

Смартфоны под управлением Firefox OS: встречаем, знакомимся



Firefox OS



Сегодня в номере:

- 5 ↓ Первоапрельский интернет от Д. Медведева
- 7 ↓ Intel и AMD: отдаление стратегий
- 13 ↓ Заявка на лидерство
- 15 ↓ Математическая система Maxima
- 21 ↓ Самые популярные семейства вирусов



- 10 ↓ ИТ-вакансии
- 11 ↓ Учебные курсы

А в это время на сайте:

Новости свободного ПО

Этот обзор посвятим программам января, которые оказались в тени выпуска Fedora 18 и ажиотажа вокруг выхода игр Valve для Linux. Это LTSI ядро Linux, универсальная UNIX-утилита BusyBox, открытый драйвер для файловой системы exFAT и новая версия музыкального комбайна Amarok.

Топ-7 событий мирового IT-бизнеса: 21-27 января

Структура мировой экономики меняется на глазах. Нынешних лидеров развивающихся стран - группу БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай) - готовятся сменить конкуренты в лице группы MIST (Мексика, Индонезия, Южная Корея и Турция). И в этой группе наиболее выделяется вторая по масштабам экономика Латинской Америки - Мексика.

Что бывает, когда картридж сложнее принтера

24 января в Минске представители корпорации Hewlett-Packard на протяжении более чем двух часов объясняли белорусским журналистам, почему пользователям, особенно корпоративным, не следует экономить на расходных материалах для лазерных принтеров.

Календарь событий

7 февраля

7 февраля состоится митап Hacks/Hackers, который объединит журналистов и IT-специалистов вокруг самых актуальных вопросов. Участники получат возможность поделиться мыслями по поводу состояния современных медиа. Регистрация.

13 февраля

13 февраля состоится Гамак Кейс "Google оккупирует iPhone: разбираемся зачем и как". Гамак Кейс — серия мероприятий, на которых разбираются кейсы компаний, анализируются причины успехов и неудач, ищется "формула идеального стартапа". Регистрация.



Смартфоны под управлением Firefox OS: встречаем, знакомимся

Виктор ДЕМИДОВ



На мобильном рынке сегодня сражаются друг с другом несколько операционных систем от различных компаний — всем хорошо знакомые iOS от Apple, Android от Google и Windows Phone 8 от Microsoft. Свои ниши занимают и другие ОС для смартфонов, которые используются лишь отдельными производителями мобильных устройств. Это Aliyun OS, bada, BlackBerry OS, webOS, iOS, Baidu и несколько других. Наконец, еще целый ряд компаний рассчитывают завоевать свою долю рынка мобильных систем, создав абсолютно новую платформу.

В их числе — компания Mozilla Foundation, известная такими разработками, как браузер Firefox, почтовый клиент Thunderbird и ряд других. Еще в июле 2011-го было объявлено о начале разработке мобильной операционной системы на ядре Linux, работающей на движке Gecko (на нем же работает браузер Mozilla Firefox). Изначально систему назвали Boot to Gecko, но позже переименовали в более узнаваемое Firefox OS.

Платформа создавалась для планшетов и смартфонов; ее основной особенностью и конкурентным преимуществом разработчики сделали низкую требовательность к мощности процессора и

памяти. В результате Firefox OS показывает высокую производительность даже на дешевых, бюджетных аппаратах. Это позволяет производителям предлагать смартфоны начального и среднего уровня по цене обычного мобильного.

Первые смартфоны

И вот в нынешнем январе новая ОС достигла важного этапа в своей истории — Mozilla представила первые модели смартфонов с операционной системой Firefox OS. Оба устройства, правда, пока не пойдут в действительно массовую серию — они пока играют роль демонстрационных экземпляров,

с помощью которых производители смогут создавать собственные модели, а разработчики — мобильное ПО для Firefox OS.

Старшая модель **Peak** оснащена 4,3-дюймовым IPS-дисплеем формата qHD, 2-ядерным процессором Qualcomm Snapdragon S4



(1,4 ГГц), 512 Мб оперативной памяти, 4 Гб встроенной флеш-памяти (можно расширить при помощи карт microSD), двумя камерами (основной на 8 Мп со светодиодной вспышкой и фронтальной на 2 Мп), Поддерживаются Wi-Fi 802.11n и GPS. Имеются датчики освещенности и приближения, а

также акселерометр. Для зарядки предусмотрен разъем MicroUSB. Емкость батареи — 1800 мАч. Peak работает в сетях GSM 850/900/1800/1900 (2G EDGE) и UMTS 2100/1900/900 (3G HSPA).

Вторая модель — **Keon** — работает в том же наборе мобильных сетей. Но она получила меньший дисплей (3,5 дюйма, HVGA-разрешение), более слабый CPU (одноядерный Snapdragon S1, частота 1 ГГц) и не имеет фронтальной камеры, а разрешение основной камеры — всего 3 Мп. Батарея у этой модели также слабая — 1580 мАч.

Смартфоны Peak и Keon были разработаны Mozilla совместно с компанией Geeksphone, испанским производителем устройств на основе открытых аппаратных шаблонов, при поддержке испанского оператора Telefonica. У последнего свой интерес — Telefonica готовит масштабную экспансию на рынки стран Латинской Америки, для чего нужна собственная линейка бюджетных смартфонов. Также в выпуске аппаратов на платформе Firefox OS заинтересована китайская компания ZTE, четвертый по величине в мире производитель мобильных

Новости

Nokia 808 PureView — последний смартфон на Symbian



Не так давно в Сети появились слухи о том, что Nokia собирается прекратить выпуск смартфонов на Symbian. Что ж, это еще один из тех случаев, когда слухи оказались правдой — финская компания официально объявила о том, что Nokia 808 PureView был последним ее смартфоном на ОС Symbian. В будущем Nokia будет делать ставку на коммуникаторы, оснащенные Windows Phone — очевидно, руководство компании надеется, что эти мобильники помогут ей выйти из затянувшегося кризиса.

Что касается Nokia 808 PureView, то наработки компании, использованные в этой модели, наверняка получат дальнейшее развитие в грядущих смартфонах. Напомним, одна из главных особенностей мобильника — технология PureView, которая позволяет получать с камеры, встроенной в смартфон, очень четкие фото, обладающие прекрасной детализацией.

Александр СНЕГИРЕВ

Смартфоны под управлением Firefox OS: встречаем, знакомимся

↑ устройств. Свой интерес проявляет также Alcatel. Сообщается и о сотрудничестве с Deutsche Telekom.

По официальной информации, запустить Peak и Keon в серийное производство планируется в начале февраля. При этом, правда, партнеры пока не принимают предзаказы и не сообщают стоимость устройств.

Зато Mozilla анонсировала серию семинаров Firefox OS App Days длительностью более 20 дней, на которых представители

компании познакомят участников с платформой и интерфейсами программирования (API) для доступа к аппаратной части (модему, динамику, микрофону, вибромотору и т.д).

По неофициальной информации, цена на смартфоны под управлением Firefox OS будет начинаться от \$80. Но интерес телеком-гигантов к Firefox-смартфонам вовсе не означает, что их будут продавать пользователям в развивающихся странах вместе с двухлетним контрактом — как это де-

лается с айфонами в США. Сотрудничество скорее предусматривает, что операторы станут предоставлять аппараты в своих фирменных магазинах и местах подключения абонентов в обмен на разрешение обклеить их своими логотипами и предустановить собственные сервисы.

Углубляясь в Firefox OS

В Mozilla не устает подчеркивать, что платформа Firefox OS построена исключительно на основе открытых веб-стандартов. При-

ложения для Firefox OS разрабатываются на базе HTML5, CSS и JavaScript. Интересно, что создавать простые приложения можно без особых усилий, путем незначительной модернизации уже существующих веб-сайтов.

Firefox OS обещает стать “настоящему свободной” операционной системой, так как в ней используются открытые технологии — HTML, JavaScript и CSS. Применение открытых стандартов позволит превратить написанные программы под Firefox OS

Релиз ICQ для Windows 8



Сравнительно свежая ОС Windows 8 обзавелась собственной версией ICQ. Основная особенность обновленной ICQ — поддержка голосовых- и видеозвонков. Новый функционал реализован на базе собственной VoIP, которая разработана на основе WebRTC, содержащей современные модули для обработки видео- и аудио-контента, в том числе и в HD-режиме.

В обновленной ICQ также доступны все возможности, к которым привыкли пользователи. В частности, есть возможность для обмена файлами, фото- и видеоконтентом, можно отправлять смайлики и бесплатные SMS на мобильные телефоны.

Обновленная “аська” была разработана в соответствии с требованиями Windows 8 UI. “Обновка” может похвастаться новым touch-интерфейсом, который предназначен для работы с настольными ПК, ноутбуками и планшетами.

Александр СНЕГИРЕВ



Смартфоны под управлением Firefox OS: встречаем, знакомимся

↑ в легкое и приятное занятие. При этом программы для Firefox OS можно будет запускать не только на смартфоне, но и на любом устройстве, где работает браузер. Несомненно, пользователи оценят возможность взаимодействия с ПО и контентом собственного смартфона с любого ПК.

С точки зрения пользователя, работа Firefox OS выглядит так: включаем телефон, сразу же загружается оболочка-браузер, а все остальное — утилиты, игры, мультимедийные программы и даже список контактов и программа для отправки SMS — открывается уже в нем.

В этой мобильной ОС реализован собственный Web API, который поддерживает стандартные для телефона функции: звонки, работу с SMS-сообщениями, Bluetooth, NFC и т. д. Планируется широкая поддержка W3C Device API, включая System Information API, обеспечивающий доступ из веб-браузера к системному вводу/выводу, датчикам, звуковому и сете-

вому оборудованию.

Сейчас специалисты Mozilla готовят к запуску магазином приложений для Firefox OS. Представители Telefonica уже заявили, что ее абонентам будет обеспечен сервис прямой оплаты приложений. Однако поскольку это полностью открытая платформа, каждый желающий также может создать собственный FirefoxOS-store.

Но при этом нужно понимать, что в Firefox OS будут запускаться только те приложения, которые написаны на языках веб-программирования (HTML5, CSS и JavaScript). Это, конечно, ускорит работу системы на слабых смартфонах, однако затруднит создание сложных приложений. Их разработчикам придется использовать JavaScript, который тоже имеет ограничения.

Перспективы

Предположу, что Firefox OS не скоро сможет на равных конкурировать с распространенными мобильными ОС. Однако стоит по-

мнить, что она позиционируется как платформа для бюджетных смартфонов, со слабой электронной начинкой. А по всем прогнозам аналитиков, в 2013-2015 годах бюджетные смартфоны буквально захватят рынки мобильных устройств в развивающихся странах. Именно за счет стран "третьего мира" общее количество смартфонов на планете утроится, и это — отличный шанс для Firefox OS.

В интерфейсе Firefox OS нет выдающихся, инновационных решений, но есть все лучшее и удобное из современных платформ. Конкуренция с популярными мобильными системами (кроме Android) для Firefox OS не страшна, по крайней мере, на начальных стадиях развития. Сейчас самое главное для Firefox OS — оптимизация под различные аппараты и создание хорошей первоначальной базы приложений. Именно большой выбор софта играет важную роль для пользователя мобильной ОС.

Исследователи из Strategy Analytics предсказали, что за 2013 год

Firefox OS получит 1% рынка смартфонов. Это головокружительный успех для системы-новичка, не имеющей увесистого бюджета на рекламу и маркетинг.

Скептики указывают на то, что Firefox OS предстоит столкнуться с серьезной конкуренцией — как со стороны Android со множеством дешевых аппаратов, так и со стороны новых операционных систем, которые выйдут на рынок в 2013 году. Здесь главными соперниками станут Tizen и созданная на базе MeeGo мобильная ОС Jolla.

Во-вторых, неизвестно, смогут ли веб-приложения соперничать с приложениями, написанными под конкретную платформу — будь то Android, iOS или Windows Phone. Особенно это может быть заметно в сегменте мобильных игр.

В свою очередь, оптимисты (в числе которых — и автор этих строк) указывают на многолетний опыт Mozilla в веб-технологиях и великое множество специализированных патентов, принадлежащих компании. То есть, переносить веб-приложения на телефоны разработчики этой компании смогут намного лучше других.

[Обсудить](#)

В Twitter запущено собственное видеоприложение



В сервисе Twitter появилось приложение Vine. Главное предназначение данного сервиса — использование с различными мобильными устройствами, которые позволяют легко и быстро делиться видеоконтентом с друзьями. Ожидается, что Vine сможет составить серьезную конкуренцию Instagram.

Первое видео, снятое с помощью Vine, появилось в Twitter 23 января — его опубликовал Дик Костоло, глава сервиса микроблогов. Ролик был посвящен приготовлению татарского бифштекса.

Vine может записывать видео длительностью до 6 секунд. Причем запись ведется лишь то время, пока пользователь касается пальцем экрана, как только он отпускает палец — запись останавливается. Благодаря этому можно легко "склеивать" различные фрагменты, уместая в короткие ролики довольно длительные процессы. Интересно, что в Vine звук по умолчанию отключен, его потребуется активировать вручную.

Александр СНЕГИРЕВ

**ремонт и
обслуживание**



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

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



Первоапрельский интернет от Дмитрия Медведева

Виктор ДЕМИДОВ

Премьер-министр России Дмитрий Медведев потребовал к 1 апреля 2013 года снизить в стране стоимость интернет-подключения. По итогам президентского совета по модернизации экономики и инновационному развитию, прошедшего 24 декабря 2012 года, Дмитрий Медведев выпустил поручение “Разработать и представить комплекс мер, в том числе правового, организационного и финансового характера, предусматривающий существенное сокращение стоимости подключения домохозяйств на территории Российской Федерации к информационно-коммуникационной сети Интернет с применением инновационных технологий широкополосного доступа повышенной пропускной способности”.

Конкретные меры Минкомсвязи, Минэкономразвития и Минфин России должны принять до 1 ап-

реля нынешнего года. “Задача Минкомсвязи — разработать технологию, которая бы позволила

снизить стоимость подключений, применив инновации”, — сказала журналистам директор департамента внешних коммуникаций министерства Екатерина Осадчая. По ее словам, поручение премьер-министра не подразумевает регулирование тарифов или субсидирование.

К слову, недавно новый министр связи РФ Николай Никифоров заявил, что благодаря инновационным технологиям затраты на подключение к Сети одного домохозяйства в регионах должны сократиться с 12 тыс. до 3 тыс. рублей, что изрядно удивило участников рынка.

Министр считает, что российское правительство должно принять некие меры, которые бы сти-

мулировали операторов строить инфраструктуру ШПД на малонаселенных территориях. А для получения целевой господдержки необходимо определить наиболее проблемные территории. Цифровизация регионов может финансироваться из Фонда универсальных услуг, платы за использование радиочастотного спектра и бюджетов госорганов на цифровизацию, пояснил Николай Никифоров.

Другими источникам снижения цен станут перераспределение подземной телеком-инфраструктуры и введение единых тарифов для товариществ собственников жилья.

Еще ранее вице-премьер Аркадий Дворкович заявлял, что к 2015 году интернет-доступ

Разработчики BitTorrent готовят приложение для синхронизации файлов



BitTorrent Inc. официально представила приложение Sync, которое создано для синхронизации файлов между различными устройствами. Причем, как сообщает блог GigaOM, в новом приложении синхронизация производится при помощи пиринговой сети, таким образом, устройства пересылают друг другу данные без помощи посредника в виде “облака”. Файлы, которые передаются с одного ПК на другой, при этом шифруются. Сейчас приложение существует в версиях для Windows, OS X и Linux, в будущем ожидается и версия Sync для мобильных устройств.

BitTorrent Inc. в настоящее время приглашает пользователей принять участие в предварительном тестировании возможностей Sync. Всем, кто желает поучаствовать в тестировании, следует оставить заявку на сайте BitTorrent Labs.

Александр СНЕГИРЕВ

АНТИВИРУСЫ
на любой вкус

Тел.: 017 268 42 52

в интернет-магазине лицензионного ПО **allsoft.by**

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

Первоапрельский интернет от Дмитрия Медведева

↑ должен появиться на территории, где проживает на менее 95% жителей России. На конец 2012 года доступ в Сеть имели 42% российских домохозяйств. Из-за высокой стоимости подключения и строительства инфраструктуры в регионах с низкой плотностью населения проникновение широкополосного доступа (ШПД) в интернет по итогам 2011 года составило 31%, говорят в Минкомсвязи. По этому показателю Россия уступает Италии (32%), Германии (35%) и далеко отстает от Швеции (98%). Если в Москве проникновение мобильной связи составляет 193,2%, то проникновение ШПД — лишь 61,3%. В Санкт-Петербурге соотношение показателей составляет 204,3% к 48,6%.

По словам Дворковича, строить требуемую инфраструктуру придется в основном “Ростелекому”. В самом “Ростелекоме” журналистам сказали: “Цена на услу-

гу широкополосного доступа в Интернет формируется и регулируется рыночными условиями и состоит из затрат на строительство и покупку оборудования. Единственным возможным средством ограниченно влиять на цену является централизация закупок, что позволяет добиваться более выгодных цен от вендоров”. При этом в компании уверены, на эту — рыночную — цену невозможно повлиять административными методами. Помочь может только государственное субсидирование, как это практикуется во многих странах мира.

В свою очередь, российские эксперты по телеком-индустрии считают, что невозможно значительно сократить затраты на инфраструктуру интернет-доступа в отдаленных регионах — но их можно минимизировать за счет госсубсидирования по модели частно-государственного партнерства. Например, позволить “Ростелекому”

использовать для развития ШПД средства Фонда универсальных услуг.

“В развитии ШПД в России операторам важна поддержка государства в снижении административных барьеров и обеспечение недискриминационного, равного доступа к инфраструктуре в крупных городах. Для интернетизации труднодоступных и малонаселенных территорий важно решить вопрос с обеспечением базовой инфраструктуры”, говорят представители российского провайдера Vimpelcom. “Комплекс возможных мер должен предусмотреть возможность беспрепятственного доступа операторов в жилые дома — это даст возможность жителям выбирать наиболее выгодное им предложение”, — подчеркивают в компании.

Другой вариант снижения тарифов на интернет предлагает директор “Национальной ассоциации домовых телекоммуникационных сетей” Александр Васильев: установить единый тариф для товариществ собственников жилья и ЖСК, которые берут плату за техническое обслуживание сетей. “Сейчас они берут от 300 до 1500 рублей в месяц, а если установить единую минимальную планку на территории России, то стоимость

услуг может сразу снизиться до 30%”, считает Васильев. “Мы стремимся к тому, чтобы стоимость интернета составляла примерно \$10 (310 рублей) в месяц”, — резюмировал он.

Между тем, в Москве одну за другой вводят в эксплуатацию точки бесплатного доступа к беспроводному интернету ICQ Wi-Fi Free, которые будут работать в общественных местах. Всего их будет более 500. Для доступа в Сеть через них не требуется пароль или наличие на компьютере программы ICQ. Подключиться может любой обладатель мобильного устройства с модулем Wi-Fi. Время доступа при подключении не ограничивается. При входе в Сеть через ICQ Wi-Fi Free пользователь видит страницу с приветствием. Для дальнейшей работы следует нажать кнопку “Продолжить”.

Техническим партнером при реализации проекта бесплатного Wi-Fi в Москве стала компания “Таском”, обладатель крупнейшей беспроводной сети для предоставления услуг фиксированной связи, которая охватывает всю Москву и порядка 50 городов Подмосковья, а также собственной обширной волоконно-оптической сетью.

[Обсудить](#)

“Яндекс” не угодил “Фейсбуку”



Поисковое приложение Wonder от компании “Яндекс” не успело начать свою работу, как администрация социальной сети Facebook заблокировала его. Дело в том, что новинка превосходит по функциональности Graph Search — собственную функцию детища Цукерберга. Приложение Wonder для iOS-устройств было представлено американским пользователям 24 января. Представители “Яндекса” заявили, что попытаются найти выход из сложившейся ситуации. Пока что при попытке авторизоваться в своём аккаунте Facebook из приложения Wonder пользователь видит сообщение об ошибке с просьбой попробовать обратиться позднее. Сообщается, что успевшие зарегистрироваться до блокировки пользователи, могут продолжать задавать вопросы, но при этом данные в Facebook не будут обновляться. К слову, приложение Wonder успешно работает с сервисом Instagram, несмотря на то, что он с 2012 года принадлежит Facebook.

Инна РЫКУНИНА

INFOX.BY
БЕЛОРУССКИЙ ПОРТАЛ



Intel и AMD: отдаление стратегий

Виктор ДЕМИДОВ

Еще несколько лет назад настоящая война между двумя производителями x86-процессоров была одной из главных тем для всех IT-изданий. Но в последнее время AMD и Intel выбрали свои собственные пути развития, и прямая конкуренция между ними постепенно сходит на нет. Особенно ярко это проявилось в 2012 году.

Чипы и рынок

В 2012-м на рынке процессоров семейства x86 событий происходило немного. Число ядер в процессорах не росло, тактовые частоты не увеличивались, микроархитектуры (за исключением встраиваемой графики) развиваются неспешно. А обществу все активнее внушается постулат о том, что «эпоха ПК» подходит к своему завершению, а пользователям предстоит иметь дело по большей части с мобильными ПК — планшетами и смартфонами. В развивающихся странах уже формируется целое поколение людей, которые вообще не имеют опыта работы с ПК — они сразу начали приобщаться к компьютерному миру посредством разного рода гаджетов.

Результатом стало падение

продаж x86-процессоров — на 10% только за 2012 год, а на 2013-й обещают все 15%. Маловероятно, что какие-либо факторы заставят спрос на ПК традиционных форм-факторов вернуться на прежний уровень.

Но вернемся ко взаимоотношениям Intel и AMD. К концу 2011 года AMD занимала всего 16% рынка CPU для персоналок. Ее топ-менеджеры поняли, что компания не может конкурировать с Intel в разработке высокопроизводительных и энергоэффективных микроархитектур. А необходимость из-за конкуренции продавать свои продукты с минимальной нормой прибыли привела к катастрофическому падению финансовых результатов AMD. Так что весь 2012 год маркетологов и руководители AMD были заняты поиском и анализом

рыночных сегментов, в которых компания бы могла конкурировать с Intel.

Ну а Intel, радикально оторвавшись от AMD, неожиданно столкнулась с конкуренцией со стороны пула производителей ARM-процессоров — Samsung, NVIDIA, Freescale, Cirrus Logic, Qualcomm, Texas Instruments и прочих. Проблема оказалась в том, что, всегда ориентировавшись на высокопроизводительные и потребительские ПК, микропроцессорный гигант просто прозевал (недооценил) важность и скорость роста рынка процессоров для планшетов и смартфонов. К активному присутствию на нем корпорация оказалась не готова. Так что сегодня для Intel задача номер один — переориентировать x86-архитектуру так, чтобы включиться в полноценную борьбу за свое место на рынке мобильных устройств.

Intel

Недавно Intel отчиталась о годовой выручке: в целом за год она составила \$53,3 млрд, операционная прибыль — \$14,6 млрд, чистая прибыль — \$11 млрд. При этом Intel получила примерно \$18,9

млрд с операций, выплатила дивиденды в размере \$4,4 млрд и еще \$4,8 млрд использовала для обратного выкупа 191 млн акций. Подразделение клиентских ПК получило выручку в \$34,3 млрд, что на 3% ниже, чем в 2011-м. Подразделение дата-центров заработало \$10,7 млрд, что на 6% выше прошлого года. Другие группы Intel заработали в целом \$4,4 млрд, что на 13% ниже прошлого года.

Но, говоря об успехах, глава Intel Пол Отеллини констатировал и новую стратегию корпорации: «IV квартал в основном соответствовал нашим ожиданиям, хотя мы продолжаем работать в сложных условиях. В 2012 году мы совершили большой рывок в бизнесе: мы вышли на рынок смартфонов и планшетов, совместно с нашими партнерами заново изобрели ПК и продолжили внедрять инновации в дата-центрах».

Вскоре после этого заявления стало известно, что Intel решила к 2016 году прекратить выпуск материнских плат для ПК. Сотрудники, работавшие над развитием данного направления, будут перераспределены в другие от-

На подходе смартфон и планшет Google X



Слухи о том, что компания Google планирует выпустить новые гаджеты — смартфон и планшет, — витают в воздухе вот уже около месяца. Говорят, что над проектированием устройств работают специалисты Motorola Mobility, компании, купленной Google некоторое время назад. На днях слух был подогрет совещанием Google с прессой и аналитиками, которое было посвящено квартальным финансовым показателям компании. На мероприятии руководители компании рассказали, что сразу после покупки Motorola Mobility был дан старт конвейеру выпуска продуктов, который до сих пор функционирует. Специалисты уже выдвинули предположение, что новинки увидят свет этой весной. Вполне возможно, что желающие смогут увидеть смартфон и планшет Google X на ежегодной конференции Google I/O для разработчиков, которая пройдет с 15 мая. Об этом пишет американский Computerworld.

Инна РЫКУНИНА

Intel и AMD: отдаление стратегий

↑ Одной из причин сворачивания бизнеса материнских плат стало то, что фактически придуманные маркетологами Intel тонкие и легкие ультрабуки так и не смогли стать доминирующим фактором на рынке ПК.

Теперь, отказавшись от производства материнских плат, Intel сосредоточится на развитии бизнеса в сфере мобильных устройств, где у нее пока слабые конкурентные позиции. Так, сейчас доля смартфонов с чипами от Intel составляет менее 1%. Однако микропроцессорный гигант рассчитывает уже к концу года кардинально нарастить свою долю рынка. Главное — для этого у Intel есть

деньги.

Но не только деньги — также и технологии. С 2011 года Intel применяет 3D-технологии производства чипов по техпроцессу от 32 до 22 нанометров. Это позволяет разрабатывать более функциональные смартфоны и планшеты, не увеличивая нагрузку на батарею.

Также напомним, что в 2012-м была анонсирована очередная версия процессора Itanium под кодовым именем Poulson. Это дальнейшее развитие архитектуры IA-64, чип, в котором число ядер выросло до восьми, а производительность — более чем в два раза. Этот процессор объединил

3,1 млрд транзисторов и стал самым сложным чипом, когда-либо выпущенным Intel. Для его производства, как и в прочих серверных продуктах, применяется 32-нм техпроцесс.

Еще один продукт, характеризующий нынешнее положение Intel, — мобильный процессор Ivy Bridge Y-серии, выпущенный под конец 2012 года. Он имеет два ядра, поддерживает технологию Hyper-Threading, максимальную версию графического ядра, предельные тактовые частоты свыше 2,0 ГГц, и высокую энергоэффективность — среднее энергопотребление около 7 Вт.

Однако даже экономичные чипы Ivy Bridge не заинтересовали производителей планшетов. Хотя именно для них была предназначена адаптированная Y-версия Ivy Bridge. Но архитектура x86 предполагает использование в планшетах ОС семейства Microsoft Windows. А это специфический сегмент рынка, пока не сильно развитый — подавляющее большинство современных планшетов работают под управлением Android либо iOS.

AMD

В отличие от Intel, в 2012 год AMD вступила со скромной про-

дуктовой линейкой. Из всех предложений к началу 2012-го на рынке по-настоящему были востребованы только недорогие и экономичные процессоры, входящие в платформу Brazos — они неплохо вписались в бюджетные мобильные и настольные системы. Однако тут сказала свое слово экономика: недорогие процессоры обеспечивают производителю низкую норму прибыли.

В результате по итогам 2012-го чистый убыток Advanced Micro Devices составил \$1,18 млрд, тогда как по итогам 2011-го AMD получила прибыль в \$374 млн. Выручка за год составила \$5,42 млрд, сократившись на 17,5%, до \$6,57 млрд. Операционный убыток составил \$1,6 млрд против \$368 млн операционной прибыли в 2011-м.

Проблем было много. У флагманских процессоров для десктопов с микроархитектурой Bulldozer оказалась низкая производительность. Неудачным оказалось и первое поколение гибридных чипов семейства Llano, ориентированных на рынок мобильных ПК средней ценовой категории. Тут ошибкой стало использование микроархитектуры пятилетней давности K10 — она не имела требуемой экономичности и производительности. Это не

Хакеры помогут полиции



Этические хакеры — вот на кого осталось рассчитывать японской полиции. На днях именно этих специалистов было решено привлечь к борьбе с киберпреступностью. По мнению властей Японии, этот шаг даст возможность собрать как можно больше информации о вирусах, используемых для удаленного управления компьютерами. Попытка привлечения к сотрудничеству этических хакеров — нечто новое для японской полиции, несмотря на то, что у многих следователей уже давно налажены хорошие отношения с представителями этого течения. Ещё одним уверенным шагом к разгрому преступности станет обмен персоналом полиции с учебными заведениями и компаниями, занимающимися информационными технологиями. Японские власти будут работать над тем, чтобы обязать все компании предотвращать утечку конфиденциальной информации через приложения для смартфонов.

Инна РЫКУНИНА

БЕЛОРУССКИЙ «ЖЕЛЕЗНЫЙ» САЙТ

WWW.X-HW.BY

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

КОМПЬЮТЕРНОЕ ОНЛАЙН-ИЗДАНИЕ

Intel и AMD: отдаление стратегий

↑ дало AMD возможности полноценно конкурировать с Intel в данном сегменте рынка.

Так что в 2012-м AMD пришлось

заняться кардинальной перестройкой своего бизнеса. Было все: реструктуризация, массовые увольнения, новые договореннос-

ти с контрактными производителями полупроводников... Но главной переменной в AMD стала глобальная корректировка стратегии компании на рынке чипов x86.

Топ-менеджеры AMD выделили три основных направления на рынке процессоров: серверные платформы, процессоры с низким энергопотреблением и встраиваемые (включая игровые) решения.

Через какое-то время ситуация изменилась к лучшему: к январю 2013-го 3/4 продаваемых AMD процессоров представляли собой недорогие гибридные продукты. И, вероятнее всего, за год каких-то изменений не произойдет — AMD в рамках оптимизации бизнеса сокращает номенклатуру разрабатываемых и поставляемых продуктов, так что ждать каких-то сюрпризов не приходится.

Однако точно можно сказать, что в сегменте гибридов AMD себя покажет с лучшей стороны. В 2012-м AMD выпустила второе поколение гибридных процессоров — Trinity. Объединивший до 4-х ядер с микроархитектурой Piledriver и графическое ядро класса Radeon HD 7000, чип стал развитием идей, заложенных в Bulldozer. И оказался востребован рынком.

Удачный дизайн сделал Trinity

хорошим решением для установки в ультракомпактные ноутбуки без перевода их производства на новые технологические процессы. В линейке AMD появились варианты мобильных 4-ядерных APU с тепловыми пакетами 35, 25, 17 и 15 Вт, со вполне достойными характеристиками для покорения мобильного сегмента. Процессоры Trinity оказались очень успешным продуктом AMD для мобильных устройств, и сегодня каждый третий продаваемый AMD процессор имеет дизайн Trinity.

Но теперь AMD хочет покорить рынок процессоров для планшетов на платформе x86, доля которых на рынке, по прогнозам аналитиков, вырастет до 20% в течение трех-пяти лет. Первым предложением AMD в этом сегменте стал выпущенный в конце 2012 года двухъядерный гибридный процессор Hondo, построенный на энергоэффективной микроархитектуре Bobcat. Тепловыделение такого CPU не превышает 5 Вт, но при этом он получил очень производительное графическое ядро Radeon HD 6250. Такое соотношение характеристик отлично подходит для Windows-планшетов.

[Обсудить](#)

Без интернета никуда



На днях в германском суде стало известно, что в случае, если провайдер не может обеспечить нормальный доступ в интернет, его клиенты имеют право подать на него в суд. Аргументируется это мнение тем, что в современной жизни интернет не менее важен, чем телефон. Клиент подал иск в федеральный суд из-за того, что провайдер по ошибке отключил его от интернета. Несчастный находился без связи с Сетью с декабря 2008 по февраль 2009 года. Истец требовал возместить затраты, связанные с подключением к другому провайдеру, а также просил компенсацию в 50 евро за каждый день, когда не мог пользоваться факсовыми и голосовыми средствами связи по протоколу IP. Суд частично удовлетворил требования клиента, признав, что факс всего лишь позволяет пересылать документы, как и обычная почта, а голосовую связь можно было заменить звонками по мобильному телефону. Тем не менее, суд принял решение о компенсации отсутствия доступа к интернету.

Инна РЫКУНИНА

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

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++ разработчик (Linux)

Полная занятость
Открытый контакт

ASP.NET C# программист

Полная занятость
Открытый контакт

Middle/Senior .NET Developer

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

C#-, ASP.NET-/WINFORMS-программист

Полная занятость
BelHard

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-программист

Полная занятость
BelHard

PYTHON-программист

Полная занятость
BelHard

PHP-разработчик

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

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

Веб-дизайнер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Ведущий дизайнер (от \$1500)

Гибкий график
ltransition

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

ИТ-специалист, сисадмин

Полная занятость
BelHard

Инженер по интеграции ПО

Полная занятость
Applied Systems

QA-инженер, руководитель отдела тестирования

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

Специалист по работе с клиентами и продаже Интернет-услуг

Полная занятость
Открытый контакт

Копирайтер

Полная занятость. Могилев
Awem-Studio

Копирайтер

Полная занятость
Applied Systems

.NET тренер

Полная занятость, гибкий график
EPAM Systems

Модератор / Контент-менеджер

Полная занятость
Открытый контакт

Менеджер интернет-проектов портала Shop.by

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

Око за око, зуб за зуб: на сайте "Одноклассники" Вовочка поставил двойки своей классной руководительнице Марье Ивановне за все фотографии.

Заказал в компьютерной компании зарядку для ноутбука, две планки памяти и шаурму. Всё привезли. Супер!

— Однажды мой друг прислал мне файл "Ворда" с картинкой, на которой была ссылка на Dropbox, где лежал QR-код со ссылкой на "Яндекс.Диск" с TXT-файлом, в

котором была ссылка на YouTube, по которой открывалось трехсекундное видео, на котором этот самый друг заснял экран, где в "Ворде" было написано расписание на завтра, которое я у него, собственно, и просил...

— Вы, видно, его очень достали.

Это не телефонный разговор, выйди в "Аську".

— От тебя пользы, как от переменной, которая не может хранить значения.



Linux

Это очень просто



Беспорядочные связи

Сволочи... Понапридумывают игр... Жить некогда...

Предложила свекру создать ему аккаунт "Вконтакте", чтобы удобнее было просматривать интересные ему сообщества.

— Нет, не надо, — отмахнулся он. — Как говорится, жить надо

так, чтобы не хватало времени на социальные сети.

И снова устался в телевизор.

Комментарий к вступительному видеоролику StarCraft II: Heart of the Swarm: "Жена подседа ко мне в середине просмотра и попросила скачать этот фильм".

Кокс отошёл от Linux



Один из главных разработчиков современного ядра операционной системы Linux решил на время отойти от дел. На принятие такого решения Алана Кокса вынудили "семейные обстоятельства". Сам Кокс уточняет, несмотря на то, что на бюрократическом языке фраза "по семейным обстоятельствам" обычно означает "мой начальник — козёл", в его случае это оправдание следует понимать буквально: ни Линус Торвалдс, ни корпорация Intel, где до недавнего времени работал разработчик, не имеют отношения к его уходу. Есть небольшая вероятность, что Кокс, который считается одним из главных участников разработки системы Linux (наряду с Торвалдсом, Эндрю Муртоном, Грегом Кроа-Хартманом), ещё вернётся к работе над Linux. Алан Кокс начал свою работу над операционной системой в 1991 года.

Инна РЫКУНИНА



Заявка на лидерство

Планшет Huawei Media Pad 10 FHD

Иван КОВАЛЕВ, Vanoid@tut.by

Уже не один год самые разные производители заявляют, что именно их новый планшет уж точно сможет обойти продукцию компании Apple, а именно, очередную модель iPad. Как правило, подобные заявления оказываются сильно преувеличенными, однако компьютерный мир продолжает получать все новые образцы, в той или иной мере повторяющие или даже превосходящие по ряду параметров, уже существующих лидеров.

Новый планшет Huawei Media Pad 10 FHD является как раз одним из таких претендентов. Оснащенный весьма шустрым процессором, приличным объемом оперативной памяти, отличным экраном Full HD с разрешением даже не 1920x1080, а целых 1920x1200 точек, он представляет собой более чем серьезное и конкурентоспособное устройство с большими возможностями.

Судите сами (см. врезку). Не плохо, правда? Один только четырехъядерный 1.4 ГГц процессор и два гигабайта памяти чего стоят. По своим характеристикам даже New iPad уже отстает от Media Pad 10 FHD, если только не вспомнить про знаменитый Retina-экран,

преимущества которого до сих пор пока внушают сомнения. Даже по габаритам и весу он выигрывает. Media Pad 10 FHD тоньше на 0.6 мм (мелочь, но приятно) и легче на 80 грамм (уже не мелочь и особенно приятно).

Стоит отметить, что для уменьшения веса конструкторы даже не стали жульничать, используя пластик как материал корпуса.

Задняя панель выполнена из алюминия, есть лишь небольшая вставка из пластика для работы встроенной антенны 3G-модуля. Внешне планшет смотрится ничуть не хуже, и даже в ряде случаев намного лучше, чем аналогичные устройства других марок.

Единственным недостатком я

назвал бы только размещение стереодинамиков не на боковых гранях корпуса, а на задней панели планшета. Если использовать чехлы, не приспособленные именно под эту модель, динамики, скорее всего, будут перекрыты.

вставкой. Фронтальная камера традиционно прячется за стеклом, закрывающим всю лицевую панель.

Дабы “убить двух зайцев”, конструкторы сделали экран с соотношением сторон 16:10, а не при-

Технические характеристики:

Операционная система: Android 4.0.4

Аппаратная платформа: Huawei HiSilicon K3V2, 4 ядра, 1400 МГц

Экран: 10.1", IPS, 1920x1200, емкостный

Оперативная память: 2 GB

Память для данных: 8/16/32 GB

Wi-Fi: 802.11b/g/n

3G: HSPA+, LTE

Bluetooth: 3.0

Карты памяти: microSD

Камера: фронтальная (2 Мп), тыловая (8 Мп), видео 1080p, автофокус, вспышка

Аккумулятор: Li-ion, 6600 мА·ч

Вес: 580 г.

Размеры: 257.4x175.9x8.8 мм

Цена: от 430 у.е.

“Лицо” планшета вполне традиционное: экран, камера да логотип производителя. Что касается камер, то здесь все, в принципе, в порядке, если не забывать, что у нас в руках все-таки планшет. Тыловая камера оснащена вспышкой и расположена за пластиковой

вычный широкоформатный 16:9. Это позволило улучшить комфортность при серфинге в Сети и работе с приложениями.

В качественном плане экран устройства очень порадовал. Да, это не Retina, как у нового iPad, но все равно значительно

Android.Expresram заразил сотни тысяч устройств



Корпорация Symantec сообщила о новой угрозе — Android.Expresram. Злоумышленники регулярно создают поддельные магазины приложений для Android. С их помощью мошенники получают доступ к персональным данным пользователей. Предположительно, налаженная схема действий уже помогла преступникам похитить от 75 до 450 тысяч записей. По сообщениям экспертов, это только начало: любителей следовать по подозрительным ссылкам от неизвестных отправителей до сих пор немало. Вредонос Android.Expresram был обнаружен в начале года. Его активность ограничивалась всего двумя неделями, но за это время он успел нанести серьезный ущерб. Поддельный магазин Android-приложений Android Express's Play собрал более 3000 посещений только в период с 13 по 20 января.

Инна РЫКУНИНА

Заявка на лидерство

↑ лучше, чем у любого из конкурентов на платформе Android. Нижний торец оснащен портом зарядного устройства и двумя пазами, судя по всему, предназначенными для установки планшета в док-станцию.

Правда, к сожалению получить доказательство сего наблюдения мне не удалось так как в комплекте станция не идет, а стоит примерно 200 долларов, в Китае и только с латинскими символами на клавиатуре. При этом, как и в случае с планшетами от ASUS, вместе с док-станцией вы получаете дополнительный аккумулятор и USB-порт.

Левый торец корпуса содержит одинокий аудиоразъем, а правый — кнопки регулировки громкости и выключения питания. Для работы 3G-модуля имеется и порт для SIM-карты, который, вместе со слотом для карты памяти расположен под защитной крышкой сверху.

Качество звучания встроенных динамиков немного огорчило. Точнее — не само качество, с ним как раз все в порядке, а громкость.

Смотреть кино в поезде или автобусе, скорее всего, придется с применением наушников. А вот по чистоте звучания динамики весьма хороши. Есть так же “примочка” под названием Dolby Mobile, призванная улучшить звук встроенных

динамиков.

В качестве операционной системы в планшете используется версия Android 4.0, причем почти без внешних изменений. Есть только пара-тройка фирменных надстроек. Штатные приложения при этом выложены сразу на рабочий стол, точнее, на несколько. При этом, если вы будете устанавливать новые приложения в большом количестве, число рабочих столов легко увеличить.

Для разблокировки устройства и перевода в рабочий режим используется не ползунок, а двойное кольцо, уже знакомое пользователям по некоторым предыдущим моделям смартфонов и планшетов этой марки. Так “перетасив”

рабочий круг в один из сегментов внешнего кольца, вы можете вызвать экран набора номера, рабочий стол, камеру или написать SMS. Быстро и просто.

Что касается быстродействия, то в этом плане планшет очень хорош. По скорости работы его легко сравнить с аналогичными устройствами, основанными на базе NVIDIA Tegra 3. Здесь стоит ответить изрядный комплимент конструктора, ведь в их устройстве ис-

пользуется чипсет собственной разработки Huawei.

Батарея планшета имеет емкость 6600 мА·ч и легко обеспечивает до семи часов воспроизведения видео, до девяти часов обычной работы вроде серфинга по сети или чатов в социальных сетях. Если отключить 3G, оставив только Wi-Fi, то планшет “протянет” и все десять часов.

Итог: компания Huawei со своим планшетом Media Pad 10 FHD сделала весьма серьезную заявку на завоевание весьма большого сегмента рынка устройств данного типа. Невысокая цена, отличные характеристики, возможность подключения док-станции (стоит надеяться, что и “русская” ее версия не “за горами”), превосходный дизайн и функциональная “начинка” позволяют компании Huawei смело делать неплохие прогнозы в плане приличных перспектив продаж своего планшета.

[Обсудить](#)

Компании теряют на облаках



Корпорация Symantec провела опрос об устранении скрытых затрат при использовании облачных решений “Avoiding the Hidden Costs of Cloud” 2013 года, согласно которому 90% компаний как минимум обсуждают внедрение корпоративных облачных систем. В прошлом году этот показатель равнялся 75%. Организации по всему миру сейчас переходят на облачные решения с целью получить конкурентное преимущество за счёт повышения скорости, подвижности и гибкости бизнес-процессов. Опрос также принёс информацию о том, что компании разных размеров, от крупных до малого и среднего бизнеса, испытывают проблемы с возросшими затратами, которые спровоцированы самовольным использованием сотрудниками облачных решений, сложностями резервного копирования и восстановления данных, а также неэффективным использованием облачного пространства.

Инна РЫКУНИНА



Математическая система Maxima

Валерий
ФЕТИСОВ

(Продолжение. Начало в №3)

Входной язык системы

Алфавит

Алфавит определяет совокупность символов и слов, которые используются для записи команд.

Алфавит системы содержит:

- малые и большие латинские буквы;
- малые и большие греческие буквы;
- арабские цифры от 0 до 9;
- системные переменные;
- операторы;
- имена встроенных функций;
- специальные знаки;
- малые и большие буквы кириллицы.

Правила синтаксиса языка системы

1. Все имена команд и функций записываются буквами латинского алфавита.
2. Аргументы команд и функций записываются в круглых скобках.
3. Ввод команды завершается символом “;” или “\$”.
4. Большая и маленькая буквы различаются.

5. В числах целая часть от дробной отделяется точкой.

6. Знаки арифметических операций обязательно должны указываться в выражениях.

7. Порядок действий в выражении отвечает общепринятому порядку действий в математике.

Система осуществляет синтаксический контроль входных данных, и при наличии ошибки вместо ячейки вывода выводит соответствующее сообщение в ячейке ввода, которое содержит ошибку:


```
(%i1) 2;  
incorrect syntax: Premature termination of input at ,
```

Текстовые комментарии

Для ввода комментариев выполняется команда **Cell > Insert Text Cell** (ячейка, вставить текстовую ячейку).

Текст в текстовых ячейках имеет одинаковый, заранее определенный стиль. Это касается всех объектов системы: переменных, чисел, текстовых заголовков и т.п., форматы которых учитывают сложившуюся практику оформления научно-технических вычислений. Вместе с тем, стиль любого объекта, в том числе и текстовых ячеек, можно изменить. Для этого следует осуществить такие

действия:

1. Выполнить команду **Правка > Настройка** или щелкнуть на панели инструментов кнопку  **“Настроить wxMaxima”**, что приведет к появлению окна “Конфигурация wxMaxima”.
2. Перейти на вкладку “Стиль”.
3. В списке “Стили” выбрать элемент “Text Cell” и выбрать для него нужный шрифт, начертание и т.п.

Объекты системы

Вычисления в системе осуществляются с помощью *математических выражений*, которые являются главным объектом любой математической системы. Выражение определяет то, что должно быть вычислено в численном или символьном виде. Математические выражения состоят из чисел, констант, переменных, операторов, функций и специальных знаков.

Операторы

Арифметические операторы

Операторы — это элементы языка, с помощью которых создаются математические выражения. К ним, например, принадлежат знаки арифметических операций, вычисления сумм, произведений,

производных, интегралов. Операторы используются вместе с операндами. Например, в выражении “5-1” знак “-” является оператором вычитания, а числа “5” и “1” — операндами.

Как было отмечено выше, нажатие **<Enter>** указывает системе на необходимость вычисления математического выражения. Если Maxima работает в режиме автоматических вычислений, то после этого будет получен результат. Однако если вычисления выполняются достаточно долго, то удобнее работать в ручном режиме, получая результаты вычислений только тогда, когда это необходимо. Выбор режима работы осуществляется в настройках системы. Обращение к настройкам осуществляется командой **Правка > Настройка**. После этого появится окно “Конфигурация wxMaxima”, в котором для установки режима автоматических вычислений следует в группе “Параметры” установить флажок для поля-метки “Enter evaluates cells” (Выводить ячейки с вычислениями). В ручном режиме вычислить значение текущей ячейки можно командой **Cell > Evaluate Cell** (ячейка, вычислить ячейку), при помощи пункта “Eva-

IT и бизнес разошлись во взглядах



Корпорация Symantec совместно с Economist Intelligence Unit провела исследование “Fonts of Innovation — Mobile Development in the Business”, которое было направлено на изучение инноваций в сфере мобильных решений в организациях Европы, Ближнего Востока и Африки. Специалисты компании Economist Intelligence Unit уверяют, что чем больше организации полагаются в своей работе на мобильные решения, тем больше их конкурентоспособность начинает зависеть от способности генерировать новые идеи относительно применения этих решений. Частью обыденности уже становятся такие тенденции как ориентация ИТ на пользователя и подход BYOD (Bring Your Own Device — принеси свое собственное устройство). Тем не менее, опрос Symantec показал, что ИТ-специалисты не всегда могут найти компромисс с остальными подразделениями компании, когда речь заходит об инновациях в сфере мобильных решений.

Инна РЫКУНИНА

Математическая система Maxima

↑ Iuate Cell” из контекстного меню, если его вызывать на квадратной скобке ячейки, или нажатием комбинации клавиш **<Ctrl>+<Enter>**.

После вычисления объекта в ячейке Maxima выводит результат и ожидает следующую команду (на панели состояния в этой время отображается текст “Готова к вводу”).

Как было отмечено ранее, документ системы состоит из отдельных ячеек, в которых хранится вся информация. Если необходимо скрыть результат, то следует нажать на треугольный маркер в скобке, после чего этот маркер окрашивается в черный цвет. Нажатие на нем приводит к отображению содержания ячейки. Вообще визуально очень просто выяснить, какие ячейки содержат результаты вычисления, а какие — нет.

Если маркер окрашен в черный цвет, то это и является признаком того, что ячейка содержит результат, а если нет, то результат еще следует вычислить.

Во время ввода команд система дает возможность упрощать выполнение некоторых действий. Например, чтобы вести скобки вокруг выражения, достаточно выделить это выражение мышью и нажать “(”.

Следует заметить, что система не имеет четкого разграничения между операторами и функциями. Более того, каждый оператор — это в действительности функция:

```
(%i1) "+"(1,3,5);
```

```
(%o1) 9
```

Если Maxima не может получить для выражения однозначный результат (например, если не достаточно данных), то она пытается максимально упростить это выра-

Оператор	Ввод с клавиатуры	Назначение оператора
$X = Y$	X: Y	Присвоение X значения Y
X	X <Enter>	Вывод значения X
--X	--X	Изменение знака X
X+Y	X+Y	Суммирование X с Y
X-Y	X-Y	Вычитание из X значения Y
X(Y)	X*Y	Умножение X на Y
$\frac{X}{Y}$	X/Y	Деление X на Y
X^n	X^n или X**n	Возведение X в степень n
\sqrt{X}	sqrt(X)	Вычисление квадратного корня из X
X!	X!	Вычисление факториала
X	abs(X)	Вычисление модуля X
(()	Ввод пары (открывающая и закрывающая) скобок

Табл. 1. Арифметические операции

Операторы	Ввод с клавиатуры	Название операции
$X > Y$	X > Y	X больше Y
$X < Y$	X < Y	X меньше Y
$X \geq Y$	X >= Y	X больше или равняется Y
$X \leq Y$	X <= Y	X меньше или равняется Y
$X \neq Y$	X # Y	X не равняется Y
$X = Y$	X = Y	X равняется Y

Табл. 2. Логические операторы

жение. Например, если значение для переменной x не задано, то попытка определить для нее абсолютное значение приведет к такому результату:

```
(%i120) abs(-x);
(%o120) |x|
```

Попытка произвести математическое действие, для которого отсутствует точное решение, приведет к тому, что результат будет представлен в символьном виде:

```
(%i100) sqrt(119);
(%o100) sqrt(119)
```

Но система предоставляет возможность вычислить подобные выражения и в численном виде. Для этого следует выделить результат в ячейке вывода, вызвать на ней контекстное меню и выбрать из него пункт “To Float” (преобразовать в число с плавающей точкой).

```
(%i101) float(sqrt(119)), numer;
(%o101) 10.90871211463571
```

Логические операторы (операторы отношения)

Логические операторы предназначены для сравнения двух величин.

Переменные

Правила присвоения имен переменным:

- они могут состоять из латинских букв и цифр, знака “минус”, а также символов кириллицы;
- большие и маленькие буквы различаются;
- должны начинаться только с буквы;
- не могут содержать пробелов;
- не могут совпадать с именами встроенных или определенных пользователем функций, а также системных переменных.

Для присвоения переменным значений используют символ “:=”.

```
c:2; b:3;
```

Если какой-то символ уже имеет значение, то его все равно можно использовать в выражении. Для этого используется символ апостроф: его применение

Windows 8 и Surface не помогли Microsoft



Недавно Microsoft в опубликованных квартальных данных подтвердила опасения инвесторов. Стало ясно, что, несмотря на промо-кампанию и все старания маркетологов, Windows 8 так и не смогла стать сенсацией ни на рынке ПК, ни на рынке планшетов. Чистая прибыль компании упала по сравнению с прошлым кварталом на 3,7% (с 6,62 млрд. долларов или 78 центов на акцию до 6,38 млрд. долларов или 76 центов на акцию). Но Microsoft не впадает в отчаяние, тем более, что валовые продажи компании выросли на 2,7% — с 20,9 млрд. долларов до 21,5 млрд. долларов. По словам экспертов, данные лишней раз подтверждают отсутствие успеха у новой Windows. Не стал удачным и старт планшетной операционной системы Windows RT, которая ориентирована на устройства с сенсорным экраном. Новинки не смогли поднять конкурентоспособность Microsoft среди других компаний, в том числе Apple и Google.

Инна РЫКУНИНА

Математическая система Maxima

↑ перед любым символом или выражением предотвращает вычисление выражения.

Например:

```
(%i1) b:x+y$ c:x-y$
```

```
(%i3) b+c;
(%o3) 2 x
```

```
(%i4) b+'c;
(%o4) y+x+c
```

При этом следует обратить внимание на следующее. Если апостроф применяется перед именем функции, то блокируется вычисление самой функции, но не ее аргументов. Если же поставить апостроф перед выражением и поместить его в скобки, то не вычисляемым будет все выражение в целом, то есть и все функции, которые входят к нему, и все аргументы этих функций.

Например:

```
(%i2) a:%pi/4$ b:%pi/2$
```

```
(%i4) integrate(sin(x),x,a,b);
(%o4)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$ 
```

```
(%i5) 'integrate(sin(x),x,a,b);
(%o5)  $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \sin(x) dx$ 
```

В терминологии системы не вычисляемая форма выражения

называется “noun form”, а вычисляемая — “verb form”.

С другой стороны, система может принудительно вычислить любое выражение, для чего используется двойной апостроф. Выполним это для предыдущих вычислений:

```
(%i23) 'b;
(%o23)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$ 
```

Оператор, представляемый двумя апострофами, является синонимом функции **ev**. Сама функция **ev** предоставляет намного более широкие возможности, чем простое принудительное вычисление заданного выражения: она может принимать произвольное число аргументов, первый из которых является вычисляемым выражением, а остальные — это специальные опции, которые как раз и влияют на то, как именно будет проводиться вычисление. Точно так же, как двойной апостроф — сокращение для **ev** без дополнительных опций, есть еще и упрощенная запись функции **ev** с параметрами: в этом случае вместо имени функции и скобок вообще ничего писать не нужно; то есть выражение **ev** (выражение, опция1, опция2) можно записать как “выражение, опция1, опция2”.

В системе существует возмож-

ность отображения всех переменных, которые используются в текущей сессии. Для этого следует выполнить команду **Maxima > Show Variables** (Показать переменные). После этого в ячейке ввода появится текст “values”, а в ячейке вывода в квадратных скобках — перечень переменных.

Значение переменной можно очистить с помощью команды **kill()**. Для этого нужно ввести **kill(name)**, где *name* — имя выражения, которое уничтожается; причем это может быть как имя, назначенное вами, так и любая ячейка ввода или вывода. С помощью команды **kill(all)** можно очистить сразу всю память и освободить все имена. В этом случае очистятся также и все ячейки ввода-вывода, а их нумерация опять начнется с единицы.

Размерные величины

Для использования размерных величин нужно загрузить специальный пакет:

```
load(units)
```

Для добавления единицы измерения после ввода числового значения следует ввести символ “*” и общепринятое сокращенное название единицы. В дальнейшем действия с такими переменными будут осуществляться с учетом единиц измерения. ↓

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

Математическая система Maxima

По умолчанию пакет работает в системе MKC (метры-килограммы-секунды) и конвертирует другие единицы измерения в семь базовых единиц этой системы.

```
(%i2) ezm:2*m;
(%o2) 2 m
```

```
(%i3) ezcm:2*cm;
(%o3) 1/50 m
```

```
(%i4) ezm+ezcm;
(%o4) 101/50 m
```

При необходимости Maxima позволяет изменить систему размерных единиц. Для этого используется команда **setunits**, аргументами которой являются три базовых единицы измерения: веса, длины и времени. После этого введенные ранее переменные, являющиеся размерными величинами, автоматически переводятся к выбранной системе:

```
(%i14) setunits((centigram,inch,minute));
(%o14) done
```

```
(%i16) ezm+ezcm;
(%o16) 10100/127 in
```

Для возврата к системе MKC команда **setunits** имеет вид: `setunits((kg, m, s))`

Наконец пакет также предоставляет возможность перевода размерных единиц из одной системы измерений в другую. Для этого используется функция **Convert**, которая имеет такой синтаксис:

`Convert[название величины, которую следует перевести в другую систему; название величины, которую следует получить]`

```
(%i22) convert(inch,[sm]);
rat: replaced 0.0254 by 127/5000 = 0.0254
```

Системные (зарезервированные) переменные

Программа содержит несколько системных переменных. Как правило, имена системных пере-

менных начинаются со знака "%". Это позволяет, в первую очередь, избежать их возможного совпадения с именами переменных, кото-

рые присваиваются пользователям, и которые зачастую стремятся сделать их максимально короткими. Благодаря этому

belkiosk.by

ЧИТАЙ ГАЗЕТЫ СЕЙЧАС

ОБОЗРЕВАТЕЛЬ
антенна
КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА в Белоруссии
БЕЛОРУСЫ И РЫНОК
МИНСКИЙ КУРЬЕР
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВЕСТИ

В ТЕЛЕФОНЕ

Физики занялись искусством



Специалистам из Германского синхротронного центра DESY впервые удалось разглядеть чёткое изображение человека, спрятанное на картине Рембрандта "Портрет пожилого человека в военном костюме". Изображение скрыто под несколькими слоями краски. Чтобы его обнаружить, учёным пришлось обратиться к сложной рентгенографической технологии. Некоторые искусствоведы полагают, что на картине художник изобразил своего отца. О том, что картина многослойная, физики знали давно: они определили это, используя инфракрасные и рентгеновские лучи, а также пучки нейтронов. Но только с помощью макроскопического рентген-флюоресцентного анализа (MA-XRF) специалисты смогли получить чёткое изображение скрытого портрета.

Инна РЫКУНИНА

Запись	Назначение
minf	Отрицательная системная бесконечность
inf	Положительная системная бесконечность
minus	Слева (относительно границы)
plus	Справа (относительно границы)
true	Логическое «истина»
false	Логическое «ложь»
%%pi	Число π
%%e	Число e (основа натурального логарифма)
%%phi	$\frac{1 + \sqrt{5}}{2}$ Золотое сечение

Табл. 3. Основные системные переменные

Математическая система Maxima

также легко определить зарезервированные системой имена.

Зарезервированными именами π и e обозначены общеизвестные математические константы; а через %с с номером обозначаются константы, которые используются во время интегрирования, для которых в математике использовались буквы "с" является общепринятым.

Системные переменные защищены: нельзя изменить их значение или удалить. Например, при попытке присвоить такой переменной какое-то значение, программа выдаст сообщение об ошибке (рис. 1).

```
(%i1) %pi:3333;
assignment: cannot assign to %pi; it is a declared numeric quantity.
-- an error. To debug this try: debugmode(true);
```

Рис. 1

Системные опции

Программа имеет группу зарезервированных переменных, которые называют **системными опциями** (optional variable). С их помощью изменяется характер выполнения вычислений или действие определенных функций. По сути это переключатели, имеющие два значения: истина и ложь. Их действие в каждом случае является уникальным, и что именно

при этом происходит, следует определять из документации.

Функции

Все функции и операторы Maxima работают как с действительными, так и с комплексными числами.

Правила записи функций:

1. Имя функции начинается с маленькой буквы, поскольку в противоположном случае запись функции будет считаться символьным выражением.

```
(%i54) x:-4$
```

```
(%i55) abs(-x); Abs(-x);
(%o55) 4
(%o56) Abs(4)
```

2. Аргументы функции заключаются

в круглых скобках.

3. Функции можно вкладывать одна в одну.

Функции отсечения

Функции отсечения — это функции, в которых возвращаемый результат зависит от знака или значения аргумента. Во время вычисления происходит сравнение аргумента с некоторыми числовыми константами, например с нулем или целым числом.

Функции пользователя

Система дает возможность создавать собственные функции.

Для определения собственной функции после записи имени создаваемой функции использует-

имени некоторому выражению, для чего используется символ ":". Следовательно, определение функции можно считать симбиозом этих двух выражений, и потому полностью логично, что с

Математические функции	
abs(x)	x
sqrt(x)	\sqrt{x}
mod	Остаток от деления
signum(x)	Возвращает число «+1», если значение x положительно, и «-1» — если отрицательное
max(x1,...,xn)	Возвращает максимальное из заданных чисел
min(x1,...,xn)	Возвращает минимальное из заданных чисел
Тригонометрические функции	
sin(x)	Синус
cos(x)	Косинус
tan(x)	Тангенс
cot(x)	Котангенс
asin(x)	Арксинус
acos(x)	Аркосинус
sec(x)	Секанс
Экспоненциальные	
exp(x)	Экспонента числа x
log(x)	Натуральный логарифм числа x

Табл. 4. Элементарные математические функции

ся комбинация символов ":". Но аналогия здесь прослеживается не с алгоритмическим языком Pascal, как может показаться на первый взгляд, а с обозначениями, которые используются в программе: с одной стороны, определение функции можно воспринимать как уравнение (обозначается знаком "="), а с другого — оно родственно с назначением

этой целью используются оба символа.

Например:

```
(%i98) f1(x,y):=x*sin(y)+cos(y)$
(%i99) f1(1,y); f(x,0);
(%o99) sin(y)+cos(y)
(%o100) 1
```

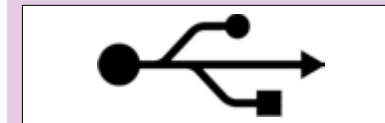
(Продолжение следует)

[Обсудить](#)

ceiling(x)	Наименьшее целое, значение которого больше или равняется x
floor(x)	Наибольшее целое, значение которого меньше или равняется x
mod(x, y)	Остаток от деления x на y со знаком x

Табл. 5. Функции отсечения

Слетает драйвер USB-контроллера



? Когда выключают компьютер, слетает драйвер USB-контроллера. Из-за этого не работают флешки, мышь и т.д. Стандартным системным средством поиска драйверов проблема устраняется ровно до следующей перезагрузки. Как лечить? Система Windows 7.

Лечение этой проблемы заключается в модификации системного реестра. Запустите редактор реестра ("Пуск" -> Regedit), зайдите в раздел по адресу HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{36FC9E60-C465-11CF-8056-444553540000}, и найдите там параметры LowerFilters и UpperFilters. Этих параметров там быть не должно — смело их удаляйте и перезагружайтесь. Можно перед тем, как проводить все эти операции, на всякий случай сохранить значения ключей в этой ветке в Reg-файл, но особенно острой необходимости в этом, по большому счету, нет.

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



Самые популярные семейства вирусов по версии Microsoft

Дмитрий ЕВДОКИМОВ,
www.TestSoft.su

В отчете за первую половину 2012 года от крупнейшего мирового разработчика ПО, как всегда, много полезной информации для любого пользователя операционных систем линейки Windows. Данный отчет — **Microsoft Security Intelligence Report** vol. 13 — всем владеющим английским языком предлагаю скачать [здесь](#)

(PDF, 3,29 Мб). Я же коротко перескажу о самых популярных семействах сетевых “вредоносов” и подытожу сказанное общими выводами, которые, надеюсь, будут интересны читателям “Компьютерных вестей”.

Информативную диаграмму по теме, “Тенденции обнаружения для ряда известных семейств” (рис. 1), можно найти на стр. 54. Давайте поближе познакомимся с самыми примечательными семей-

ствами вирусов с проекцией на постсоветские страны.

Win32/Keygen

Как видно из диаграммы, на “совести” данной категории сетевой “нечисти” — наибольшее число инфицированных ПК (~4,8 млн. обнаружений!). Что является плохой новостью для любителей “пиратского” софта. Ведь не смотря на то, что рейтинговые антивирусные программы эффективно обна-

руживают генераторы ключей и прочие “кряки” в момент их “приземления” на жесткий диск, приверженцы “халявы” сознательно игнорируют данные предупреждения. И зря, о чем свидетельствует сухая статистика отчета.

Win32/Autorun

Опасность заражения вирусами этого семейства в первую очередь касается пользователей Windows XP SP2 / SP3 и Vista, т.к. в 7ке и 8ке автозапуск со съемных носителей (типа “флэшка”) отсутствует. Видимо, из-за массового перехода на новые версии ОС и произошел некоторый спад популярности autorun-вирусов, начиная с третьего квартала 2011 года. Тем не менее, твердое второе место.

Win32/FakePAV (FakeAV)

Кроме двух явных лидеров, хотелось бы отметить и данную категорию “зловредов”, из-за резкого взлета обнаружений во втором квартале 2012го года (прежде всего в США и Англии). Впрочем, отечественных компьютерных пользователей это тоже касается, ведь поддельные “антивирусники” охотно инсталли-

Мышь едет в противоположную сторону



? У меня беспроводная мышь. Пару дней назад она стала неправильно работать: я её веду вниз — курсор идет вверх, я вправо — курсор влево. В старых системах в настройках была такая опция, но сейчас в утилите для управления мышью я её не нашёл. Но ведь проблема явно программная! Как её устранить?

Даже если параметр, отвечающий за инверсию, не включен в программу настроек мыши, это не значит, что его нельзя поменять через системный реестр. Запустите через “Пуск” программу Regedit, перейдите в ветку HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Mouse, найдите параметр SwapMouseButtons и выставьте ему нулевое значение. Это, по идее, должно помочь. Хотя в случае с беспроводной мышью проблема может быть несколько глубже и заключаться, например, в сбоях передатчика или приемного устройства.

Figure 31. Detection trends for a number of notable families, 3Q11–2Q12

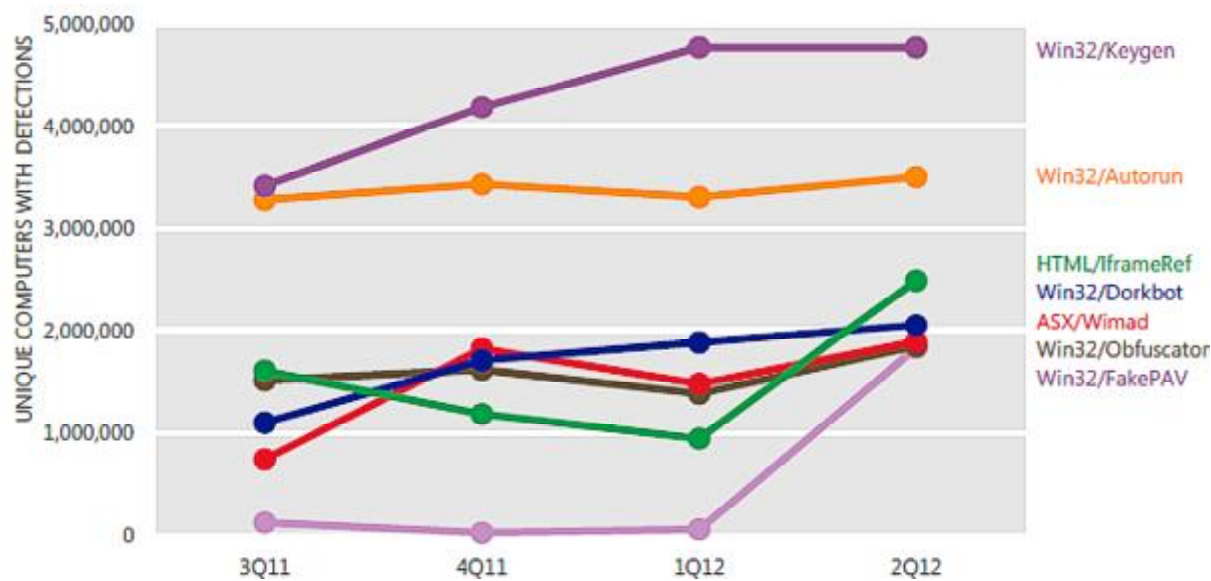


Рис. 1

Самые популярные семейства вирусов по версии Microsoft

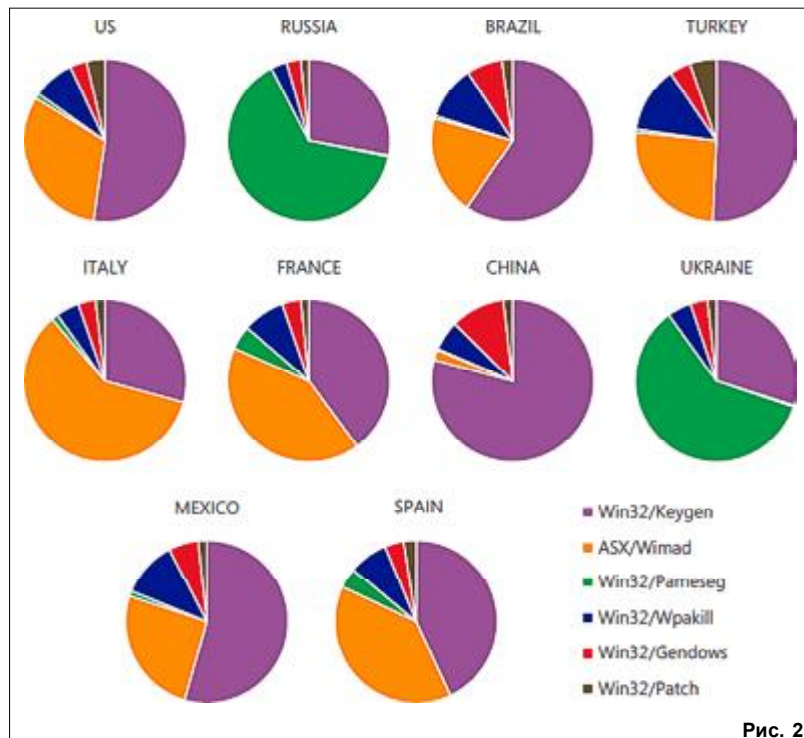


Рис. 2

↑ руются и у нас.

Для окончательного прояснения ситуации касательно постсоветских стран предлагаю обратиться к следующим красочным диаграммам (рис. 2). Нетрудно заметить, что, кроме озвученного семейства вирусов-«кряков» (**Win32/Keygen**), в России и Украине самыми «востребованными» оказались **Win32/Pameseg**-вирусы. Думаю, и на остальной территории экс-СССР, в том числе в Беларуси, ситуация аналогичная, т.к. зеркальность диаграмм Russia и

Ukraine видна невооруженным глазом.

Win32/Pameseg

Знакомая картинка (рис. 3)? Автор — не исключение, кто сталкивался с подобным вымогательством денег через СМС. Впрочем, количество любителей оказаться без денег, «зато» с бесплатным «злоупотреблением» на винчестере год от года не уменьшается. Почему? Видимо, потому, что многие забывают о некоторых простых истинах, которые я озвучу в виде финальных выво-

дов из статистики от Microsoft.

— Старайтесь пользоваться лицензионным софтом, т.к. каждый «кейген» или «сборка» от хакера Васи — потенциальный «вредонос» со всеми негативными вытекающими для Вашего ПК, кошелька и времени;

— Не хотите тратиться на плат-

ный (лицензионный) софт? Пользуйтесь бесплатными (не «пиратскими»!) аналогами, коих много.

— В любом варианте, трезвая осторожность при работе в Сети и хороший антивирус никогда не будут лишними.

[Обсудить](#)



Рис. 3

Ноутбук плохо ловит Wi-Fi



? В последнее время ноутбук стал плохо ловить Wi-Fi. На работе например точка доступа в соседней комнате, её ловит нестабильно. Дома тоже лучше не уходить на кухню. Может, надо сменить какую-то плату?

Всё зависит от того, интегрирован ли адаптер Wi-Fi в чипсет материнской платы вашего ноутбука. Если интегрирован, то можно попробовать купить USB-адаптер Wi-Fi, если, конечно, не жалко практически постоянно жертвовать одним USB-портом (или уже покупать тогда вместе с USB-хабом). Если же карточка для Wi-Fi отдельная, то дешевле поменять её саму.

SF

KV: 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.