкома, в котором требует привлечь активиста к ответственности, так как честь и достоинство семьи опорочены.

## Shuttle: за цифровыми вывесками — будущее

цессором Intel Celeron и обладающей толщиной корпуса не более 40 мм, охлаждающей системой без вентилятора, встроенной RS232/RS422/RS485, USB 3.0, USB 2.0 и dual Gigabit-LAN, которые легко могут быть встроены или закреплены позади дисплея с возможностью подключения различных периферийных устройств.

— **Какова роль компании Shuttle в развитии цифровых**

**вывесок?**

— Shuttle вместе с партнерами — системными и технологически интеграторами, а также установщиками и аудио-видео аппаратурами работает над расширением сферы применения цифровых табло.

Компания позиционирует себя как поставщик компонентов цифровых медиаплееров, используя тонкие ПК и моноблоки. Мы также

предоставляем наши компьютеры серии XPC в качестве серверов для небольших систем цифровых вывесок. С 30-летним опытом разработки и производства ПК малого форм-фактора мы предлагаем мощные и компактные решения. В работе цифровых вывесок требуется способность оборудования непрерывной работы в течении многих часов. Уникальная система охлаждения оборудования

Shuttle надежно хранит его от перегрева. Применяя опыт работы с конечным потребителем, мы добились того, что дизайн наших устройств привлекателен и гармонирует с помещением.

— **Ирис, что вы можете сказать нам о спросе на цифровые вывески в СНГ? Каков потенциал?**

— Как я уже упоминала, цифровые вывески набирают популярность как рекламный носитель. И мы также видим продолжение роста в будущем. На рынке СНГ решения digital signage тоже как раз набирают популярность, и это рынок с большим потенциалом. Отмечу также, что в России уже есть отличные игроки в этой сфере, им удалось реализовать не один успешный проект. Мы работаем с такими партнерами в регионе как 3 logic, Dero и OCS, и надеемся построить сеть интеграторов в СНГ.

Сейчас мы ищем системных и технологических интеграторов для развития на вертикальных, узкоспециализированных рынках. Думаю, мы сможем быть лучшим партнером в развитии цифровых вывесок на рынке СНГ.

[Обсудить](#)

### WikiLeaks разместил огромный объем информации

Виктор КОНДРАТЕНКО



WikiLeaks подготовил примерно 400 Гб свежей информации. Ссылки на документы размещены в социальной сети Twitter и Facebook, и любой желающий может их скачать. Информация хранится в зашифрованном виде, однако администрация ресурса заявила, что в случае, если что-нибудь произойдет с ключевыми фигурами WikiLeaks, информация будет опубликована в расшифрованном виде. Таким образом, организация обезопасила, в первую очередь, Джулиана Ассанжа и Эдварда Сноудена.

Практика шифрования данных с последующей публикацией ключа нетипична для WikiLeaks, тем не менее, в организации говорят, что подобная мера является необходимой, чтоб избежать будущих попыток со стороны спецслужб заблокировать утекшие секретные данные.





На правах рекламы

# Web-лаборатория: учебные курсы для оттачивающих практику

*Среди множества курсов Учебного центра “Белхард” есть один очень интересный курс для тех, кто уже владеет основами Web-программирования, и хотел бы сделать упор не на теорию, а на практику разработки. О нём мы говорили с Александром Михалькевичем, преподавателем Учебного центра “Белхард”.*

— Что такое лаборатория PHP? Кому она адресована, что дает слушателям курсов?

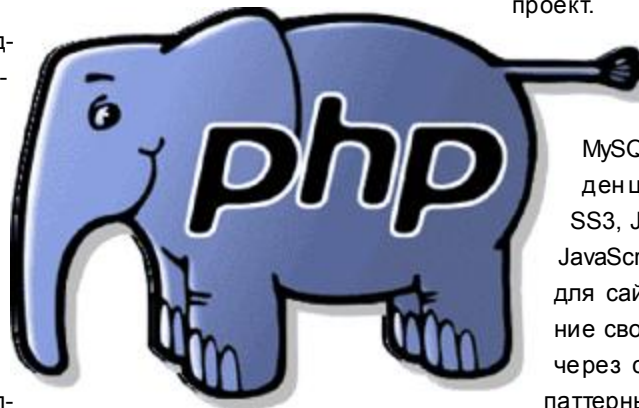
— Web-лаборатория (я предпочитаю такое название) ориентирована на следующие категории слушателей:

а) желающих отточить свои навыки и набраться опыта, уверенности в web-программировании с целью дальнейшего трудоустройства;

б) на тех, кто уже давно, долго и плодотворно работает в IT-сфере: программисты, верстальщики, seo-шники, web-мастера;

в) будет интересна для всех тех, кто желает развиваться дальше и верит в то, что за один день можно изучить HTML, а за 15 занятий — можно стать профессиональным web-мастером.

Мой преподавательский опыт мне подсказывает, что не нужно



смотреть на человека, исходя из того багажа знаний, который он успел накопить. Практичность знаний — вот главный критерий отбора на курсы. Есть такие “программисты”, которые знают все существующие на сегодняшний день языки программирования, но при этом не разработали ни одной программы.

Ещё лаборатория нужна тем, кто готовится работать не по Зили 12 часов в день и не по вторникам и четвергам, а головой.

— Что вы делаете в лаборатории? Какие технологии, кроме PHP, изучаются?

— Перед лабораторией я не ставлю такой цели, как изучение технологий. Наша задача — разработать реальный рабочий проект.

Кроме PHP, используются следующие технологии: MySQL, HTML и HTML5 (тенденции и на правления), SS3, JavaScript2 и такие API JavaScript, как фоновое видео для сайта, аудио, определение своего местоположения через сайт и др. Изучаются паттерны (шаблоны) проектирования сайтов. Особое внимание уделяется паттерну HMVC (иерар-

хический Модель-Вид-Контроллер) и самому продвинутому на сегодняшний день фреймворку этого паттерна — Kohana.

Мы разрабатываем нечто среднее между интернет-магазином и социальной сетью. На мой взгляд, сайт [obmenka.by](http://obmenka.by) — один из самых удачных групповых проектов. Хотя некоторым больше нравится [vetlinka.by](http://vetlinka.by), или [colony.by](http://colony.by), или сайт online-заказа талонов в Солигорской больнице.

С полным списком разработанных на курсах проектов можно ознакомиться по адресу [mikhailkevich.colony.by](http://mikhailkevich.colony.by).

— В чем преимущества по сравнению с традиционными курсами?

— Web-лаборатория — это экспериментальный проект. Если на традиционных курсах упор делается на изучение каких-либо технологий, то на web-лабо-

Apple обсуждает вопросы производства собственных телевизоров

Виктор КОНДРАТЕНКО



Представители корпорации Apple около двух недель назад встречались с представителями Coming, Foxconn и G-Tech Optoelectronics. Целью встречи являлось обсуждение актуальных для Apple вопросов производства телевизоров под собственным брендом.

В ходе встречи компания Foxconn попросила Coming раскрыть тайну некоторых нюансов, связанных с характеристиками стекла Gorilla Glass, которое оснащено антибликовым покрытием G-Tech, применяемое в компьютерах iMac 2012 года выпуска.

По информации Economic Daily News, поставки телевизоров Apple с диагональю экрана 55 и 60 дюймов начнутся в первой половине следующего года. Производством ЖК-панелей для них займется компания Sharp, а за сборку будет отвечать завод Foxconn.

## Справка “КВ”:

ОДО “Центр Обучающих Технологий “БелХард” (Минск, Мельникайте 4, офис 305) образован в 1995 году. Занятия проходят в центре города (м. “Фрунзенская”). В каталоге курсов “БелХард” более 50 программ. На сайте центра работает онлайн-консультант, который в интерактивном режиме ответит на ваши вопросы.





Скоро создатели Википедии соберут всю информацию о человечестве и улетят обратно...

- Водить машину — это сидеть в кресле и двигать пальцами. Почти как программирование.
- С кучей идиотов по бокам.
- Точно программирование!

Жена: Дочь облизывает “Айпад”.

Муж: Я её понимаю. Будь у меня в её возрасте “Айпад”, я бы тоже его облизывал.

На работе девушка выдала системному администратору: “Слишком медленный интернет, сделайте мне выход в сеть не через IP”. Таких круглых глаз, как в

тот момент у админа, я никогда не видел...

Приходили ко мне с ноутбуком, говорят “реферат куда-то пропал”. Сперва посмотрел недавно открытые файлы. Потом посмотрел все вордовские файлы за этот год. Потом — вообще все файлы. Минут сорок искал, а потом оказалось, что это не тот ноутбук.

Сделал трехлетнему сыну бутерброд, все как полагается: хлеб, огурец, колбаса. Сын невозмутимо берет колбасу и начинает есть.

- А ну-ка ешь весь бутерброд!
- Пап, я не хочу полную версию бутерброда.



Увидел рекламу: “Управляйте вашим ТВ с помощью жестов и голоса”. Сразу вспомнил, как меня в пятилетнем возрасте родители гоняли переключать каналы на телевизоре.

Последетального ознакомления с ТЗ, мне кажется, что наш проект очень сильно походит на велосипед на костылях...

- F VYT ,JKMIJQ VJYBR LFKB!
- Спасибо, Windows активировал.

Ubuntu на телефоне — это, конечно, интересно, но холодильник с Linux на борту мне нужен больше. Лучшего места для домашне-

го сервера представить сложно: разместить над морозилкой корпус HDD, встроить 19" монитор — и кухонный медиацентр, скрывающий все домашний сервер, готов!

Так и вижу, как через много-много лет сисадмины будут пытаться понять, почему в телепортационном канале потери...

Закон предложения “Айфона”: если в теме “посоветуйте телефон” написать пожелания, прямо несовместимые с “Айфоном”, или даже открытым текстом написать “Айфон” не предлагать”, всё равно найдётся кто-то, кто предложит “Айфон”.

## Джобсу хотят установить памятник размером со Статую Свободы

Виктор КОНДРАТЕНКО



Группа энтузиастов намерена собрать \$50.000 на статую предпринимателя, которую планируется поставить в области залива Сан-Франциско. Потенциальные создатели памятника говорят, что в случае если финансирование проекта значительно превзойдет заявленную сумму, то монумент получится просто громадный. Он будет размером с Колосса Родосского или Статую Свободы.

Тех, кто намерен пожертвовать денег на данный проект, ждут подарки. Жертвователям \$100 вручат биографию Стива Джобса, которую написал Уолтер Айзексон. За взнос в \$200 можно стать обладателем знаменитой джобсовской водолазки, а за \$25 вам пришлют небольшую фотографию экс-лавы компании Apple в рамочке.

Люди уже начали вносить средства — на сайте Indiegogo.com указано, что был сделан 31 взнос. Суммы пока мелкие — \$1–\$50.

**Microsoft BI разработчик**

Полная занятость, гибкий график  
EPAM Systems

**C++-программист**

Полная занятость  
Applied Systems

**C/C++-разработчик**

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/  
неделю  
ltransition

**Разработчик C++**

Полная занятость. Могилев  
Awem-Studio

**C#, ASP.NET/WinForms-программист**

Полная занятость  
BelHard

**ASP.NET(C#)-разработчик**

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/  
неделю  
ltransition

**Middle/Senior .NET Developer**

Полная занятость, гибкий график  
EPAM Systems

**.NET-разработчик**

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/  
неделю  
ltransition

**Java-разработчик**

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/  
неделю  
ltransition

**ASP.NET C# программист**

Полная занятость  
Открытый контакт

**ASP.NET C# Developer**

Полная занятость  
Открытый контакт

**JAVA(J2EE)-программист**

Полная занятость  
BelHard

**RНР-разработчик**

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/  
неделю  
ltransition

**RНР-программист**

Полная занятость  
BelHard

**Python-программист**

Полная занятость  
BelHard

**Ruby on Rails-разработчик**

Полный рабочий день, для студентов — от 30 часов/  
неделю  
ltransition

**Гейм-дизайнер**

Полная занятость. Могилев  
Awem-Studio

**Web-дизайнер**

Полная занятость  
Открытый контакт

**Комьюнити-менеджер**

Полная занятость. Могилев  
Awem-Studio

**Специалист по тестированию ПО**

Полная занятость  
BelHard

**Специалист по тестированию**

Полная занятость, гибкий график  
EPAM Systems

**Тестировщик ПО**

Полная занятость  
Applied Systems

**Специалист по тестированию ПО**

Полная занятость  
Открытый контакт

**ИТ-специалист, сисадмин**

Полная занятость  
BelHard

**Support Engineer**

Полная занятость, гибкий график  
EPAM Systems

**Специалист по работе с клиентами**

Полная занятость  
Открытый контакт

**Специалист по маркетингу и рекламе**

Полная занятость  
Открытый контакт

**Менеджер по рекламе**

Полная занятость  
Открытый контакт

## МЕНЕДЖЕРАМ

### Комплексный Интернет-маркетинг

60 часов

УЦ “БелХард Групп”

### Основы бизнес-анализа при разработке программного обеспечения

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 48 часов

ЦОТ “БелХард Групп”

### Построение системы менеджмента качества при помощи Business Studio

3 учебных дня

ЧП “СТАМ Софт”

### Принципы управления проектами

5 учебных дней, 36 часов

Учебный центр IBA

### Проектирование системы управления компанией в Business Studio

3 учебных дня

ЧП “СТАМ Софт”

### Управление проектами при разработке ПО

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 60 часов

ЦОТ “БелХард Групп”

### Управление рисками в ИТ-проектах

ЦОТ “БелХард Групп”

## СПЕЦИАЛИСТАМ

### Авторизованные курсы Microsoft

Более 30 курсов по разным направлениям

Учебный центр IBA

### Администрирование Linux

Сертификат. 1,5 месяца (18 занятий)

ОЦ “Айти Эксперт”

### Администрирование Oracle

40 часов

УЦ “БелХард Групп”

### Использование сетевого оборудования Cisco. Части 1-2

5 учебных дней, 40 часов

Учебный центр IBA

### Академия 1С-Битрикс

Серия курсов “1С-Битрикс: Управление сайтом”. 6 курсов для разных специалистов. 1–4 учебных дней

Компания “Новый сайт”

### Приложения для iPhone: разработка и программирование

56 часов

УЦ “БелХард Групп”

### Разработка приложений для платформы Android

60 часов

УЦ “БелХард Групп”

### Система информационной безопасности

5 учебных дней, 36 часов

НПП “БелСофт”

### SEO-продвижение

2 месяца, 60 часов

ООО “Шипалекс”

### Промышленная разработка ПО

2 месяца, бесплатно

ITransition

## НАЧИНАЮЩИМ

### 1С: Бухгалтерия: Программирование

42 часа

Институт Бизнес-Технологий

### Java-программирование для новичков

1,5 месяца, 40 часов

ООО “Шипалекс”

### Основы программирования на Java

60 часов

УЦ “БелХард Групп”

### Графический дизайн в Photoshop и CorelDraw

1,5 месяца, 45 часов

ООО “Шипалекс”

### Web-дизайн (комплексный курс)

72 часа

УЦ “БелХард Групп”

### Web-дизайн: HTML, CSS, Flash, Action-Script

96 часов

ОЦ “Юниверсум”

### Базовый SEO-курс

58 часов

Институт Бизнес-Технологий

### Видеомонтаж для начинающих

40 часов

Институт Бизнес-Технологий

### Компьютерное проектирование

36 часов

ОЦ “Юниверсум”





# Тоже “ультра”, но другой...

## Ультрабук Dell Inspiron 5423

Иван КОВАЛЕВ, [YanoID@tut.by](mailto:YanoID@tut.by)

*Погоня за миниатюризацией всего, чего только можно, в свое время привела к превращению ноутбуков в нетбуки, а потом, когда выяснилось, что размер все-таки имеет значение, к реинкарнации нетбуков в ультрабуки. Экран вернулся к более-менее удобному для использования размеру, процессор снова стал производительным, а корпус так и остался тонким и легким. Вот только цена вместо 350–400 у.е. внезапно выросла до 1500 и выше.*

Оно и понятно. Дорогие материалы и новейшие технологии всегда стоили дорого. Да и по количеству портов и отсутствию оптического привода ультрабуки ничем от нетбуков не отличались.

Поэтому некоторые производители, среди которых не могла не оказаться компания Dell, известная своим вниманием к самым свежим новациям, помимо ультрастильных, ультратонких и почти что “ультра”-дорогих ультрабуков выпустили на рынок более массивные по толщине, но зато и более доступные модели, представляющие собой, правда, не совсем ультрабуки, но уж точно ультратонкие ноутбуки. Зато важным достоинством

таких компьютеров являлся не только отличный экран с диагональю 14 или 15 дюймов, но также исчерпывающий набор полноразмерных портов, производительный графический адаптер и даже пишущий оптический привод.

Ярким примером тому является новый ультрабук Dell Inspiron 5423, также известный под именем Dell Inspiron 14z.

Утолщенный корпус позволил производителям разместить внутри не только один из лучших процессоров семейства Intel Core третьего поколения, но также дал пользователям возможность расширения оперативной памяти DDR3 до 8 Гб. Последнее особен-

но важно, ведь, как правило, в погоне за миллиметрами и многие производители просто вплаивают модули оперативной памяти в плату без возможности апгрейда. Впрочем, даже имеющихся 6 Гб для начала хватит с лихвой для любых задач. Но об этом чуть ниже.

Те, кто хоть раз в своей жизни сталкивался с продукцией компании DELL, без труда сможет опознать в данном устройстве его “автора”. Умеренные цвета, скромный и практичный дизайн, надежные и продуманные детали. Нет,

это не преувеличение. Ноутбуки DELL всегда выглядели очень деловому, за это их и выбирали пользователи соответствующего рода деятельности.

Верхняя крышка выполнена из металла с темно-серым покрытием и поперечной шлифовкой. Вокруг имеется светло-серая рамка, а в центре традиционно расположен серебристый круглый логотип компании Dell. Как в любом ультрабуке, крышка довольно тонкая, и при этом очень прочная. При существенном надавли-

### Технические характеристики:

**Процессор:** Intel Core i5 3317U 1.7 ГГц

**Оперативная память:** 6 Гб DDR3 1600 МГц

**Хранение информации:** 500 Гб 5400 rpm SATA, 32 Гб SSD-накопитель

**Дисплей:** 14" 1366x768 LED

**Видеокарта:** Intel HD Graphics 4000

**Привод:** HT-DT-ST DVD+RW GU60N

**Беспроводная связь:** Dell Wi-Fi 1703 802.11n, Bluetooth 4.0

**Интерфейсы:** RJ45, HDMI, 2xUSB 3.0, кардридер SD, MMC-MS/ro

**Дополнительно:** 1.3 Мп веб-камера, 2 динамика

**Батарея:** 4-секционная литий-ионная 44 Втч

**Габариты, вес:** 347x240x21 мм, 1.8 кг

**Операционная система:** Windows 7 Home Premium 64-бит

### Google патентует технологию контроля взгляда пользователей

Виктор КОНДРАТЕНКО



Google запатентовала новую технологию, которая позволяет отслеживать взгляд человека и его эмоциональную реакцию на различные внешние раздражители.

Технология предусматривает использование некоего “устройства”, которое крепится на голову пользователя, к примеру, высокотехнологичных очков. С помощью интегрированных в них миниатюрных видеокамер, можно будет следить за положением глаз человека, и определять объект, на который направлен его взгляд. Кроме этого, устройство фиксирует состояние зрачков пользователя и таким образом распознает изменение его реакции при виде разных предметов. Вся информация, получаемая с камер, передается на удаленный сервер.

Пользователям будет доступна своего рода “история” своих эмоций, с помощью которой они без труда смогут посмотреть записанное видео.

## ▲ Тоже “ультра”, но другой...

вании она даже не прогибается.

Внутри ультрабук точно такой же, как и снаружи: серый пластик по краям и темная металлическая панель в середине. Нижняя панель выполнена из плотного негнущегося пластика с вентиляционной решеткой.

Кстати, крышка довольно легкая в открытии. Ее можно поднять даже одной рукой, однако случайно экран не откроется, как у ультрабука тряси. Стальные петли удерживают крышку на своем месте довольно надежно. Говорят, в качестве эксперимента, команда экстремальных тестеров из семи человек по очереди встала на ультрабук. И... ничего! Только немного повредились кожаные петли и пострадала эмблема компании. Экран, клавиатура и функциональность остались невредимыми.

Экран Inspiron 5423 имеет диагональ 14 дюймов и разрешение 1366x768 пикселей. Единственным его недостатком можно назвать лишь глянцевую поверхность, которая при ярком освещении отражает и вас, и все, что расположено вокруг. Зато в помещении картинка выглядит намного

более контрастно, чем на матовом экране. Возможно, потому производители все еще так любят глянцевое покрытие.

К слову, результат и впрямь отличный. И яркость, и контраст экран обеспечивает отличные, как и цветопередачу. Некоторые пользователи могут посчитать на не слишком высокое разрешение, но ведь матрица не 17 дюймов, а на 14-ти картинка смотрится очень хорошо. Заметной зернистости нет совсем, даже

при ближайшем рассмотрении.

Добавим к вышесказанному превосходные углы обзора, как по горизонтали, так по вертикали и

можно вынести вердикт: экран у Inspiron 5423 очень неплох. Особенно если “закрыть глаза” на глянцевое покрытие и вспомнить, что вся ли-

нейка Inspiron у DELL не топовая, а базовая.

Веб-камера над экраном имеет современное разрешение 1.3 Мп, что позволяет делать снимки или даже вести видеоконференции в разрешении до 1280x720 пикселей. Особым удобством можно отметить возможность смены настроек камеры: освещен-

ность, яркость, контрастность изображения и насыщенность цветов. Имеется возможность отправки своих фото или видео на YouTube, Facebook и так далее. По обеим сторонам камеры установлено два направленных микрофона с системой шумоподавления. Очень полезно для общения на улице или в людных местах.

В качестве аудиосоставляющей используется система из двух динамиков, расположенных в нижней части передней грани. Так обычно делается для экономии места на верхней панели, чтобы сделать клавиатуру как можно более удобной. Что интересно, звук, в итоге, не стал хуже. Он чистый и довольно громкий, правда, низких частот ему недостает.

Зато клавиатура и в самом деле порадовала. Она немного утоплена по отношению ко всей панели и обрамлена черным глянцевым пластиком. Смотрится все просто потрясающе.

Самая клавиатура островного типа с кнопками средних размеров. Интересно, что клавиши скруглены по краям, особенно те, что управляют курсором, они почти овальные. Единственный их



## Microsoft намеревается закрыть сервис штрих-кодов Tag

Виктор КОНДРАТЕНКО



Компания Microsoft сделала заявление, в котором говорится о намерении закрыть сервис Tag 19 августа 2015 года. До того времени сервис будет работать в прежнем режиме. Все те, кто пользуется сервисом, смогут производить авторизацию в своих учетных записях Microsoft Tag, использовать существующие коды, создавать новые, а также получать отчеты. Кроме этого стало известно, что не позже чем через месяц компания Scanbuy будет осуществлять поддержку Microsoft Tag в рамках своей платформы ScanLife. Нынешние пользователи Microsoft Tag будут иметь возможность осуществить переход на платформу ScanLife.

Microsoft Tag представляет собой двумерный цветной штрих-код, который предназначен для распознавания камерами мобильных устройств и быстрой идентификации объектов, а также получения заранее подготовленной информации. Но, к сожалению, технология так и не получила широкого распространения на рынке.

## ▲ Тоже “ультра”, но другой...

недостаток — совмещение с клавишами PgUp и PgDn. Довольно долго придется привыкать. Зато кнопка CapsLock снабжена сигнальным светодиодом. Кроме того, оранжевый светодиод над тачпадом сигнализирует его включении или отключении, что можно сделать комбинацией клавиш Fn+F3.

Над клавиатурой в правом углу расположены три системные кнопки. Первая — Windows Mobility Center, с помощью которого можно изменить настройки громкости, яркости, изменить режим работы батареи, а также контролировать беспроводные соединения и средства диагностики. Вторая кнопка дает быстрый доступ к медиа-файлам. И, наконец, третью кнопку можно запрограммировать по желанию.

Тачпад довольно большой, с отделенными клавишами. Как и клавиатура, он расположен в углублении и его размеры составляют 100x163 мм.

Что касается портов расширения, то их не очень много, но для повседневных нужд вполне хватит. Справа, ближе к передней грани расположен кардридер 3-в-1, читающий форматы карт памяти SD, MMC-MS /Pro. За ним имеется 3.5 мм комбинированный разъем для гарнитуры и один из двух USB 3.0.

Всю остальную часть правой стороны занимает оптический привод HT-DT-ST DVD+RW GU60N. На левой грани, за заглушками, расположен порт LAN, HDMI и еще один скоростной порт USB 3.0. Тут же расположен разъем питания и гнездо замка Кенсингтона.

По своей производительности Inspiron 5423, как и ожидалось, оказался очень неплох. В нем используется двухъядерный процессор Intel Core i5 — 3317U с тактовой частотой 1.7 ГГц, встроенный контроллер памяти, технология Turbo Boost и графический процессор HD Graphics 4000.

Последний, при тестировании в бенчмарке 3DMark06, показал 5402 балла, а в 3DMark 11 — 594. Для ультрабука очень неплохой результат. Да и результат PCMark 7 не разочаровал — 3632 балла.

Объем жесткого диска составляет 500 Гб, которых хватит для большого набора программ и даже фильмов. Но это еще не все. В качестве дополнительного накопителя в ультрабуке используется твердотельный SSD накопитель емкостью 32 Гб.

По умолчанию он используется для кэширования информации и файлов гиббернации, однако многие пользователи полностью пере-

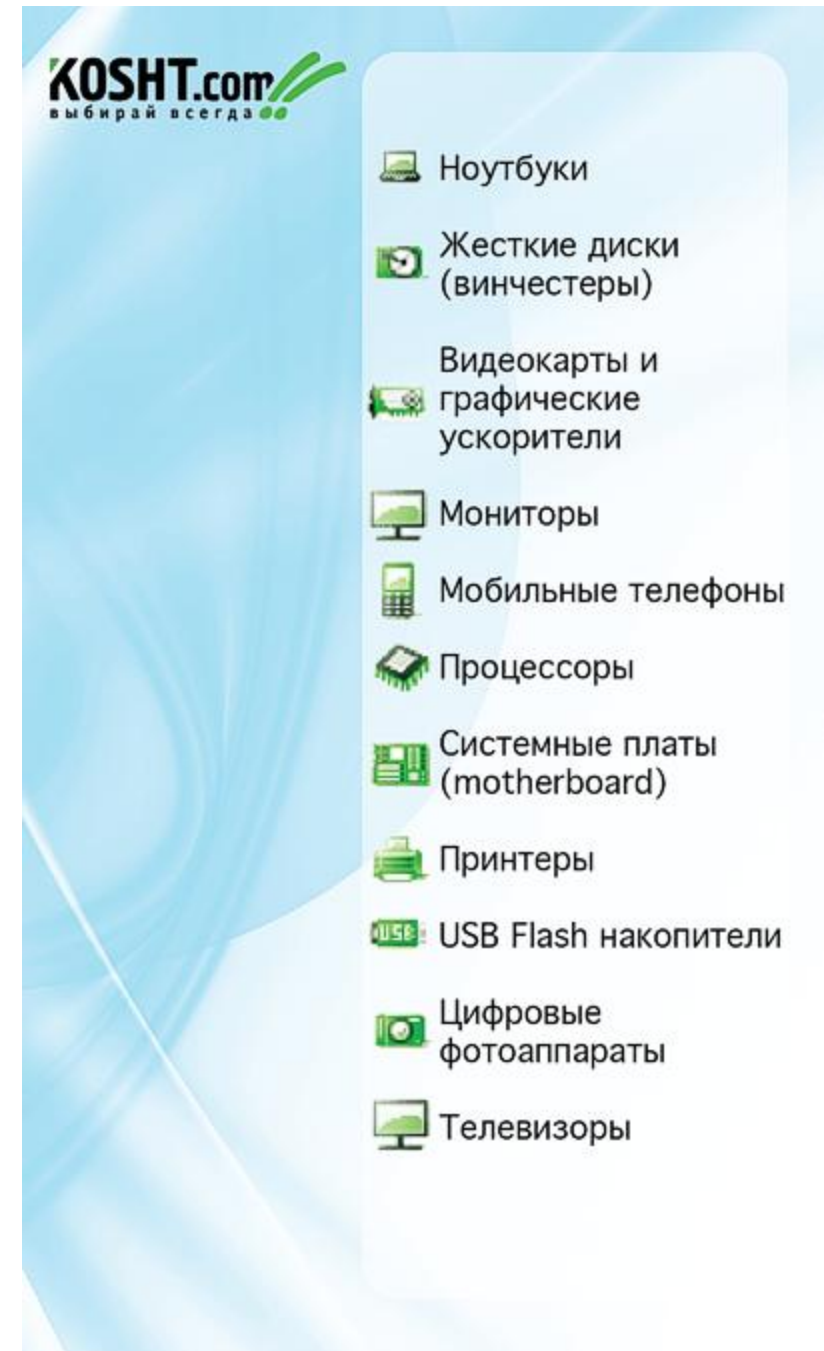
устанавливают систему на этот накопитель, отключив утилиты Smart Response и Rapid Start. В итоге Inspiron 5423 грузится просто молниеносно.

Емкость несъемной батареи составляет 44 Втч, чего оказалось совсем не мало. В режиме средней нагрузки ультрабук проработал чуть более четырех часов, при интенсивной нагрузке время уменьшилось более чем вдвое. Зато заряжается аккумулятор всего за три с половиной часа.

**Итог:** при стоимости немногим более 900 у.е., ультрабук Inspiron 5423 способен легко “заткнуть за пояс” большинство современных ультрабуков, причем как по производительности, так и по функциональности. Отличный процессор Intel Core i5 третьего поколения, видеокарта Intel HD Graphics 4000, 6 Гб памяти, дополнительный SSD-накопитель, оптический привод и качественный монитор. Пусть он не рекордсмен в производительности, но он все равно с лихвой оправдывает свою цену.

*Ультрабук Dell Inspiron 5423 предоставлен для обзора компанией “БайПринт”.*

[Обсудить](#)



**KOSHT.com**  
выбирай всегда

- Ноутбуки
- Жесткие диски (винчестеры)
- Видеокарты и графические ускорители
- Мониторы
- Мобильные телефоны
- Процессоры
- Системные платы (motherboard)
- Принтеры
- USB Flash накопители
- Цифровые фотоаппараты
- Телевизоры





## “Планктону” на подмогу МФУ HP Officejet Pro 8600 Plus

Иван КОВАЛЕВ, [VanoID@tut.by](mailto:VanoID@tut.by)

*Удобство использования гибридных или многофункциональных устройств в свое время первыми оценили не рядовые домашние пользователи, а, как ни странно, офисные работники. Все потому, что такие устройства изначально стоили довольно много, и потому производители старались заложить в них большой запас надежности и, простите за каламбур, функциональности.*

В итоге такой “комбайн” легко справлялся с любыми офисными задачами, как то печать и сканирование огромных пачек документов, включая последующую их отправку по электронной почте. Они заменили факсимильный аппарат и копир. В общем, офисные МФУ оказались настолько удобными, что их “урезанные” версии, включающие только сканер и принтер, довольно быстро появились в качестве компактных “домашних” МФУ.

Однако аппарат, о котором по-

дет речь в данном обзоре, имеет непосредственное отношение именно к офисным устройствам, и потому его габариты предполагают установку либо на большом столе, либо на отдельной тумбочке или подставке.

При этом к нему стоит подвести отдельную телефонную линию, а также кабель локальной сети. Впрочем, последний можно и не подводить, но об этом позже.

Как известно, рентабельность любого офисного устройства, и, в особенности принтера или МФУ

закладывается не в его стоимости, а в стоимости расходных материалов, а именно — картриджей. Из их цены вычисляется себестоимость одного отпечатка, цветного или монохромного. Чем она ниже, тем быстрее окупится устройство.

Традиционно именно офисные гаджеты, в отличие от “домашних”, стоят довольно дорого, но окупаются исключительно дешевиной “расходников”. МФУ HP Officejet Pro 8600 Plus на своем примере полностью это подтверждает, и даже больше — печатая цветные документы с качеством фотопринтера он, тем не менее, стоит довольно недорого, а себестоимость отпечатков примерно в два раза ниже, чем лазерных!

Комплектация HP Officejet Pro 8600 Plus оказалась довольно богатой:

- модуль для автоматической двусторонней печати HP,
- начальный картридж HP 950 с черными чернилами Officejet,
- начальные картриджи HP 951

(голубой, пурпурный, желтый),

- ПО для принтера и руководство пользователя на компакт-диске,
- руководство по началу работы,
- плакат с инструкциями по настройке,
- кабель питания.

Дизайнеры HP при создании нового МФУ руководствовались как самыми современными инновациями, так и традициями экстерьера классических принтеров и МФУ этой марки. Так, здесь нет острых углов, однако общие формы достаточно строгие, как у всех офисных устройств. Нет также и гляцевых панелей, если не считать пары деталей, не особо отражающихся на устойчивости гаджета к отпечаткам пальцев.

В верхней части МФУ размещен сканер с автоподатчиком на 50 листов, что превращает его из бытового практически в промышленный, с функцией потокового сканирования. При необходимости, крышка сканера можно поднять вместе с автоподатчиком, и вручную разместить оригинал документа на стекле. Немного огорчило, что зазор, на кото-

### МТС ускорила мобильный интернет на 81% базовых станций

Виктор КОНДРАТЕНКО



Оператор МТС продолжает активно внедрять технологию Dual Carrier-HSDPA, позволяющую в 3G-сетях увеличить максимальную скорость передачи данных до 42 Мбит/с. На текущий момент 81% базовых станций третьего поколения переведены на технологию высокоскоростной пакетной передачи данных DC-HSDPA.

Масштабная кампания по модернизации сети МТС была запущена оператором в декабре 2011 года, благодаря чему сегодня высокоскоростной 3G-интернет доступен жителям Минска, областных и районных центров, а также населенных пунктов с повышенным спросом на услуги мобильной передачи данных — всего 80,5% населения страны. Кроме того, получать высокие скорости интернет-соединения в сети МТС можно на основных транспортных магистралях, на пограничных переходах и в местах массового отдыха.

**ремонт и  
обслуживание**

**ИБПАРС, Powercom и др.  
Ноутбуков HP  
Компьютеры серверов  
Мониторы принтеров**

Минск, Технический центр БелАВМ  
Тел. 283-22-45(46), 293-16-75

**Регионы:**

Брест	"Интер-С"	(0162) 20-91-30
Витебск	"Адамант"	(0212) 37-75-72
Гомель	"Говис"	(0232) 74-17-95, 74-18-51
Гродно	"Радиус"	(0152) 74-55-40, 74-54-42
Могилев	"Эликот"	(0222) 32-70-28

## ▲ “Планктону” на подмогу

рый крышка может приподняться над стеклом, не велик, и потому толстые книги сканировать не получится, зато область сканирования составляет 216x356 мм (формат Legal), что позволяет оцифровывать документацию увеличенного формата, журналы и целые книжные развороты. В штатный лоток для бумаги входит 250 листов. При желании, можно приобрести еще один, и разложить по ним всю стандартную пачку на 500 листов.

Полочка для готовых отпечатков небольшая, но ее можно раздвинуть с помощью трех секций. Последняя пригодится для формата Legal. Рядом с лотком автоподатчика имеется кардридер с USB-портом и слотами для карт памяти типа SD/MMC и MS/MS Duo.

Все физические разъемы для подключения МФУ находятся на задней панели: два интерфейса для сетевого и телефонного кабелей, порт USB и гнездо для кабеля питания. Кроме того, там же имеется специальный отсек для установки модуля двусторонней печати.

Управление устройством осуществляется с помощью цветного сенсорного дисплея с диагональю почти 11 см. Дисплей поворачивает-

ся на верхней оси на угол до 60 градусов и фиксируется в четырех возможных положениях. По бокам экрана имеется также набор дополнительных сенсорных клавиш, которые активируются, загораясь белым светом, в зависимости от режима работы. С их помощью можно быстро включить



модуль Wi-Fi, перемещаться по экранам меню, вернуться на главный экран или просто проверить остаток чернил в картриджах. Есть так-

же кнопка быстрой справки. В меню вы можете выбрать любой из семи основных разделов: Копия, Факс, Сканер, Apps, Фото, Установка и Изучение.

Для работы в режимах Копия, Факс, Сканер, Фото и Изучение даже не потребуется подключение

к компьютеру. Сканер способен сохранять файлы на USB-накопитель, карту памяти, или даже просто отправлять по локальной сети на сервер. Если же подключить МФУ к Сети через беспроводной модуль Wi-Fi или по кабелю, можно даже вести электронный адрес получателя и отправить документ по электронной почте. В режиме копирования можно задать параметры для оригинала и для копии (односторонняя или двусторонняя).

Факсимильный модуль способен не только принимать и отправлять факсы, но также хранить журнал звонков и рассылать факсы по нескольким абонентам, причем в определенное время.

Для использования устройства совместно с компьютером имеется несколько способов: с помощью порта USB, через сетевой Ethernet-порт или используя беспроводное Wi-Fi соединение спецификации 802.11b/g/n. При этом по Wi-Fi вы даже може-

те даже вести электронный адрес получателя и отправить документ по электронной почте. В режиме копирования можно задать параметры для оригинала и для копии (односторонняя или двусторонняя).

Факсимильный модуль способен не только принимать и отправлять факсы, но также хранить журнал звонков и рассылать факсы по нескольким абонентам, причем в определенное время.

Для использования устройства совместно с компьютером имеется несколько способов: с помощью порта USB, через сетевой Ethernet-порт или используя беспроводное Wi-Fi соединение спецификации 802.11b/g/n. При этом по Wi-Fi вы даже може-

## Почти треть россиян считает, что дети и карьера несовместимы

Виктор КОНДРАТЕНКО



Можно ли совмещать счастливое материнство и успешную карьеру? 31% экономически активных россиян уверены, что компромисса между этими двумя важнейшими сферами жизни нет. “Карьеру женщине лучше сделать, пока она свободна, и ничто ее не отвлекает”; “Детям никто не заменит мать”; “Задвумя зайцами и лучше не гнаться”, — комментируют респонденты.

22% россиян думают, что карьерные высоты лучше штурмовать уже после рождения ребенка. Треть полагает, что карьера и дети не так уж и взаимосвязаны: все зависит от самой женщины и ее окружения, которое становится или отказывается быть для нее поддержкой. 14% с ответом затруднились.

В данном случае взгляды старшего и младшего поколения работающих россиян значительно различаются: 42% молодежи до 24 лет — убежденные карьеристы, и только потом родители, а среди людей от 45 и старше таких всего 26%.



## ▲ “Планктону” на подмогу

те печатать документы, отправляя их со смартфонов или планшетов.

Важным достоинством HP Officejet Pro 8600 Plus является режим фотопечати. С его помощью вы можете использовать это МФУ как специализированный фотопри-тер. Специальная технология тер-мальной струйной печати обеспе-чивает отличное качество фото-графий — при условии использо-вания специальной бумаги, конеч-но. Время выхода обычного сним-ка формата 10x15 составляет не более 50 секунд.

При этом вы можете, в разумных пределах, редактировать фотогра-фии прямо на экране МФУ: повер-нуть кадр, обрезать лишнее, попра-вить яркость и контраст, устранить артефакты, отретушировать “крас-ные глаза” или даже добавить спе-цэффект. При желании можно со-здать небольшие фотографии: для бумажника, пропуска или сделать комплект фото на паспорт.

Возвращаясь к теме дешеви-зы одной копии, нужно отметить, что в данной модели производи-тели использовали фирменную технологию экономной печати без снижения качества изображения. Кроме того, вместо блока с печа-тающими картриджами, использу-ется печатающая головка с заме-

няемыми чернильницами. Таким образом, если заканчивается ка-кой-либо цвет, достаточно просто заменить пустой контейнер нуж-но цвета. Удобно и экономно, осо-

бенно если использовать контей-неры повышенной емкости (HP 951XL Officejet на 1500 страниц каждого цвета и черный HP 950XL Officejet на 2300 страниц).

**ТВОЙ ПЕРВЫЙ ШАГ К  
ВЫСОКОЙ ЗАРПЛАТЕ**

**Компания  
VELCHARD®**

**приглашает всех желающих  
на бесплатную лекцию по теме:  
"Знакомство с  
IT специальностями"**

**Вы узнаете** **Проект IT-Страна**  
О наиболее востребованных IT специальностях.  
Как стать IT специалистом за короткое время!?

**Число мест ограничено**  
Предварительная запись по тел. **8(044) 744-75-54**  
Мельникайте 2, ст.м.Фрунзенская

**Научиться можно всему, даже начиная с "0"**

Интересно, что Officejet Pro 8600 Plus сам по себе способен взаимо-действовать с интернетом. МФУ само скачивает и устанавливает новую прошивку, печатает докумен-ты из Google Docs, а также поддер-живает Picasa и Snapfish.

Более того, гаджету можно при-своить собственный электронный адрес и отправлять документы в печать прямо по электронной по-чте из любой точки мира. А можно скачать с фирменного сервера шаблоны документов и сделать свой календарь, напечатать чистый нотный стан для музыканта или веселые раскраски для детей.

**Итог:** HP Officejet Pro 8600 Plus, в самом деле, способен оказаться незаменимым помощником для целого штата “офисного планкто-на”. Даже самый недалекий пользователь справится не только с управлением устройством, но и с заменой картриджа и удален-ным контролем через web-интер-фейс. При этом скорость работы МФУ и качество получаемых отпе-чатков почти без преувеличения можно сравнить с копиями, сде-ланными на дорогом лазерном принтере, не говоря уже об их се-бестоимости.

[Обсудить](#)

## Специалисты NASA не смогли устранить неполадки Kepler'a

Виктор КОНДРАТЕНКО



NASA прекратило попытки вернуть телескоп “Кеплер” к работе, специалистам агентства так и не удалось устранить неполадки. Теперь инженерам предстоит узнать, как можно применить телескоп в будущем. Один из вариантов — использование его в поиске астероидов.

Еще летом прошлого года у “космического исследователя” начались проблемы, когда сломался один из его гироскопов — устройство, отвечающее за ориентацию в пространстве. Всего их у телескопа — четыре. Если работают хотя бы три из них, он работает нормально. Но в мае 2013 года у Kepler вышел из строя еще один гироскоп.

“Кеплер” является астрономическим спутником NASA. Он оснащён сверхчувствительным фото-метром, специально созданным для поиска экзопланет, подобных Земле. Это первый космический аппарат, созданный с такой целью.



Мы с удовольствием опубликуем статьи по следующим тематикам:

- Всемирная паутина
  - софт
  - мобильные устройства
  - программирование и разработка ПО
  - администрирование
  - наука
  - технологии
- и по многим другим!

Знаешь что-то  
интересное?  
Поделись этим  
с читателями  
“КВ”!

Нам не важно, студент ты или матерый профессионал.

**Главное - интересная тема и горячее  
желание рассказать о ней!**

Нет опыта в написании статей? Наши редакторы помогут довести твои мысли до публикации.

Пиши: [info@kv.by](mailto:info@kv.by)

Звони: (017) 203-90-10



# Я бы такое купил

Михаил ГУТ

## Электронные часы-термометр в стиле ретро

В 70-80-е годы прошлого века были распространены измерительные приборы с отображением цифр на электронно-люминесцентных вакуумных трубках. Любители ретро теперь могут приобрести набор деталей DIY Nixie Tube Thermometer Kit стоимостью \$180, который позволяет собрать электронное устройство на таких трубках, с помощью которого можно видеть либо температуру воздуха, либо время. Для сборки потребуются прямые руки и навыки пайки. Работой прибора управляет вполне современный микропроцессор. Температура может ото-

бражаться как в градусах Цельсия, так и в градусах Фаренгейта.

## Лук для пейнтбола

В последнее время пейнтбол завоевал широкую популярность как увлекательная форма активного развлечения. Как известно, стрельба шариками с краской осуществляется из специальных пневматических винтовок. Недавно появилась возможность внести некоторое разнообразие в игру благодаря использованию специальных спортивных луков Bow-Mount Paintball Arrow Gun стоимостью \$185. Это современный блочный лук, в котором вместо стрелы используется шток, кото-



Лук Bow-Mount Paintball Arrow Gun

рый при спуске тетивы сжимает воздух в трубке и выстреливает пейнтбольный шарик на расстояние до 90 метров. Благодаря этому не нужны баллончики со сжатым газом. В результате игроки могут почувствовать себя практически средневековыми и лучниками.

## Браслет для зарядки

В наше время всегда неприятно оказаться в ситуации, когда нужно сделать важный звонок по мобильному телефону, а батарея разрядилась. В таких ситуациях

полезно иметь с собой специальный браслет Universal Gadget Wrist Charger стоимостью \$40, в котором имеется встроенный литий-ионный аккумулятор емкостью 1500 мАч, от которого благодаря наличию комплекта переходников можно заряжать различные модели смартфонов, планшетов и плееров. Размеры браслета 256 x 34 x 12 мм, масса 82 грамма. Выходное напряжение 5.5 вольт. Имеется светодиодный индикатор, который может отображать 4 уровня заряда. Зарядка это-

Стоит ли использовать программы для отдыха глаз?

SF



? Коллега установил на свой компьютер программу, которая якобы помогает глазам отдыхать, и настойчиво рекомендует её мне. Действительно ли программы для отдыха глаз полезны?

Всё зависит от того, какие именно программы имеются в виду, потому что среди программ для отдыха глаз существуют как действительно полезные для здоровья утилиты, так и достаточно сомнительные в своей функциональности. Если программа просто показывает напоминания о том, что пора сделать перерыв и показывает какие-то упражнения для глаз, то это вполне полезная утилита. А вот если программа рисует какие-то узоры, которые якобы помогают глазам отдыхать даже в тот момент, когда вы смотрите на монитор, — то про такую утилиту можно смело забыть.



Устройство DIY Nixie Tube Thermometer Kit



## ▲ Я бы такое купил



Браслет Universal Gadget  
Wrist Charger

го браслета устройства осуществляется от USB-порта компьютера.

### Открой для себя электронику

Изучение основ электроники в наше время может быть довольно увлекательным занятием, если приобрести электронный конструктор The DIY Electronics Design & Projects Kit по цене \$50. Конструктор содержит свыше 130 деталей и специальную монтажную плату, на которой без использования пайки можно собрать несколько десятков самых разнообразных электронных схем. Можно сделать схемы с использованием мигаю-

щих и затухающих светодиодов, датчик освещенности, звуковой сигналы многое другое. Отличный набор для школьников, студентов и всех любителей электроники.

### Смартфону управляемый жук

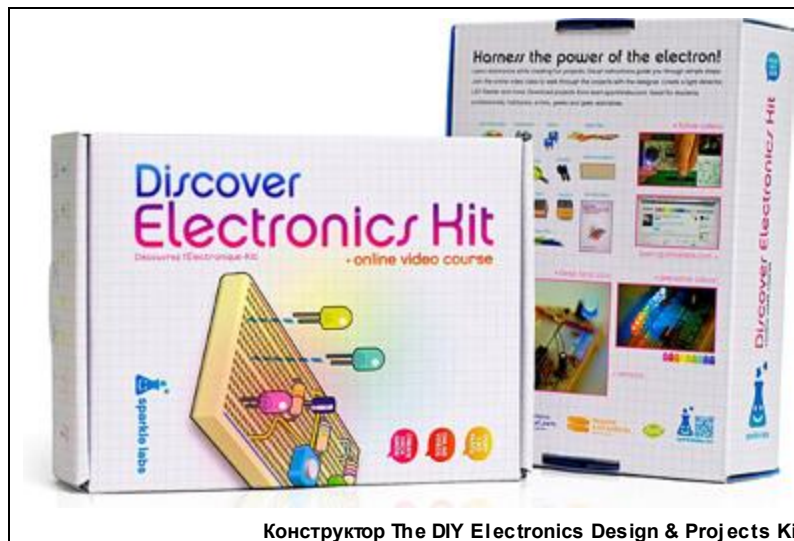
Отличной современной игрушкой как для детей, так и для взрослых может стать электронный жук с дистанционным управлением Smartphone Controlled Insectoids по доступной цене \$20. Управление доступно для смартфонов с операционными системами iOS (версия 3.2 и выше) и Android (версия 2.1 и выше). Управление жуком осуществляется по инфра-



Электронный жук Smartphone Controlled Insectoids

красному каналу, при этом инфракрасный передатчик вставляется в гнездо для головных телефонов в

смартфоне. Управлять движением жука можно тремя разными способами — с помощью экранной джойстика, путем наклона смартфона в разные стороны, а также с помощью голосовых команд. Специальное бесплатное приложение для смартфона можно скачать в сервисах App Store и Android Market / Google Play. Управление является четырехканальным, поэтому есть возможность управления сразу несколькими жуками. При желании можно устраивать соревнования между владельцами таких жуков по скоростному прохождению сложной трассы.



Конструктор The DIY Electronics Design & Projects Kit

## Нужно ли ставить антивирус на “умный” телевизор?

SF



? Купил себе “умный” телевизор Smart TV. Нужно ли на него устанавливать антивирус, как на компьютеры и смартфоны?

На самом деле, большинство современных “умных” телевизоров действительно работают под тем же самым “Андроидом”, что и мобильные телефоны или планшеты. Поэтому вероятность получить вирус на свой “умный” телевизор действительно есть. Другое дело, что далеко не все Smart TV имеют возможность устанавливать приложения из Google Play так же, как и другие Android-устройства. Кроме того, значительная часть “умных” телевизоров работают на под Android, а под “чистым” Linux, что значительно осложняет поиск как вирусов, так и антивирусов. В общем-то, с учетом всего сказанного выше, можно сказать, что в настоящее время установка антивируса на Smart TV — занятие далеко не первостепенной важности.

[Обсудить](#)



# Remember Me. Из глубин памяти

Александр СНЕГИРЕВ



**Название игры:** Remember Me

**Жанр:** экшен

**Разработчик:** DONTNOD Entertainment

**Издатель:** Capcom

**Платформы:** PC, Xbox 360, PS3

**Обозреваемая версия:** Xbox 360



*Нельзя сказать, что Remember Me — идеальная игра. Она полна недостатков, главный из которых — банальная нехватка денег, не позволившая разработчикам данного проекта сделать что-то такого же уровня, как грядущая, тоже частично киберпанковская Watch\_Dogs. И тем не менее, видно, что эту игру делали талантливые люди, которые по-настоящему старались сделать хорошо. Пускай Remember Me — бюджетный проект, к трешу его отнести нельзя — это очень неплохая игра, на которую не грех потратить пару вечеров даже современному геймеру, избалованному дорогими блокбастерами.*

## Память как оружие

Завязка игры живо напоминает нам кинокартину “Вспомнить все” (особенно ее недавнюю киберпанковскую версию), а также множество похожих сюжетов о человеке, потерявшем память, и по кусочкам восстанавливающем свою “про-

шлую жизнь”. Главная героиня, Нилин, приходит в себя в корпорации Metoigize, среди людей, над которыми готовятся провести очень неприятную операцию, превращающую их в полубезмозглых мутантов. Некие неведомые друзья помогают Нилин совершить

побег, после чего она вступает в ряды террористов-подпольщиков, сражающихся с корпорацией Metoigize. И теперь главная цель Нилин — “вспомнить все”, свою прошлую жизнь, выполняя по цепочке задания своих новых (или старых?) друзей. Ну, и параллельно нужно попытаться выжить на улицах киберпанковского Нео-Парижа образца 2084 года.

Надо сказать, для выживания у Нилин имеется практически все, что нужно. Прежде всего, девушка обладает отличным набором ударов руками и ногами — а драться в Remember Me придется очень часто, временами игра напоминает настоящий beat'em up, в котором на главную героиню со всех сторон нападают противники, иногда это мутанты, иногда — местные силы правопорядка, или другие враги. Подражаться здесь любят многие, и очень правильно разработчики сделали большой акцент на боевую систему игры. Первоначально она кажется очень сложной, однако к ее особенностям быстро можно привыкнуть. Вся суть — в составлении связок из предоставляемых ударов. Красивые комбинации позволяют Нилин стремитель-

но атаковать, уворачиваться, перекатываясь через спину противника, проводить контратаки. Некоторые удары предназначены для атак, другие — восстанавливают здоровье главной героини (никаких аптечек или линеек с самовосстанавливающимся здоровьем). Правда, боевая система “включается” только на определенных локациях — попав туда, по изменившемуся музыкальному фону вы сразу поймете, что наступил “сеанс каратэ”. В целом — достаточно спорная боевая система, но одного у разработчиков не отнять — они соорудили нечто действительно любопытное. Возможно, другие компании смогут впоследствии улучшить то, что мы увидели в Remember Me.

Если боевая система в игре вся такая оригинальная и интересная, то вот над паркурком создатели Remember Me работали откровенно спустя рукава. Да, Нилин любит лазать по стенкам, прыгать, разбежавшись хорошенько, через пролеты между крышами — однако ничего нового здесь нет, и со временем местный паркур, кстати, весьма коряво реализованный, начинает даже утомлять. За-

## Как перевернуть текст “с ног на голову” в Word?

SF



**?** *Как сделать текст перевернутым? Нужно сделать объявление, также хотелось бы вставить и повернутый на бок текст. Версия Word 2010.*

Для начала, перейдите на панель “Вставка”, и добавьте на Word’овскую страницу надпись. В надпись “вбейте” нужный вам текст, можете удалить рамку в свойствах надписи и сделать с ней любые другие нужные вам манипуляции. После этого перейдите на панель “Формат” и найдите там “Направление текста” (кнопка со стрелочками). Выберите нужное вам направление — всё, готово, перевернутый “с ног на голову” текст перед вами! Аналогичный трюк можно проделывать, вставив текст не в надпись, а в таблицу — тут уже можете выбирать, что лично вам ближе и удобнее.

## Remember Me. Из глубин памяти

ки зашли не на свою территорию, либо им было просто лень доводить паркурную составляющую до ума. В самом деле, с той же Migor's Edge, которая сегодня считается чуть ли не эталоном паркура в играх, Remember Me конкурировать никак не может.

Третья новинка, о которой студия-разработчик рассказывала до

тают классические функции ("перемотка" времени вперед и назад, "пауза", и тп.). Первоначально это действительно завораживает — легонько сдвигая табуретку или быстрым движением отстегивая наручники на руке персонажа, вы запускаете цепь событий, которые в итоге приводят к совершенно иному результату — в итоге память ге-

как и все мини-игры, она может очень быстро надоесть.

Что остается? Любоваться Парижем 2084 года и знакомиться с запуганным сюжетом игры.

### Мир киберпанка

Еще до выхода проекта, во время рекламной кампании Remember Me ее разработчикам следо-

лям жанра "киберпанк". Технологический расцвет здесь сочетается с упадком — потому недалеко от чистеньких кварталов для обеспеченных горожан располагаются трущобы мутантов. Потому на улицах полно полицейских, а Париж, кажется, находится на грани революции. Мир большой и проработанный, много интересного о нем можно узнать из игровой энциклопедии, из разговоров горожан, и исследовать эту обширную вселенную по-настоящему интересно. В этой игре сидит готовый сериал, а также, возможно, множество книг и фильмов.

Единственное, чего не хватает игре — настоящей эпичности и масштаба, как в том же Watch\_Dogs — по крайней мере, мы ожидаем, что этот проект будет таким — масштабным по-настоящему. Вполне возможно, эпик и масштабность нам покажут в Remember Me 2, если игроки поддержат проект рублем — он вполне может вырасти в хорошую серию. А поддержать игру стоит, пускай разработчики многое сделали плохо — но они рискнули внести в жанр что-то совершенно новое. Уже за это честь им и хвала.

[Обсудить](#)



релиза игры — это возможность изменять память различных персонажей, проникая прямо в их мозг. Оформлено это в виде небольшого интерактивного ролика, который мы просто легонько "правим". Во время демонстрации видео рабо-

рота изменяется. Да, сначала это очень интересно, чувствовать себя одновременно "монтажером воспоминаний" и эдаким кукловодом, меняющим судьбы людей. Но все-таки, этот элемент Remember Me сейчас не более чем мини-игра, и,

вало сделать больший акцент на игровом мире — потому что в этой игре он по-настоящему великолепен. Путешествуя по относительно небольшим, но открытым локациям, Ниллин знакомится с миром, который отлично известен цените-

## КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

### 22 августа

Минск. **Web Not Bombs**. 22 августа в коворкинге ME100 веб-дизайнеры и веб-разработчики встретятся под эгидой минского сообщества Web Not Bombs и поговорят о современных веб-технологиях. Приглашаются все, кто заинтересован в расширении своих знаний и навыков в области веб-разработки и веб-дизайна.

### 1 сентября

Минск. **Пиратская криптовечеринка в День знаний**. Пираты будут делиться знаниями на криптовечеринке и рассказывать, что такое сетевая гигиена. Путешествуя по просторам Сети пользователи оставляют всё больше данных о себе. Эти данные могут использовать корпорации для выявления спроса и рекламы, государство — для проведения расследований и цензуры в отношении граждан.

## KV: КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

Издатель: ООО "РГ "Компьютерные Вести"  
Адрес: Минск, ул. Мельникайте, 2, оф. 710.  
Для пи сем: 220004, г. Минск, а/я 57.  
Телефон/факс: (017) 203-90-10  
E-mail: [info@kv.by](mailto:info@kv.by)

Редакция может публиковать в порядке обсуждения материалы, отражающие точку зрения автора. За достоверность приведенной информации ответственность несут авторы. При перепечатке материалов ссылка на "KV" обязательна.

За достоверность рекламной информации ответственность несет рекламодатель.

# Группа компаний "БелХард" приглашает на работу

В связи с ростом масштабов деятельности и открытием новых направлений требуются **специалисты высокой квалификации** в международные проекты на полную занятость:

- **Программисты прикладных систем** J2EE, C#, C++, Delphi, Python,
- **Web-программисты** ASP.NET, PHP, Ruby, Flash и Web-дизайнеры,
- **Программисты мобильных приложений** iOS, J2ME,
- **Руководители проектов, бизнес-аналитики** (разработка ТЗ для АСУП),
- **Системные интеграторы** (сисадмины со знанием Java),
- **Функциональные тестировщики, тест-разработчики.**

Наши ценности — это сильная команда, постоянное профессиональное совершенствование.

Предлагаемые нами условия: достойные вознаграждения, премии за достижения, широкие карьерные перспективы, соц. пакет с льготами от резидента ПВТ, эффективные процессы (ISO, CMMI) и современный инструментарий, разнообразие творческих задач, благоприятная атмосфера в команде.

С нами Вы сможете реализовать себя в актуальных, интересных проектах!

## **Специальное предложение студентам ИТ-специальностей со знанием английского языка:**

- Проводим набор на стажировку с последующим трудоустройством, направления: SW Tester и SW Developer (PHP, Java, C#, iPhone),
- Гибкий график и сокращенная до 30 часов рабочая неделя,
- Стажеры могут быть направлены к нам на преддипломную и производственную практику,
- Наши сотрудники-выпускники вузов получают возможность оформиться на работу в качестве молодых специалистов (по распределению).

Подробная информация о вакансиях, об интенсивно растущих секторах корпорации,

бланк резюме: [www.job.belhard.com](http://www.job.belhard.com).

E-mail для резюме: [job@belhard.com](mailto:job@belhard.com).