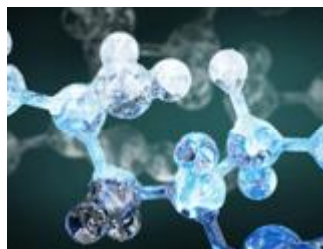




Сегодня в номере:

- 5 Минский технопарк: итоги первого года работы
- 8 Автоматизация для дошколят
- 11 Держи карман шире
- 14 Секреты Camera Connection Kit
- 18 IT-материаловедение XXI века
- 22 Комплект "четыре в одном"



- 9 ИТ-вакансии
- 10 Учебные курсы

А в это время на сайте:

Новости свободного ПО

В этом обзоре СПО за неделю сконцентрируемся на выходе файлового и принт-сервера Samba 4.0. В целом, этот проект является очень важной частью для всех Linux-систем в условиях доминирования локальных сетей на основе Windows, и компоненты Samba являются обязательными практически для любого дистрибутива. К тому же работа над четвертой версией Samba была очень длительной и нелёгкой, поэтому тем более приятно, что большая часть этой работы уже завершена.



Топ-7 событий IT-бизнеса: 10–16 декабря

Несмотря на то, что, как я уже многократно писал, Китай быстро снижает темпы экономического роста, Азия в целом продолжает усиливаться. Потери Китая с лихвой компенсируются ростом Вьетнама, Малайзии, Индонезии и Индии. Через 18 лет возможности стран Азии влиять на ход событий в мире превысят совокупный потенциал США и Евросоюза.

Календарь событий

22 декабря

22 декабря в IT House пройдёт семинар "Прикладная лингвистика: алгоритмы, понимающие слова и эмоции". Мероприятие погрузит участников в таинственный и загадочный мир обработки текстов. Участие бесплатное, регистрация на [сайте](#).

29 декабря

29 декабря состоится декабрьская линуксовка. Начало в 15.00. Место проведения: г. Минск, ул. Филимонова 15, комната 316. Вход — свободный. Уровень владения тематикой — любой. Контакты организаторов — [сайт](#) Minsk Linux Users Group.



Android, iOS или Windows Phone 8

Compare Processors,
перевёл Александр РЫКУНИН

1

Покупатели часто становятся в тупик, выбирая смартфоны на рынке США. Трудно выбрать то, что действительно необходимо, исходя из своего бюджета, операционной системы, аппаратной конфигурации смартфона, а также оператора мобильных услуг. Разумеется, каждый хочет иметь смартфон, который соответствует его нуждам и служащий ему долгое время.

Вы, конечно, слышали о трёх компаниях-производителях: Google, Apple и Microsoft. Каждый из этих гигантов имеет свою собственную ОС и свою собственную культуру развития. Для смартфонов они разработали Android, iOS и Windows Phone соответственно. Эти компании непрерывно развивают свои продукты, постоянно соревнуясь за право называться мировым лидером.

Конечно, есть ещё несколько участников в этой отрасли — Symbian и Blackberry, но они сейчас не на позициях лидеров. Возможно, в скором будущем Blackberry вернёт свою привлекательность с выпуском новой ОС, Blackberry 10. Пока же мы проведём сравнительный анализ трёх упомянутых ОС в различных технических категориях.

Интерфейс

Android. В настоящее время Android считается лучшей в мире ОС для смартфонов. Он был выпущен в 2008 году компанией Google и, по последнему опросу IDC, три из четырёх мобильных устройств используют Android. Когда мы говорим о самом детальном и всеобъемлющем интерфейсе, это более всего подходит к Android. Google search bar наверху и четыре иконки для различных приложений внизу экрана. Центральная кнопка вызывает все приложения и виджеты, установленные в смартфоне. Этот смартфон заслуживает того, чтобы называться технически разносторонним и самым гибким для пользователей. Смартфон имеет различные домашние экраны, вы можете поместить любое приложение или виджет на экран по своему выбору.

Пользователь может легко запустить любимое приложение одним тапом по иконке.

Кроме того, вы найдёте интерактивные виджеты, которые покажут вам текущий статус интересующих вас записей, например в Twitter или Facebook. В экран блокировки также могут быть добавлены некоторые виджеты. Вы можете нажать кнопку возврата, если не знаете, что делать дальше внутри какого-либо вашего действия с Android.

iOS 6. Многие популярные устройства оснащены этой ОС, такие, как iPod, iPad и iPhone. Эта ОС занимает второе место в мире по продажам, составляя 14% от всех продаж. Однако существует огромная разница между Android и iOS: операционная система от Apple поддерживает только смартфоны iPhone.

Начиная с 2007 года, эта ОС выглядит неизменно. Разумеется, небольшие улучшения вроде извещений и папок имели место быть, но в целом её блестящий интерфейс остался прежним. Каждое приложение отображается на экране, и эти приложения не собраны ещё где-либо в другом месте на смартфоне. Для организации приложений можно легко использовать папки.

В отличие от Windows Phone и

Android, эта ОС не позволяет виджетам отображать текущие события или сообщения на домашнем экране. Она имеет возможность только отображать некоторые значки на приложениях в качестве события. Пользователи не смогут наслаждаться замечательными пользовательскими настройками, когда экран iOS-устройства заблокирован.

Четыре наиболее часто используемых пользователем приложения отображаются в фиксированной панели внизу экрана

Windows Phone 8. Хотя только 2% смартфонов, проданных в последнем квартале, работали под Windows Phone, компания всё ещё верит в скорый подъём, в то, что улучшения в интерфейсе и другие положительные особенности помогут компании подняться в этом рейтинге. Microsoft начала разработку Windows Phone второго поколения в 2010 году, но окончательный релиз вышел только в октябре 2012.

На экране Windows Phone вы обнаружите большое количество ярких цветных прямоугольников и квадратов вместо привычных иконок. Текущая информация постоянно отображается на соответствующих квадратиках, таких как e-mail или альбом, пока вы не найдёте время зайти в приложение

Новости

Разочарование Apple



Стив Милунович, аналитик UBS, недавно высказал ряд неблагоприятных прогнозов для компании Apple. Как он полагает, максимальная стоимость акций данного производителя IT-устройств может составить \$700 (ранее он называл стоимость в \$780), кроме того, он понизил свои прогнозы по квартальной реализации iPhone 5 (прогноз понижен на 5 млн. устройств) и планшетников iPad (на 2 млн. экземпляров). Милунович основывает свои прогнозы на информации, якобы полученной от поставщиков устройств компании Apple.

По словам аналитика, iPhone 5 продается хуже, чем его предшественник — iPhone 4S. Более того, Apple это якобы прекрасно понимает и уже начала снижать производство своих коммуникаторов. Мол, компания собирается в первом квартале 2013 года выпустить только 25 млн. таких устройств.

Александр СНЕГИРЕВ

Android, iOS или Windows Phone 8

↑ ние и просмотреть её. Если вы захотите просмотреть список установленных приложений на вашем смартфоне, просто сделайте левый свайп. Для того чтобы закрепить нужное приложение, вам всего лишь нужно подцепить и задержать это приложение. Для замены или изменения размера приложения вы должны задержаться на приложении после одного тапа.

Вы можете изменить экран блокировки Windows Phone. Это означает, что пропущенные звонки, SMS или новые e-mails будут отображаться на этом экране. Изображения будут упрощёнными, текст — увеличенным и обрезанным. Для экономии аккумулятора текст будет белым на чёрном фоне. Цвет квадратиков можно изменять по своему желанию.

Ключевые особенности

Android. Пользователи Android в восторге от возможности полного контроля и глубокой настройки. Эта возможность увлечёт вас надолго. Последняя новинка Android — lineup — печатание жестами на клавиатуре. Это означает, что вы просто двигаете пальцем, чтобы написать слово, не отрывая его от клавиатуры, вместо того, чтобы нажимать каждую букву. Новейшая техника отслеживания вашего местоположения и

часового пояса информирует вас о текущем расписании общественного транспорта и авиарейсов. С помощью опции голосового поиска вы легко найдёте нужную информацию в вашем смартфоне, просто задав нужный вопрос.

Также в списке приложений присутствует и Google Maps.

iOS 6. iOS 6 максимально проявляет свои качества в новейшем iPhone, который обладает лучшим техническим дизайном в мире. Последняя версия выглядит наиболее надёжной. Из ключевых особенностей следует отметить Siri — самый популярный голосовой поисковик, дружелюбный пользовательский интерфейс iOS, удобство использования и установки сторонних приложений, которые все доступны в одном месте — App Store, хорошая техподдержка.

Windows Phone 8. Эта ОС может похвастаться самым изящным главным экраном из всех трёх рассматриваемых ОС. Смартфоном пользоваться очень просто, получая при этом удовольствие. Вы не ощутите никаких проблем в понимании основ этой ОС. Она также может отображать важную информацию на главном экране. Microsoft является мировым лидером в поставке дружелюбных к пользователям гаджетов и ОС. Она соединит вас с

членами вашей семьи через секцию чата раздела Rooms. В настоящее время эта ОС не позиционируется как ОС для использования в бизнесе. Однако владельцы смартфонов могут с лёгкостью синхронизировать и легко обращаться с офисными документами. Большие корпорации и предприятия могут также эффективно использовать этот смартфон благодаря некоторым встроенным функциям.

Microsoft также постарался оптимизировать ваши данные, используя функцию Data Sense. Родители найдут эту ОС чрезвычайно полезной благодаря Kids Corner (Детский уголок) который накладывает ограничения на действия детей, не давая им перейти определённые вами границы. Они никогда не зайдут в ваши разделы смартфона.

Приложения и содержание

Android. Google Play Store — лучшее место для покупок и загрузки новейших любимых и каталогизированных фильмов и музыки. Здесь вы найдёте более 675 тыс. игр и приложений, что, правда, меньше, чем в App Store.

Смартфоны на Android продаются с предустановленными приложениями и виджетами, которые часто просят оплатить подписку

поставщику или производителю. Это справедливо и для Windows Phone. Google Play Store также отличается наличием интереснейшей и богатой коллекции ТВ-шоу, книг, фильмов и журналов.

iOS6. Эта ОС отличается богатством разнообразных игр и приложений в App Store. Сейчас их насчитывается чуть более 1 млн. Нет необходимости говорить, что, конечно, количество приложений в онлайн-магазине не имеет значения. Главное то, что самые лучшие компании и разработчики хотят разместить свои качественные приложения именно для этой ОС. iTunes Store старается продать вам качественные фильмы, музыку, книги, аудиокниги, подкасты и ТВ-шоу. Кроме того, пользователи могут свободно купить те же самые вещи на Amazon. Потом они должны быть синхронизированы с вашим iPhone. Приложение iBooks обеспечивает вам качественные и разнообразные книги. Когда мы говорим о строгом контроле разработчиков приложений для App Store, это означает, что Apple просто подсчитывает его рейтинг. Это решает, какое приложение может быть получено самим пользователем смартфона, а самые лучшие и необходимые приложения ↓ могут быть предустановлены

Информационные риски-013



Четвертый ежегодный опрос State of Endpoint Risk, проведенный Ponemon Institute по заказу Lumension, выявил проблемы, с которыми связано большинство опасений специалистов в 2013 году. Тройку главных опасений 2013 года составили: 1) лавинообразный рост слабо защищенных мобильных устройств в корпоративных сетях; 2) уязвимости приложений сторонних разработчиков; 3) класс изолированных постоянных угроз (Advanced Persistent Threats). Одной из важнейших проблем названо распространение использования личных мобильных устройств в служебных целях. 80% опрошенных заявили, что ноутбуки и другие мобильные устройства, на которых хранятся данные, представляют значительный риск для безопасности сети всей организации в целом. Только 13% респондентов сообщили, что используют более строгие стандарты безопасности для персональных устройств по сравнению с корпоративными, а у 29% защита отсутствует полностью.

Инна РЫКУНИНА

Android, iOS или Windows Phone 8

↑ в смартфон.

Windows Phone 8. Следует отметить, что Microsoft занимает самое низкое место в этом разделе. Компания пытается сделать всё возможное для привлечения самых достойных в мире разработчиков. По мере того, как ОС раскрывает для разработчиков свои особенности, разработчики приложений постараются сделать самые качественные приложения для Windows Phone 8. Подобно iOS и Android, Windows Phone 8 также загромождает экран предустановленными виджетами и приложениями. Но это не беспокоит сторонников ОС, поскольку они могут легко удалить их. Пользователи также получают предустановленное радио Pandora с одним годом бесплатного обслуживания. В то же время, смартфоны Nokia с Windows Phone 8 могут похвастаться установленным приложением Nokia Music.

Смартфоны

Android. Смартфоны для Android делают различные производители. Вы всегда найдёте смартфон

на Android под свой бюджет с различными операторами, производителями и набором функций. Причина этого в том, что Android — это открытая ОС, все производители смартфонов имеют право выпускать смартфоны с различной конфигурацией “железа”. Android имеет много версий ОС, что предъявляет к смартфонам требование иметь возможность обновлять эти версии. Однако смартфоны, работающие под новыми версиями Android, выпускаются не очень быстро. Только Google Nexus 4 от LG работает на последней версии Android 4.2.

iOS6. iOS работает только на устройствах Apple, таких как iPod touch, iPad, iPhone. iPhone 4S, iPhone4, iPhone 3GS и iPhone 5 работают под управлением новейшей iOS6. Siri и панорамный режим в камере работает только в iPhone 4S и более поздних моделях. iPhone 4 будет стоить примерно \$450 и станет самым дешёвым смартфоном от Apple. Это будет возможно в случае заключения контракта на 2 года с Verizon, Sprint и AT&T. При этом смартфон не бу-

дет привязан к конкретному оператору прошивкой.

Windows Phone 8. Эти смартфоны самые продвинутые в аппаратном плане. Они имеют модуль NFC, многоядерные процессоры и более высокое разрешение. Пока что совсем немного смартфонов с Windows Phone 8 были выпущены на рынок, и большинство из них произведено Samsung, Nokia и HTC. Ожидается выход Nokia 920 с очень мощной камерой. Однако система имеет и недостаток: пользователи Windows Phone 7 не могут обновиться до Windows Phone 8. Если вы хотите пользоваться всеми преимуществами Windows Phone 8, вам придётся купить новый смартфон на этой ОС.

Что для чего

Android. Если вы любите среду Google и её такие функции как Google Maps, Gmail, Google Calendar и Google Drive, смартфоны на Android сделаны именно для вас. Те пользователи, которым нравится настраивать, экспериментировать с настройками, управлять компьютером, использовать Goog-

le Maps для того, чтобы не опоздать на общественный транспорт, купят смартфон на Android. Также, если вы хотите владеть недорогим смартфоном с большим дисплеем, и вам не хочется переплачивать за Apple, смартфон на Android будет лучшим выбором для вас.

iOS6. iOS будет лучшим выбором для тех ценителей, которые ищут смартфон с очень простым интерфейсом, которым легко пользоваться и который хорошо лежит в руке. Также он очень понравится людям, которым не нравится разбираться со всякими техническими штучками. Покупатели, которые имеют опыт общения с Mac, Genius Bar, любят хороший дизайн, также купят смартфоны на iOS.

Windows Phone 8. Согласно заявлению Стива Балмера, примерно 500 миллионов пользователей будут использовать новейшую Windows 8 в своих ноутбуках и десктопах к концу 2013 года. Люди, которым нравится простой и легко настраиваемый интерфейс, с удовольствием купят Windows Phone. Профессионалам и корпоративному миру также понравится эта ОС, потому что она обеспечивает работу с Microsoft Office.

Google пригласила футуриста



Пост технического директора Google на днях занял Рей Курцвейл. Писателю-футуристу 64 года, программированием он занимается с 14 лет. В списке его научных интересов за 1970-80-е годы числится преобразование текста в речь, технологии сканирования данных, цифровая музыка и разработка ПО. После нескольких лет исследований Курцвейл начал писать книги об отдалённых перспективах технологических и медицинских возможностей. Кстати, он — один из основателей Университета сингулярности, учебного центра, рассчитанного на учёных, предпринимателей и технических руководителей, соучредителями которого стали Google и NASA. По словам свежезначенного директора, он чувствует себя на новой должности, “как ребёнок в магазине сладостей”, ведь компания уже давно вышла за рамки просто поискового сервиса и теперь занимается робототехникой и проектами из области дополненной реальности.

Инна РЫКУНИНА

**ремонт и
обслуживание**

ИБП APC, Powercom и др.
Ноутбуков HP
Компьютеров и серверов
Мониторов и принтеров

BELABM

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	"Эликом"	(0222) 32-70-28

СЗАО "БелАВМ" УНН 100341711

[Обсудить](#)



Минский технопарк: итоги первого года работы

Виктор ДЕМИДОВ

Еще несколько лет назад белорусские власти сделали ставку на IT как на один из факторов экономического развития страны — как раз тогда была принята программа “Электронная Беларусь” и создан ПВТ. Сегодня уже можно сказать, что ставка на IT была одним из немногих безусловно удачных шагов правительства, благодаря которому сегодня Беларусь — признанный восточноевропейский лидер в секторе IT-аутсорсинга, софтверных разработок и IT-услуг.

В стране развитию IT-сектора уделяется особое внимание на государственном уровне — софтверные и веб-разработчики получают многочисленные льготы, а их зарплаты многократно превосходят средние по стране. Одно из главных направлений — создание и развитие специальных образований, задача которых — содействие развитию высокотехнологических бизнесов.

В мире уже неплохо известен “Парк высоких технологий” (ПВТ) — один из ведущих инновационных IT-кластеров в Центральной и Восточной Европе, предоставляющий специальный налогово-правовой режим для IT-компаний. Компании-резиденты ПВТ освобождены от

уплаты ряда налогов и сборов, имеют много других льгот. Существующий с 2005 года ПВТ уже успел собрать под своей крышей более сотни заметных IT-компаний — софтверных и веб-разработчиков.

При этом немногие, к сожалению, знают, что есть в Минске и другой “детский сад” для IT-компаний — работающий чуть менее года “Минский городской технопарк”. Его учредители — Белгосуниверситет, Белорусский инновационный фонд и Мингорисполком. По уставу задача технопарка — “создавать благоприятные условия для ведения бизнеса в высокотехнологической сфере, оказывать поддержку начинающим инновационным компаниям”.

На развитие столичного технопарка в 2012 году Мингорисполком выделил 3 млрд рублей из инновационного фонда. Также в республиканском бюджете предусмотрено 5 млрд рублей на проведение капитального ремонта зданий технопарка, реконструкции, модернизации, а также закупку технологического оборудования для технопарка и нужд резидентов.

А капитальный ремонт там действительно необходим: технопарку городские власти предоставили территорию на улице Солтыса — пять с половиной гектаров, на которых расположено девять зданий и сооружений. Это заброшенная промышленная зона, раньше там был мясокомбинат.

Теперь, чтобы привести эту территорию в порядок, администрация технопарка действует поэтапно. Вся территория разбита на очере-

ди — всего определено семь очередей строительства, по каждой очереди — отдельный проект. То есть, реконструкция будет довольно длительной. Ведь общая площадь зданий и сооружений различного назначения — около 40 тыс. кв. м производственных, офисных и лабораторных площадей.

Резидентом Минского городского технопарка может стать организация, которая выпускает (планирует выпускать) инновационную продукцию или выполняет научно-исследовательские (научно-технические) разработки, а количество её сотрудников не превышает 100 человек.

Резиденты технопарка уплачивают налог на прибыль по ставке 10% (обычная ставка в Беларуси — 18%). Также резиденты получают льготные условия по арендной плате: ставки арендной

Сколько стоит “Web-дизайнер”?



По информации портала Superjob.ru, с января по ноябрь 2012 года число резюме в сфере web-дизайна в России выросло на 30%. В то же время, число вакансий увеличилось всего на 6,4%. В итоге, соотношение предложения и спроса в web-дизайне выросло всего до 1,7 резюме на одну вакансию. Как видите сами, большого ажиотажа эта профессия не вызывает, что странно. Чаще всего компаниям нужны специалисты с определенным опытом работы, ради которых работодатели готовы идти на существенное увеличение стартовых окладов. В начале года максимальный уровень предложений для web-дизайнера составлял 90 тыс. руб., а сейчас можно встретить вакансии с предложениями до 130–150 тыс. руб. В обязанности высокооплачиваемого дизайнера входит разработка дизайн-концепции, проектирование структуры и навигации сайта, а также осуществление руководства другими дизайнерами.

Инна РЫКУНИНА

INFOX.BY
БЕЛОРУССКИЙ ПОРТАЛ

Минский технопарк: итоги первого года работы

↑ платы за пользование производственными площадями начинаются от 10 тыс. рублей за 1 кв.м. Дело в том, что технопарк, как и все остальные субъекты инновационной инфраструктуры, поддержки инновационных предприятий, освобожден от уплаты налога на землю и недвижимость.

В технопарке предполагается развивать отрасли с высокой добавленной стоимостью — биотехнологии, нанотехнологии, точное приборостроение и специализированную металлообработку. Хотя, конечно, при желании там всегда могут расположиться и софтверные, и веб-разработчики.

Говоря о принципиальных отличиях Минского городского технопарка от того же ПВТ, директор технопарка Владимир Давидович сказал: *“Хотя мы работаем в одной — высокотехнологической — сфере деятельности, ПВТ был создан значительно раньше нас (в 2004 году), и уже успел набрать значительный вес. Сегодня это крупное образование, которое занимается проблемами целой IT-отрасли. А Минскому городскому технопарку только год. Но мы несколько не конкуренты с Парком высоких технологий, поскольку*

ку ПВТ работает с “айтишниками” в чистом виде — с разработчиками софта и интернет-сервисов. А у нас преобладают те, кто работает с “железом”, с электроникой. Конечно, мы не открещиваемся и от прочих направлений, тех же софтверных фирм. Но мне кажется, что им удобнее работать с ПВТ, а нам — со всеми остальными”.

По словам Давидовича, сейчас у технопарка 20 резидентов, конкретно электроникой занимается где-то пять из них. Вообще, спектр видов деятельности у резидентов минского технопарка достаточно широк. Это и химические технологии, и фармацевтика, и электроника, и точное приборостроение.

“Сосредоточив на одной площадке группу высокотехнологичных компаний, мы добились синергетического эффекта — они не просто развиваются, но и общаются, обмениваются опытом, помогают друг другу, — говорит Владимир Давидович. — У нас есть и так называемые “якорные” компании, которые уже крепко стоят на ногах и теперь сами размещают заказы у небольших резидентов, которые только что зарегистрировались. Глав-

ная наша функция — это создание благоприятной среды для развития в Минске высокотехнологического бизнеса. Задача — привлечь лучшие умы на отдельную территорию”.

Владимир Давидович также добавил, что в качестве базы построения конкретно минского технопарка была использована немецкая модель, когда существует какая-то проблемная территория, и она приводится в порядок посредством создания на ней благоприятной среды для развития бизнеса. На ней начинается какое-то движение, вкладываются капиталы, люди начинают возрождать её, создавать рабочие места — вместо того, чтобы уезжать куда-то.

“Пример для нас — технопарк, созданный на территории бывшей Академии наук ГДР, которая не смогла конкурировать с учёными Западной Германии, и через год после объединения развалилась, — рассказал Давидович. — В итоге территория, на которой располагались институты и производственные помещения, стала пустовать — и встал большой вопрос: что со всем этим делать? Тогда правительство Берлина решило пой-

Первый троянец в виде платного архива для Mac OS X



Компания “Доктор Веб” сообщила о появлении нового троянца для Mac OS X — Trojan.SMSSend.3666. Пользователи Windows уже слышаны о схеме распространения этой вредоносной программы, а вот для обладателей компьютеров на Mac OS X такая схема в новинку: Trojan.SMSSend — это платный архив, который можно скачать под видом полезного ПО. После того, как архив распакован, на экране компьютера демонстрируется интерфейс, имитирующий оформление программы установки того или иного приложения. По настоятельной просьбе мошенников, для продолжения “инсталляции” жертва вводит номер мобильного телефона в соответствующую форму, а затем указывает код, пришедший в ответном СМС. Со стороны пользователя все проделанные действия — соглашение с условиями платной подписки, согласно которым со счёта его мобильного телефона будет регулярно списываться абонентский платёж.

Инна РЫКУНИНА

Delphi®

Решения для разработки приложений и управления базами данных

C++Builder®

InterBase®

allsoft.by®

Купить в Allsoft.by

Тел.: 017 268 42 52

Visual Studio

RAD Studio

ООО «СофтЛайнБел»,
УНП 190271125,
Л.№ 42415 31.12.2009-31.12.2014 г.

Минский технопарк: итоги первого года работы

↑ *ти по пути создания специальной технологической территории, технопарка, и сегодня в Европе это, наверное, самый крупный технопарк. Дело в том, что технопарки создают не тогда, когда всё хорошо, а тогда, когда есть проблемы, которые следует решить. Это метод решения проблем”.*

По словам директора “Минского городского технопарка”, администрация не намерена развивать проект только на одной площадке по улице Солтыса. “Мы не планируем замыкаться на этой площадке. Технопарк имеет возможность арендовать по ставке 50% иные площади, необходимые для размещения резидентов, с правом передачи их в субаренду, — заметил Владимир Давидович. — Из-за специфики производства потенциальных предприятий-резидентов (например, организация выпуска фармакологических субстанций в условиях чистого производства) мы не стремимся объединить их именно на площадке по улице Солтыса. Хотим сделать так, чтобы максимально быстро могло быть организовано это производство”.

Конечно, функции технопарка не сводятся к девелоперской деятельности, к предоставлению площа-

дей под офисы и производства. Хотя в структуре доходов любого технопарка в мире 70% — это именно доходы от сдачи площадей в аренду. Но “Минский городской технопарк” своим резидентам оказывает целый комплекс услуг — например, аутсорсинг непрофильных бизнес-процессов. Если предприятие только зарегистрировано, его могут освободить от поиска бухгалтеров, обеспечить юридическое обеспечение, предоставить услуги секретарей-референтов.

Говоря о бизнесе резидентов технопарка, об их рынках сбыта, Владимир Давидович рассказал: “У нас есть и проектировщики, есть и производственники. Есть те, кто производит электронные компоненты, и целые электронные приборы. Но это, конечно, не ширпотреб, это нишевая, специализированная продукция. Сейчас даже сложно сказать, что означает “зарубежный заказчик”. Современный бизнес интернационален. Мы уже год живём в Едином экономическом пространстве с Россией и Казахстаном. Внутренний рынок Беларуси — он не такой большой, но это не значит, что от него нужно отказываться. Наши резиденты поставляют свою продукцию на рынок республики, но в то же вре-

мя у них хорошая клиентская база в России. Отсутствие таможенных барьеров, безусловно, расширяет наш общий рынок, облегча-

ет работу на Россию, на Казахстан”.

[Обсудить](#)

Работа.by
Более 1 000 объявлений в день
Выбор за Вами!
www.rabota.by

Онлайн-покупатели готовы платить за лучшее обслуживание



Результаты исследования, опубликованные корпорацией Oracle, показывают, что качество обслуживания клиентов является сегодня важнейшим фактором роста доходов европейских компаний, а также эффективным каналом для дифференциации бренда в условиях глобализованной экономики, когда продукты и услуги ориентированы на массового потребителя. В отчёте отмечается, что 81% опрошенных потребителей готовы платить больше за лучшее качество обслуживания; при этом 44% респондентов согласны увеличить свои расходы более чем на 5%. В качестве условий, при выполнении которых потребители бренда готовы платить больше, были названы: улучшение качества обслуживания в целом (40%); предоставление быстрого доступа к информации и упрощение сервисов по получению ответов на вопросы (35%).

Инна РЫКУНИНА



Автоматизация для дошколят

Вадим СТАНКЕВИЧ

Нет-нет, конечно, речь пойдет не о том, чтобы учить детсадовцев программированию или работе в каком-либо пакете автоматизации. Мы хотим рассказать вам о системе MASHA, которая помогает в автоматизации работы дошкольных учреждений.

Система эта белорусская, и разработана она компаний “Белхард”. На первый взгляд кажется, что система, автоматизирующая работу детского дошкольного учреждения (по-русски — детского сада) — это то ли нонсенс, то ли оксюморон. Нельзя же заменить нянечек и воспитателей роботами, нельзя автоматизировать прогулки детей и лепку куличиков в песочнице. Всё это, конечно, так, но зато прекрасно можно автоматизировать такую сто-

рону, как учет продуктов, составление меню, формирование отчетов по расходу продуктов на детей. С этими задачами MASHA прекрасно справляется, освобождая работникам детсада время на самое важное — воспитание детей.

Подробную информацию о MASHA можно узнать на [сайте](#) продукта. Но, думаю, раз уж “Компьютерные вести” взялись рассказывать об этой программе, то будет совсем не лишним упомянуть кое-какие данные с официального сайта.

MASHA включает в себя несколько модулей. Один отвечает за ведение учета продуктов и называется, соответственно, “Кладовая”. Когда продукты привозят, их можно добавить в список с указанием накладных и срока годности, чтобы потом учитывать их при

составлении меню. За него уже отвечает другой модуль — “Питание”. В нем уже есть рецепты основных блюд, которыми сегодня кормят детей в белорусских детских садах, а на основании информации о количестве детей и выходе блюда, модуль умеет самостоятельно рассчитывать ежедневное меню. Но самый, пожалуй, важный модуль — это “Отчеты и статистика”. Потому что давно известно, что “без бумажки ты букашка”. И за каждый грамм продукта нужно отчитаться, проконтролировать, чтобы соблюдались все натуральные нормы по продуктам, химический баланс рациона, а также денежные нормы.

Несмотря на то, что система имеет модульную структуру, как-то с трудом верится, что какой-нибудь детский сад в здравом уме откажется от хотя бы одного из этих модулей. Впрочем, возможно, что детские сады, как и многие государственные организации, настолько консервативны, что воспринимают “в штыхы” любую автоматизацию. Хотя, судя по скриншотам на сайте продукта, модули MASHA отличаются дружелюбным к пользователю интерфейсом, но попробуйте научить даже такому удобному продукту привыкшую за свой немалый стаж к бумажным

журналам диетсестру!

Что ж, будем надеяться, что “Белхард” ждут успехи во внедрении своего продукта в белорусские детские сады, где он, несомненно, придется ко двору. Пока же дадим слово его разработчикам. На наши вопросы отвечает Павел Степович, руководитель отдела разработки.

— Сколько у вас уже есть внедрений?

— К программе подключено более 100 дошкольных учреждений. MASHA работает по модели SAAS. Каждый сад имеет персональный хост и базу данных.

— Сколько стоит MASHA и её отдельные модули?

— На текущий момент 250.000 белорусских рублей в месяц. В эту сумму входят все модули, относящиеся к питанию, техподдержка и консультация. Отдельно модули пока не продаются.

— Какие модули ещё планируется добавить?

— В планах разработка модулей для облегчения работы кадровой службы дошкольных учреждений, модуль для инвентаризации, а также разработки в зависимости от потребностей индивидуального заказчика.

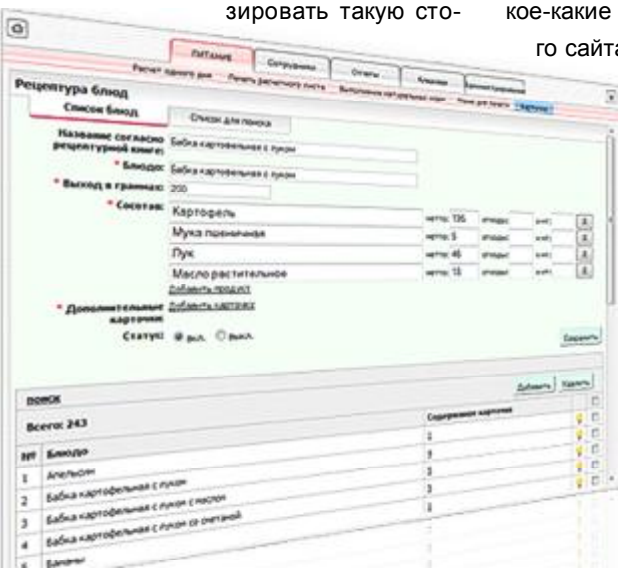
[Обсудить](#)

Духовный лидер Ирана “заболел” Фейсбуком



Как известно, социальная сеть Facebook запрещена в Иране. Но это обстоятельство не помешало духовному лидеру аятоллы Али Хаменеи зарегистрироваться на этом ресурсе. Сообщение о событии было опубликовано в сети микроблогов Twitter, предположительно, помощниками Хаменеи. На странице можно увидеть фотографии 73-летнего деятеля. Запрет на социальные сети в Иране лишь условный — его легко обойти при помощи специального программного обеспечения, что и делает большинство жителей страны. Кстати, на имя аятоллы Хаменеи только в Facebook зарегистрировано несколько аккаунтов. Разумеется, большая часть этих страниц — не подлинные. Так, в одном из аккаунтов в графе “личные данные” говорится, что Хаменеи — “диктатор”. Именно эта страница набрала наибольшее количество подписчиков — 13 171.

Инна РЫКУНИНА



АВАР-разработчик (SAP CRM)

Полная занятость
Атлантконсалт

Консультант SAP BW

Полная занятость
Атлантконсалт

Ведущий SAP BI консультант

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

АВАР-разработчик

Полная занятость
Атлантконсалт

Архитектор Oracle

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

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

Senior developer/Team leader ASP.NET

Полная занятость
Открытый контакт

C#, ASP.NET-WINFORMS-программист

Полная занятость
BelHard

ASP.NET(C#)-разработчик

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

C++ Developer/ Team Lead

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Middle/Senior .NET Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

.NET-разработчик

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

Лидер ASP.NET команды

Полный рабочий день, гибкий график
ltransition

JAVA (J2EE)-программист

Полная занятость
BelHard

Java-разработчик

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

Ведущий Java-разработчик

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

Разработчик Java

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Сборщик и установщик версий разрабатываемой ИС (JAVA программист с навыками системного администратора)

Полная занятость.
BelHard

RHP-разработчик

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

RHP-программист

Полная занятость
Открытый контакт

PHP-программист

Полная занятость
BelHard

PYTHON-программист

Полная занятость
BelHard

Ruby on Rails-разработчик

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

Mobile-разработчик

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

Гейм-дизайнер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Web-дизайнер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Ведущий дизайнер (от \$1500)

Гибкий график
ltransition

Художник компьютерной графики

Полная занятость
Applied Systems

Графический-дизайнер

Полная занятость
Открытый контакт

UI разработчик

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Тестировщик, руководитель отдела тестирования

Полная занятость
Торговый портал Shop.by

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Senior QA Engineer, ведущий специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Специалист по тестированию

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Функциональный тестировщик (QA-инженер)

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

Senior QA Functional Tester/Team Lead

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по функциональному тестированию ПО (SQL)

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Тестировщик ПО

Полная занятость
Applied Systems

Специалист по нагрузочному тестированию

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

Senior Automation Testing Engineer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист по автоматизированному тестированию веб-приложений

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист службы внедрения ERP и CRM систем

Полная занятость
BelHard

Ведущий специалист по автоматизированному тестированию ПО (in Java)

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Инженер по интеграции ПО

Полная занятость
Applied Systems

ИТ-специалист, сисадмин

Полная занятость
BelHard

Support Engineer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Бизнес-аналитик — специалист по анализу требований и созданию ТЗ

Полная занятость
BelHard

Marketing and sales Assistant

Полная занятость
Applied Systems

Менеджер по продажам

Полная занятость
Открытый контакт

Копирайтер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Копирайтер

Полная занятость
Applied Systems

.NET тренер

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Менеджерам**[Financial Management for Project Managers](#)**

2 учебных дня, 16 часов
Учебный центр ИВА

[Managing Projects in Software Development](#)

2 учебных дня, 16 часов
Учебный центр ИВА

[Project Cost and Schedule Management](#)

3 учебных дня, 24 часа
Учебный центр ИВА

[Комплексный Интернет-маркетинг. Как использовать интернет для пользы дела](#)

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”

[Управление проектами при разработке ПО](#)

Диплом Международного института качества. 3 уровня по 60 часов
ЦОТ “БелХард Групп”

[Принципы управления проектами](#)

5 учебных дней, 36 часов
Учебный центр ИВА

[Проектирование системы управления компанией в Business Studio](#)

3 учебных дня
ЧП “СТАМ Софт”

[Управление рисками в ИТ-проектах \(риск-менеджмент при разработке и внедрении ПО\)](#)

ЦОТ “БелХард Групп”

Специалистам**[Авторизованные курсы Microsoft](#)**

Более 30 курсов по разным направлениям
Учебный центр ИВА

[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 ИВА

[Академия 1С-Битрикс](#)

Серия курсов “1С-Битрикс: Управление сайтом”. 6 курсов для разных специалистов
От 1 до 4 учебных дня, 8-32 часа
Компания “Новый сайт”

[Основы поддержки Mac OS X](#)

3 учебных дня, 24 часа
Учебный центр ИВА

[Приложения для iPhone: разработка и программирование](#)

56 часов
УЦ “БелХард Групп”

[Windows Phone 7: проектирование и разработка приложений](#)

60 часов
УЦ “БелХард Групп”

[Разработка приложений для платформы Android](#)

60 часов
УЦ “БелХард Групп”

[Система информационной безопасности: организационные аспекты и техническая защита информации](#)

5 учебных дней, 36 часов
НПП “БелСофт”

[SEO-продвижение](#)

2 месяца, 60 часов
ООО “Шипалекс”

[Продвинутый SEO-курс](#)

30 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Промышленная разработка ПО](#)

2 месяца, бесплатно
ITransition

[Профессиональный курс 3D-моделирования. Уровень 1](#)

40 часов
ЦКО “Freedom”

Начинающим**[1С: Бухгалтерия: Программирование](#)**

42 часа
Институт Бизнес-Технологий

[Курсы для будущих IT-специалистов](#)

Выдается свидетельство
Образовательный центр Парка
Высоких технологий

[Автоматизация тестирования ПО](#)

бесплатно
ITransition

[Тестирование ПО](#)

бесплатно
ITransition

[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”

[Видеомонтаж для начинающих](#)

40 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Web-дизайн: HTML, CSS, Flash, ActionScript](#)

96 часов
ОЦ “Юниверсум”

[Базовый SEO-курс \(от новичка до специалиста\)](#)

58 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Дизайнер-аниматор: 3DS Max, Macromedia Flash](#)

70 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Компьютерное проектирование \(САПР AutoCAD\)](#)

36 часов
ОЦ “Юниверсум”

Увлечения**[Ди-джей на радио](#)**

70 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Студия танцев ODEON](#)**[Капоэйра. Набор в новые группы](#)****[Курсы по дайвингу](#)****[Курсы по стрельбе в стрелковом клубе Shoot.by](#)****[Фехтование для начинающих](#)****[Школа фотографии](#)****[Экстремальное вождение. Школа Н. Овчинникова](#)**



Держи карман шире

Планшетный компьютер Google Nexus 7

Иван КОВАЛЕВ, Vanold@tut.by

Если более внимательно присмотреться к сегодняшнему рынку мобильных устройств, несложно понять, что между смартфонами и планшетными компьютерами сложилось определенное противостояние. Так экраны смартфонов становятся все больше, а экраны планшетов — наоборот, сокращаются в размерах.

Причина таких изменений вполне понятна: пользователи не желают присматриваться, глядя на миниатюрный экран, однако желание положить в карман, а не в сумку практически полноценный компьютер так же не остается в стороне.

Не потому ли обещание покойного Стива Джобса, о том, что экран iPad никогда не уменьшится, было, впоследствии, нарушено с выходом iPad mini.

Однако еще раньше, чем Apple, другие производители дальновидно поняли, какие преимущества имеют небольшие планшетные компьютеры и, конечно же, выпустили на рынок гаджеты с экраном, хоть и немаленьким, но не настолько, чтобы планшет не мог поместиться во внутренний карман средних размеров.

Так одним из лидеров на сегодня-

шнем рынке планшетов малого формата без сомнения является планшет Google Nexus 7. Сравнительно недавно он появился у нас в официальной продаже.

Как и большинство устройств подобного типа, планшет упакован в коробку, едва превышающую по размерам сам гаджет. Кроме самого Nexus 7, в коробке отыскивались зарядное устройство, USB-кабель и мануал.

Само собой, для всех фанатов “яблок” главным аргументом в споре что лучше, iPad или Nexus, станет цена: 200 у.е. в США и на 100 у.е. дороже у нас за 16 Гб-версию. В эту сумму входит один из самых мощных мобильных процессоров NVIDIA Tegra 3 и самый современный S-IPS экран с HD-разрешением.

Если же говорить о минусах, то,

стоит признать что никакой, даже плохонькой, тыловой камеры, как и 3G-модуля, в данной модели нет. Хотя, если камеры нет, и не появится, то 3G-модуль вы все-таки можете заполучить, если раскошелитесь еще на 100 у.е. и приобретете модель с 32 гигабайтами “на борту”.

Хотя, если честно, подобная проблема решается очень легко. Достаточно просто приобрести

3G-Wi-Fi-роутер примерно за 40-60 у.е. и вы окажетесь в Сети. Причем с таким “прицепом” ваш планшет проживет намного дольше от одного заряда аккумулятора, так как именно 3G режим, как и включенный Bluetooth, “съедает” заряд весьма быстро.

Что касается внешнего вида, то в этом плане Google Nexus 7 оказался весьма консервативным. Ничего лишнего. Нет

БАК закрыт на ремонт



Большой адронный коллайдер частично остановлен на профилактическое обслуживание, об этом сообщили в пресс-службе Европейского центра ядерных исследований. Полное “пробуждение” ускорителя запланировано лишь на 2015 год. Старт должен произойти на максимальной энергии, для которой был спроектирован коллайдер — 14 тераэлектронвольт. В 2013 году БАК будет использован для сеанса протон-протонных столкновений, но протон-протонные столкновения высоких энергий возобновятся только в 2015 году. Ученые, работающие на коллайдере, попрощались цитатой из книги Дугласа Адамса “Автостопом по галактике”: “До скорого и спасибо за рыбу” (в оригинале эта фраза принадлежит дельфинам, покидающим Землю перед её уничтожением). Кстати, некоторые блогеры всерьез считают, что работа БАК прекращена в связи с грядущим концом света.

Инна РЫКУНИНА

IT-JOB.by
Работа в сфере информационных технологий в Беларуси

Нужен программист?

Размести вакансию на
IT-JOB.by



Держи карман шире

↑ сложных форм корпуса, блестящей бижутерии вроде вставок, кнопок и тому подобных украшательств. Все строго, но аккуратно и стильно.

Практически всю лицевую панель устройства занимает экран, который незначительно потеснила фронтальная камера, вынесенная на короткий край. Камера весьма впечатляет своим разрешением в 1.3 мегапикселя, так что если уж совсем некуда деваться, можно использовать ее в качестве основной. В любом случае, картинка в несколько раз лучше, чем у большинства камер современных смартфонов и планшетов.

Задняя панель сделана из прочного пластика. Такой прием не только сильно снижает вес планшета, а так же позволяет встроенным беспроводным модулям работать без особых препятствий, но так же из-за текстурированной поверхности сильно снижает загрязнение отпечатками пальцев.

Применение пластика, однако, не сказалось на общей прочности устройства. Дело в том, что его шасси сделано из качественного магниевого сплава, а пластик — всего лишь обшивка.

Небольшой, но довольно громкий и качественный динамик спрятался на задней панели за узкой

щелью с решеткой.

Что касается органов управления, то их немного: лишь кнопка включения питания и “качелька” регулировки громкости.

Чтобы заряжать встроенный аккумулятор, а также переносить файла с/на компьютер, используется порт microUSB. А вот никакого порта для карт памяти нет, так что придется довольствоваться лишь той памятью, что вы приобрели вместе с устройством.

Как я уже упоминал выше, экран Google Nexus 7 выполнен по современной технологии IPS. В итоге вы получаете не только отличные углы обзора, но так же высокий контраст, яркость, неплохую цветопередачу, а так же отличное быстродействие.

Если использовать планшет на ярком солнце, то, как не прискорбно, при средних значениях яркости, экран все-таки “слепнет”, так что приходится “выкручивать” ее на максимум.

В плане экранного разрешения Google Nexus 7 нельзя назвать рекордсменом, однако имеющихся 1280x800 точек хватает, чтобы вполне комфортно просматривать на нем фильмы и фотографии. Если же заниматься серфингом по Сети, то наверняка вам придется увеличивать масштаб, так как, как правило, шрифты в

МКС подняли



Орбита Международной космической станции была скорректирована Российским Центром управления полётами почти на 2,5 километра. Корректировка позволяет решить сразу несколько задач. В первую очередь, высота полёта МКС была увеличена для повышения вероятности правильной стыковки со станцией пилотируемого корабля “Союз ТМА-07М”, которая запланирована на 21 декабря. Ещё одна причина — тестирование новой системы экстренного уклонения станции от обломков космического мусора. В условиях цейтнота система позволит более оперативно принимать решения об уклонении от обломков. Напомним, ранее планировалось произвести коррекцию орбиты 13 декабря, но манёвр пришлось перенести по просьбе американской стороны менее чем за час до начала операции. Причиной тому стал сбой в работе солнечных батарей — один из элементов не занял необходимое положение.

Инна РЫКУНИНА

Держи карман шире

↑ стандартном для сайтов разрешении смотрятся на экране Google Nexus 7 немного мелковато.

В качестве операционной системы планшет Google Nexus 7 использует весьма современную и продвинутую оболочку Android 4.1.2. Причем самую что ни на есть

щественное обновление до версии Android 4.2, где разработчиками обещано множество полезных изменений, таких, например, как динамические приложения на экране блокировки или удобный многопользовательский режим.

Что касается производительности, то, в принципе, как и следо-

пербыстрым, во всяком случае, в своем классе. Все дело в том, что именно в этой модели конструкторы использовали экономичную версию чипа со сниженной тактовой частотой.

Зато от одного заряда планшет со средней нагрузкой легко проработает более 12-ти часов. Если же “задать ему жару”, запуская самые “прожорливые” программы, то это время сразу же уменьшится примерно на три часа. Если же вы кинолюб, то развлекаться таким образом вы сможете примерно семь-восемь часов подряд. Данные “рекорды” вполне объяснимы отсутствием в бюджетные версиих Google Nexus 7 3G-модуля. Так что имеющихся 4325 мА-ч для долгой работы вполне достаточно.

Что имеем в итоге? Отличный вариант компактного, производительного и, при всем прим этом — повседневного планшета. Смотреть кино, гулять по Сети, играть в игры и читать книги, — вот для чего данный гаджет подходит идеально. Вот только не забудьте, что если вы хотите гулять по Сети не только дома или в интернет-кафе, стоит приобретать версию на 32 Гб с 3G-модулем или же просто купить 3G-WiFi-роутер.

[Обсудить](#)

Технические характеристики:

Операционная система: Android 4.1

Аппаратная платформа: NVIDIA Tegra 3, 4 ядра с частотой 1.2 ГГц, графический чип NVIDIA ULP GeForce

Экран: 7.0”, IPS, 1280x800, емкостный

Оперативная память: 1 GB

Память для данных: 16 GB

Wi-Fi: 802.11b/g/n

Bluetooth: 4.0

Карты памяти: microSD

Камера: фронтальная (1.3 Мп), видео 1080p

Аккумулятор: Li-ion, 4325 мА-ч

Вес: 340 г

Размеры: 198.5x120x10.45 мм

“родную”, то есть без всяческих вмешательств и изменений от производителя.

Подобный ход весьма примечателен, так как позволяет пользователю самостоятельно скачать и установить на планшет только те приложения, которые ему нужны, а не использовать навязанные производителем.

Не стоит также забывать, что довольно скоро планируется су-

вало ожидать — она на высоте. Это легко объяснить продвинутой “начинкой” в виде четырехъядерного процессора.

Буквально все приложения, которые я скачал и установил на планшет, работали просто превосходно. Без “притормаживаний” и “зависонов”.

Хотя, если уж быть совсем объективным, Google Nexus 7 нельзя назвать по-настоящему су-

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



Секреты Camera Connection Kit

Иван КОВАЛЕВ, VanolD@tut.by

Ну, вот, как я и обещал в прошлый раз, во второй части обзора комплекта переходников Camera Connection Kit я расскажу вам о тех возможностях, которые он предоставляет тем, кто в свое время решил не быть достаточно честным, чтобы не сделать такую удобную и полезную процедуру, как “джейлбрейк”.

Все дело в том, что в полной мере возможности Camera Connection Kit раскрываются лишь после установки очень полезной программы iFile (не путать с iFiles!), которую необходимо установить из Cydia. Примечательно, что это приложение довольно быстро из бесплатного превратилось в платное. А потом его успешно взломали, и теперь оно снова стало доступно тем, кто не любит отдавать свои, кровно заработанные. В этом случае в Cydia надо искать не просто iFile, а iFile Cracked.

Итак, в данной статье я расскажу вам, как можно легко и просто смотреть видеофильмы с помощью модуля Camera Connection Kit прямо с флешки без необходимости переноса их в память планшета, ну и раскрою еще некоторое количество всяческих полезных приемов и секретов.

Для начала отвечу на несколько вопросов, которые могут возникнуть у вас в самом начале.

Если вы решили сэкономить и использовать китайскую поделку, а не оригинальный Camera Connection Kit, то, в принципе, нет никаких гарантий, что все заработает стабильно и корректно. Однако нельзя утверждать, что такие переходники всегда некачественные. Примерно 50 на 50. Кроме того, чаще всего такие переходники примерно в два раза больше по габаритам, чем оригинальные, так как вмещают в своем корпусе не только SD или USB слоты, но так же еще пару-тройку слотов для других типов карт. В итоге, если вы используете чехол для планшета, его обычно приходится снимать, прежде чем подключить китайский переходник.

Идем дальше...

Как я уже упоминал в прошлый раз, современные USB-накопители обычно не работают с Camera

Connection Kit. Все потому, что, начиная с версии iOS 4.3.3, конструкторы снизили номи-



belkiosk.by

ЧИТАЙ ГАЗЕТЫ СЕЙЧАС



В ТЕЛЕФОНЕ

“ЭкзоМарс” будет сорвана



“ЭкзоМарс” — космическая программа по исследованию Марса. Это межконтинентальный проект: изначально им занимались НАСА и Европейское Космическое Агентство (ЕКА). Позже американская сторона отказалась от своей роли в программе, забрав с собой ракету-носитель. В апреле уходящего года ЕКА и Роскосмос договорились о совместной реализации проекта “ЭкзоМарс”, поскольку ЕКА обратилось к специалистам из России с просьбой о предоставлении ракетного комплекса “Протон”. Россияне поставили условия, чтобы их взяли в проект как полноправного участника. Но недавно стало известно, что подписание соглашения между двумя сторонами оказалось под угрозой. Причиной тому — бюрократия, которая непростительно затягивает эту процедуру: МИД РФ предложил внести в проект соглашения перечень поправок для “уравновешивания” и “выражения значимости РФ”.

Инна РЫКУНИНА

Секреты Camera Connection Kit

↑ начальное напряжение на коммуникационном разъеме. В итоге, почти всегда, подключив к USB-порту переходник Camera Connection Kit, вы получите на экране сообщение: “Подключенное устройство USB требует слишком много электроэнергии” (рис. 1).

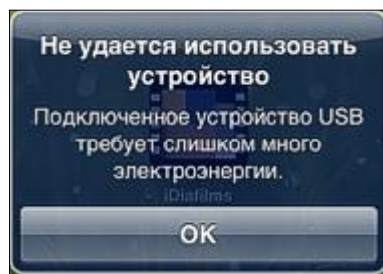


Рис. 1

Оно не появится, если вы используете переходник с карточкой Secure Digital, а так же если ваш накопитель имеет внешний источник питания. Так вы можете легко и просто открывать файлы даже с внешнего жесткого диска, при условии, что у вас есть кабель с дополнительным USB-штекером для внешнего электропитания (рис. 2).

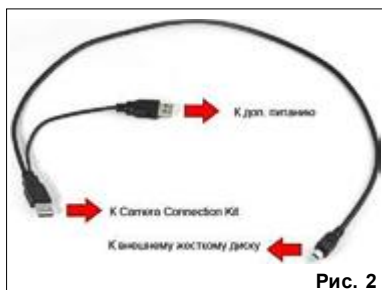


Рис. 2

Далее вам необходимо скачать и установить приложения: SBSettings, iFile и USB Mount SBSettings Toggle. Теперь раздобудьте блок питания с USB-портом и подключите один разъем USB к нему, а другой — в порт на Camera Connection Kit

Теперь вызовите SBSettings (обычно это делается простым свайпом по статус бару влево). Теперь в появившемся окне тапайте на переключатель USB до тех пор, пока он не станет постоянно включенным. Теперь можно открывать iFile и просматривать файлы на вашем жестком диске. Кстати, не забудьте, что диск должен быть отформатирован исключительно в стандарте FAT32 или просто FAT. NTFS не пройдет.

Продолжая тему совместимости стоит отметить, что с помощью USB-переходника Camera Connection Kit к iPad можно подключить довольно много устройств. Правда, далеко не все производители заботятся о том, чтобы их гаджеты оказывались “благоклонными” именно к этому планшету. К примеру, беспроводная гарнитура Logitech отлично заработала, а вот беспроводная клавиатура A4tech — нет.

По свидетельствам очевидцев, в большинстве случаев через

Camera Connection Kit с планшетом “дружат” такие гаджеты, как: старые USB-флешки малого объема и не требующие много питания, SD карты, кардридеры, внешние жесткие диски, проводные и некоторые беспроводные клавиатуры, iPhone, iPod, US- лампы с малым количеством светодиодов, беспроводные и проводные гарнитуры.

Определенно не работают Web-камеры, принтеры и USB-модемы.

К слову, если клавиатура, подключенная через ССК, у вас заработала, то знайте, что раскладка переключается комбинацией: Win

(Пуск) + Space (Пробел).

Если вы собираетесь использовать планшет как вполне полноценный текстовый процессор, то в этом вопросе вам так же поможет Camera Connection Kit и “джейлбрекнутый” iPad.

С помощью iFile открываем содержимое флешки, нажимаем на нужный файл и выбираем программу, которая принимает необходимый тип файлов (Например, для Word — Office HD или Quickoffice). После выбора программы, ваш документ в ней и откроется для редактирования (рис. 3).

Ну, и, наконец, самое при-

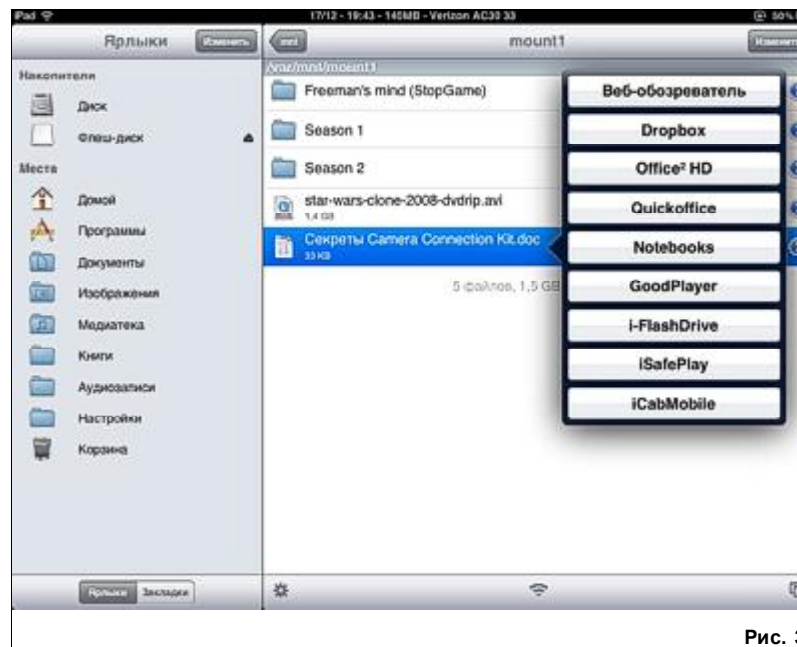


Рис. 3

Санта-Клаусу не нужны карты Google



Сервис NORAD Santa Tracking, который позволяет отслеживать полёт Санта-Клауса, на днях отказался от карт Google в пользу разработанных Microsoft карт Bing. Как известно, командование воздушно-космической обороны Северной Америки (NORAD) начиная с 1955 года предоставляло детям точные данные о перемещениях Санты. Четыре предыдущих года западный Дед Мороз ориентировался по картам Google, но теперь долгожданный новогодний гость будет использовать продукт Microsoft. А всё потому что компания приняла решение выступить спонсором проекта. По словам представителя NORAD, компания Google не осталась в обиде, они договорились “мирно разойтись”. Сервис NORAD шагает в ногу не только с Санта Клаусом, но и со временем. Уже появилось соответствующее приложение для смартфонов на базе Windows Phone, Android и iOS, а также приложение для Windows 8.

Инна РЫКУНИНА

Секреты Camera Connection Kit

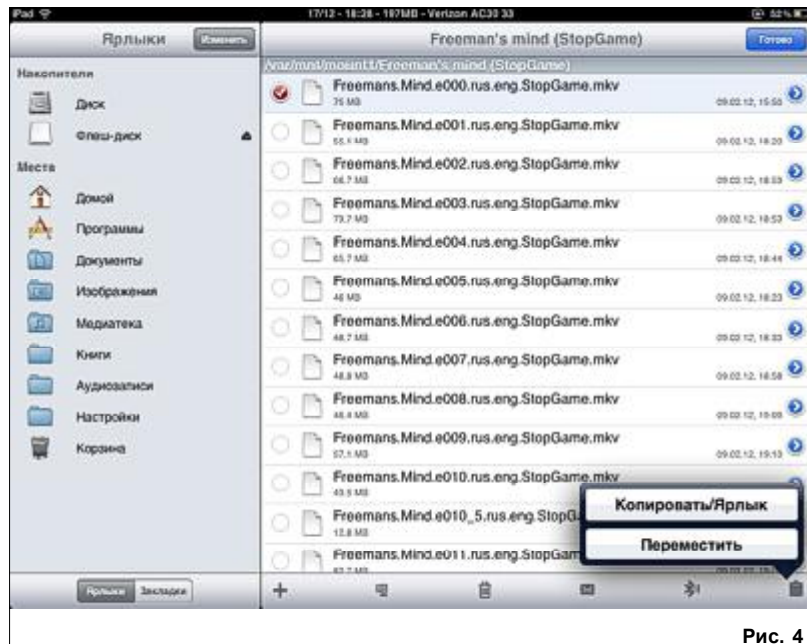


Рис. 4

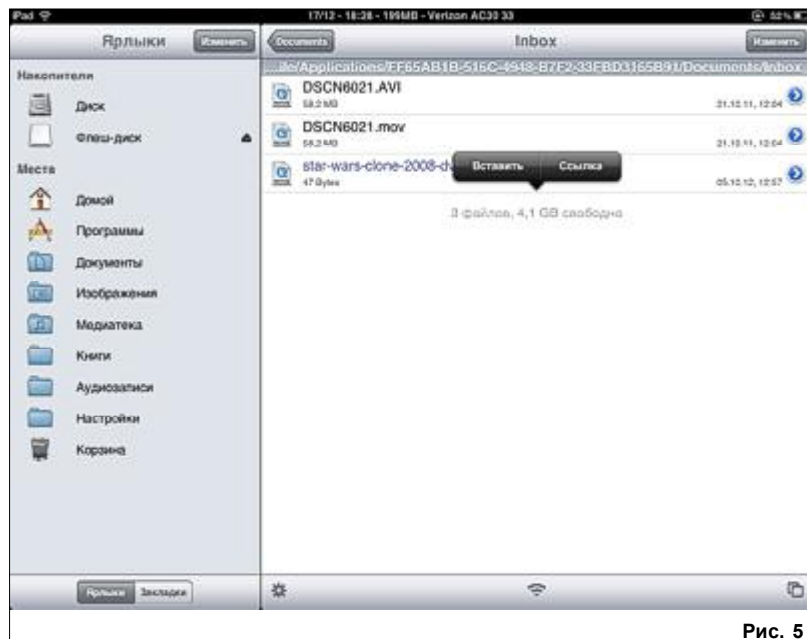


Рис. 5

↑ ятное: открываем видео-фильмы прямо с накопителя, не переписывая в память планшета... (рис. 4)

Запускаем iFile и открываем папку с фильмом или даже с несколькими, расположенными на карте памяти. Теперь в правом верхнем углу жмем “Изменить” и выделяем папку или отдельные файлы в ней. Теперь в, выпавшей в нижем правом углу менюшке, выбираем пункт “Копировать/Ярлык” (рис. 5).

Теперь переходим в каталог проигрывателя. На самом деле, это непросто, каталоги приложений зашифрованы набором символов, однако внутри они называются вполне читаемо. Свой уни-

версальный проигрыватель OPlayer я нашел в самом конце списка приложений. Теперь переходим в папку Documents и продолжительное ждем в свободную область списка файлов, пока не появится меню с выбором действий. Здесь выбираем пункт “Ссылка”.

После этого или в iFile или в самом проигрывателе открываем ссылку и смотрим кино прямо с флешки (рис. 6).

Автор выражает благодарность сервисному центру www.appleservice.by за предоставленный Camera Connection Kit и информационную поддержку.

[Обсудить](#)

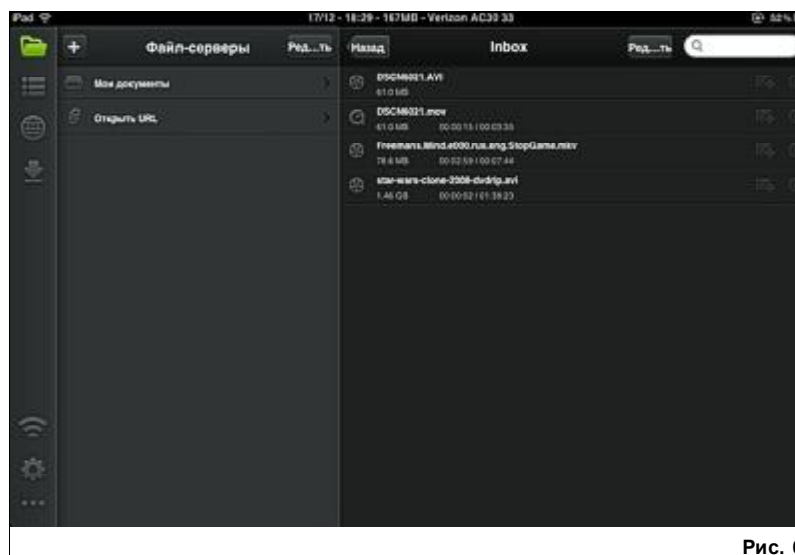


Рис. 6

Angry Birds Star Wars прилетели на Facebook



В понедельник Rovio, разработчик игры Angry Birds Star Wars, сообщил, что игра появилась в сети Facebook. В микроблоге в Питера Вестербака, директора по маркетингу Rovio, появилась ссылка на бета-версию Angry Birds Star Wars для Facebook. Напомним, игра выпущена уже для всех популярных платформ, кроме BlackBerry: iOS, Windows Phone, Android, также есть версии для Mac, Windows 8, PC и Kindle Fire. В Rovio сообщили, что выход в соцсети позволит ещё больше расширить и без того немалый отряд приверженцев игры. Обладатели аккаунта в Facebook смогут не только соревноваться друг с другом, но и дарить подарки, а также следить за рейтингом лидеров. Сообщается, что Angry Birds Star Wars в Facebook собирается проводить еженедельные турниры, на которых будет предоставлять пользователям по пять новых уровней. В остальном же игра осталась почти неизменной.

Инна РЫКУНИНА

Иногда, помывшись и аккуратно причесавшись, хочется нажать Save.

Комментарий к электронной книге: “Эксплуатация показала, что использовать ее для прослушивания MP3 крайне неудобно, поэтому, вероятно, буду присматривать другую модель.”

Друг принёс древний системник, сказал, что оперативка не работает. Видели бы вы его лицо, когда я её достал, облизнул с двух сторон, воткнул обратно — и она заработала!

Есть вопрос, который будет мучать меня до конца дней: производители ноутбуков располагают 2

USB-порта так близко, что воткнув шнур в один из них, в другой уже ничего не влезает. Почему???

— У него мозг отсутствует как класс!

— Нет, всё же как объект...

На обучении в интернет-компани:

Лектор: Пакеты по сети сейчас может отправлять даже монтировка.

Слушатель: Простите, а какие пакеты отправляет монтировка?

Лектор: Битые!

В Интернете тебя встречают по аватару, а провожают по умению обособлять запятыми деепричастные обороты.



— Расскажи, как ты меня любишь?

— Очень-очень.

— И все? Расскажи в красках.

— **Очень-очень.**

Когда мне плохо, я начинаю сжигать мосты с прошлым. Например, закрываю ненужные вкладки в браузере.

Как быстро меняется мир: три года назад мы отказывали в работе всем, у кого есть аккаунты в

социальных сетях, а сейчас отказываем тем, у кого нет аккаунта ни в одной соцсети.

Хуже дурака только дурак с админскими правами доступа.

Я иногда думаю, что провода под моим столом проще будет разорубить...

Когда уже во всплывающих меню сделают кнопку “Я сюда нажал случайно, верните всё, как было, не надо ничего делать”?

Не смотрите, парни, порно



Недавние исследования показали, что личности, чрезмерно увлекающиеся просмотром порнороликов и порнофотографий в интернете, подвержены риску утраты кратковременной памяти, сообщает газета The Daily Mail. В руки специалистов из Университета Дуйсбург-Эссен (Германия) попали 28 добровольцев с традиционной ориентацией. Средний возраст участников исследования составил 26 лет. Мужчинам к просмотру был предложен ряд компьютерных изображений как порнографического, так и несексуального характера. По мере просмотра мужчинам предлагалось нажимать на иконки “да” или “нет”, в зависимости от того, была ли картинка, по их мнению, той же самой, что и четыре слайда назад. Испытуемые ошибались гораздо чаще в случае, когда им показывали порнографию — 67% правильных ответов к 80%, которые набирались при просмотре обычных картинок.

Инна РЫКУНИНА

Решил открыть свой бизнес...

ожидание

реальность





IT-материаловедение XXI века

Часть 2

Виктор ДЕМИДОВ

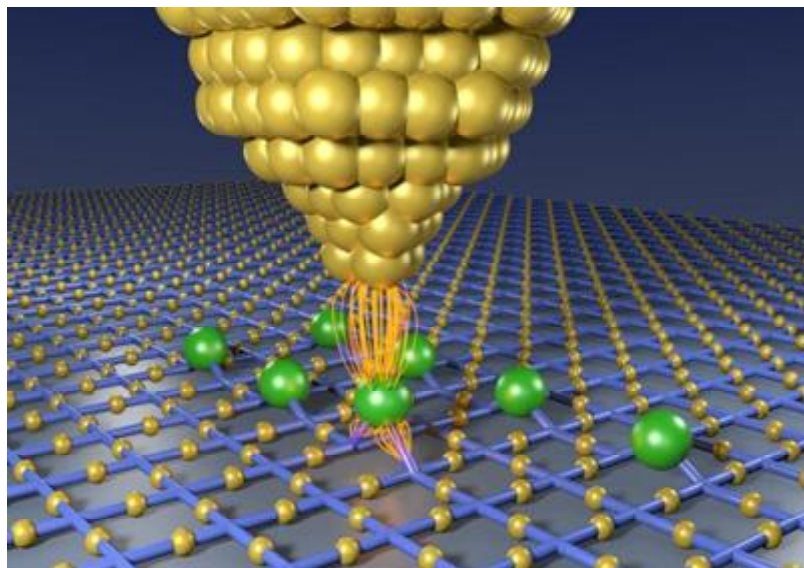
Я уверен, что мы стоим на пороге новой революции в электронных технологиях. Революции, аналогичной той, которая произошла с изобретением микрочипа. А обеспечат её принципиально новые материалы, которые будут использоваться в микроэлектронике. Давайте же посмотрим, каких успехов добились мировое материаловедение в 2012 году.

Антиферромагнетик для новых HDD

Японские учёные обнаружили новый класс материалов, демонстрирующих гигантское магнетосопротивление (ГМС). Эффект гигантского магнетосопротивления заключается в резком (на порядок) изменении электрической проводимости при воздействии магнитного поля. До сих пор все известные подобные вещества были созданы на основе оксидов марганца. Что легко объяснимо: в основе эффекта ГМС лежит ферромагнетизм, то есть, установление дальнего магнитного порядка ионов оксида марганца.

Но вот теперь ученые выявили материал, который не является ферромагнетиком, однако демонстрирует эффект ГМС. Это оказал-

ся NaCr_2O_4 , полученный при сверхвысоком давлении. Как говорят учёные, новый материал скорее можно назвать антиферромагнетиком. Это значит, что сфера поиска новых материалов с эффектом ги-



гантского магнетосопротивления может быть заметно расширена.

Как напоминают интернет-СМИ, эффект ГМС был открыт в 1988 году Альбером Фера и Петером Грюнбергом. Он быстро произвел революцию в электронике, позволив, например, создавать компактные жесткие диски. В них единицы и нули кодировались намагниченными и ненамагниченными секторами диска, а для считывания использовалась головка с эффектом гигантского магнетосопротивления. За свое открытие Фера и Грюнберг в 2007 году получили Нобелевскую премию по физике.

Превратить тепло в электричество

Термоэлектрики — это особый класс веществ, которые способны вырабатывать электричество при различии температур в разных зонах материала. Эффективность преобразования определяется двумя требованиями, которые во многом противоречивы. То есть, КПД термоэлектрика тем выше, чем лучше такой материал проводит электричество, и чем хуже он проводит тепло.

В определенной степени решить данную проблему смогли американские ученые, которые создали материал, преобразующий тепло в электричество с рекордной эффективностью — она в два раза превышает КПД уже известных подобных материалов.

Добиться высокой электрической проводимости при низкой теплопроводности ученые сумели, изменив микроструктуру материала. Исследователи применили классический термоэлектрик — теллурид свинца (PbTe), в который добавили в виде вкраплений нанокристаллы теллурида стронция. Это не изменило электри-

WP8-смартфона HTC с большим экраном не будет



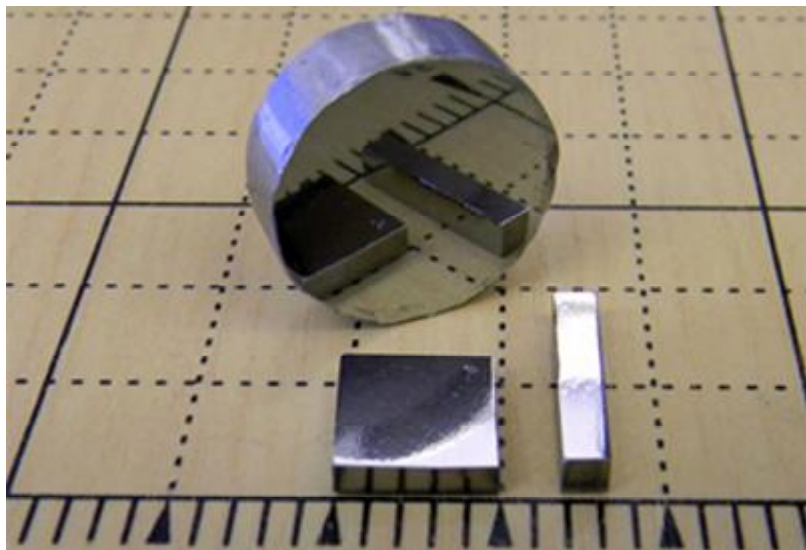
Компания HTC отказалась от идеи выпуска смартфона с большим экраном, работающий под управлением Windows Phone 8. Очевидно, решение продиктовано заведомой проигрышностью устройства на рынке: Windows Phone 8 поддерживает меньшее максимальное разрешение, чем Android, стало быть, серьезно уступает по этому параметру конкурентам. К слову, доля мирового рынка смартфонов, принадлежащая HTC, сократилась в третьем квартале 2012 года до 4,6%, в то время как год назад она равнялась 10,3%. В США на HTC приходится 3,6% рынка, а в прошлом году этот показатель был равен 11,6%. Высокий статус на рынке смартфонов компания пытается вернуть, выпустив модель Droid DNA с 5" экраном Full HD, которую мы знаем как HTC Butterfly и HTC J. Устройство имеет сенсорный дисплей с разрешением 1920x1080 и работает под управлением Android 4.1.

Инна РЫКУНИНА

IT-материаловедение XXI века

↑ нарушило упорядоченную структуру материала — а значит, и его теплопроводность. Чтобы ещё более усилить эффект, ученые создавали в полученном

также можно было бы использовать, значительно повысив КПД электростанций. Также термоэлектрики порой используются как основной источник электричества —



материале микротрещины. Они не позволяли теплу свободно двигаться в толще материала, но очень незначительно влияли на его электрическое сопротивление. В результате экспериментаторы достигли двукратного увеличения эффективности преобразования тепла: с 7% до 15%.

Некоторые исследователи видят в использовании термоэлектриков будущее энергетики. Сегодня более 2/3 работы, затрачиваемой на производство электроэнергии, теряется в виде тепла — а его

к примеру, на марсоходе “Кьюриосити” тепло вырабатывается плутониевым топливным элементом.

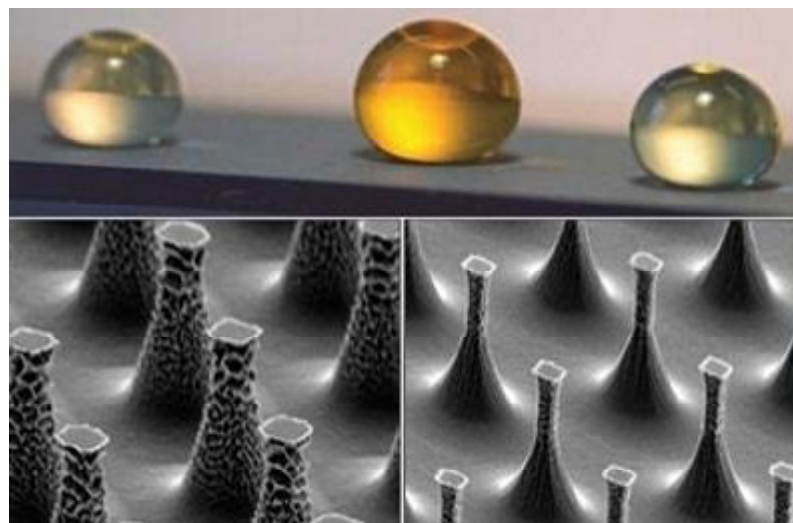
Несмачиваемая поверхность

Инженеры голландского Университета Твенте создали поверхность, которая имеет такую микроструктуру, что не смачивается ни водой, ни масляными жидкостями. Технология её создания — хорошо известная фотолитография придает поверхности материала микротекстуру со множеством

шипов, имеющих гиперболоидную форму. После химической обработки такая поверхность не смачивалась ни водой, ни маслами.

Как объясняют авторы разработки, капли жидкости на поверхности нового материала сохраняют свою сферическую форму даже в ходе высыхания. Между тем, все известные до сих пор омнифобные (водо- и жироталкающие) материалы после длительного контакта с каплями жидкости всё же начинают смачиваться.

Эксперименты показали, что как бы ни уменьшался во время высыхания размер капли, это не приводило к смачиванию нового материала — капля оставалась сферической до момента полного исчезновения.



По словам ученых, новая технология позволит создавать электронные материалы и компоненты, на которых не будет задерживаться грязь.

Органические кристаллы для “суперпамяти”

В лабораториях Северо-Западного университета Иллинойса (США) получен класс органических материалов, открывающих новые возможности в практическом использовании сегнетоэлектриков — самополяризующихся кристаллов, для которых характерно явление гистерезиса (т.е. памяти о предыдущем состоянии).

Команда химиков под руководством профессора Сэмюэла Стаппа сумела синтезировать

Комфортный отдых с радиостанциями Motorola TLKR



Motorola представила пять моделей компактных радиостанций, причем среди них есть абсолютно разные устройства — некоторые подойдут для экстремального отдыха, другие же — для семейных поездок в лес, или на пикник. Все новые радиостанции позволяют передавать голосовые сообщения с помощью одного нажатия клавиши. Причем пользователям не требуется платить за вызовы, или же вносить абонентскую плату.

Модель T40 отлично подойдет для общения с друзьями во время вечеринок или пикников. Радиус действия радиостанции — до 4 км. Работает устройство на восьми каналах, а его компактный LCD-дисплей рапортует об уровне заряда аккумулятора и об активности на канале. Что же касается устройств с индексами T50 и T60, то они больше подойдут любителям активного отдыха. Эти радиостанции отличаются увеличенным радиусом действия — у T50 он составляет 6 км, а у T60 — 8 км.

Александр СНЕГИРЕВ

IT-материаловедение XXI века

▲ вать больше размерные кристаллы с сегнетоэлектрическими свойствами, используя в качестве строительных блоков лишь два типа относительно несложных органических молекул. Последние самособираются посредством водородных связей в высокоупорядоченную кристаллическую структуру, способную к спонтанной электрической поляризации, когда одна сторона кристаллического образца несет слабый положительный, а другая — слабый отрицательный заряд. Впервые этот эффект, аналогичный явлению ферромагнетизма, был открыт и исследован в 1920 году на кристаллах сегнетовой соли — тетрагидрате двойной натриево-калиевой соли винной кислоты.

Теперь американские учёные в качестве сырья для производства кристаллов с сегнетоэлектрическими свойствами использовали пиромелит диазена ($C_{10}H_4N_2O_4$), молекулы которого играют в кристаллической трехмерной решетке роль электронных акцепторов. Вторым компонентом кристалла могут быть молекулы нафталина ($C_{10}H_8$), пирена ($C_{16}H_{10}$) или тетраафульвалена ($(H_2C_2S_2C)_2$), играющие в 3D-решетке роль электронных доноров. Получившиеся кристаллы проявляли свойства

сегнетоэлектриков при комнатной температуре, в отличие от конкурентов, которые проявляют свойства сегнетоэлектриков только в условиях криогенных установок.



Поляризацией кристалла, полученного в Иллинойсе, можно управлять, прилагая к нему внешнее электрическое поле. Если электрическое поле убрать, кристалл “запомнит” последнюю поляризацию. Это свойство позволяет использовать сегнетоэлектрики при разработке устройств энергонезависимой компьютерной памяти. В данном случае одну конфигурацию диполя (базовой ячейки памяти) можно принять за условную “единицу”, а другую — за условный “ноль”.

В кристаллах обмен электронами происходит между расположенными поочередно “партнерскими” молекулами — донорами и акцепторами. Под действием электрического поля партнерские связи мгновенно перестраиваются, поляризация меняется на противоположную и сохраняется, даже

если поле убрать.

Как сказано в отчете об исследовании, группа Стаппа изучила в общей сложности десяток разновидностей сегнетоэлектриков, полученных по технологии самосборки. По заявлению ученых, использованная ими технология “позволяет создавать почти неограниченные библиотеки сегнетоэлектрических материалов”, что открывает, по словам одного из авторов отчета, “настоящий ящик Пандоры в области сегнетоэлектроники”.

Коммерческие перспективы новой технологии очевидны. Энергонезависимые блоки памяти на основе таких кристаллов во многом решат проблему энергопотребления не только в гаджетах, но и в

дата-центрах, расходующих все больше энергии для хранения огромных массивов данных в полупроводниковых устройствах типа RAM на основе кремния, которые теряют информацию при отключении питания.

Проводящиеся сейчас исследования органических кристаллов на основе пиромелита диазена покажут, насколько эта технология перспективна в плане массового производства и сможет ли она составить конкуренцию энергонезависимым модулям памяти на основе ферромагнетиков, стоимость которых остается пока слишком высокой.

[Обсудить](#)

БЕЛОРУССКИЙ «ЖЕЛЕЗНЫЙ» САЙТ

WWW.X-HW.BY

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

КОМПЬЮТЕРНОЕ ОНЛАЙН-ИЗДАНИЕ

Как подключить старый HDD к новой материнской плате?



? **Нужно подключить старый IDE-диск к новой “материнке”, где только SATA. Нужно перебросить кое-какую старую информацию.**

Если речь идет только об одноразовом “перевосе” файлов со старого винчестера на новый, то проще всего, конечно, найти старый компьютер, где на материнской плате будут и IDE, и SATA. Но если планируется использовать старый диск и дальше, то имеет смысл купить специальную плату PCI-SATA/IDE. Она вставляется в стандартные PCI-слоты и имеет на себе и IDE, и SATA-разъемы (обычно один IDE и два SATA). Единственная проблема может возникнуть с разъемами питания для IDE, так что приготовьтесь к тому, что придется докупить кроме платы и шлейфов ещё и переходник. Можно также вместо PCI-контроллера поискать USB-шный, но в качестве постоянной схемы использования вариант с PCI удобнее.

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

Мы с удовольствием опубликуем статьи по следующим тематикам:

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

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

Звони: (017) 203-90-10

Комплект “четыре в одном”



Название игры: Call of Duty: Black Ops 2

Жанр: шутер от первого лица

Разработчик: Treyarch

Издатель: Activision

Платформы: Xbox 360, PlayStation 3, PC

Обозреваемая версия: Xbox 360



Александр СНЕГИРЕВ

Год за годом разработчики Call of Duty умудряются предъявлять игрокам яркие, пафосные голливудские боевики, не уступающие по качеству кинокартинам Майкла Бэя, причем эти игры постоянно собирают в продаже баснословные суммы. Однако любому сериалу нужно развитие — и разработчики из Treyarch это прекрасно осознают, поэтому в Black Ops 2 к проверенной временем схеме добавилось и несколько интересных нововведений.

Холодная война 2025 года

Студия Treyarch правильно поступила, когда решила перенести действие игры в будущее, если точнее — в 2025 год. Тем, кто устал от “современной войны”, предлагаются новые развлечения, в виде технологичного мира, охваченного холодной войной, с секретными операциями в Мексике, Пакистане, Йемене. Уже под конец шоу “разгоняется” на полную силу, радуя нас масштабными битвами в Лос-Анджелесе и на Таити. Здесь на поле боя, наравне с ря-

довыми бойцами, сражаются диковинные квадрокоптеры и шагающие танки, а многие “человеческие” воины укрыты плащами-невидимками от глаз противника.

Отдельного упоминания заслуживает новый главный злодей — Рауль Менендес, весьма харизматичный лидер террористов. Сумасшедший, окруживший себя тысячами слепо преданных боевиков. Получивший контроль над самым современным оружием, обладающий большими деньгами и огромной властью. Все это — лишь для

того, чтобы увидеть мир в огне...

В качестве воспоминаний одного из главных героев подаются локальные конфликты Холодной войны 80-х годов — мы попадаем в джунгли Анголы и в горы Афганистана, штурмуем логово наркобарона в Никарагуа и пытаемся вырваться из охваченной боем столицы Панамы... Враги по-прежнему



многолики — русские солдаты, арабские террористы, китайский спецназ. Перечислять преимущества игры можно долго, ведь каждая миссия набита интересностями до отказа — и в рецензии мы не назвали даже десятой части из них.

“Ты сам вершишь свою судьбу”

Впервые в истории Call of Duty, это на самом деле так. Разработчики из Treyarch наконец-то позво-

ляют нам отойти от жестких рамок сюжетного режима. Наши действия влияют на сюжет самым непосредственным образом, теперь мы принимаем решения, которые влияют на концовку игры.

Помимо заданий сюжетной кампании, в одиночном режиме припасено еще четыре необязательных миссии режима Strike Force.

При желании игрок может пропустить их, однако это в итоге повлияет на полученную концовку. Strike Force — также нововведение для Call of Duty, попытка скрестить кинематографичный шутер с жанром RTS. На большой карте мы получаем командование отрядом, между бойцами которого можно переключаться в любой момент. Хотите — управляйте массивным шагающим танком или

Стоит ли покупать SSD-диск?



? Недавно мой знакомый купил SSD вместо “полетевшего” HDD. У него стала заметно быстрее грузиться Windows и работать программы. Но я читал, что эти диски ненадежны и дорого стоят. Стоит ли покупать сейчас или подождать, чтобы подешевели?

Скорее всего, система стала заметно быстрее работать за счет того, что её поставили “с нуля”, и она не успела порости разным мусором, который её замедляет. Сами SSD работают процентов на 20 быстрее HDD, а стоят действительно заметно дороже. Плюс у них ограничено число циклов перезаписи, хотя судя по памяти смартфонов, это не такая уж проблема — телефон обычно ломается раньше, чем “флэшка” внутри него. В общем, если есть деньги на эксперименты, то можно попробовать, а если с ними туго, то HDD — лучший вариант.

Комплект “четыре в одном”

↑ легким летающим квадрокоптером, отдавайте приказы своим солдатам, разглядывая поле боя со спутника, или самостоятельно ведите бойцов в атаку. Это нововведение вносит давно необходимое разнообразие в привычный геймплей. Хотя соратники все-таки глуповаты, большую часть ра-

нако на этом сюрпризы Black Ops 2 не заканчиваются, игра еще располагает двумя многопользовательскими режимами.

Мультиплеер в будущем и кооператив с мертвецами

После завершения сюжетной кампании — добро пожаловать в

а многие из одиннадцати мультиплеерных карт могут похвастаться непривычной географией — к примеру, в Лос-Анджелесе битва разворачивается внутри здания, половина которого лежит на земле. Некоторые карты довольно тесные, они отлично подходят для жестких перестрелок, другие же —

отдельной, “параллельной” вселенной. Здесь также несколько режимов игры, но особенно хочется выделить “Транзит” — большой открытый мир, по которому можно путешествовать на специальном автобусе. Действие зомби-режима, судя по локациям, разворачивается в наше время. Полчища живых мертвецов противостоят храбрым геймерам, и, хотя при желании можно играть в одиночку, все-таки одному в этом мире долго не выжить. На больших картах “Транзита” всегда нужны другие игроки, которые смогут прикрыть спину, или помочь восстановить баррикаду, защищающую от прожорливых мертвецов.

Подводя итог, отметим, что разработчики сдержали свои обещания — мы получили четыре различные игры в одной коробке. И при этом Call of Duty: Black Ops 2 по-прежнему остается легким и веселым шутером, идеально подходящим для того, чтобы скоротать вечер-другой. Не стоит относиться к ней серьезно, никто ведь не воспринимает всерьез летние блокбастеры про трансформеров. Просто наслаждайтесь интересным сюжетом шикарными спецэффектами и ураганным геймплеем.

[Обсудить](#)



боты вам все равно придется делать самостоятельно, переключаясь между различными “юнитами” прямо во время боя.

Таким образом, в одиночном режиме нашему вниманию предлагаются “две игры в одном” — собственно сюжетный режим, и “стратегический” Strike Force. Од-

но многопользовательский режим. В общем и целом, он сделан в традициях Call of Duty, но особенность его в том, что битвы происходят исключительно в 2025 году, а значит, режим радует оружием и гаджетами далекого будущего. Здесь вы имеете возможность в полной мере оценить новое вооружение,

более просторные, и предлагают позиционную войну на больших расстояниях.

Если же вы хотите воевать плечом к плечу с другими игроками, а не против них — для вас припасен кооперативный режим, который получил название “Зомби”, действие его разворачивается в

Ошибка установки Skype 1603

? *Не могу установить Skype, пишет ошибку с кодом 1603. На форуме Skype посоветовали удалить всё и установить начисто, но у меня не получается.*

Наверное, удалить Skype всё-таки придется, потому что любая недоустановленная или недодеинсталлированная программа — потенциальный источник сбоев не только для себя, но и для системы. Инструкции по деинсталляции можно найти на [сайте](#) Skype, там же можно и скачать его заново, чтобы установить после удаления. Если ошибка почему-то не пропадет, то можно вместо переустановки системы поискать в Сети Portable Skype, у которого установщик, в силу его отсутствия, не будет выдавать сообщений об ошибках.

SF

KV: А КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

Издатель: ООО “РГ “Компьютерные Вести”

Адрес: Минск, ул. Мельникайте, 2, оф. 710.

Для писем: 220004, г. Минск, а/я 57.

Телефон/факс: (017) 203-90-10

E-mail: 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.

E-mail для резюме: job@belhard.com.