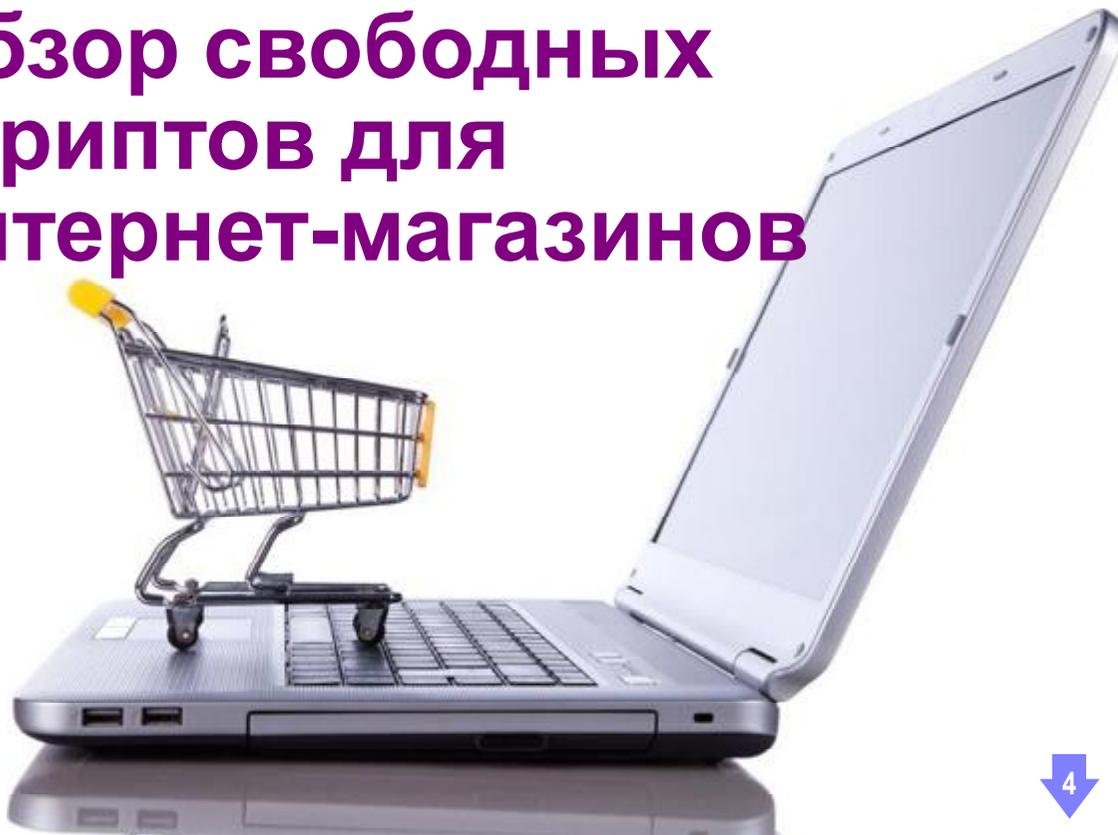


Обзор свободных скриптов для интернет-магазинов



Сегодня в номере:

- 3 Большой кофейный конкурс продолжается!
- 7 Что такое копирайт?
- 14 Связанные одной сетью
- 19 На столе и под столом — красота...
- 22 Хаммер делал?



- 12 ИТ-вакансии
- 13 Учебные курсы

А в это время на сайте:

Новости свободного ПО

Этот обзор СПО мы полностью посвятим только что вышедшей стабильной версии дистрибутива Debian 7 с кодовым названием "Wheezy".



Навіны вольнага ПЗ

Гэты агляд ВПЗ мы цалкам прысвяцім стабільнай версіі дыстрыбутыва Debian 7 з кодавай назвай "Wheezy", якая толькі што выйшла.

Обзор законодательства Республики Беларусь в сфере информатизации за апрель 2013 года

Новейшие изменения в белорусском ИТ-законодательстве от Национального центра правовой информации Республики Беларусь.

Календарь событий

15–16 мая

15-16 мая в Минске пройдёт встреча "Маркетинг в интернете: бизнес-продвижение в блогах и соцсетях". На встрече будут проанализированы проблемы, с которыми сталкиваются участники при выходе в соцсети. Условия участия уточняйте: (017) 290-22-92.

16–24 мая

16-24 мая в Минске пройдёт акция "Здоровая улыбка — залог успешной карьеры". В рамках проекта студенты БГУИР смогут пройти бесплатное обследование во 2-й городской стоматологической поликлинике. Участникам составят план лечения полости рта.

Большой кофейный конкурс



Призы ждут тебя

Начался майский тур Большого кофейного конкурса!

Просто пришлите
статью, чтобы выиграть
кофе-машину и
легендарный Корі Luwak

До вручения главных призов Большого кофейного конкурса осталось совсем мало времени! Но вы еще можете успеть прислать свою статью и выиграть приз.

Напоминаем, что с 12 марта по 14 июня каждый месяц редакция и компетентное жюри выбирают победителя в трёх номинациях:

- Лучшая техническая статья.
- Лучшая научно-популярная статья.
- Лучшая аналитическая статья.

Три победителя в каждой номинации каждый месяц получат по килограмму качественного зернового кофе, а также турку или ручную кофейную мельницу. По итогам трёхмесячного марафона мы также

выберем главного победителя конкурса, который получит главный приз — кофемашину и пачку легендарного кофе Корі Luwak. Самые активные участники — авторы и комментаторы — получат памятные сувениры от редакции.

Напишите статью, которая будет полезна нашим читателям, и опубликуйте её на нашем сайте www.kv.by или пришлите на ящик contest@kv.by, и получите шанс выиграть один из наших призов!

Подробности здесь:

www.kv.by/coffee-contest

KV: \ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ
Пульс цифрового мира

БОЛЬШОЙ КОФЕЙНЫЙ КОНКУРС

- ✓ Тебе нужны килограмм отборного кофе, кофе-машина и легендарный Корі Luwak?
- ✓ Хочешь поделиться своими знаниями с теми, кому они могут быть полезны и стать жертвой злобных троллей в комментариях?
- ✓ “Компьютерные вести” предлагают отличную возможность совместить приятное с полезным!

Что нужно для этого сделать?

1. Написать полезную статью
2. Разместить её на KV.by
3. Рассказать об этом всем друзьям и коллегам

kv.by/coffee-contest

Новости

Google Glass вредны для зрения



Корпорация Google не стала скрывать: ожидаемая новинка Google Glass принесёт обладателям не только пользу, но и повод для беспокойства: очки могут вызывать головную боль, а также ухудшение зрения. Специалисты отметили, что очки нежелательно использовать, когда вы за рулём, занимаетесь физической деятельностью или участвуете в общественных мероприятиях. В Google подчеркнули, что в большинстве американских штатов использование мобильных устройств (к которым относятся и Google Glass) за рулем любого транспортного средства запрещено. Если же все принятые меры безопасности не помогут владельцу очков избавиться от неприятных ощущений, корпорация обещает принять девайс обратно и вернуть за него деньги в течение ограниченного периода.

Инна РЫКУНИНА

Обзор свободных скриптов для интернет-магазинов

Absintium

1 Пожалуй, одним из важнейших этапов организации собственного торгового бизнеса в Сети является создание интернет-магазина, и, соответственно, выбор скрипта для него. В этой статье мы рассмотрим системы управления контентом (CMS) для интернет-магазинов.

Разумеется, существуют как коммерческие, так и свободные CMS для создания интернет-магазинов. И те, и другие имеют свои плюсы и минусы. Тем не менее, сегодня речь пойдёт именно про свободные CMS.

И рассматривать оные мы, пожалуй, начнём с одного из самых популярных движков.

WordPress



За время существования системы к ней успели привыкнуть как к платформе для блогов, однако появилось n-ное количество плагинов, позволяющих создавать интернет-магазины. Среди них такие плагины как WP eCommerce, WooCommerce и eShop. Рассмотрим их чуть подробнее.

WP eCommerce — один из самых популярных плагинов для создания интернет-магазинов на базе WordPress. Среди его возможностей — полная настройка дизайна магазина, редактор способов оплаты и доставки, поддер-

жка русского языка.

Далее идёт плагин WooCommerce. По функционалу этот плагин похож на предыдущий, однако он не ориентирован на работу с русскими платёжными системами. Тем не менее, с его помощью на базе блога можно создать рабочий интернет-магазин.

Плагин eShop используют как дополнение к уже существующему сайту. Среди базовых функций — возможность оплаты электронными деньгами, редактирование заказа и способов доставки, уведомление покупателей по e-мэйлу.

У WordPress имеется великое множество онлайн-сообществ, и, соответственно, множество ресурсов с различными плагинами, как

платными, так и бесплатными.

Недостатком самой системы является “тяжесть” движка. Движок сам по себе создаёт достаточно большую нагрузку на сервер, а при большом количестве подключенных плагинов — ещё большую. В связи с чрезмерной нагрузкой на сервер (при большом количестве пользователей) могут возникнуть определённые проблемы.

Система обладает ещё несколькими минусами — это недоработки в области безопасности движка и повышенное внимание к сайтам, созданным с помощью WordPress, со стороны спамеров.

Однако, несмотря на эти минусы, с помощью плагинов на базе WordPress можно создать полноценный интернет-магазин.

Joomla и VirtueMart



Пожалуй, Joomla можно назвать следующим по популярности движком после WordPress. И чтобы создать интернет магазин на базе Joomla также необходимо подключить соответствующие компоненты и плагины.

VirtueMart — это самое популярное дополнение к CMS Joomla,

которое подойдёт для создания сайтов с низкой и средней степенью нагрузки. Среди аналогов VirtueMart является самым функциональным, однако для новичка система будет сложна, и вполне вероятно, что придётся прибегнуть к помощи более опытных людей. VirtueMart имеет большое количество бесплатных модулей и плагинов. Компонент полностью русифицирован. Однако из-за проблем с кодом, лежащим в его основе, внутри системы могут возникать конфликты. Также VirtueMart не может похвастаться высоким уровнем защиты данных своих пользователей.

Этот компонент является единственным дополнением к CMS Joomla для создания интернет-магазинов на базе этой CMS. JoomShopping — основной конкурент для VirtueMart, обладает обширным функционалом (хоть и несколько меньшим, нежели VM) и прост в настройке и использовании. Стоит сказать, что за этим компонентом не замечено проблем с кодом, в отличие от VirtueMart. Имеет множество дополнительных расширений (по большей части, платных, чем и проигрывает своему прямому конкуренту).

Tienda — это плагин, который также предназначен

Adobe Creative Suite будет доступен лишь по подписке



Adobe уже на протяжении нескольких месяцев предлагает некоторые свои продукты и программные пакеты по подписке. То есть, чтобы пользователю получить права на применение программы, ему следует приобрести программный пакет или лицензию на него на определённый период времени. Пока что компания распространяет своё ПО и традиционным методом, но, очевидно, в скором времени она полностью перейдёт на подписку. Пакет Creative Suite 6 заменили на Adobe Creative Cloud. Если раньше продукты Photoshop, Illustrator и Premiere Pro имели приставку CS, то теперь она будет заменяться на CC. С 17 июня вступит в силу новая модель подписки, с помощью которой пользователь сможет получать будущие обновления. Отметим, продукты Creative Suite 6 будут доступны для приобретения, но дальнейших выпусков продуктов Creative Suite и их обновлений не планируется.

Инна РЫКУНИНА

Обзор свободных скриптов для интернет-магазинов

↑ для создания интернет-магазина на базе Joomla. Прост в управлении и русифицирован, однако по функционалу несколько уступает компонентам, описанным выше. Тем не менее, также имеет множество дополнительных модулей и расширений, достаточно проворен в работе.

Плагин SimpleCaddy не подойдёт для создания крупного интернет-магазина, однако позволит просто создать на сайте корзину для покупателей (плагин генерирует код продукта, который можно вставить в материал сайта). Имеет множество настроек товаров, оплаты и доставки.

OpenCart



OpenCart — ещё один скрипт, имеющий большое количество поклонников, постоянно улучшающих систему множеством плагинов и компонентов (большинство из которых, правда, написано любителями).

Эта система быстра, проста в установке и работе и обладает интуитивно понятным интерфейсом, множеством способов управления ценой товара и приятным шаблонным дизайном. Так-

же она многоязычна и предусматривает возможность вручную писать описание товаров на нескольких языках.

Однако стоит сказать, что базового функционала может оказаться недостаточно, и система может потребовать установки дополнительных (зачастую платных) модулей.

Magento



Следует сразу сказать, что данная система актуальна, скорее, для тех, кто создаёт свою интернет-площадку за рубежом. Связано это с очень слабой русскоязычной поддержкой. В общем-то, CMS как раз и рассчитана скорее на западного потребителя, нежели на отечественного.

Тем не менее, можно говорить о том, что движок обладает достаточно широкими возможностями даже со стандартным функционалом. Во-первых, Magento позволяет устанавливать сразу несколько интернет-магазинов на одну систему, и, соответственно, управлять ими из одного центра. Во-вторых, в системе предусмотрен весьма удобный каталог то-

варов, существует возможность создания описаний для каждого товара, возможность добавления нескольких фотографий а также привязка к определённому товару других схожих позиций. У посетителей сайта есть возможность оставлять отзывы и оценивать товар, реализуется удобная система акций и скидок.

Ещё одна полезная функция Magento — это мультивалютность системы. Есть возможность не только использовать различные валюты, но и конвертировать их.

Несмотря на довольно существенные плюсы скрипта, движок имеет и свои минусы. Во-первых, это сложность в настройке. У новичка едва ли получится создать с помощью этого скрипта качественный интернет-магазин с уникальным дизайном. Во-вторых, для пользователя, не знающего английского языка, станет проблемой отсутствие адекватной поддержки русского. Отдельной проблемой можно вынести отсутствие модулей для русскоязычных покупателей. Также система Magento не поддерживает популярные у нас платёжные системы (Webmoney, Яндекс-деньги и т.д.)

Еще один минус состоит в том, что для данной системы просто необходим быстрый хостинг.

Drupal+Ubercart



Drupal также является довольно популярной свободной CMS, для создания интернет-магазина на базе которой, как правило, используют расширение Ubercart.

Данный движок считается одним из самых надёжных, легко устанавливается и его интерфейс интуитивно понятен. Присутствует функция многоязычности, а также для системы разработана масса бесплатных шаблонов.

Среди полезных функций системы есть такие как возможность следить за количеством товара на складе (можно настроить оповещения в случае малого остатка), возможность создавать скидки (для групп пользователей), работа с автоматическими службами доставки, а также с наиболее распространёнными платёжными модулями.

При всех этих прелестях, Drupal — система достаточно ресурсоёмкая, что, как следствие, повышает требования к хостингу. Кстати, имеется версия CMS ↓

Что будет на Google I/O?



Всего несколько дней осталось до масштабной конференции Google I/O. Регулярно в интернете появляются новые предположения на счёт того, что же представит корпорация на мероприятии. Так, есть информация о том, что Google покажет что-то новенькое из линейки Nexus, вероятнее всего, смартфон Nexus 4 и планшет Nexus 7. Смартфону пророчат поддержку LTE, а Nexus 7 приписывают Full HD дисплей. Многие ждут от Google I/O новой версии ОС Android. Но это будет не ожидаемая версия 5.0 Key Lime Pie, а обновлённая Jelly Bean 4.3. Всё, что мы о ней знаем: поддержка последней версии Bluetooth — Bluetooth 4.0 Low Energy (такое соединение не требует высокого энергопотребления), поддержка одного из новейших графических стандартов OpenGL ES 3.0 (считается, что этот стандарт выведет мобильные игры на новый уровень). Многие блогеры пишут о том, что на конференции, очевидно, будет анонсирован Motorola X Phone.

Инна РЫКУНИНА

Обзор свободных скриптов для интернет-магазинов

↑ Drupal с уже встроенным модулем Ubercart (Drupal-shop).

osCommerce



Несмотря на то, что этот скрипт достаточно старый (работа по созданию данной системы началась ещё в 2000-м году, самая же распространённая версия вышла в 2003-м году — osCommerce 2.2 Milestone 2), он по-прежнему достаточно активно используется по назначению.

Данный движок поддерживает несколько языков (стандартно — русский, украинский, английский, немецкий, испанский), совместим с различными браузерами, позволяет добавлять на портал неограниченное количество разделов и товаров, поддерживает функцию резервного копирования данных и различные типы платежей (карточкой, чеком и т.д.), а также различные модули платёжных систем (PayPal, Webmoney, Яндекс.Деньги и т.д.), несколько валют. Система поддерживает просмотр статистики покупателей и заказов, просмотр покупателями своих заказов, наличие временной (для гостей) и постоянной (для пользователей) корзины покупателей, несколько ад-

ресов доставки для каждого покупателя и различную форму оплаты для различных областей. Что ещё немаловажно, скрипт позволяет рассчитывать налог на товар.

Скрипт osCommerce нашёл множество поклонников, которые создали множество полезных плагинов к системе. Именно они позволяют пользователям расширять функционал своих интернет-магазинов под практически любые нужды. Однако создать рабочий интернет магазин можно даже с базовым функционалом скрипта.

Среди минусов системы — сложности в редактировании дизайна, не самый дружелюбный интерфейс для пользователей и устаревший движок (разработчики системы так и не выпустили новую версию). Последний минус, пожалуй, можно считать самым существенным — за последние годы на рынке CMS появилось много нового и интересного.

Разумеется, свободных скриптов для создания интернет-магазинов существует гораздо больше, мы же в данной статье рассмотрели лишь самые популярные системы. Сложно выделить оптимальную систему управления контентом интернет-магазина — ведь каждая из них обладает как достоинствами, так и недостатками.

Однако точно стоит знать одно — к выбору скрипта при создании интернет-магазина следует относиться внимательно и серьёзно —

именно от этого будет напрямую зависеть работа вашего сайта.

[Обсудить](#)



Двухсимочный Samsung Galaxy Core



На днях компания Samsung официально анонсировала очередную новинку — смартфон Galaxy Core. Это бюджетное, но функциональное устройство. Главный козырь аппарата — двухсимочность. Он также обладает небольшими размерами — 130x68x8,9 мм. Смартфон оснащён 4,3" дисплеем с разрешением 400x800 пикселей. В основе работы устройства лежит двухъядерный процессор с частотой 1,2 гигагерца. Оно имеет 1 гигабайт ОЗУ и 8 гигабайт встроенной памяти с возможностью её расширения при помощи microSD. Снимать всё самое интересное, что происходит вокруг, владелец устройства сможет на 5-мегапиксельную основную камеру с LED-вспышкой. В Galaxy Core также есть маленький фронтальный VGA-«глазок». К сожалению, видео в HD камера не пишет.

Инна РЫКУНИНА

Что такое копирайт? Раскладываем по полочкам

↑ ся основной темой копирайта. Другими словами, копирайт — это экономическое (имущественное) право автора (или правообладателя) распоряжаться своим произведением. Правообладатель может косвенно участвовать либо вообще не участвовать в творческом процессе, благодаря которому было создано новое произведение. Правообладатель — человек, либо организация, выкупившая экономические права у непосредственного творца произведения. Как правило, это организация, получившая лицензию от автора (либо другого правообладателя) на осуществление различных действий с произведением. Далее вместо автора будет использоваться термин “правообладатель”, т.к. он гораздо лучше отражает сегодняшнее положение дел.

Сфера действия копирайта

Важно понимать, на что распространяется действие закона, а на что нет. Произведения литературы, изобразительного искусства, науки, кино, географические карты, фотографические, аудиовизуальные (фильмы, клипы), сетевые творения являются объектами копирайта. Если сказать другими словами, то *объектами копирай-*

та являются мысли, идеи, переживания, чувства, воплощённые в конкретной форме (в каком-либо материальном объекте). Объективная форма значит, что произведение можно передавать другим людям без участия автора. Если же вы сказали пламенную речь на публике, но никто её не записал, то это не является объектом, на который распространяется действие копирайта. Например, программное обеспечение или база данных понимается копирайтом как литературное произведение и описывается именно с этой стороны.

Когда возникает копирайт?

Копирайт — интересное свойство, потому что оно возникает по факту создания произведения. В данном случае не нужны какие-либо формальности. Под формальностями понимается регистрация произведения или его публикация или исполнение на публике. Например, часто на сайтах мы видим конвенциональные знаки копирайта “© Все права защищены”. Для возникновения копирайта нет необходимости ставить эти знаки, лишь по желанию правообладателя. Автоматический механизм появления копирайта принёс немало хлопот самим ав-

торам, которые не стремятся опубликовать произведения и тем более не заботятся об экономическом эффекте от своих трудов. В истории известен ряд случаев, когда совершалось воровство

произведений. И совершенно другой человек выдавал себя за автора. Но “воровство” — это не проблема копирайта, а проблема уголовного законодательства. ↓



ТВОЙ ПЕРВЫЙ ШАГ К ВЫСОКОЙ ЗАРПЛАТЕ

Компания **BELHARD**®

приглашает всех желающих на **бесплатную лекцию по теме:**

"Знакомство с ИТ специальностями"

Вы узнаете **Проект ИТ-Страна**

О наиболее востребованных ИТ специальностях. Как стать ИТ специалистом за короткое время!?

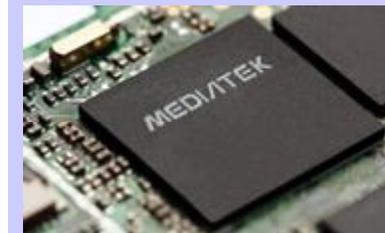
Число мест ограничено

Предварительная запись по тел. **8(044) 744-75-54**

Мельникайте 2, ст.м.Фрунзенская

Научиться можно всему, даже начиная с "0"

Первый смартфон Sony на MediaTek



Информация о том, что HTC и Sony параллельно могут начать выпуск смартфонов на бюджетной платформе MediaTek появились ещё в 2012 году. Теперь же стало известно, что Sony опередила своих конкурентов. На одном китайском ресурсе появился снимок смартфона Sony C3, который пока ещё не анонсировался. В комментариях сообщается, что устройство станет первым смартфоном от Sony, который получит чип MediaTek. О других технических характеристиках устройства пока неизвестно. Эксперты теряются в догадках и не могут определить, какой процессор стоит внутри смартфона: четырёхядерный MT6589 с тактовой частотой 1,2 ГГц или новый четырёхядерный MT6589T с частотой 1,5 ГГц. Чаще всего процессоры MediaTek устанавливаются в недорогие китайские двухсимочные телефоны. Они значительно дешевле своих аналогов от Qualcomm, Samsung или NVIDIA.

Инна РЫКУНИНА

Что такое копирайт? Раскладываем по полочкам

↑ Неохраняемые объекты и свободное использование

Копирайт действует на любую объективную форму. Везде. Однако законодательство и международные договоры выделили определенное место для использования произведений без разрешения правообладателя.

К *неохраняемым объектам* сейчас относят произведения народного творчества (как правило, они устные), государственные символы, гербы, официальные документы, сообщения о событиях и фактах, а также идеи, концепции, принципы. Хотя по последним трем пунктам есть большие сомнения, т.к. они могут попадать под действия закона “О коммерческой тайне” либо патентное законодательство.

Наряду с неохраняемыми объектами есть понятие *свободное использование*. К такому использованию относится публика-

ция речей, комментариев, фактов в СМИ с информационной целью. Обнародование открытых судебных дел по гражданским и уголовным процессам. Цитирование произведений в исследовательских, образовательных, полемических,

ратурным произведением. Однако “цитирование” её кода даже в полемических и информационных целях, если он не открытый и не разрешён правообладателем, считается запрещённым. Эта ситуация становится особенно акту-

попадёт ни при нашей жизни, ни, возможно, даже при жизни наших детей. Многие творческие сообщества во всем мире считают подобные сроки действия копирайта слишком большими, мешающими гармоничному развитию общества, и создают альтернативные подходы, например, свободные лицензии: Creative Commons, GPL, MIT и другие.

Общественное достояние

Когда заканчивается срок действия копирайта, произведение попадает в *общественное достояние*. Это значит, что экономические права по данному произведению уже не действуют. Всякий, кто пожелает, может использовать произведение в своих целях. В том числе, издавать, изменять, продавать. Ввиду современных сроков копирайта, вопрос актуального и богатого общественного достояния стоит очень остро. Если копирайт будет увеличивать сроки своего действия, а такая тенденция существует, насколько богатым останется культурный ландшафт нашего общества? Из чего смогут черпать сегодняшние и будущие творцы идеи и вдохновение, если формы окружающего ландшафта могут быть приватизирова-

“**Проприетарное ПО — программы с закрытым кодом, предназначенные для коммерческого распространения, охраняемые копирайтом и лицензией правообладателя, запрещающей изменение, передачу в общественный доступ, исследовательские действия над продуктом.**”

критических, информационных целях. И другие пункты, с которыми лучше ознакомиться самостоятельно (ссылка на закон ниже).

Хотя по последнему пункту — “цитирование” — также возникает большой вопрос. Например, в международных договорах, как уже отмечалось выше, компьютерная программа признаётся лите-

альной, когда речь заходить про обнаруженные уязвимости в популярном, но проприетарном программном обеспечении (ПО). Проблема касается миллионов людей, но её решение отдаётся на усмотрение узкой группы.

Как долго действует копирайт?

В Беларуси копирайт действует в течение всей жизни автора плюс 50 лет после его смерти. За границей этот срок “после смерти автора” может варьироваться от 50 до более 100 лет. Это очень большой срок. И это значит, что в общественное достояние произведение современных авторов не

Билл Гейтс разочарован в iPad



Билл Гейтс во время выступления в эфире телеканала CNBC заявил, что часть пользователей устройств типа iPad оказались разочарованы. Именно для них, по мнению основателя Microsoft, будет полезен планшет Surface. Гейтс заострил внимание на Windows 8. Он заметил, что на сегодняшний день грань между планшетами и ПК стирается. Именно поэтому Microsoft разработала Windows 8, предназначенную для работы с обеими категориями устройств. По словам Гейтса, с помощью этой ОС Microsoft пытается получить долю рынка, на которой доминируют устройства типа iPad. Именно отсутствие пакета MS Office, а также отсутствие клавиатуры на большинстве планшетов и разочаровывает пользователей. Здесь на помощь приходит Surface. В этом случае “вы пользуетесь мобильностью планшетных компьютеров, а также богатством возможностей клавиатуры и Office, как и на ПК”.

Инна РЫКУНИНА

Что такое копирайт? Раскладываем по полочкам

↑ ны? Творцу приходится все больше и больше становиться менеджером или бухгалтером, заключающим договоры и подсчитывающим расходы на использование оригиналов произведений. Это правильно? На эти вопросы ещё предстоит ответить нашему поколению.

...а в Беларуси

На сегодня копирайт — это немалый пласт законов, договоров, соглашений. Во главе стоит закон “Об авторском и смежных правах”. Ряд определений и норм закреплено в статьях Гражданского кодекса. Кодекс об административных правонарушениях и Уголовный кодекс осуществляют охрану копирайта. Также наша страна является участником международных организаций и договоров. Например, Беларусь ратифицировала Бернскую Конвенцию, также является членом Всемирной Организации Интеллектуальной Собственности (ВОИС). Во многом сегодняшний белорусский копирайт взят из типовых документов ВОИС и выписок Бернского Союза.

Закключение. Функции закона

Исходя из концепции эволюции всякой социальной системы, в за-

кон могут закладываться функции, регулирующие и стимулирующие инновационную деятельность общества. К этим функциям относятся:

1. Способствовать усилению социальных коммуникации, в процессе которых возникают новые мысли и идеи.
2. Осуществлять отбор среди

имеющихся идей, новаций, которые действительно необходимы обществу.

3. Внедрять в жизнь наиболее важные и полезные для общества идеи.

4. Перераспределять общественные ресурсы в пользу сообщества, занимающегося созданием научных и духовных ценностей.

Копирайт — не исключение. Однако пока он выполняет только четвертую функцию, игнорируя три предыдущих.

Эпилог

На протяжении статьи был использован термин “копирайт” вместо более привычного для Беларуси — “авторское право”. Почему?

Во-первых, использовать слово “автор” в законе защищающем в основном правообладателей, которыми часто являются крупные корпорации, не корректно по содержанию.

Во-вторых, термин “авторское право” — определение ошибочное, и вводит в заблуждение многих людей, особенно действительных авторов.

(Продолжение следует)

[Обсудить](#)

Самолет на солнечных батареях пролетит над США



В этом месяце состоится полёт, который с успехом может войти в историю: самолёт, питание которого основано на солнечных батареях, пролетит над территорией США. Конструкторы сообщили, что к 2015 году экипаж будет готов облететь весь земной шар. Бертран Пиккар по очереди со своим напарником несколько раз в мае пролетит по маршруту “Сан-Франциско — Нью-Йорк” на одноместном самолёте. Самолёт носит название HB-SIA, что является сокращением от Solar Impulse Alpha. Эксперты уже сообщили, что аппарат нарушает все нормы традиционной авиации. Практически никто из них не воспринял всерьёз слова Пиккара, когда тот поделился с ними своей мечтой. И это при том, что Бертран Пиккар не новатор: до него, ещё с 1970-х годов, над подобными разработками трудилось сразу несколько учёных, среди которых и Пол МакКриди.

Инна РЫКУНИНА

Религия сисадмина: когда бог хочет меня наказать, он лишает кого-нибудь разума.

Новые отмазки детей в школе будущего:

— Открываем учебник на 32-й странице.

— Ой, Марьяванна, я забыл зарядить айпад!

Знакомому сисадмину пришла служебная записка с просьбой установить третий монитор, т.к емкость экрана двух других превыше-

на. Оказалось, что пользователь все складывает на рабочий стол, и на нем больше нет места...

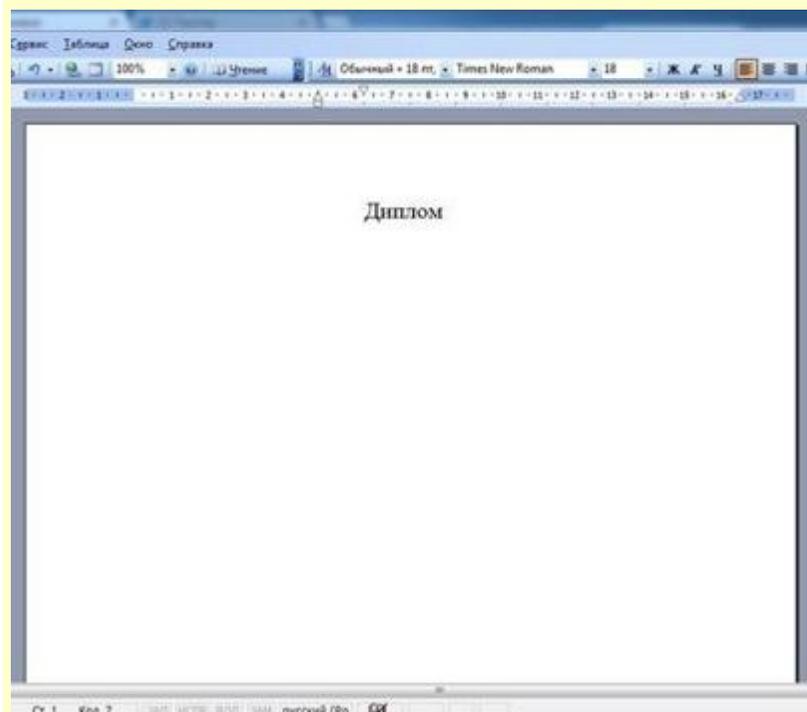
— Нашел в столе старую Nokia 3310. Пойду пиво открою ею.

— Смотри не сломай пиво.

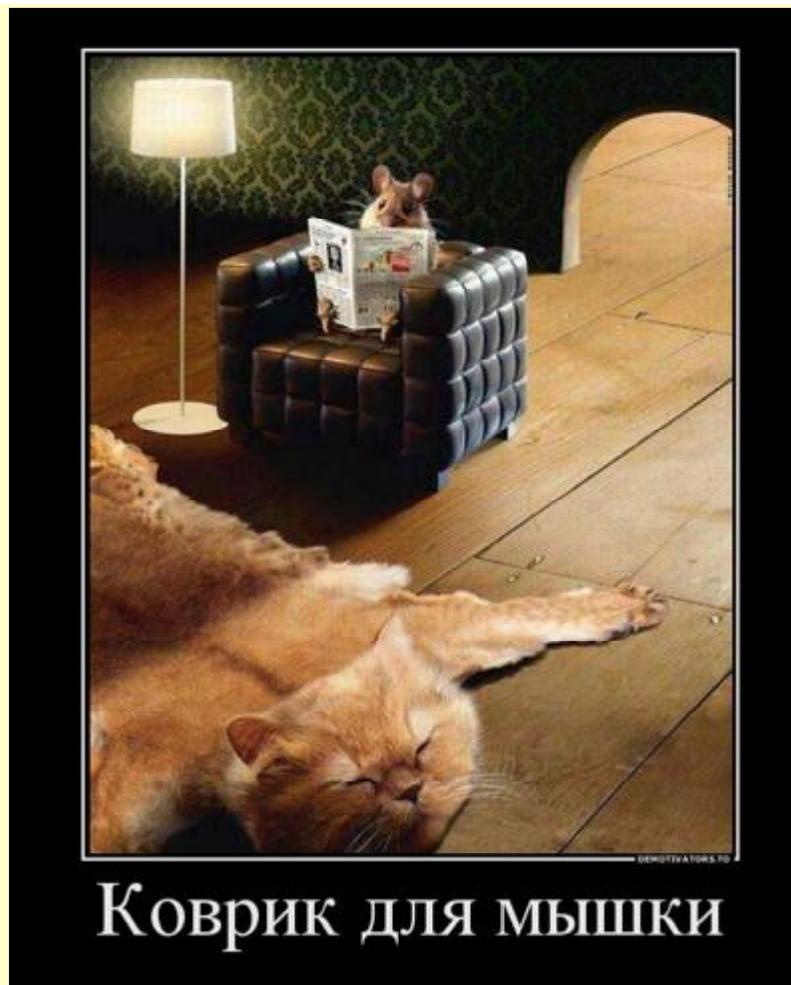
Тут ребята настолько суровы, что общаются в чате SQL-запросами.

— Почему у меня Интернет после полуночи пропадает?

— Новый тариф — “Золушка”.



ФУНДАМЕНТ ЗАЛОЖЕН



Коврик для мышки

Интересно, когда я кладу файлы других людей около корзины, они понимают намек?..

— Ты знаешь первый закон Ньютона?

— Э-э-э... sv_gravity 800!

Когда ходила в гости к своему парню, он всегда сажал меня в

кресло перед компьютером. Говорил, что я такая красивая, что у его торрента на меня скорость поднимается.

Сегодня начальство приезжало, по этому поводу админ был vybrит и в белой рубашке. После обеда “умер” сервер. Видимо, не признал...

Plants vs. Zombies 2 уже в июле



На днях студия PopCap Games выложила в сеть [видеоролик](#), в котором говорится, что уже в июле 2013 года выйдет в свет вторая часть игры Plants vs. Zombies: It's About Time. Героями видеоролика стали разновозрастные любители компьютерных игр. Все они выражают нетерпение, ожидая новой игры. Точная дата релиза пока не сообщается, как не сообщается и подробностей о том, чем же игра будет отличаться от её предыдущей части, а что останется прежним. Предположительно, разработчики разнообразят игровой процесс новыми растениями, зомби и необычными ситуациями. В видеоролике нет ни одного геймплейного кадра. Блогеры высказали мнение, что игра выйдет для персональных компьютеров, консолей и мобильных устройств. Для тех, кто не в курсе: Plants vs. Zombies — это одна из самых известных игр в жанре Tower Defence.

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

C++ Developer/ Team Lead

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

C#-, ASP.NET-/WINFORMS-программист

Полная занятость
BelHard

Middle/Senior .NET Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

ASP.NET C# Developer

Полная занятость
Открытый контакт

ASP.NET(C#)-разработчик

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

.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

PHP-разработчик

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

PHP-программист

Полная занятость
BelHard

Ruby on Rails-разработчик

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

PYTHON-программист

Полная занятость
BelHard

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

Front-end developer (html-верстальщик)

Полная занятость
Открытый контакт

Художник компьютерной графики

Полная занятость
Applied Systems

UI разработчик

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Senior QA Engineer, ведущий специалист по тестированию ПО

Полная занятость
BelHard

Специалист по тестированию ПО

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

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

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

Специалист по тестированию программного обеспечения

Полная занятость
Открытый контакт

Support Engineer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Специалист службы внедрения ERP и CRM систем

Полная занятость
BelHard

Бизнес-аналитик — специалист по анализу требований и созданию ТЗ

Полная занятость
BelHard

Marketing and sales Assistant

Полная занятость
Applied Systems

.NET тренер

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Копирайтер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Копирайтер

Полная занятость
Applied Systems

Специалист по маркетингу и рекламе

Полная занятость
Открытый контакт

Специалист по работе с клиентами

Полная занятость
Открытый контакт

Специалист по работе с клиентами и продаже Интернет-услуг

Полная занятость
Открытый контакт

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”

[Принципы управления проектами](#)

5 учебных дней, 36 часов
Учебный центр ИВА

[Управление проектами при разработке ПО](#)

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

[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**[Администрирование Oracle](#)**

40 часов
УЦ “БелХард Групп”

[Авторизованные курсы Microsoft](#)

Более 30 курсов по разным направлениям
Учебный центр ИВА

[Администрирование Linux](#)

Сертификат. 1,5 месяца (18 занятий)
ОЦ “Айти Эксперт”

[Использование сетевого оборудования Cisco. Части 1-2](#)

5 учебных дней, 40 часов
Учебный центр ИВА

[Основы поддержки Mac OS X 10.6](#)

3 учебных дня, 24 часа
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”

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

56 часов
УЦ “БелХард Групп”

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

60 часов
УЦ “БелХард Групп”

[SEO-продвижение](#)

2 месяца, 60 часов
ООО “Шипалекс”

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

5 учебных дней, 36 часов
НПП “БелСофт”

[Разработка приложений для платформы Android](#)

60 часов
УЦ “БелХард Групп”

[Продвинутый SEO-курс \(для бизнес-специалистов\)](#)

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

[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”

[Видеомонтаж для начинающих](#)

40 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Web-дизайн \(комплексный курс\)](#)

72 часа
УЦ “БелХард Групп”

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

96 часов
ОЦ “Юниверсум”

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

58 часов
Институт Бизнес-Технологий

[Графический дизайн в Photoshop и CorelDraw](#)

1.5 месяца, 45 часов
ООО “Шипалекс”

[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



Связанные одной сетью

Социальная инженерия в действии

Алексей ДРОЗД,
руководитель направления по работе с вузами,
компания SearchInform

Если рай — это место, где всё есть, то социальные сети сегодня можно по праву назвать раем виртуальным. Цифры впечатляют, судите сами: аудитория Facebook уже давно перевалила за 1 млрд. активных пользователей, которые генерируют терабайты самой различной информации ежечасно. LinkedIn рапортует о преодолении 200 млн. активных аккаунтов, а YouTube хвастается миллиардным просмотром дурацкого видео от корейского “рифмоплёта”. В Сети теперь каждый может найти свою “сеть”, какие бы запросы ни были. Соцсеть для богачей — пожалуйста, для врачей, рыболовов, чиновников и даже “любителей кошечек” — ради Бога. Спрос породил предложение. Только оказалось, “не все предложения одинаково полезны”. Злоумышленники не заставили себя ждать, перенесли мошеннические схемы из реального мира в виртуальный Эдем.

Суть

Первопричина проблемы, на мой взгляд, лежит в самой человеческой психологии. Многие люди до сих пор разделяют мир на два: в одном они могут быть обычным среднестатистическим офисным работником со средним окладом, средними способностями,

средней внешностью и средней жизнью; в другом же они бесстрашные воины с “кучей шмота”, великие предводители танковых рот и т.п. Интернет дарит этим людям ложное чувство анонимности и вседозволенности. Отсюда и проблемы. Сойдя с поезда на вокзале и увидев неподалёку на пло-

щади цыган, вы пойдёте к ним, чтобы узнать “тайну фамилии”, купить новый iPhone “по оптовым ценам” или выяснить, как “читать чужие SMS бесплатно”? Очевидно, что нет. Так почему же вы так поступаете в Сети? Кто сказал, что здесь все друг другу друзья? Homo homini lupus est, господа. Но мы отвлеклись.

Прежде чем переходить к непосредственному разбору основной темы, определим, существует ли вообще какая-либо опасность со стороны социальных сетей. В июле 2009 года компания ComScore выпустила рейтинг стран, жители которых активнее всего используют социальные сети. Знали ли эксперты о Беларуси, сложно судить, но порядок цифр предположить можно. Россия в этом рейтинге заняла почётное первое место с 6,6 часа в неделю. Великобритания, для сравнения, — седьмое. Ее жители проводили в социальных сетях в среднем 4,6 часа в неделю. Пока в этой статистике ничего криминального нет. Но это только в том случае, если предположить, что все эти проведённые часы были в нерабочее время. К сожалению, факты гово-

рят об обратном: согласно результатам опроса, проведённого IT-компанией Morse, социальные сети и микроблоги ежегодно обходятся британской экономике в 1,38 миллиарда фунтов стерлингов. Общая сумма высчитывалась экспертами на основании данных опроса 1460 офисных сотрудников, более половины которых признались, что вместо работы проводят время в социальных сетях и тратят на них, в среднем, по 40 минут в неделю. Теперь ради интереса можно экстраполировать полученные цифры на нашу синеокою и убедиться, что главный ущерб, наносимый социальными сетями — экономический. Но если для компаний эти убытки всё же, скорее, косвенные, и заключаются в недополученной прибыли, для людей дела обстоят иначе — мошенничество в социальных сетях обычно оборачивается потерей вполне конкретных денежных сумм.

Мотивы и способы

Вообще, техник и способов отбора денег у доверчивых пользователей очень много. Фишинг — лишь одна из них, входящая в более обширную группу, 

The Sims 4 придёт на OSX



Четвёртая часть знаменитой игры “в Симсов” будет выпущена для работы на OSX. Выйдет она вместе с релизом на Windows в 2014 году. Точная дата будет известна чуть позже. Напомним, The Sims — самый популярный симулятор реальной жизни в истории игровой индустрии. В сообщении Electronic Arts не говорится ничего конкретного о новой версии. Известно лишь, что она порадует игроков усовершенствованной графикой и более глубокой системой симуляции жизни. Ответственность за разработку игры взяла на себя студия Maxis. Предположительно, её специалисты добавят в игру некоторые онлайн-функции. А вот от требования у геймеров наличия постоянного подключения к интернету в процессе игры студия, скорее всего, откажется: должна же была она сделать выводы после неудачного релиза градостроительного симулятора SimCity.

Инна РЫКУНИНА

Связанные одной сетью Социальная инженерия в действии

↑ получившую название социальной инженерия. Далее будем говорить именно о ней. Ниже мы остановимся на самых популярных техниках и попытаемся ввести некую классификацию мотивов злоумышленников. Поэтому, не откладывая в долгий ящик, приступим.

Политика

С недавних пор до социальных сетей добралась и политика. Связано это, в первую очередь, с тем влиянием, которое оные начали оказывать на мнение общества. “Социалки” впитали в себя не только развлекательный функционал, но и функцию СМИ. При этом, так как предполагается, что контент формируется народом, доверия к нему больше, чем тому же новостному выпуску “из ящика”. Такой “подарок судьбы” политтехнологи не смогли обойти стороной.

Схема применяется для имитации обширной поддержки какого-нибудь политического деятеля. Реализуется в несколько шагов:

1. В социальной сети создаётся большое количество групп, главной целью которых является привлечение пользователей за счёт общих интересов. К примеру, создаётся группа “Фанаты сериа-

ла House M.D.” или “Концерт Ляписа в Минске”.

2. Некоторое время группа наполняется “правильным” контентом, который полностью соответствует названию. То есть, в группе любителей футбола постятся новости о футболе, в группе фанатов сериала — новости о сериале и т.д. Делается это, естественно, для роста аудитории.

3. Наступает день “X”, когда участники группы с удивлением обнаруживают, что она теперь называется “Официальная группа поддержки Иванова Ивана Учатовича”.

Стоит понимать, что от одной группы будет мало толку. Обычно для реализации описанного сценария создаются десятки разномасштабных сообществ, которые затем переименовываются и объединяются. Тем самым, у населения создаётся впечатление, что как-то политика действительно поддерживают миллионы.

Для полноты картины рассмотрим другой сценарий: оппозиционная группа реальная, и все участники знают, зачем они в неё вступили. В этом случае спецслужбы порой сами превращаются в социальных инженеров. По крайней мере, именно такие выводы мож-

но было сделать, наблюдая за событиями, имевшими место не так давно у нас. Активисты, недовольные “режимом”, создали группу “Революция через социальные сети”, в которой призывали “сознательных граждан” каждую среду в 19:00 выходить на центральную площадь своего города, хлопать в ладоши и периодически выкрикивать власти “спасибо”. Этот призыв на фоне тогдашней экономической ситуации в стране нашёл отклик в массах, и площади действительно начали заполняться “благодарными”. Посадить в СИЗО всех — не вариант. Поэтому если уж нельзя посадить, то нужно хотя бы контролировать. Этим и занялись не без участия “Белтелекома”. Все, кто пытался зайти на страницу акции из Беларуси, автоматически перенаправлялись на фальшивую страницу 195.226.220.42/activation46.html, где предлагалось отправить на номер 3336 платную смску (рис. 1).

Некоторые читатели могут справедливо заметить, что приведённый пример не выдерживает критики, так как зачем белорусским спецслужбам воровать чьи-либо деньги. На самом же деле, эта “акция” была инициирована для отвлечения внимания пользо-

вателей от основного действия. Дело в том, что имело место организованная аналогичным образом атака на эту же страницу, но с другой целью. Пользователю сообщалось о рассылке спама и блокировке страницы, но в качестве противодействия предлагалось просто ввести свой номер телефона и адрес электронной почты. Далее эта связка отсылалась не неизвестный gmail’овский ящик. Доказательства этой атаки подробно разбирались на Хабрахабре, но по “необъяснимым причинам” исчезли оттуда примерно 6-8 месяцев назад.

На этом с политикой предлагая закончить и перейти к более прозаическим вещам.

Налетай, торопись, покупай живопись!

Следующая популярнейшая схема фишинга в социальных сетях зиждется на извечном желании “халявы”, против которого крайне сложно устоять обывателю. И даже несмотря на то, что все с детства помнят поговорку про бесплатный сыр, люди продолжают свято верить, что технику действительно можно приобрести в два раза дешевле её обычной стоимости просто потому,

Запуск Cygnus перенесли на сентябрь



Частный космический корабль Cygnus будет запущен только осенью. Причина — в неготовности ракеты-носителя “Антарес” к тому, чтобы вывести корабль на орбиту в ближайшее время — в июне-июле. Компания Orbital Sciences сообщила о необходимости замены двигателя первой ступени ракеты-носителя на уже протестированный и готовый к полету. Сделано это будет для того чтобы избежать возможных проблем с уплотнителями, которые были обнаружены во время огневых испытаний установленного двигателя. Напомним, в апреле ракета “Антарес” уже вывела на орбиту Cygnus. Не сам корабль, конечно, а его макет. Пробный запуск позволил учёным собрать необходимые телеметрические данные. По словам специалистов, апрельский запуск прошёл успешно, но всё-таки Orbital Sciences решила внести небольшие коррективы в полноценный полёт.

Инна РЫКУНИНА

Связанные одной сетью Социальная инженерия в действии

↑ что “мне повезло”. Стандартная схема обмана пользователей раньше заключалась в следующем:

1. Открывался интернет-магазин, продающий товары по ценам

ниже средних (но не слишком, чтобы не вызывать подозрений). Яркий тому пример — история с maberry.ru (Гуглите, не стесняйтесь)

2. На склепанном на скорую руку сайте размещалась инфор-

мация о товаре, привлекательные цены и подробные инструкции о том, как можно внести предоплату за товар.

3. Через некоторое время, когда количество жалоб и заявлений

переваливало определённую критическую отметку, магазин закрывался, владельцы исчезали, а через некоторое время на просторах Интернета появлялся новый store, и цикл начинался заново.

Социальным сетям в этой схеме отводилась роль “благоприятного фона”. Именно через них усыплялась бдительность пользователей. На сайте интернет-магазина, к примеру, размещалась ссылка на группу ВКонтакте, где доверчивый гражданин всегда мог полюбоваться большим количеством подписчиков, исключительно хвалебными и благодарными отзывами на стене, красочными фотографиями и видеороликами продукции и т.д., и т.п..

Сегодня же роль социальных сетей сменилась на доминантную, что позволило отказаться от ряда сложных шагов, ещё больше упростив схему. Тем не менее, остались варианты. Пойдём по порядку.

Вариант первый — классический “развод”. В социальной сети создаётся страница реально существующего магазина с небольшим нюансом — платёжные реквизиты указываются “наши”. Конечно, против крупных рыб, вроде Amazon, реализовать

В Новосибирске появился центр онко- логии и радиохирургии



В Новосибирске при научно-исследовательском институте патологии кровообращения им. Мешалкина появился центр онкологии и радиохирургии. Планируется, что он поможет значительно увеличить количество операций, связанных с онкологическими заболеваниями. Академик РАМН Александр Караськов, директор института, сообщил, что в центре будут внедрены наиболее успешные технологии лечения, а также произведены собственные разработки. Ставка будет сделана на симультанные (одномоментные) операции при онко- и кардиопатологии, нейропатологии. Караськов подчеркнул, что все технологии, которые сегодня используются в мире, будут работать и в новосибирском центре. Уже в этом году в хирургическую практику будут внедрены робот-ассистированные операции, а также лечение брахитерапией.

Инна РЫКУНИНА

ВКонтакте © 2006-2011 русский украинська беларуская (тарашкевіца) English срpskoмагуар Az?rbaucanлве языки

Рис. 1

Связанные одной сетью Социальная инженерия в действии

↑ сценарий на порядок сложнее в силу того, что они очень внимательно следят за появлением в Сети любого контента, где упоминается их бренд. Поэтому в качестве “жертвы” выбирается “рыба поменьше”. У магазина даже может быть уже заведена страница в соцсети — нам это не мешает, так как контактные данные мы будем указывать их. Далее нужно разрекламировать группу, завести в неё народ и вообще создать полное правдоподобие давней успешной деятельности. На сегодняшний день эти действия за разумную плату можно автоматизировать силами ботов. После подготовительного этапа остаётся только ждать первых предзаказов. Само собой, через некоторое время от пользователей начнут поступать гневные посты на стене сообщества. Эта не проблема, так как они оперативно “цензурятся” (посты, а не пользователи). Те же, кто решит пойти до конца и начнёт писать\звонить по указанным на странице контактам, попадут к реальному (и ничего не понимающему) владельцу магазина. Срок жизни такой страницы в СНГ — около месяца.

Гораздо “веселее” дела обстоят в Facebook, основная аудито-

рия которого априори считается глупее русскоговорящей (считают так, естественно, братья славяне). Часто именно выходцы из бывшего союза и организуют схемы по “разводу” американцев. Помимо сценария, описанного выше, реализуется более продвинутый вид мошенничества, позволяющий получить с одной сделки гораздо большую выгоду. Реализация такова:

1. В социальной сети регистрируется страница интернет-магазина.
2. На продажу выставляется товар (например, ноутбук), дешевле рыночной стоимости процентов на 20.
3. Объявляется, что все проплаты магазину осуществляются через eBay. Это вызовет доверие пользователей, так как у eBay существуют механизмы возврата средств в случае неполучения товара.
4. Берётся ворованная кредитная карта, на которую регистрируется PayPal-аккаунт с данными человека, пожелавшего купить у нас ноутбук (данные он укажет нам сам, когда будет указывать получателя и адрес доставки товара).
5. С созданного аккаунта в PayPal регистрируемся на том же Amazon (нам ведь надо где-то этот

ноутбук купить) и оформляем заказ на доставку.

Что в сухом остатке? Для полиции ситуация будет выглядеть так: некий человек обзавёлся ворованной кредитной картой и купил по ней себе с Amazon ноутбук. В реальности же мошенники подставили человека, при этом взяв с него через eBay 80% стоимости ноутбука.

Эта схема позволяет сильно упростить работу злоумышленников из-за минимального количества звеньев в цепи событий. К примеру, ранее для вывода приобретённого по ворованной кредитке товара приходилось нанимать отдельных людей, дропов, которые после получения посылки пересылали её дальше в Россию, получая за это определённый процент от суммы покупки.

Что наша жизнь — игра

В качестве передышки рассмотрим безобидную схему фишинга, которая сейчас крайне популярна именно в России. Речь идёт об онлайн-казино. В “ВКонтакте” создаётся группа, в которой рассказывается “история успеха” человека, который, используя “проверенную” математическую схему, выиграл в казино \$1000, и на радостях

решил поделиться секретами. Выясняется, что секретов-то никаких и нет — достаточно ставить на чёрное или красное в рулетке, при этом в каждый ход поднимать ставку в 2 раза. В доказательство того, что всё действительно правда, приводится статистика собственного профиля, на котором действительно лежит названная сумма. Отдельно здесь хочется обратить внимание на то, что это не чистая “фантазия”, а реально подтверждённые цифры.

Логичный вопрос, как же они там взялись? Всё просто. Регистрируясь в казино, мы, как клиент, получаем реферальную ссылку. Если кто-то придёт по ней и зарегистрируется в казино, определённый процент (25-40%) с его проигрыша будет автоматически перечисляться на наш счёт. Тем самым казино мотивирует клиентов приводить друзей и друзей друзей. Классический сетевой маркетинг.

Само казино тоже не сидит сложа руки, ведь их интерес заключается в том, чтобы у людей вспыхивал азарт. Именно поэтому новичкам везёт. И как только новичок втягивается, везение исчезает. Прелесть всей схемы в том, что она абсолютно легальна. ↓

“Вега” вывела на орбиту три спутника



Европейская лёгкая ракета-носитель “Вега”, старт которой произошёл с космодрома Куру во Французской Гвиане, успешно вывела на орбиту сразу три спутника: вьетнамский VNREDSat-1, европейский “Проба-B” и первый эстонский космический аппарат ESTCube-1. Первым, спустя почти час после запуска ракеты, от неё отделился европейский спутник зондирования Земли “Проба-B”. Его масса составляет 138 кг. После этого наступила очередь вьетнамского аппарата, а завершал операцию эстонский первенец. Кстати, теперь Эстония носит гордое звание 41-го государства, которое запустило на околоземную орбиту свой спутник. “Вега” изначально было запланировано запустить в минувшую субботу, но на большой высоте разразилась непогода: сильный ветер вынудил перенести старт на вторник.

Инна РЫКУНИНА

Связанные одной сетью Социальная инженерия в действии

↑ Любовь, морковь и data scam

Схема, которая будет сейчас описана, относится к отдельному виду социальной инженерии под названием “кви про кво”. Также известна под именами “кража личности” и “data scam”. Думаю, исходя из описания, вы уже поняли принцип её действия. В социальных сетях мошенники выдают себя за других людей. Одной из целей является знакомство с иностранцами и “развод” их на деньги (“нет денег на билет, чтобы прилететь к тебе, любимый”, “мама заболела”, “у меня неприятности — Россия суровая страна, там медведи и водка, а Беларусь — это вообще жуть”). Сама техника перекочевала в социальные сети с сайтов знакомств, так как последние начали внедрять более жёсткие правила и тщательнее проверять регистрирующихся пользователей. Кроме того, социальные сети приглянулись злоумышленникам благодаря упрощённой процедуре создания новой странички.

С миру по нитке

Вообще, если продолжать описывать популярные действия социальных инженеров в социальных сетях, эта статья разрас-

тётся ещё раз в 2-3. Поэтому тезисно пробежимся по основным направлениям и перейдём, наконец, к практической части.

Итак, популярной темой для выманивания денег у людей является давление на жалость. К примеру, на странице постится фотография симпатичного котёнка с припиской в духе “он умрёт 25 мая, если на этом кошельке не соберётся \$1000”. Схема популярна на Западе — в СНГ тему животных по большей части игнорируют. Зато сбор средств на лечение тяжелобольных детей идёт с одинаковым “успехом” в обоих уголках света. Другое дело, что “уважающий себя мошенник” не станет опускаться до таких афёр. Не менее популярны фальшивые одноклассники, вдруг появляющиеся спустя много лет и желающие организовать встречукласса. Естественно, все заботы добрый одноклассник готов взять на себя, но финансово надо помочь и “скинуться по баксов 20 для брони ресторана”.

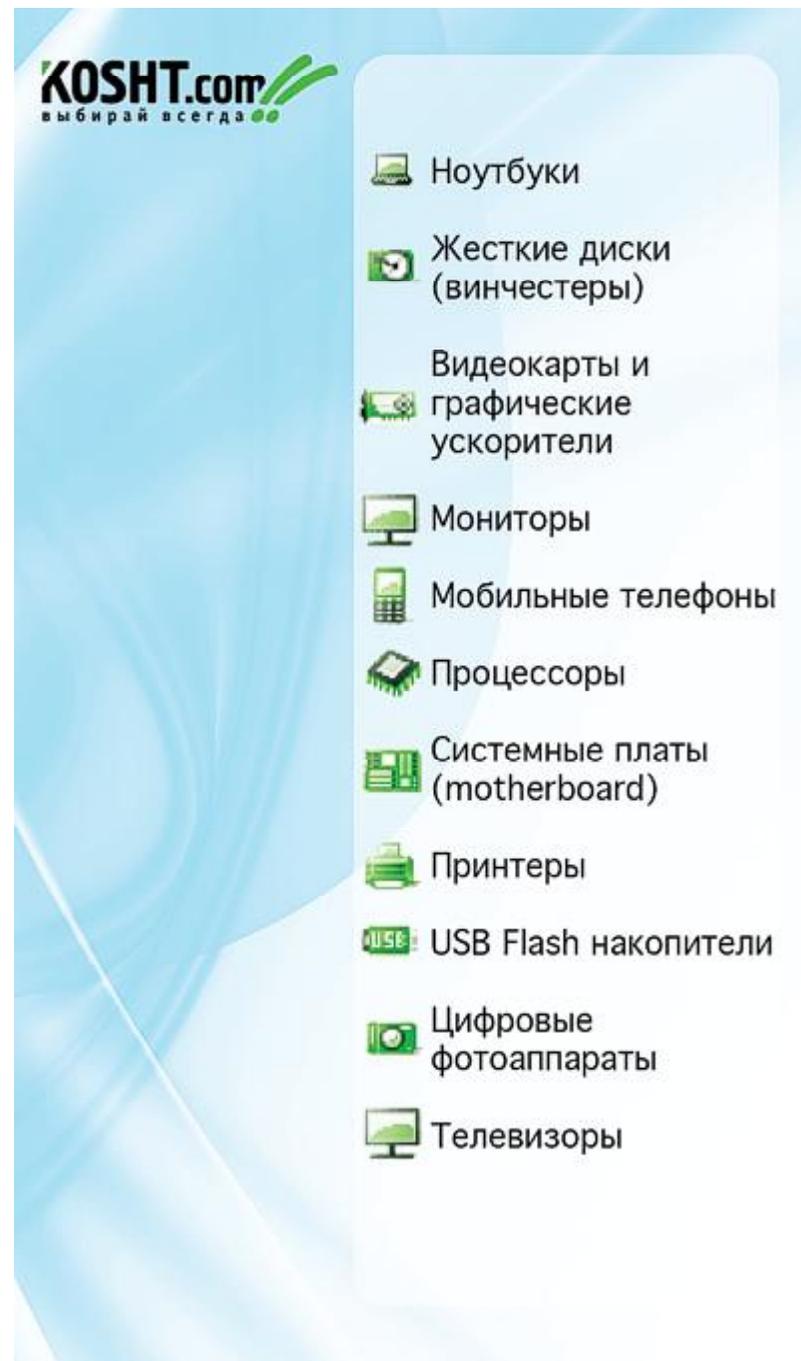
Всё это давно известные сценарии, которые продолжают работать и приносить прибыль исключительно из-за человеческой глупости и невнимательности. Главными мотивами выступают: деньги, месть бывшим, повышение собственной самооценки или про-

сто “ради забавы”. Ну, а в качестве средства распространения, безусловно, лидируют вирусы. Именно на них натывается доверчивая жертва, устанавливая очередной “улучшенный Flash Player”. После этого начинается веерная рассылка от имени пострадавшего по его друзьям, угоняется доступ к почте, играм и т.п. Собственно, с этого чаще всего и начинается фишинг.

И дабы не попусту сотрясать воздух, предлагаю рассмотреть реальный современный бэкдор, которым заботливо поделились “друзья”. Типичный зловред состоит из клиентской и серверной частей. Здесь, как и в каком-нибудь Radmin'e, понятия инвертированы: заранее настроенная серверная часть хозяйничает на машине “жертвы”, а удалённое управление осуществляется через клиент. Само собой, чтобы антивирус не “выкорчевал” бэкдор, оный нужно предварительно закриптовать. Где и как взять криптор — отдельная история. И чтобы не перегружать и так массивное повествование, опустим эту часть, перейдя непосредственно к практике.

(Продолжение следует)

[Обсудить](#)



На столе и под столом — красота...

Акустическая система SVEN MS-1080

Иван КОВАЛЕВ, Vanoid@tut.by

Трехкомпонентные акустические системы с первых дней своего появления на рынке разделились на два типа: настольные и те, сабвуфер которых, из-за его габаритов, нужно ставить под компьютерный стол, ну или где-то поблизости...

И если часто акустика, исключительно “настольная”, создавалась дизайнерами в едином оформлении, то комплекты, где сателлиты оставались на столе, а сабвуфер — наоборот, в некоторых случаях выглядела, как будто компоненты вообще собраны из разных систем.

Новая акустическая система MS-1080 от компании SVEN такой “особенностью” не обладает. Более того — ее сабвуфер, несмотря на габариты, ставить на пол просто не хочется. Без сомнения, данный комплект — один из самых стильных трехкомпонентных акустических наборов на сегодняшнем рынке. Наличие же внешнего регулятора громкости “де факто” управляет сабвуфер “на пол”.

Комплектация MS-1080 максимально лаконичная: два сателлита, сабвуфер, блок управления громкостью и тонкий мануал.

Что касается внешнего вида, то здесь дизайнеры SVEN превзошли сами себя. И дело не в ультра-сложных формах. Скорее, наоборот: весь акустический комплект SVEN MS-1080 выполнен в виде трех простых кубов, но оформлен очень строго, и при этом потрясающе стильно. Все колонки черные. Корпуса, динамики, металлические решетки, защищающие динамики, регуляторы громкости и тембра на сабвуфере, пульт дистанционного управления...

Но есть один контраст: тонкий красный кант на каждом компоненте системы. В сабвуфере и колонках он — на решетках защиты динамиков, а у пульта ДУ — вокруг, собственно, регулятора громкости. Красный и черный цвета сочетаются превосходно, и потому такое решение дизайнеров никак нельзя назвать неидеальным. Еще одной деталью оформления

можно назвать глянцевые пластиковые кольца вокруг динамиков сателлитов и сабвуфера.

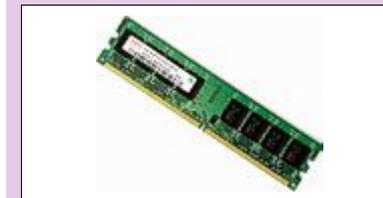
Стоит отметить, что металлическая защита динамиков несъемная, и к тому же очень прочная, так что продавить или просто слегка повредить диффузоры, как случайно, так и специально, не получится, даже ногой, если говорить о сабвуфере, стоящем под столом. В этом плане акустика SVEN MS-1080 очень хороша для семей с животными или маленькими детьми, от которых очень часто страдает акустика с открытыми динамиками. Острый коготь кош-

ки или карандаш — и акустике прямая дорога в сервисный центр... Это не про MS-1080.

Как на сабвуфере, так и на сателлитах динамики круглые. У сателлитов их диаметр составляет 76 миллиметров. Корпуса оклеены матовой виниловой пленкой. Немного огорчило, что кабели у сателлитов несъемные, так что, при необходимости их удлинить, придется это делать через переходники.

Как и любой напольный сабвуфер, в системе SVEN MS-1080 он достаточно крупный, и потому конструкторы легко

По каким параметрам следует выбирать оперативную память?



Наше внимание должны притянуть следующие параметры: тип памяти, тактовая частота, объем, задержки (тайминги), а также производитель. Оперативная память бывает трёх типов: DDR, DDR2 и DDR3. Обычно конкретная материнская плата работает с конкретным типом оперативки. Теперь про объем. Его должно быть много. В разных материнских платах разное количество слотов. Если у вас их немного — то следует делать ставку на объем каждой планки, а не на их количество. А ещё материнка может ограничить ваш размах в объеме общей памяти. Ещё один параметр — тактовая частота, на которой может работать оперативная память. Здесь тоже следует обратить внимание на способности материнской платы, и тоже действовать по принципу — много не бывает. Задержки — это временные интервалы, расходуемые на чтение или запись в память. Чем они меньше, тем лучше.

Neshka

БЕЛОРУССКИЙ «ЖЕЛЕЗНЫЙ» САЙТ

WWW.X-HW.BY

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

КОМПЬЮТЕРНОЕ ОНЛАЙН-ИЗДАНИЕ

На столе и под столом — красота...

↑ смогли вместить в его корпус внушительный 14-ти сантиметровой динамик. Интересно, что все разъемы для подключения перенесены с задней стенки — на боковую, а отверстие сабвуфера — наоборот — на заднюю. Таким образом, подключать систему к источнику звука стало, в некоторых случаях, удобнее, а сабвуфер устанавливать теперь необходимо на некотором расстоянии от стены.

Помимо разъемов для источника сигнала и сателлитов, на коммутационной панели имеется выключатель питания и два регулятора: для громкости и уровня баса.

Внешний регулятор громкости подключается к системе последовательно: одним стерео-разъемом — к источнику звука, а двумя RCA-разъемами — ко входу усилителя. Схема достаточно распространенная, простая и надежная. Однако не совсем понятно, для чего тогда нужен второй регулятор громкости на сабвуфере, разве что для “страховки” или для случаев, когда вам не нужен внешний пульт ДУ.

Хотя сложно представить себе такой вариант, ведь сам по себе пульт очень хорош. Он тя-

желый и снизу снабжен резиновой накладкой, что не позволяет ему скользить по столу от любого случайного движения.

Помимо гофрированного регулятора громкости, пульт также снабжен двумя разъемами: для наушников и для подключения дополнительного источника звука, к примеру — медиапроигрывателя. Само собой, при включении наушников или внешнего проигрывателя, динамики системы или основной аудиовход отключаются.

Что касается звучания, то здесь складывается двойственное впечатление. С одной стороны, от больших динамиков ждешь немного более агрессивного звучания, и при этом с хорошей акустической панорамой. С другой — широкостью

позволяет воспроизводить средние и высокие частоты более ярко.

Оно и в самом деле так. Звук мягкий, сбалансированный и достаточно прозрачный, однако в агрессивном звучании SVEN MS-1080 не упрекнешь. Впрочем, низкие частоты сабвуфер воспроизводит более чем уверенно, при домашнем использовании их лучше даже немного “придавить”.

Зато немного огорчила узкая направленность сателлитов. Достаточно сместиться в ту или иную сторону, по отношению от акустического “центра”, как часть высоких частот пропадает. Таким образом, SVEN MS-1080 можно назвать исключительно настольной мультимедийной

акустической системой, идеально подходящей для исполь-

зования вместе с компьютером. Для домашнего кинотеатра или бытовой акустики данный комплект не очень подойдет.

Мощность сателлитов составляет 10 Ватт, плюс — еще 20 Ватт выдает сабвуфер. Для рабочего места — более чем достаточно, даже с немалым запасом. Заднее расположение отверстия фазоинвертора к тому же позволяет “поиграть” с настройками баса, просто передвигая сабвуфер по отношению к стене.

Итог: по внешнему виду SVEN MS-1080, без сомнения, одна из лучших трехкомпонентных систем во всем ассортименте компании. Оригинальная компоновка сабвуфера, с задним расположением фазоинвертора и боковым — коммутационных разъемов. Удобный пульт ДУ, с возможностью подключения дополнительного источника звука или наушников, разумная цена и, к сожалению, узкая направленность динамиков сателлитов, позволяющая качественно озвучить рабочее место за компьютером, но не целую комнату, хотя мощности системы для этого отчасти бы хватило.

[Обсудить](#)

Как удалить файлы без возможности восстановления?



Как показывает практика, файлы, удаленные с помощью пункта контекстного меню “Удалить” и очистки корзины, достаточно просто восстанавливаются, т.к. при удалении файла средствами ОС, пространство, которое занимает файл, просто помечается, как доступное для записи. Для безвозвратного удаления файла воспользуемся двумя способами. Первый способ — использование стороннего ПО, например, EZ Wipe, HandyBits File Shredder. Программы встраиваются в проводник и позволяют безвозвратно удалять, как одиночные файлы, так и целые группы. Второй способ — использование встроенной в Windows утилиты Cipher.exe. Вызовем консоль и выполним команду cipher /W X:\location (где X:\location — путь к месту “зачистки”). Утилита перезапишет неиспользуемые данные нулями, единицами и случайными значениями, тем самым сведя шанс восстановления к нулю.

Neshka



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

Звони: (017) 203-90-10



Хаммер делал? Пришествие Железной Леди

Mexicanetz Express

У вас бывало чувство, что, когда вы вышли из кинозала, вас оглушил своей красотой реальный мир? Где вещи, какими бы они ни были, остаются вещами, которые вы знаете, цените, любите, понимаете? Где люди — живые, обыкновенные и не очень, а самое главное — живущие своей жизнью. И вы отчетливо осознаете, что у вас только что выбили почву из-под ног, сломав все прошлые представления о том, как можно красть время, надежды и деньги.

Мои сомнения начались еще в холле кинотеатра, когда на афише я увидел надпись крупным шрифтом: “Железный Человек — Три. США — Китай”. Я уверен, что для большинства из нас прилагательное “китайский” является ругательством в отношении качества. И сейчас, когда мои эмоции более-менее устаканились, я понимаю, что нужно верить своей интуиции. Никакие 3D-спецэффекты не замаскируют брака создательницы фильма.

Нет, конечно, Дауни еще тот, да и Пэлтроу намного повзрослела, но вот кроме их актерской игры, в фильме испорчено абсолютно все, что можно. Невнятный и предсказуемый сюжет, совершенно глу-

хой саундтрек, кастинг (особенно по части отрицательных персонажей) и огромная масса мелких и крупных ляпов (думаю, по ним фильм войдет в десятку самых небрежных лент года) — даже персональный рост Воителя совершенно не заметен.

Начнем с актеров. Раньше я не сомневался, что кастинг второй серии “Железного Человека” может быть более провальным, а хуже прощельги Хаммера может быть еще кто-то. Зря. Может. Причем актерская игра Гая Пирса ну совершенно не вписывается в персонажа. Это пижон и прохиндей, которого заставили играть ученого. За трюк с Мандарином же, надеюсь, “ЖЧ-3” побе-



belkiosk.by

ЧИТАЙ ГАЗЕТЫ СЕЙЧАС



В ТЕЛЕФОНЕ

После подключения ТВ по HDMI перестали работать колонки



Проблема заключается в том, что при подключении телевизора к HDMI порту, устройством воспроизведения по умолчанию был выбран встроенный на видеокarte звуковой контроллер, который используется для передачи звука по HDMI. Для XP: перейдем на “Пуск” > “Панель управления” > “Звуки и аудиоустройства”, откроем вкладку “Аудио” и в списке “Используемое по умолчанию устройство” выберем звуковую карту материнской платы. Для Windows 7: “Пуск” > “Панель управления” > “Звук” > вкладка “Воспроизведение”, выделяем пункт “Динамики” с подписью, которая содержит модель вашего звукового адаптера и нажимаем кнопку “По умолчанию”. Если при просмотре видео требуется передавать звук по HDMI, то всегда можно установить в настройках видеопроигрывателя устройством воспроизведения звука по умолчанию звуковой контроллер видеокарты.

Neshka

Хаммер делал?

↑ дит в номинации “разочарование года”.

Совершенно непонятно, зачем заменили Хэппи — без Фавро эта роль невозможна, да и дальнейшая судьба его не предполагает пертурбаций на уровне высших материй. Жалко времени? Может быть. В любом случае, потраченный гонорар стоил бы того.

Звук в картине органичен, но он слышится совершенно пластмассовым, как китайские игрушки. Нет фактурности, звук не подчеркивает то, на что хочет расставить акценты режиссер. Старк все-таки персонаж комиксовый, ему не повредила бы небольшая встряска по мотивам тех мест, где он бывает. А заунывное гудение поп-рока абсолютно одинаково в любой ситуации, и оставляет после себя ощущение, как будто тебе в уши набили ваты.

Шутки Старка перестали “взрывать” зал, как это было в первых двух сериях. В “викицитатник” попадет полный набор штампов современной поп-культуры. Не сомневаюсь, что и здесь найдется

место подвигу, но они не кладутся яркими мазками на общий фон ленты.

Так о чем же фильм?

Та история о “демонах, которые



создаем мы сами”, что рассказывает Старк сонному Баннеру, это всего лишь антураж, в котором разворачивается главная баталия. Битва за бронекостюмы, которые заменяют людей, но не являются людьми. Могут управляться людьми или искусственным интеллектом, но по сути своей — просто

набор железяк.

Весь фильм Старк кует броню. Кому? Зачем? Защитить самое дорогое, что у него есть.

Защитить, чтобы потерять.

Чтобы понять, кто он есть, человеку нужно потерять точку опоры и перевернуться, чтобы посмотреть на самого себя со стороны. Этот момент настает, когда Старк теряет Пеппер, а Пеппер (чуть раньше) теряет Старка.

Логика вещей неумолима: в первой части Старк справляется с

броней сам, во второй через экзакмен отдает лучшему другу, а в третьей быть не может, чтобы и любимая женщина не доказала свое право стать Железной Леди.

Глупо, конечно, что через все это приходится идти по трупам людей, которые когда-то были тебе очень близки. Но, с другой стороны, ты и сам должен умереть, чтобы родиться тем, кто понимает, кто он на самом деле.

Фильм открывает собой новую серию киновселенной Марвел. Там, где комиковые ходы убираются на задний план, а смысл приобретает идея предназначения человека, его жизни. В “ЖЧ-3” постепенно вводятся переходные мостики к франшизе “людей Икс”, не исключено, что сам Россомеха, встретившись со Старком (как это было в комиксах), оставит свою задумку стать смертным и даже поделится с ним своим адамантаном — кто знает?

Без сомнения, простые люди, которые не в курсе событий во вселенной Марвел, получают просто хороший, неотпускающий два часа боевик, из тех, что десятками выходят каждый год. Но лично я — разочарован больше, чем я предполагал возможным.

ООН дружит с порнозвездой

Недавно Организация объединенных наций не устояла перед прогрессом и завела свой микроблог в Twitter. ООН сразу зафолловила свыше 530 аккаунтов, среди которых, в основном, политики и международные организации. Но каким-то образом в этот список разбавила 31-летняя порнозвезда Пенелопа Блэк Даймонд. Пользователи сети микроблогов шутят, что, очевидно, в ООН работает какой-то ярый поклонник этой барышни. Эти шутки носят довольно язвительный характер, поскольку фрау Блэк Даймонд — девушка уж очень на любителя. А вот то, что ООН зафолловила ещё и Шакиру с Рики Мартином, никого не удивляет: это не только красивые люди, но и послы доброй воли Детского фонда ООН ЮНИСЕФ.

Инна РЫКУНИНА

ремонт и обслуживание

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

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

BELABM

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

[Обсудить](#)

**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.