

PC WEEK RUSSIAN EDITION

18+

СК ПРЕСС

№ 21 (841) • 27 АВГУСТА • 2013 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>

Новое решение

1С-Такском

Обмен электронными
счетами-фактурами
прямо в 1С:Предприятии 8

Выгодно • Удобно • Быстро

v8.1c.ru/1c-taxcom

Samsung материализует технологию 3D V-NAND в SSD емкостью 960 Гб

СЕРГЕЙ СТЕЛЬМАХ

Недавно компания Samsung заявила о готовности наладить выпуск твердотельных накопителей, работающих на базе 3D-чипов памяти типа V-NAND. Новые чипы характеризуются 128-Гбит плотностью и используют

технология 3D V-NAND позволяет увеличить надёжность работы накопителей (в 2—10 раз) и скорость передачи данных (до двух крат).

На августовском форуме Flash Memory Summit 2013 производитель представил серию первых в мире SSD-накопителей корпоративного класса на трёхмерных микросхемах 3D V-NAND ёмкостью 480 и 960 Гб. Они предназначены для использования в серверах и оборудовании для центров обработки данных. Накопители выполнены в форм-факторе 2,5 дюйма, их размеры — 100×70×7 мм. Для подключения к ПК используется интерфейс Serial ATA 3.0 (6 Гбит/с).

Число допустимых циклов стирания ячейки памяти 3D V-NAND достигает 35 000, что в три-шесть раз выше

по сравнению с 19-нм флэш-памятью MLC NAND, используемой в потребительских SSD. Точных данных о производительности Samsung пока не раскрывает, отмечая лишь, что SSD-диски новой серии по скорости последовательной и произвольной записи на 20% быстрее стандартных накопителей. О цене новинок не сообщается.



SSD корпоративного класса производства Samsung ёмкостью 960 Гб

структуру вертикальных ячеек, а также технологию 3D Charge Trap Flash (CTF) и вертикальные межсоединения, пронизывающие трёхмерный массив ячеек. По сравнению с обычной флэш-памятью

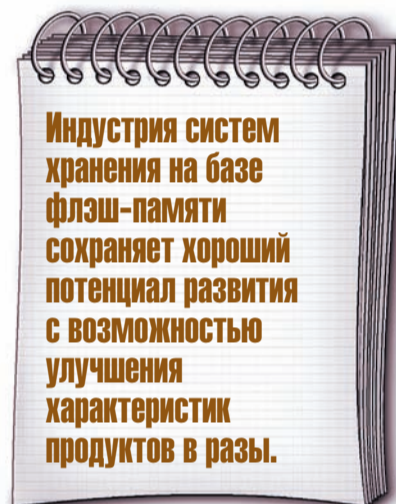
Новые ориентиры в области “full flash”-массивов

ИГОРЬ ЛАПИНСКИЙ

Активный переход производителей флэш-памяти на технологические нормы менее 20 нм обещает появление в ближайшем будущем новых систем хранения категории full flash с существенно улучшенными характеристиками плотности размещения данных, энергопотребления и удельной стоимости хранения данных. Это, в частности, подтвердил и только что завершившийся в Санта-Клара (шт. Калифорния) международный форум Flash Memory Summit, на котором свои новые разработки в области корпоративных массивов хранения на базе флэш-памяти нового поколения представили компании Nimbus Data Systems, Skyera и Violin Memory.

Отметим, что, по данным Gartner за 2012 г., эти компании занимают разные позиции в данном сегменте (Gartner включила в него также массивы на базе гибридных накопителей). Так, аналитики признали Violin Memory лидером и оценили ее рыночную долю в 19,4%, Nimbus отдала шестое место (5,9%), а Skyera еще только предстоит доказать свое право на место в группе ведущих производителей. Между тем анонсированные компаниями разработки, заметно различающиеся по заявленным параметрам, следует рассматривать скорее с учетом их готовности к выводу на рынок.

Violin Memory фактически уже готова поставлять клиентам представленный на форуме массив Violin 6264 Flash Memory Array, выполненный на базе 19-нм флэш-памяти MLC NAND ком-



Индустрия систем хранения на базе флэш-памяти сохраняет хороший потенциал развития с возможностью улучшения характеристик продуктов в разы.

пании Toshiba последнего поколения. Имея объем физической памяти до 64 Тб, он вдвое превосходит по максимальной емкости ранее выпущенный компанией массив 6232, хотя выпол-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ▶

В НОМЕРЕ:

dit.mos.ru приглашает 6

Комплексная автоматизация в “ФосАгро” 8

Глобальный опрос PwC 12

ОСР: сплошной позитив 17



PC Week Review: Образование и ИТ 18

Планшеты осваивают всё новые форм-факторы

СЕРГЕЙ СТЕЛЬМАХ

Молодой планшетный рынок ещё далёк от насыщения, 7- и 10-дюймовые планшеты по-прежнему пользуются популярностью, однако в некоторой степени он себя уже исчерпал. Так, по данным IDC, за последний квартал было отгружено 45,1 млн. планшетов, что на 9,7% меньше по сравнению с предыдущим кварталом.

По убеждению экспертов, главной причиной спада отрасли является отсутствие на рынке новой модели Apple iPad. Покупатели заняли выжидательную позицию, от которой страдают все производители. Аналитики прогнозируют бурный рост рынка в IV квартале с выпуском новых продуктов Apple, Amazon и других игроков.

Тем не менее ведущие производители, пытаясь предугадывать потребности и желания покупателей, смотрят на несколько шагов вперёд и экспериментируют с другими форм-факторами — 8 и 12 дюймов.

Согласно информации, которой поделились с изданием DigiTimes доверенные источники из числа поставщиков ком-

плекующих, Apple и Samsung с целью уменьшения конкурентного давления со стороны многочисленных производителей малогабаритных планшетов работают над моделями с 12-дюймовыми



Samsung и Apple могут попробовать оторваться от конкурентов с 12-дюймовыми планшетами

дисплеями. Те же источники выразили уверенность, что такого рода устройства могут стать конкурентами обычным ноутбукам.

Как пишет издание, не исключено также, что южнокорейский гигант ищет

альтернативу традиционным ноутбукам, продажи которых от квартала к кварталу неуклонно снижаются. Источники более весомую роль в желании создать новый сегмент планшетов отводят именно Samsung, поскольку Apple, как они считают, разрабатывает 12-дюймовый планшет с осторожностью, опасаясь повредить продажам ноутбуков MacBook Air с экранами 11,6 и 13,3 дюйма.

Что касается других производителей, то они пока не демонстрируют никаких усилий для расширения ассортимента своей продукции 12-дюймовыми моделями, предпочитая увидеть результаты экспериментов лидеров рынка. А продажи 7- и 10-дюймовых планшетов тем временем “проседают”.

Что касается 8-дюймовых планшетов, то Samsung, Acer и MSI уже запустили их серийное производство. Как сообщают источники DigiTimes, их примеру готовятся последовать Hewlett-Packard, LG, Lenovo и ASUS. Как ожидается, активное развитие 8-дюймового планшетного сегмента ударит по продажам 7- и 10-дюймовых гаджетов, поскольку у 8-дюймовых планшетов более крупный экран, чем у 7-дюймовых, но стоят дешевле полноразмерных 10-дюймовых моделей.

DigiTimes отмечает, что в настоящее время iPad mini производства Apple по популярности находится вне конкуренции в этом сегменте, но другие про-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ▶

ISSN 1560-6929



13021



9 771560 692004

Обновление Hortonworks Hadoop для Windows

ДЭРРИЛ ТАФТ

Компания Hortonworks, провайдер корпоративных решений на базе Apache Hadoop, объявила о доступности Hortonworks Data Platform 1.3 (HDP) for Windows.

Представители Hortonworks сообщили, что HDP 1.3 for Windows с открытым исходным кодом представляет собой единственный дистрибутив на базе Apache Hadoop, сертифицированный для работы под управлением Windows Server 2008 R2 и Windows Server 2012. Он позволяет клиентам Microsoft создавать и развертывать аналитические приложения на основе Hadoop.

Любой желающий может загрузить HDP 1.3 for Windows с сайта Hortonworks.

Выполняя обязательство обеспечить переносимость приложения между средами Windows, Linux и Windows Azure, HDP 1.3 позволяет использовать одни и те же данные, скрипты и задачи как с Windows, так и с Linux, сообщила компания.

“Microsoft намерена предоставить технологии больших данных миллиарду пользователей, — говорится в заявлении директора Microsoft по управлению продуктами для SQL Server Херейна Оберой. — Для достижения этой цели мы тесно сотрудничаем с Hortonworks, чтобы сделать Hadoop доступным самому широкому кругу пользователей и корпоративных клиентов. Hortonworks Data Platform 1.3 позволяет нам перенести Hadoop на Windows, чтобы клиенты Microsoft могли

получить все лучшее, что имеется в Hadoop от Hortonworks на собственной площадке и от Microsoft в облаке с помощью HDInsight. Кроме того, клиенты могут использовать интеграцию с инструментами бизнес-аналитики Microsoft, такими как Power BI for Office 365, SQL Server и Excel”.

Теперь организации имеют самый широкий выбор приложений для больших данных и могут портировать приложения Hadoop с одной операционной системы на другую по мере необходимости и изменения потребностей. Новые функции HDP 1.3 for Windows включают HBase 0.94.6.1, Flume 1.3.1, ZooKeeper 3.4.5 и Mahout 0.7.0. Эти новые возможности позволяют клиентам использовать новые типы данных для создания новых бизнес-приложений в качестве элементов в рамках современной архитектуры данных.

Hortonworks Data Platform 1.3 for Windows позволяет организациям без адаптации запускать приложения на базе Hadoop под Windows и Linux. Эта платформа обеспечивает единообразную работу и интероперабельность независимо от операционных систем. HDP for Windows предоставляет миллионам клиентов, бизнес которых построен на технологиях Microsoft, решение на базе Hadoop, которое интегрируется со знакомыми им инструментами бизнес-аналитики Microsoft и которое создано для предприятий и для Windows.

“Hortonworks продолжает снабжать пользователей Windows мощным инструментом корпоративного класса Apache Hadoop, — говорится в заявлении вице-

Hortonworks Data Platform 1.3 позволяет перенести Hadoop на Windows, чтобы клиенты Microsoft могли получить все лучшее, что имеется в Hadoop от Hortonworks на собственной площадке и от Microsoft в облаке с помощью HDInsight.

президента Hortonworks по продуктам Боба Пейджа. — Этот новый релиз позволяет организациям создавать новые типы приложений, которые прежде были недоступны, и изучать огромные массивы разнородных данных, поступающих в их ЦОДы”.

В октябре 2011 г. Hortonworks сначала объявила о стратегическом партнерстве с Microsoft с целью выпуска дистрибутивов на базе Apache Hadoop для Windows Server и Windows Azure. Тогда Hortonworks заявляла, что это станет дополнением платформы Microsoft SQL Server 2012 и инвестиций корпорации в управление большими данными.

“Microsoft намерена помочь клиентам управлять любыми данными, любого объема, в любом месте, используя

платформу данных SQL Server, Windows Server и Windows Azure, — говорилось тогда в заявлении корпоративного вице-президента Microsoft Теда Каммерта. — Hortonworks имеет богатую историю руководства проектированием и разработкой Apache Hadoop. Ее опыт и знания в этой области помогут нам ускорить выпуск своего дистрибутива на базе Hadoop для Windows Server и Windows Azure при сохранении совместимости и интероперабельности с более широкой экосистемой”.

Hortonworks сообщила, что предоставит Microsoft поддержку Hadoop и организует обучение персонала, включая содействие при составлении графика разработки и при проектировании функций, отзывы на просмотренный код, регрессивное тестирование и приемочные испытания. Это будет способствовать ускорению выпуска дистрибутива Microsoft на базе Hadoop для Windows Server и Windows Azure.

“Hortonworks привержена растущей экосистеме Apache Hadoop, которая позволяет технологии с открытым исходным кодом оставаться мощной платформой для хранения, обработки, анализа данных и управления ими, — говорилось в сделанном в тот период заявлении соучредителя и главного технолога Hortonworks Эрика Бальдешвилера, который в последующем покинул компанию. — Преодолевая пробелы в знании технологии Apache Hadoop, имеющиеся у предприятий, системных интеграторов и производителей технической продукции, мы можем ускорить развертывание Hadoop в качестве мощной производственной системы для решения проблем, связанных с большими данными”...

Визуализация бизнес-аналитики SAP будет строиться на LAVA

СЕРГЕЙ СВИНАРЕВ

Семейство BI-продуктов SAP Business Objects получит вскоре новые инструменты для рациональной визуализации бизнес-аналитики. Об этом в своем блоге сообщила директор SAP по маркетингу BI-решений

Анита Гиббингс. Она анонсировала методологию и язык для описания дизайна деловой аналитической графики LAVA (Lightweight Applied Visual Analytics), который будет использоваться в самых разных BI-приложениях компании, включая и мобильные. И хотя впервые о LAVA еще год назад сообщил в своем блоге один из ее разработчиков Джон Эрмитедж, содержательная информация о проекте, начатом в 2011 г., появилась только сейчас.

LAVA базируется на шести концептуальных элементах. Прежде всего она призвана обеспечить экономное отображение результатов анализа (Lean Appearance), предполагающее использование четкого минималистичного стиля, акцентирующего внимание на данных, а не на украшательствах (градиентных заливках, отбрасываемых тенях, зеркальных поверхностях и т. д.). Элементарными кирпичиками в ней будут так называемые Точки (Points), или, как их по другому называет Анита Гиббингс, мини-диаграммы, или диаграммы-твиты. На их основе будут формироваться каналы (Channels), представляющие собой простые кросс-платформенные контейнеры, содержащие Точки и более сложные диаграммы, навигация между которыми может осуществляться как на обычном, так и на сенсорном экране. В свою очередь из каналов строятся

панели (Boards), отличающиеся от привычных дэшбордов отсутствием ряда ограничений.

На следующем уровне иерархии находится новый визуальный компонент, относящийся к категории метадиаграмм и названный решеткой (Lattice). Как объясняет Анита Гиббингс, метадиаграммы имеют более высокую функциональность в плане отображения, персонализации и анализа, чем обычные диаграммы, но не дотягивают в этом отношении до полноценных аналитических приложений. Решетки содержат встроенные инструменты, с помощью которых рядовые пользователи будут проводить несложный анализ представленных данных, осуществлять детализацию и фильтрацию. Встраивание элементов управления в примитивы диаграммы приводит к более экономному расходованию экранной площади, что крайне важно для мобильных устройств.

И наконец, для управления указанными компонентами будет использоваться модель Sn@p Navigation, позволяющая конечным пользователям многократно применять построенные ими Точки, в частности для отображения фрагментов информации из родительского дэшборда во внешних приложениях.

В заключение Анита Гиббингс подчеркнула, что применяемая в LAVA концепция экономного представления данных Lean Appearance станет обязательной для всех аналитических решений SAP. Тем не менее никаких конкретных продуктов и сроков реализации LAVA пока названо не было.



Анита Гиббингс: “Применяемая в LAVA концепция экономного представления данных Lean Appearance станет обязательной для всех аналитических решений SAP”

Dell обновляет Foglight for Virtualization Management Suite

ДЖЕФФРИ БЕРТ

Компания Dell в преддверии конференции VMworld 2013, которая пройдет в Сан-Франциско в последнюю неделю сентября, обновляет свое ПО для управления виртуализацией. Усовершенствования пакета

ВИРТУАЛИЗАЦИЯ Foglight for Virtualization, унаследованного Dell в результате приобретения в прошлом году компании Quest Software за 2,4 млрд. долл., обеспечивают улучшенную поддержку виртуализационных продуктов VMware и реализуют возможность выявления и устранения проблем (связанных, в частности, с отключенными или запущенными, но не используемыми виртуальными машинами, а также устаревшими образами VM), снижающих эффективность использования и производительность инфраструктурных ресурсов.

Как утверждает Джон Максвелл, исполнительный директор по управлению продуктами подразделения Dell Software, главная цель доработок заключается в том, чтобы дать специалистам в области инфраструктуры инструменты управления, позволяющие удовлетворять растущие со стороны бизнеса в отношении приносимой пользы и гибкости использования дата-центров при одновременном снижении расходов на их содержание.

Версия Enterprise Edition 7.0 пакета Foglight for Virtualization поддерживает продукты VMware vCloud Director для мониторинга и оптимизации частных облаков, VMware View для виртуализации персональных компьютеров и контроля

их производительности, а также vSphere 5.5 для всех платформ VMware.

Обновленные функции оптимизации в ПО компании Dell, как утверждают ее представители, дают специалистам возможность повысить консолидацию ресурсов дата-центров и лучше оптимизировать использование процессоров, памяти и средств хранения данных благодаря улучшенным инструментам визуализации и анализа, помогающим в выявлении и устранении проблемных мест.

Версия Standard Edition 7.0 пакета Foglight for Virtualization адресована компаниям СМБ и позволяет администраторам получить более детальное представление об управляемых ими виртуальных средах. В результате они лучше понимают, как в реальности используются ИТ-ресурсы и как можно повысить их эффективность. В их распоряжении улучшенный пользовательский интерфейс, новые функции планирования ресурсов, новые возможности для снижения энергопотребления, позволяющие определить минимально необходимое число серверов для поддержки имеющейся рабочей нагрузки и отключить излишние серверы, а также функционал автоматической настройки выделяемой виртуальным машинам дисковой емкости на основе учета реально задействованного ими объема.

ПО Foglight for Storage Management 3.0 дает администраторам полное представление о происходящем на уровне физической инфраструктуры хранения, упрощая идентификацию проблемных хост-систем, виртуальных машин и хранилищ данных и последующее устранение связанных с ними проблем.

IBM покупает израильского разработчика ради средств безопасности

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Расширение портфеля продуктов защиты данных стало для IBM главным мотивом поглощения израильской компании Trusteer. Сумма сделки не раскрывается, но, по слухам, она находится между 800 млн. и 1 млрд. долл.

ПОГЛОЩЕНИЯ При этом IBM не только покупает Trusteer, но и собирается на базе этой компании открыть в Израиле лабораторию по развитию технологий компьютерной безопасности.

В своем заявлении по поводу этой сделки IBM выражает надежду, что передовые продукты Trusteer позволят ей добавить новый, важный функционал в свой портфель средств безопасности, такой как защита от мошенничества, вредоносных программ и уязвимостей нулевого дня, постоянный обзор систем и обнаружение потенциальных угроз, защита конечных точек.

Компания Trusteer, основанная в 2006-м, успешно развивает свой бизнес — в 2012-м ее оборот достиг 50 млн. долл. В основном она специализируется на защите финансовых организаций от троянов и других вредоносных программ, способных ограбить счета клиентов. В мире ИТ постоянно появляются новые модификации таких программ, которые обходят традиционные средства защиты конечных точек, так как вендоры просто не могут уследить за всеми последними типами угроз.

Помимо клиентских продуктов Trusteer выпускает ПО, которое устанавливается только на сервере и позволяет защитить финансовые службы предприятия

от вредоносных программ. А недавно компания расширила свою линейку для охвата мобильных устройств средствами защиты от мошенничества. По словам президента компании Ракеша Лункара, мобильные платформы не так безопасны, как многие думают, и их можно взломать точно так же, как любую ОС. Сейчас на них перенесено немного ответственных приложений, но по мере роста их числа возрастет и количество мобильных угроз.


Марк ван Задельхофф

У Trusteer есть серьезные конкуренты, в числе которых Symantec, McAfee, RSA, FireEye и Bromium.

У IBM уже есть немало продуктов для защиты от мошенничества, включая Trusteer QRadar, i2, SPSS, InfoSphere и Enterprise Content Management. Компания собирается их интегрировать со средствами Trusteer, чтобы они работали вместе и могли обмениваться данными. Марк ван Задельхофф, вице-президент подразделения Security Systems компании IBM, считает, что интеграция продуктов имеет большое значение, так как, по его прогнозу, через пять лет рынок средств безопасности уже не будет таким фрагментированным, как сейчас. Судя по всему, конкуренты тоже так думают и скупают поставщиков средств защиты. Так, месяц назад Cisco приобрела за 2,7 млрд. долл. компанию Sourcefire, которая специализируется на технологиях безопасности.

Чтобы укрепить позиции на этом рынке, IBM открывает в Израиле лабораторию, в которой будет работать более 200 сотрудников самой компании и Trusteer. Они займутся созданием средств

для защиты приложений и мобильных устройств от мошенничества и финансовых преступлений, развитием технологий постоянного обзора систем и обнаружения потенциальных угроз. У IBM уже есть в Израиле центр исследований и разработок, но новая лаборатория не заменит, а дополнит его.

Для IBM это уже 14-ая сделка в области средств безопасности и вторая по объему после покупки в 2006-м компании ISS за 1,3 млрд. долл.

Аналитики одобрили эту сделку, указав, что она расширит возможности IBM

по борьбе с вредоносным ПО. Однако Gartner выражает опасения, что нередко, когда крупная компания покупает маленький стартап, ей не удается удержать талантливых сотрудников, которым становится тесно в рамках большой корпорации. Поэтому не исключено, что и в данном случае через год-два Trusteer утратит присущий ей дух творчества и новаторства.

IBM планирует завершить сделку в III квартале текущего года, и тогда Trusteer войдет в состав отдела Security Systems подразделения Software Group.

ВКРАТЦЕ

ПРИБРЕТЕНИЯ

Intel по-тихому купила Fujitsu Wireless

Недавно стало известно, что компания Intel в конце июля купила Fujitsu Semiconductor Wireless Products, подразделение фирмы Fujitsu, которое занимается разработкой многорежимных трансиверов LTE RF. Условия сделки не раскрываются.

Intel не опубликовала никаких сообщений об этом приобретении, но подтвердила сделку изданию EE Times, добавив, что этот шаг направлен на расширение возможностей компании в области мобильных технологий.

Такая скудная информация вынудила наблюдателей и аналитиков строить свои предположения о причинах сделки и дальнейших планах Intel. Многие из них считают этот шаг важным для Intel, потому что процессорный гигант получит наиболее развитую технологию коммуникационных трансиверов и одну из самых

опытных команд разработчиков, которая давно работает в области радиочастотных технологий.

Кроме того, большой интерес для Intel могут представлять разработки Fujitsu Wireless в области технологии LTE-Advanced.

Поэтому наблюдатели полагают, что за счет этого поглощения Intel надеется укрепить позиции на рынке компонентов для мобильных устройств, таких как смартфоны и планшеты. Ведь аналитики отмечают, что компании пока не удалось добиться роста на этом рынке, где доминируют процессоры с архитектурой ARM.

Однако у Intel уже есть подразделение по производству компонентов для беспроводной связи, созданное на базе активов, купленных у компании Infineon Technologies в 2010-м за 1,4 млрд. долл. Это подразделение также занимается производством RF-трансиверов для технологий 2G, 3G и LTE. Но поскольку Intel молчит о своих планах, остается неизвестным, как компания собирается решать проблему пересечения по продуктам.

Е. Г.

МФУ Panasonic

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОФИСА


KX-MB3030RU

- факс/принтер/сканер/копир/PC-факс
- сетевой интерфейс
- лазерная печать 32 стр./мин.
- двусторонняя лазерная печать
- двусторонний автоподатчик на 50 листов


KX-MB2051RU

- факс/телефон/принтер/сканер/копир/PC-факс
- сетевой интерфейс
- лазерная печать 24 стр./мин.
- беспроводная DECT трубка


KX-MB2030RU

- факс/телефон/принтер/сканер/копир/PC-факс
- сетевой интерфейс
- лазерная печать 24 стр./мин.
- автоподатчик на 20 листов


KX-MB2020RU

- факс/телефон/принтер/сканер/копир/PC-факс
- сетевой интерфейс
- лазерная печать 24 стр./мин.


KX-MB2000RU

- принтер/сканер/копир
- сетевой интерфейс
- лазерная печать 24 стр./мин.



■ ПРИНТЕР ● СКАНЕР ▲ КОПИР ▽ ФАКС ★ ДЕКТ

*Для всех моделей серий KX-MB и KX-MC с логотипом «3 года гарантии»
**Неизвестный производитель

KX-MB2061RU

НАДЕЖНАЯ РАБОТА БЕЗ СЮРПРИЗОВ!

МФУ Panasonic — это незаменимый и надёжный помощник для Вашего бизнеса. Однако не стоит забывать, что, выбирая неоригинальные расходные материалы для МФУ, Вы рискуете нанести ему вред. Используйте оригинальные расходные материалы Panasonic, и Вы не только избежите неприятных сюрпризов, но и получите 3-х летнюю гарантию на Ваш МФУ*!

www.panasonic.ru mfu.panasonic.ru

Информационный Центр Panasonic: для Москвы 8-495-725-05-65, для регионов РФ 8-800-200-21-00 (звонок бесплатный).
На правах рекламы ООО «Панасоник Рус» — уполномоченного представителя компании Panasonic Corporation Ltd. на территории России.

СОДЕРЖАНИЕ

№ 21 (841) • 27 АВГУСТА, 2013 • Страница 4

НОВОСТИ

- 1 **Samsung** представила серию первых в мире SSD-накопителей на трёхмерных микросхемах 3D V-NAND ёмкостью 480 и 960 Гб
- 1 **Индустрия систем** хранения на базе флэш-памяти сохраняет хороший потенциал развития
- 1 **Малогабаритные планшеты** с 12-дюймовыми дисплеями могут стать конкурентами обычным ноутбукам
- 2 **Компания Hortonworks** объявила о достижении HDP 1.3 for Windows
- 2 **Новые инструменты** для рациональной

- визуализации бизнес-аналитики компании SAP
- 2 **Dell обновляет** свое ПО для управления виртуализацией
- 3 **IBM собирается** открыть в Израиле лабораторию по развитию технологий компьютерной безопасности
- 6 **Apps4All Summer Fest** прошел в неформальной обстановке

ЭКСПЕРТИЗА

- 8 **Эмиль Фаттахов:** “Любая остановка — это стагнация”
- 10 **Prestigio MultiPhone PAP5430** — сбалан-

УПОМИНАНИЕ ФИРМ В НОМЕРЕ

1С12	Школа IT-менеджмента .18	Citrix16	Lenovo1	Prestigio10
Альбатрос	Юнити18	Cumulus	LG1	Rackspace17
Лоджистикс...12	Аcer1	Networks17	Microsoft16,17,18,23	Red Hat... 16,23
Империя кадров18	Amazon1	Dell2	MSI1	Samsung1
Лощман:	Efes Rus.12	Del.2	Naumen12	SAP2
ПГС8	AMD17	EMC23	Nimbus Data	Seagate6
УЦ SmartLevel...18	Antal Russia...18	Google6,23	Systems1	Skyera1
УЦ Информзащита.18	Apple Russia...1	Hitachi GST6	Novel23	Sun23
УЦ РДТЕХ18	ASUS1	Hortonworks2	Novell16	Toshiba1
УЦ Специалист .18	Asus17	HP1,17	NTT17	Violin Memory1
	Baidu17	IBM3,23	Oracle16,23	VMware2,16,17
	Cisco23	Intel3,10,17,23	Parallels16	WD6

НОВОСТИ PC WEEK/RE — в App Store и Google Play

PC Week/RE в App Store



PC Week/RE в Google Play



Чтобы ознакомиться с последними публикациями сайта PC Week Live, читатели нашего издания, имеющие смартфоны или планшеты под управлением Apple iOS и Google Android, могут воспользоваться бесплатным мобильным приложением PC Week/RE. Приложение открывает доступ как к материалам уже выпущенных бумажных номеров PC Week/RE, так и к ежедневно обновляемой онлайн-ленте. И главное — почитать их можно в любое удобное время и в любом месте даже в отсутствие качественной связи (в офлайне), если предварительно вы потратите пару минут, чтобы запустить приложение и загрузить свежие публикации. Приложение можно скачать из онлайн-магазинов App Store и Google Play, воспользовавшись, например, представленными QR-кодами.

- сированное устройство для российских мобильных сетей
- 10 **Интерактивное решение** для покупки Jaguar'a



- 12 **Руководители ИТ-служб** российских компаний о сотрудничестве CEO и CIO

- 14 **CIO — владелец ИТ-бюджета?**

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- 16 **Gartner о расстановке сил** на рынке серверной виртуализации
- 17 **Проект ОСР** пока оправдывает самые радужные ожидания
- 23 **С 2005 г. в разработке** ядра Linux приняло участие более 7800 разработчиков

PC WEEK REVIEW: ОБРАЗОВАНИЕ И ИТ

- 18 **Ситуация на постоянно** меняющемся ландшафте ИТ-обучения

БЛОГОСФЕРА PCWEEK.RU

Совет Федерации решил обсудить с Google конституционность чтения переписки в Gmail

Денис Воейков, pcweek.ru/gover/blog

Слуги народа решили симметрично отреагировать на недавние заявления компании Google о том, что она считает допустимым обрабатывать в своих целях (например, для распространения контекстной рекламы) переписку клиентов ее почтового сервиса Gmail. Как стало известно из открытых источников, комиссия по информационной политике Совета Федерации хочет получить информацию от представителей Google для проверки соблюдения прав граждан России при обработке их персональных данных.

Сенатор Руслан Гаттаров также отмечает, что речь идет о праве граждан на тайну связи и тайну личной жизни, коммерческую, профессиональную и другие тайны, которые нарушаются корпорацией...

Программирование для Windows Phone 8 стало немножечко бесплатным

Сергей Бобровский, pcweek.ru/mobile/blog

Microsoft уже давно идет по стопам Apple: так, переход на частую модель обновлений Windows 8, сильно напоминающий частые платные патчи Mac OS X, пока что маскируется под скорее всего бесплатный апдейт 8.1, однако я все же уверен, что уже в следующем году какая-нибудь 8.2 и все последующие будут платными (готов на это поспорить). Очередной пример жадности корпорации — это ежегодное взимание 99 долл. с программистов, которые решили создавать софт для Windows Phone 8, и хотя Apple берет те же 99 долл. в год с кодеров под iPhone, очевидно, что ситуация тут абсолютно разная: под iOS хорошего софта очень много, а под WP8 его найти пока сложно.

Некоторые менеджеры Microsoft, конечно, это всё понимают — такое впечатление, что в этой корпорации борются друг с другом какие-то мощные “политические” силы. Титаническая борьба находящаяся у власти консерваторов (каждый чих только за деньги) и оппозиционных демократов (софт должен быть свобод-

ным) привела к выпуску бесплатной версии SDK для WP8. Теперь можно запускать и тестировать WP8-программку на эмуляторе или реальном телефоне бесплатно. Но! Использовать для этого можно будет только один конкретный телефон, а на нем разрешается отлаживать не более двух “work in progress apps”...

Excel: to BI or not to BI?

Сергей Бобровский, pcweek.ru/ideal/blog

Согласно исследованию Ventana Research на конец 2012 г., в 2013 г. уже более половины пользователей аналитических систем будут использовать для формирования BI-документов и отчетов прикладные BI-пакеты вместо типовых механизмов офисных пакетов (прежде всего Microsoft Office), которые уже не удовлетворяют быстро растущие аппетиты конечных пользователей. Главным разочарованием пользователей универсальных “аналитических” клиентов наподобие э-таблиц оказалась слабая поддержка загрузки данных в эти клиенты: 37% грузят их из файлов, которые содержат экспортированные из БД сведения, и ещё 37% пытаются использовать чуть более продвинутые механизмы запросов (например, из SQL Server непосредственно в Excel). Практически все ограничиваются тремя подходами: копията, из файла, из какого-либо SQL-сервера прямыми запросами к базе. Огромный недостаток этих подходов — большой объем ручной работы (даже в случае с SQL-сервером, чтобы увидеть срез данных как-то по-новому, директору придется звать на помощь ИТ-отдел и программистов, дабы они написали новый SQL-запрос), сильно выпадающий из общего процесса “автоматизации”. Поэтому, в частности, 60% опрошенных жаждут хоть какой-то автоматизированной интеграции, условно говоря, Excel с КИС (и не мечтают пока о более продвинутых и интуитивно понятных аналитических решениях, в которых можно получить всё, что надо, наглядно, на лету и без консультации с айтишниками).

Временное решение этих проблем — всевозможные прямые стыковки с э-таблицами. Поддержка Excel в виде плагинов обеспечивается практически всеми веду-

щими BI-вендорами. Причём делают это не только BI-поставщики типа Cognos, но и ERP-производители (та же SAP). Предлагается также экспортировать отчеты из BI в Excel, и, более того, в самих BI-системах уже имеется поддержка некоей собственной э-таблички как одного из форматов отчетов...

“Бумажные” ИБ-требования регуляторов к российским банкам

Валерий Васильев, pcweek.ru/security/blog

Согласно результатам исследования, проведенного аналитическим центром Zecurion Analytics и Ассоциацией российских банков, около 91% банков нашей страны ведут проекты по информационной безопасности для того, чтобы

соответствовать требованиям регуляторов. Только 64% кредитных организаций имеют профильные ИБ-отделы, а бюджет на ИБ выделяет лишь 31% банков. Оценку ИБ-рисков проводит 26% банков.

При этом 77% респондентов среди основных сложностей ведения проектов по ИБ выделяют суровый нормативный прессинг, что исследователи объясняют тем, что банки обязаны учитывать требования пяти регуляторов: ФСТЭК, ФСБ, Роскомнадзора, Центрального Банка и Росфинмониторинга.

Главный вывод, который делают организаторы исследования: в российских банках недостаточно высокий уровень ИБ-зрелости притом, что банковская сфера является одной из наиболее зарегулированных отраслей в России...

АНОНСЫ

Саммит Russian Enterprise Content Summit 2013

12 сентября в московской гостинице “Ренессанс Москва Олимпик” состоится саммит Russian Enterprise Content Summit 2013, на котором планируется обсудить наиболее актуальные проблемы практической реализации в российских организациях систем электронного документооборота (СЭД) и управления информационным контентом (ЕСМ).

Организатором форума выступает ИТ-еженедельник PC Week/Russian Edition при поддержке Российского Агентства развития информационного общества (РАРИО).

Мероприятие ориентировано на специалистов, в ведении которых находятся вопросы электронного документооборота и управления контентом организации.

Как ожидается, с докладами в рамках пленарного заседания и тематических секций выступят более тридцати спикеров — представителей государственных ведомств, коммерческих организаций, научных институтов.

Среди приглашенных спикеров:

- Вадим Урьяс, вице-президент по ИТ НЛМК, расскажет об опыте создания электронного архива на своем предприятии;
- Елена Петрова, вице-президент “Пробизнесбанка”, сделает доклад о внедрении мобильных решений;

• Наталья Храмовская, эксперт ISO, член “Гильдии Управляющих Документацией” и ARMA International, расскажет о юридических аспектах управления документами;

• Нина Соловяненко, старший научный сотрудник сектора предпринимательского права ИГП РАН, сделает доклад о рисках, возникающих при использовании цифровой подписи.

Как планируется, все секции будут включать в себя как доклады, так и круглые столы, на которых представители органов власти, крупных предприятий и ведущих поставщиков ИТ-решений обсудят актуальные вопросы по тематике СЭД/ЕСМ. В отдельный поток будут собраны мастер-классы.

Намечены для обсуждения следующие темы:

- Юридически значимый документооборот, электронная подпись, безопасность обмена документами.
- Перспективные решения для обработки информации (большие данные, бизнес-аналитика, мобильность в корпоративных информационных системах, облачные технологии).
- СМЭВ.
- Открытые государственные данные.
- Оказание госуслуг.

Регистрация открыта на сайте: www.pcweek.ru/ecm/recs.

Количество бесплатных мест ограничено. А. Ч.

В два раза больше виртуальных машин. Меньше затрат на организацию работы. И никаких компромиссов



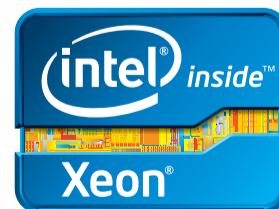
Вы ищете ИТ-решения, которые отвечали бы все более и более сложным требованиям, предъявляемым к ИТ-инфраструктуре? IBM Flex System™ на базе процессоров Intel® Xeon® – это простота, гибкость и контроль в одной системе, с которой не придется идти на компромиссы.

По сравнению с предыдущим поколением блейд-серверов эта система позволяет создавать в два раза больше виртуальных машин¹. А благодаря IBM Flex System Manager™ можно сократить расходы на организацию работы систем за счет возможности из одной точки видеть и контролировать все реальные и виртуальные компоненты².

Вы сможете выбрать отдельные элементы и интегрировать их самостоятельно либо с помощью бизнес-партнера IBM. Другой вариант – выбрать систему IBM PureFlex™ и воспользоваться преимуществами экспертной интеграции от IBM, что будет еще проще. Подробнее — на ibm.com/systems/no_compromise/ru.

Узнайте, почему эксперты исследовательской компании Clabby Analytics выделяют IBM Flex System среди других предложений на рынке блейд-серверов. Скачайте статью на ibm.com/systems/no_compromise/ru.

Реклама

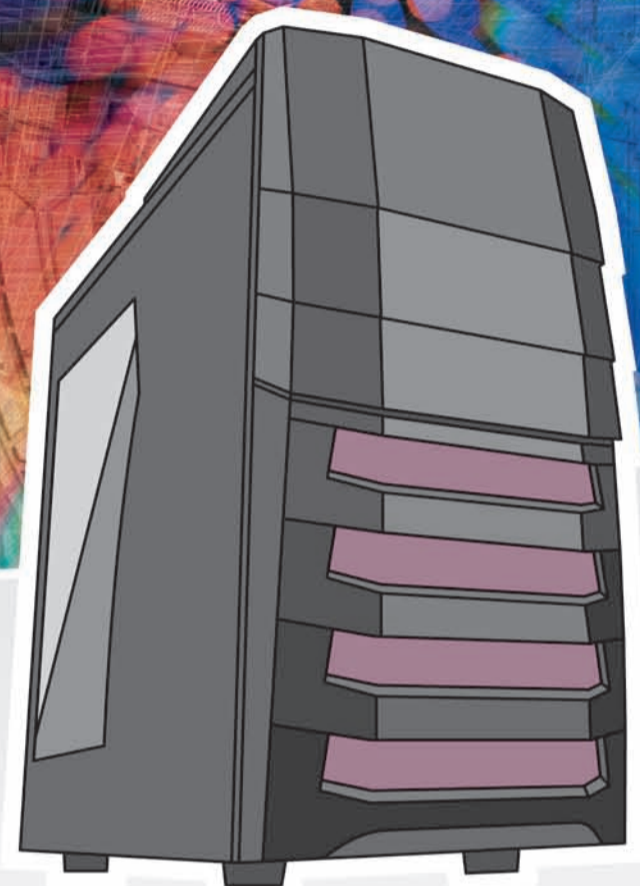


¹ Согласно тестированию, проведенному IBM, и документации по консолидации серверов с помощью возможностей виртуализации IBM System x®. По сравнению с сервером предыдущего поколения BladeCenter® HS22V система IBM Flex System x240 поддерживает в 2,7 раза больше виртуальных машин с максимальной загрузкой. ² По материалам подготовленной аналитической компанией IDC статьи «Экономические аспекты виртуализации: шаг к модели затрат, основанной на использовании приложений», Мишель Бэйли, ноябрь 2009 года, <http://www.vmware.com/files/pdf/Virtualization-application-based-cost-model-WP-EN.pdf>. Дополнительный узел IBM Flex System для хранения данных доступен в четвертом квартале 2012 года.

IBM, логотип IBM, System x, BladeCenter PureFlex, IBM Flex System Manager и IBM Flex System являются товарными знаками International Business Machines Corporation, зарегистрированными во многих странах мира. Список товарных знаков, зарегистрированных IBM на настоящий момент, представлен по адресу www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Intel, Intel logo, Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel или ее подразделениям на территории США и других стран. Наименования других компаний, продуктов и услуг могут быть товарными знаками или знаками обслуживания третьих лиц. © 2013 IBM Corporation. Все права защищены.

Умная производительность
со встроенными функциями
безопасности

Дополнительный уровень безопасности для организаций



Новое поколение рабочих станций на базе процессоров
Intel® Core™ i5 с технологией vPro™



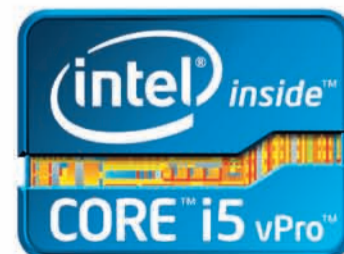
Защита **конфиденциальной информации** организации,
сотрудника и пользователя



Оперативность и **быстрота реагирования** на угрозы
информационных атак

INTERLAND®

г. Екатеринбург, ул. Сакко и Ванцетти, 38
Гостинично-спортивный комплекс «ИЗУМРУД»
Цокольный этаж. Телефон (343) 359-81-62



Celeron, Celeron Inside, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

“Главное в любом проекте — человеческий фактор”

“ФосАгро” — российская вертикально-интегрированная компания, один из ведущих мировых производителей фосфорсодержащих удобрений. Основным направлением ее деятельности является производство фосфорсодержащих удобрений, кормовых фосфатов и высокосортного фосфатного сырья — апатитового концентрата, а также аммиака и азотных удобрений.

Когда в 2011 г. руководство “ФосАгро” решило создать научно-исследовательский центр, в рамках холдинга появилось подразделение “ГорноХимический инжиниринг”, которое занимается проектированием, сопровождением проектов и консалтингом. Его головной офис находится в Санкт-Петербурге. О том, как на этом предприятии проходило внедрение системы инженерного документооборота, руководитель отдела САПР Кировского филиала “ГорноХимического инжиниринга” **Эмиль Фаттахов** рассказал научному редактору PC Week/RE **Елене Гореткиной**.

PC Week: Как у вас было организовано хранение проектной документации до начала этого проекта? Почему потребовалась автоматизация?

ЭМИЛЬ ФАТТАХОВ: Десять лет назад, когда я начал работать, никакой комплексной автоматизации у нас не было, но потребность в ней уже ощущалась, так как появились компьютеры, на которых создавались файлы с информацией, и ее где-то нужно было хранить. В первое время файлы хранились на самих компьютерах, которые постепенно начали превращаться в файловые помойки, в которых почти невозможно было разобраться.

Тогда мне предложили организовать правильное хранение проектной информации. Для этого выделили сервер, и я написал приложение для централизованного и структурированного хранения информации, другими словами, электронный архив.

Время шло, информация в архиве накапливалась, ее объем уже стал подходить к критическому значению. Тогда я обратился к руководству с предложением продолжить развитие этого архива, чтобы превратить его в инструмент не просто для хранения данных, а также и для управления, т. е. для принятия решений по разным вопросам. Но руководство эту идею не поддержало, возразив, что в таком случае система будет сильно зависеть от меня, и если я уйду, то ее некому будет сопровождать. Поэтому мне предложили найти промышленную платформу, которая смогла бы обеспечить устойчивое развитие нашего электронного архива.

PC Week: Как проходил выбор ПО? Какие характеристики имели наибольшее значение?

Э. Ф.: Я начал искать подходящий продукт три года назад и для начала выбрал три российских системы: TDMS компании Csoft, “Лодия” фирмы Lotsia Soft и “Лодман:ПГС” от “Аскона”. Прежде всего я обратил внимание на “лицо” каждого продукта, т. е. на пользовательский интерфейс.

Ведь нам нужна была система для проектировщиков, которые не являются профессионалами в ИТ. Если бы система оказалась слишком сложной, они бы просто не стали с ней работать. Поэтому нужно было выбрать простой в использовании продукт. При изучении систем я прежде всего столкнулся с тем, что у некоторых из них интерфейс был сильно перегружен, хотя в конечном итоге все они решали одну и ту же задачу. Но когда при работе с программой вылезает много окон, это сильно мешает пользователю. Задача архитектора системы в том и состоит, чтобы убрать лишние окна, но так, чтобы сохранить все функции. Именно таким свойством обладает “Лодман:ПГС”. При простом интерфейсе она имеет развитый функционал.



Эмиль Фаттахов

PC Week: С какими проблемами пришлось столкнуться при внедрении системы и как их удалось решить?

Э. Ф.: Самым сложным оказалось убедить всех проектировщиков перейти на новую систему. Мне кажется, что с людьми лучше договариваться, потому что когда на человека начинают давить, у него появляется обратная реакция. Поэтому для начала я предложил некоторым сотрудникам, в основном из числа молодежи, попробовать поработать с новой системой, чтобы просто сохранять информацию. В этом им помогли сотрудники нашего отдела САПР.

Постепенно другие тоже заинтересовались новинкой. К этому времени те, кто были первыми, уже продвинулись дальше. Они расспрашивали меня о функциях системы, стали сами ее изучать, а также помогать своим коллегам ее осваивать. В результате через полтора месяца половина сотрудников использовали систему для сохранения информации. При этом не было никаких приказов или распоряжений начальства.

С остальными пришлось действовать индивидуально. Я им показывал, на какие кнопки нажимать и что делать потом, предлагив в течение недели обращаться ко мне с любыми вопросами. Через четыре месяца 80% сотрудников размещали свою информацию в системе.

Но остальных никак не удавалось убедить работать по-новому. К этому моменту у нас прошла реорганизация и поменялось руководство. Наш отдел вошел в состав “ГорноХимического инжиниринга”. Что самое важное, пришли молодые, креативные директора, которым система очень понравилась, и они выпустили приказ о том, чтобы проектировщики на нее перешли. В результате через шесть месяцев после запуска системы ее стали использовать все наши сотрудники, причем не только для хранения документации, но и для решения управленческих задач, таких как передача заданий и контроль их выполнения. Сейчас этот функционал активно применяется.

PC Week: Каков масштаб этого проекта?

Э. Ф.: Сейчас у нас около 200 лицензий на “Лодман:ПГС”, а реально с системой работает больше 250 пользователей на площадках Кировска и Санкт-Петербурга, просто не все к ней обращаются одновременно. Пока этого количества хватает, но мы уже приближаемся к пределу. В системе хранится порядка 200 тыс. ч документов и 190 Гб информации.

PC Week: Как вы оцениваете результаты проекта? Удалось ли добиться поставленных целей?

Э. Ф.: Судите сами. Кировский филиал “ГорноХимического инжиниринга” создает проектную документацию для предприятия “Апатит”, входящего в холдинг “ФосАгро”. Кроме того, в “Апатит”

поступает проектная информация еще от более чем ста различных проектных организаций, находящихся как в России, так и за рубежом. Информация поступает на бумаге и в электронном виде.

Раньше эти диски просто складывали в коробки, в которых было трудно что-либо найти.

Теперь мы добились того, чтобы все организации нашего холдинга предоставляли информацию в структурированном виде согласно определенному регламенту и создали программу, которая преобразует эти файлы в формат “Лодман:ПГС”. В результате 150 чертежей можно занести в систему в течение 10 мин, а если это делать ручным способом, то даже опытному оператору понадобится дня три.

К тому же эти файлы больше не хранятся на дисках, и не надо через год или два вспоминать, где этот диск находится. Информация записана в архив, и ее всегда можно найти. Так что главный результат — это устойчивое хранение структурированной информации. Поэтому есть уверенность в том, что электронные документы не пропадут и не потеряются. Если раньше, в докомпьютерную эпоху люди тратили часы, а то и дни на то, чтобы найти нужные данные в бумажном архиве, то теперь можно просто послать в систему запрос из нескольких ключевых слов, например “гайка, созданная в 1966 году”, и моментально получить документацию по всем таким гайкам.

Но самое главное, на мой взгляд, это то, что люди начали лучше понимать друг друга, так как комплексная автоматизация помогает им сотрудничать в ходе реализации проектов, узнавать, что делают коллеги и не тратить зря время на дублирование одной и той же работы.

PC Week: Удалось ли окупить инвестиции в этот проект? Как это можно оценить?

Э. Ф.: Эффективность в цифрах трудно оценить. Но можно сказать, что проектные работы стали выполняться лучше и быстрее, так как благодаря автоматизации контроля процесса проектирования повысилась исполнительская дисциплина. Рабочее место проектировщика теперь организовано так, что ему не нужно тратить время на ерунду. Нажав кнопку, он может сразу оказаться в своей рабочей среде, которая проста и удобна в использовании.

Когда раньше при проектировании возникали какие-либо коллизии, это зачастую выяснялось спустя неделю или даже месяц, теперь же это становится ясно сразу. Ведь если один сотрудник что-нибудь изменит в проекте, то его коллеги сразу увидят изменения и смогут их учитывать. Это также позволяет сэкономить много времени.

Кроме того, руководство видит, как идут дела. Для этого не нужно никому звонить и ничего спрашивать. Благодаря средствам визуализации можно сразу узнать, на какой стадии находится выполнение того или иного проекта. Соответственно можно заранее подготовиться к реализации проекта, например сделать нужные закупки.

Территориально холдинг “ФосАгро” разбросан по всей территории северо-запада и центра России. Благодаря единому сетевому информационному пространству каждый сотрудник, где бы ни находился, может получить доступ к базам данных “Лодман:ПГС”. Для этого достаточно зарегистрироваться в системе и установить клиентское место на компьютере. Так, наш петербургский офис активно ее использует. Теперь нам не нужно общаться по электронной почте или телефону, достаточно зайти в систему, чтобы получить нужную информацию.

PC Week: Какие планы по развитию систем?

Э. Ф.: Осталось внедрить планировщик, т. е. функционал, благодаря которому мы сможем проводить оперативное и дол-

госрочное планирование, рассчитывать и правильно учитывать ресурсы предприятий и оптимизировать всю работу в целом. Визуализация выполнения плана позволит видеть не только дирекции, но каждому сотруднику весь процесс и свое участие в этом процессе.

Это наша ближайшая перспектива на текущий год. Такая возможность пригодится руководству для принятия решений по самым разным вопросам. Другими словами, система не оторвана от бизнеса предприятия, а, напротив, способствует его развитию.

PC Week: Что, по вашему опыту, самое главное в успешной реализации проекта инженерного документооборота?

Э. Ф.: В общем, это целый комплекс. Конечно, большое значение имеет поддержка руководства. Например, как было у нас. Раньше, до создания “ГорноХимического инжиниринга”, руководство не проявляло особого интереса к автоматизации проектного документооборота, но по крайней мере не мешало нам этим заниматься. Важен и сам продукт. Если бы он был “кривой” и тяжелый, то вряд ли к нему удалось бы привлечь пользователей.

Но самое главное в любом проекте — человеческий фактор, т. е. заинтересованный человек, не важно на какой должности, будь то технический директор или рядовой кадровик, который готов ради проекта сделать все возможное — исследовать рынок, изучить продукты, добиться внедрения и убедить сотрудников пользоваться новинкой.

А для развития системы нужна заинтересованность руководства. Ведь любая остановка — это стагнация. У нас пришли молодые директора, которые приветствовали и поддерживали развитие системы. Другими словами, значение имеют три фактора — заинтересованная личность, поддержка руководства и сам продукт.

PC Week: Спасибо за беседу.

АНОНСЫ

Семинары “Дни Управления Проектами 2013”

В этом году традиционные “Дни Управления Проектами 2013” пройдут в крупнейших городах России (Южно-Сахалинск — 27 сентября, Москва — 1 ноября, Санкт-Петербург — 4 декабря), Казахстана (Алма-Ата — 18 октября) и Украины (Киев — 8 ноября). Это серия открытых семинаров, организованных ГК ПМСОФТ при поддержке Московского отделения Института управления проектами РМИ и посвященных обсуждению ключевых тенденций проектного управления, стоимостного инжиниринга и управления проектными рисками, а также новинок в области информационных систем/интеграционных платформ на базе линейки Oracle Primavera.

Эксперты ГК ПМСОФТ проведут анализ лучших примеров внедрения за прошедший год.

Среди ключевых тем форума:

- Опыт построения корпоративных систем УП и портфелями проектов на базе Oracle Primavera в капиталоемких отраслях.
- Управление рисками.
- Инвестиционное планирование, финансовый учет и бюджетирование, материально-техническое обеспечение проектов.
- Отчетность на iPad, OLAP-отчетность, виртуальный 3D-тур по объекту.
- Создание сетевых порталов решений и корпоративных систем отчетности.

Участие в семинарах бесплатное при условии предварительной регистрации на сайте www.pmssoft.ru/days-of-pm.

Александр Чубуков

Откройте новое измерение блэйд-вычислений!

Каждая компания ищет ИТ-решения, способные обеспечить простоту, гибкость и контроль в одной системе.

Новый этап эволюции технологии блэйд-серверов – системы IBM Flex System™, оснащенные процессорами Intel®Xeon®, помогут удовлетворить растущие требования к Вашей инфраструктуре.

Группа компаний ИВС предлагает продукты семейства IBM Flex System, которые поддерживают вдвое больше виртуальных машин по сравнению с блэйд-серверами предыдущего поколения. Программное обеспечение IBM Flex System Manager™ предоставляет единую унифицированную среду управления, обзора и контроля всех физических и виртуальных ресурсов вычислительной системы.

IBM FlexSystem включает системы вычислений, хранения данных, управления системами и сетевые компоненты. Эти компоненты предварительно настроены и интегрированы и формируют три версии PureFlex™ System: Express, Standard и Enterprise, соответствующие потребностям ИТ-инфраструктуры предприятий различного масштаба.

Группа компаний ИВС

тел: +7-(342)-238-52-09
e-mail: sales@ics.perm.ru
614007, г.Пермь,
ул.Островского, д.65



Prestigio MultiPhone PAP5430 — смартфон с Intel Inside

ИГОРЬ ЛАПИНСКИЙ

Возможно, не самыми быстрыми темпами, но постепенно Intel наращивает свой потенциал на рынке смартфонов: уже более десяти моделей, представленных в разных странах мира, при включении выдают на экране хорошо знакомый компьютерным пользователям логотип Intel Inside. В России до недавнего времени предлагалась только одна такая модель — «МегаФон SP-A20i Mint». Но теперь пользователям доступен еще один вариант: компания Prestigio пополнила линейку своих Android-смартфонов MultiPhone новой моделью PAP5430 на базе процессора Intel, которая будет представлена в черном и белом цветовых исполнениях.

Хотя по отдельным техническим параметрам новинка уступает Mint, поскольку собрана на платформе Lexington (в Intel ее характеризуют как бюджетный вариант платформы Medfield, на которой построен Mint), с точки зрения освоения российского (и не только) рынка смартфонов для Intel это важный шаг вперед. Дело в том, что в первом случае партнером корпорации выступал оператор мобильной связи и модель распространялась исключительно через его салоны продаж (к тому же она была оптимизирована под предлагаемые «МегаФон» сервисы, что не слишком располагало к ней абонентов других операторов). Теперь же партнером выступает независимый поставщик, планирующий, как утверждает исполнительный директор Prestigio Юрий Антошкин, продавать новинку в 23 странах (на начальном этапе — в шести) и продвигающий свою продукцию в России через федеральные розничные сети. А это обещает уже иной масштаб продаж, если, конечно, удастся привлечь к смартфону внимание покупателей.

В данном случае, безусловно, речь идет не о тех покупателях, которые ориентируются на «самое-самое» вне зависимости от цены. Компания Prestigio изначально позиционирует себя в качестве производителя доступных решений, а потому нет смысла подходить к MultiPhone PAP5430 с теми же мерками, что и к топовым моделям Samsung. Опробовав PAP5430 в работе, его целевую аудиторию я определил бы примерно так: это те, кого интересует не столько новейший эксклюзивный функционал и максимальная производительность (соображения престижности гаджета в данном случае выношу за скобки), сколько доступ к определенным повседневно используемым функциям и приложениям. Так вот, в Intel уверяют, что им неизвестно ни одно приложение из Google Play, которое не работало бы на MultiPhone PAP5430. «Неизвестно» не значит, что таковых нет, но и я как пользователь изрядного количества приложений (сравнительно регулярно применяемых наберется как минимум пара десятков, а устанавливаемых для пробы гораздо больше) могу сказать, что не столкнулся с такими.

Остановимся подробнее на самой модели. За исключением того, что в качестве процессора в ней применен Intel Atom Z2420 с технологией Hyper-Threading и тактовой частотой до 1,2 ГГц (не думаю, что это принципиально важно для описанной мною целевой аудитории), в целом ее конфигурация предполагает все типовые атрибуты современного смартфона: ОЗУ объемом 1 Гб; 4 Гб встроенной памяти, расширяемой с помощью карточки Micro SD еще на величину до 32 Гб; встроенные внешнюю и фронтальную камеры на 8 и 0,3 Мп соответственно; поддержку современных стандартов мобильной связи (кроме LTE), а также Wi-Fi (802.11 b/g/n) и Bluetooth (версия 2.1). Емкостный экран смартфона имеет размер 4,3 дюйма по диагонали и разрешение 960×540, но

особо следует отметить, что выполнен он по технологии IPS со всеми вытекающими из этого плюсами, что для многих может оказаться важным при принятии решения о покупке. Заменяемая литиево-ион-



Prestigio MultiPhone PAP5430

ная батарея (кстати, на 2000 мА·ч) — еще один аргумент, который может сыграть свою роль. Правда, это означает, что задняя крышка смартфона съемная, но за месяц эксплуатации аппарата никаких неприятностей в связи с этим (скрипов, люфтов) я не обнаружил.

В целом нужно признать, что в эксплуатации модель проявила себя даже лучше, чем я ожидал. С некоторых пор я утратил уверенность в том, что любой современный смартфон достаточно хорошо выполняет свою первородную функцию — голосовую связь. Понятно, что качество мобильных сетей в России оставляет желать лучшего, но одни модели уживаются с ними хорошо, а другие, как я уже убедился, неважно. PAP5430 скорее принадлежит к первой категории.

Производительность — это не то, на что в данном случае стоит делать упор, но и обойти данный вопрос никак нельзя. По интегральной оценке в тестах AnTuTu Benchmark v3.3.1 модель находится на уровне Samsung Galaxy Note, еще полтора года назад занимавшей место флага на линейке смартфонов корейского гиганта. Сегодняшнему флагману в этом тесте она проигрывает по очкам почти в три раза, но можно ли это отнести к недостаткам? Лично я в отношении производительности устройства придерживаюсь принципа разумной достаточности. Ее должно быть столько, сколько нужно, чтобы комфортно работать с моими приложениями, и новинка Prestigio это обеспечивает. Обратная сторона такого подхода — более длительный срок автономной работы устройства. И это вполне ощутимый плюс данной модели: благодаря в том числе более емкой батарее в силу вынужденных обстоятельств мне удавалось продержаться без подзарядки два дня (правда, на второй день смартфон пришлось использовать по возможности экономно). Что касается производительности GPU, то найдется немало 3D-игр, для которых ее тоже вполне достаточно. А вот киноманов данное устройство просто порадует, обеспечив комфортный просмотр в том числе объемных .mkv-файлов, причем с практически мгновенным скроллингом, если нужно отыскать нужное место в видеоряде.

Современный смартфон невозможно представить без камеры — практическую ее ценность отрицать бессмысленно. Абсолютно уверен, что даже те, кто не слишком активен в социальных сетях, все чаще пользуются встроенной камерой для своих целей: сфотографировать документ, снять забавную ситуацию, зафиксировать последствия неприятного инцидента и т. д. Для всех этих задач внешняя камера PAP5430 вполне подойдет, особенно при хорошем освещении. Например, на снятой метров с тридцати фотографии

автомобиля после ее увеличения я смог прочитать регистрационный номер. Нужна ли для этого 8-мп матрица? Не нужна. Но продиктованный прежде всего маркетинговыми целями тренд на увеличение разрешения матриц смартфонов никто не отменял. То же самое можно сказать и про видеосъемку в формате Full HD (1080p). Вам это нужно? В PAP5430 это есть. Меня же больше порадовало то, что в комплект поставки помимо традиционного зарядного устройства включены вполне неплохие наушники и, что встречается не всегда, хорошего качества жесткий чехол, изготовленный именно под эту модель. Кроме того, на смартфон предоставляется двухгодичная международная гарантия — неплохой аргумент в его пользу, если в качестве альтернативы рассматриваются недорогие предложения зарубежных интернет-магазинов.

А вот то, что модель изначально поставляется с устаревшей версией Android 4.0 (Ice Cream Sandwich), вряд ли можно расценивать иначе, как ее недостаток. Правда, производитель обещает в ближайшее время обеспечить безболезненный («по воздуху») апгрейд ОС до версии 4.1 (Jelly Bean). Но на большее рассчитывать не стоит.

Принято считать, что для тех, кто не слишком озабочен техническими характеристиками гаджета, на первое место при выборе модели выходит его дизайн. А это уже сфера индивидуальных пред-

почтений — навязывать свое мнение здесь неуместно. Скажу лишь, что бюджетное устройство не может выглядеть как дорогой гаджет и по причине меньших затрат на дизайнерскую разработку, и в силу используемых для его производства материалов. Из двух цветовых версий PAP5430 — черной и белой — я бы предпочел последнюю. Другое дело — эргономика. И мне, например, непонятно, почему главные управляющие сенсорные кнопки «Назад», «Главная страница» и «Меню» в PAP5430 подсвечиваются лишь на короткое время при активации смартфона. В Mint они обозначены соответствующими значками и видны постоянно, что, на мой взгляд, совершенно не портит внешнее восприятие аппарата.

В целом можно сказать, что MultiPhone PAP5430 представляет собой вполне сбалансированное устройство, не лишённое приятных особенностей (включая IPS-экран, полноценную комплектацию и дополнительные сервисы Prestigio). Очевидно, оно найдет своего покупателя, а вот насколько широким окажется их круг, гадать не стоит. В значительной степени это будет определяться ценовой политикой производителя. С 27 июня модель можно приобрести в сети «Эльдорадо» по цене 10 490 руб. Что-то мне подсказывает, что на этом уровне цена долго не продержится — уж больно высока конкуренция в данном сегменте.

Jaguar использует виртуальные технологии для организации продаж

МАЙКЛ ВИЗАРД

Автомобили концерна Jaguar Land Rover отличаются один от другого установленными компонентами, а это является постоянной проблемой для дилеров, которые стремятся визуальным продемонстрировать клиентам, как будет выглядеть машина с тем или иным набором компонентов. В качестве решения этой проблемы в Jaguar Land Rover совместно с IBM разработали 3D-приложение Jaguar Land Rover Virtual Experience, которое работает на ПК и позволяет покупателям при помощи технологии распознавания движений рассматривать и менять компоненты на 3D-модели автомобиля прямо в демозале дилера.

«Все наши автомобили изготавливаются на заказ, поэтому нам важно, насколько удобно пользователю выбирать автомобиль и его компоненты, — утверждает Нейтан Саммерс, директор по цифровым технологиям в Jaguar Land Rover. — Если мы что-то разрабатываем, оно должно выгодно дополнять автомобиль, а также органично вписываться в обычный процесс продаж».

Для того чтобы использовать Jaguar Land Rover Virtual Experience, пользователь должен зарегистрироваться в системе при помощи планшета и выбрать автомобиль, проекция которого выводится на большой экран. Далее с помощью жестов он может управлять изображением автомобиля и исследовать его возможности, например открыть дверь, чтобы рассмотреть салон. Хотите послушать звук двигателя? Просто «нажмите» на кнопку. «Мы преследовали одну цель: предложить решение, которое было бы наиболее реалистичным, интерактивным и увлекательным», — подчеркнул Саммерс.

Так как Jaguar Land Rover Virtual Experience работает на ноутбуке, представители Jaguar могут использовать его

где угодно, например на автомобильных выставках, организуемых в разных странах. Приложение также служит для сбора данных о предпочтениях пользователей, в частности о том, какие характеристики автомобиля чаще привлекают внимание в процессе покупки.

По словам Симы Надлер, главы IBM Research по вопросам розничных продаж, Jaguar Land Rover Virtual Experience служит примером того, как цифровые технологии меняют принципы совершения покупок в магазинах: «Цифровые технологии нашли себя в реальном мире, и Jaguar в этом смысле находится в авангарде».

Jaguar также планирует использовать Jaguar Land Rover Virtual Experience как инструмент разработки дизайна нового поколения машин. Дизайнеры смогут создавать виртуальные модели автомобилей, чтобы посмотреть, как те или иные конструктивные решения влияют на внешний вид автомобиля и на ощущения от вождения еще до того, как он сойдет с конвейера. «Нам придется освоить технологии быстрого создания прототипа и превентивного выявления уязвимых мест», — пояснил Саммерс.

В общих словах, розничные продавцы все активнее пытаются объединить онлайн- и офлайн-шopping, задействуя стратегии организации универсального канала продаж, успех которых сильно зависит от используемых ИТ. К сожалению, новый опрос, проведенный IBM среди директоров по маркетингу, показал, что только 35% директоров по маркетингу интегрируют маркетинговые инициативы в рамках нескольких каналов сбыта. Таким образом, компании теряют около 85 млрд. долл. потенциального дохода от продаж, и это еще одна причина, почему СIO должны более тесно взаимодействовать со своими коллегами в отделах маркетинга.

Компьютеры Vekus Viva на базе процессоров Intel® Core™ третьего поколения - спокойная мощь и океан ресурсов



Интернет магазин

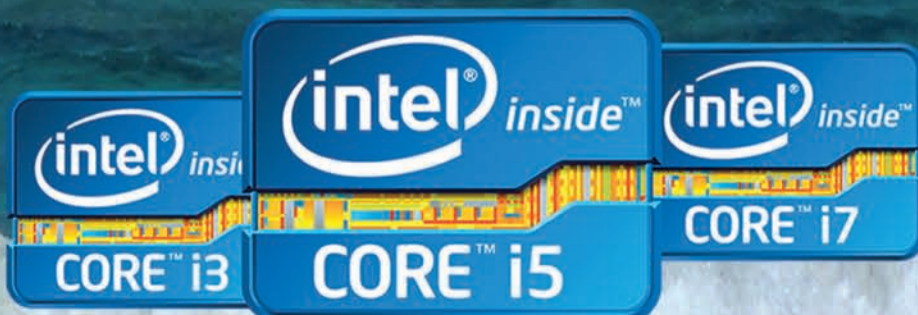
NEVATEKA.ru
POWERED BY
VEKUS
COMPUTERS

Все права на логотип NEVATEKA принадлежат ООО "ЦКТ Векус"

www.nevateka.ru

Санкт-Петербург
+7(812)309-1040

Intel Core, Intel Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel, или её подразделениям, на территории США или других стран.



Сотрудничество топ-менеджеров и ИТ-руководителей — залог успешности бизнеса

ОЛЬГА ПАВЛОВА

В конце 2012 г. консалтинговая компания PricewaterhouseCoopers (PwC) провела 5-е ежегодное исследование Digital IQ, посвященное изучению взаимодействия высшего руководства организаций с главами ИТ-департаментов. Это исследование впервые носило

глобальный характер и охватило 1108 респондентов из 12 стран, в том числе и из России. В его рамках было опрошено равное количество руководителей ИТ-служб и бизнес-подразделений, при этом более 75% респондентов работают в организациях с доходом, превышающим 1 млрд. долл. Для целей отчета ответы были сведены по географическому принципу следующим образом: Америка (США и Бразилия — 48%), Европа (Великобритания, Франция, Германия, Россия, Нидерланды и Швеция — 30%) и Азиатско-Тихоокеанский регион (Австралия, Япония, Китай и Индия — 22%).

Со своей стороны редакция PC Week/RE решила поинтересоваться у наших экспертов — руководителей ИТ-служб ряда отечественных компаний, как они расценивают основные выводы исследования Digital IQ, в том числе с точки зрения ситуации в России. Все опрошенные сошлись во мнении, что активное взаимодействие бизнеса и ИТ-службы является необходимым фактором успешного развития любой фирмы.

Вывод 1. Исследование Digital IQ показало, что тесное сотрудничество руководителей ИТ-служб и других высших руководителей в четыре раза повышает шансы компании на достижение высоких результатов по сравнению с теми организациями, где подобное взаимодействие отсутствует. Эти компании также имеют возможность быстро адаптироваться к изменениям рынка в целях сохранения своих конкурентных преимуществ.

Компании, в которых существует тесное сотрудничество между руководителями ИТ-служб и другими высшими руководителями, имеют высокий цифровой IQ — показатель того, насколько хорошо они понимают ценность ИТ и умело вводят их в «ткань» своих организаций. Это подразумевает не просто использование последних достижений в области ИТ или наличие большого ИТ-бюджета. Речь идет прежде всего о том, что инвестиции в ИТ должны быть четко увязаны с бизнес-стратегией и направлены на повышение эффективности, гибкости и конкурентоспособности компании.

С этим выводом полностью согласен ИТ-директор компании Efes Rus Василий Власюк, полагая, что бизнес должен максимально использовать возможности ИТ-службы, а для этого должна существовать непрерывная и четкая коммуникация. «В нашей компании мы пытаемся построить взаимодействие таким образом, чтобы ИТ-департамент выполнял конкретные задачи, поставленные бизнесом, — пояснил он. — Мы интегрируем это взаимодействие с общей стратегией компании еще на этапе определения ролей каждого департамента».

Вопрос сотрудничества чрезвычайно актуален для Efes Rus также и потому, что сегодня компания проходит активную фазу слияния, в рамках которой объединяются две разные структуры. И потому, считает г-н Власюк, четкое функционирование ИТ-службы во многом

определяет будущий результат: «Успех компании зависит от того, насколько быстро нам удастся выполнить поставленную задачу — построить единую отлаженную систему, общую удобную архитектуру, ориентированную на будущие потребности. Мы прислушиваемся к требованиям бизнеса и стараемся идти с ним рука об руку».



Рис. 1. В какие технологии компании планируют инвестировать в 2013 г.

Схожую точку зрения разделяет и бывший ИТ-директор компании Naumen Дмитрий Филатов, который убежден, что взаимодействие руководителей ИТ-подразделений и бизнеса еще на стадии обсуждения стратегии развития дает неоспоримое преимущество, поскольку ИТ уже не могут выступать просто в роли «автоматизации картотеки». Именно те ИТ-решения, которые влетены в «мозг» бизнеса, а не рассматриваются руководителями исключительно как «пищеварительная система» для бюджета компании, позволяют бизнесу получить новые качества. Причем под этими качествами не всегда следует понимать исключительно электронную дистрибуцию товаров или услуг, но и взаимодействие со всей цепочкой, которую проходит продукт от поставки до реализации. «Переходя на следующую ступень развития и формируя стратегию, вы уже не можете положиться только на агрессивный маркетинг, включающий социальные сети, вам требуется изменить бизнес-модель не дистрибуции или производства, а улавливать тонкие настроения потребителя и привлекать его в свой бизнес-процесс, — подчеркнул г-н Филатов. — Поэтому здесь нам требуется больше, чем «кровеносная система ИТ», нам необходимо общее понимание всех возможностей, которые могут дать еще отсутствующие у нас ИТ-системы. Именно в опережающем развитии сейчас основная задача ИТ, так как выработка новых конкретных преимуществ уже недостаточно».

Его дополняет директор отдела ИТ компании DHL Express в странах СНГ и Юго-Восточной Европы Геннадий Столяров, по словам которого, сегодня, когда технологии всё больше вторгаются во все области бизнеса в виде разных гаджетов, сервисов или ПО, задача СЮ как эксперта в области ИТ состоит не

только в подборе нужных для бизнеса решений и «продаже» их руководителям других бизнес-подразделений, но также и в том, чтобы сделать этих руководителей своими союзниками, доступно и понятно объяснив им суть изменений. «Только в этом случае можно наладить результативный диалог с другими топ-менеджерами, которые, понимая цель и ценность нововведения, смогут внести свой вклад в настройку сервиса, а с другой стороны — подстроить бизнес-процессы в своем подразделении под его логику, если это имеет смысл», — отметил он.

По мнению же директора по ИТ компании «Альбатрос Лоджистикс» Михаила Рыстенко, привлечение ИТ-директора на самом раннем этапе и постановка ему только стратегических целей (как и для чего, а что делать — он уже сам поймет) — единственно возможный путь построения работающей на бизнес ИТ-инфраструктуры. Любой другой путь оказывается неэффективным даже при наличии больших инвестиций в ИТ: «Если ИТ-руководитель не привлекался к обсуждению целей, скажем, разработки некоего летательного аппарата, а выступает только на последнем этапе как исполнитель, то в результате получается некий плохо летающий, дорогой и много раз перестроенный «махокрыл» вместо самолета. И ведь никто не виноват: и заказчики на основе собственного здравого смысла прекрасно представляли себе, как нужно летать (на примере птиц), и исполнитель пытался сделать только строго то, что его просили».

Вывод 2. Согласно результатам исследования каждый аспект ведения бизнеса должен включать в себя обсуждение вопросов влияния ИТ на его эффективность и результативность, т. е. так называемые «цифровые беседы». Компании, обладающие самым высоким цифровым IQ, используют возможности ИТ для изменения своих бизнес-моделей и создания новых. При этом предполагается, что руководитель ИТ-службы направляет такие беседы, но не доминирует в них. В любой компании ответственность за решение подобных вопросов распределена между членами руководства, поэтому коллективное обсуждение вопросов ИТ — ключ к принятию целостного подхода, выполнению правильной оценки и внедрению инновационных технологий.

Дмитрий Филатов также считает, что цель «цифровых бесед» — убрать стену непонимания между сотрудниками, вывести их на одно поле бизнес-задач. Однако зачастую подобные мероприятия остаются в рамках обычного заседания без галстуков, что не приносит облегчения высшему руководству компании, так как преграды не разрушаются, а перемещаются в сторону, когда каждое бизнес-подразделение через своих руководителей отстаивает собственное исключительное право на ошибки. «Нам необходимо начать оценивать, как ИТ-решения влияют на бизнес-результат в стратегической перспективе, и привыкать думать об ИТ не как о сервисном подразделении или нашем особом конкурентном преимуществе. Сломав отношение к ИТ-задачам исключительно как к «автоматизаторам картотеки», потребуются новые понимание возможностей и главное — применимости новых подходов с учетом цифровой эпохи», — убежден г-н Филатов. С его точки зрения, наибольший эффект будут иметь те компании, в которых ИТ-

руководитель вышел не из-за стола системного администратора и не просто знает много про ERP и, наверное, даже про «1С», а обладает неким художественным и образным мышлением, способен моделировать бизнес-процессы на основе отсутствующих практик. Естественно, здесь возникает риск для организации, но именно текущие условия — когда осуществляется передача ИТ на аутсорсинг — требует от ядра компании большего понимания всех возможностей и потенциала, что и должно обсуждаться именно в рамках «цифровых бесед».

В продолжение Михаил Рыстенко отметил, что подобный подход касается не только ИТ, поскольку ИТ выступают лишь как один из ресурсов для достижения бизнес-целей наряду, например, с финансами или кадрами. Все они должны быть увязаны. Хрестоматийным примером, по его мнению, является «векторная» басня про Лебеда, Рака и Щуку: «Все научились хорошо собирать информацию, но лишь немногие — эффективно ее использовать. У всех есть средства автоматизации, но далеко не у всех они оптимизируют жизненно важные бизнес-процессы. Очень похожая ситуация и с финансами — даже если у компании на конкретный момент достаточно денег, далеко не всегда они используются эффективно».

Вывод 3. Исследование демонстрирует, что компании, в которых сформирована культура прочного и тесного сотрудничества членов руководящей команды, работают по-другому и совместно продумывают всё — от стратегии до ее реализации. Они имеют единый долгосрочный план действий по реализации бизнес-стратегии и четкую процедуру, обеспечивающую соответствие мер в области ИТ и корпоративной бизнес-стратегии. Кроме того, подобные команды соратников активны в решении вопросов капитальных затрат на ИТ для поддержания таких стратегических инициатив компании, как выход на новые географические рынки, создание новых продуктов и услуг, сделки слияния и поглощения, создание совместных предприятий и стратегических альянсов. Они охотнее инвестируют в развивающиеся технологии, включая мобильную связь, социальные сети, большие данные и облачные технологии, привязывая эти инвестиции к общим потребностям бизнеса, а также обладают четко сформулированными подходами к организации и управлению инновациями и их измерению (см. рис. 1).

Комментируя данный вывод, Михаил Рыстенко обращает внимание на то, что любые инвестиции в ИТ делаются под что-то, т. е. под какую-то конкретную бизнес-задачу. И следовательно, оцениваются как любой другой бизнес-проект по соотношению затрат и возможной прибыли. Кроме того, привлечение ИТ-ресурсов на самом начальном этапе крупных бизнес-изменений — зачастую единственный шанс для проекта быть реализованным вовремя и со сравнительно малыми затратами.

А вот Дмитрий Филатов считает, что, несмотря на неоспоримые плюсы команды соратников, в природе этой общности есть такой минус, как самоизоляция. В частности, при разработке стратегии силами команды, естественно, учитывается ИТ-бюджет, но, как показывает практика, существование нескольких ERP-систем для реализации одной задачи — уже привычное дело. В качестве основного врага развития г-н Филатов видит ИТ-бюджет, который у большинства руководителей вызывает желание



NIAGARA
Российские Суперкомпьютеры



Самые передовые вычислительные решения

Серверы Niagara –
мы знаем, как
заставить технологии
работать на вас

www.niagara.ru

Серверы Ниагара, разработанные на базе процессора Intel® Xeon® E5, – это комплексное решение для дата-центров со специальными требованиями к мощности вычислений, количеству пользователей, стабильности работы серверов, безопасности хранения данных, компоновке, кабельной системе и питанию.

Серверы Ниагара ориентированы на работу с наиболее ресурсоемкими приложениями и позволяют полностью удовлетворять специальные требования клиентов к надежности функционирования оборудования и защите информации.

Ниагара Компьютерс, Москва, Донской 5-й проезд, 15
тел.: (495) 955-55-50 (многоканальный)

Intel, логотип Intel, Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками корпорации Intel на территории США и других стран.
*Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев.

Как стать хозяином своего бюджета

ПЭТ О'КОННЕЛ

ИТ-службам критически важно снискать финансовое доверие в отношениях с бизнесом, и если вы являетесь СЮ, то должны выстраивать свой бюджет с прицелом на завоевание и поддержание этого доверия. Однако это не так просто, как кажется. «К ИТ-бюджетам часто относятся не серьезно», — отмечает Анжелай Инкорвайя, бывший СЮ банка Leumi USA и член совета Society for Information Management (SIM). Как правило, бизнес рассматривает ИТ-отдел как «людей, обитающих в башне из слоновой кости, или строителей космического корабля. От ИТ-подразделения не ждут экономической эффективности, и считается, что в фокусе ее внимания должны быть в основном инновации, а не реальные нужды бизнеса», — сказал он.

Проблема усугубляется тем, свидетельствует его опыт, что «ИТ-отделы зачастую переоценивают свои нужды в финансовых средствах, им надо учиться находить здесь правильный баланс, что для ИТ-специалистов непросто». Еще один серьезный вызов заключается в том, что цикл проработки бюджетов обычно стартует в июне и завершается в декабре или январе, это зачастую затрудняет учет

интересов бизнеса в бюджетных планах ИТ-департамента.

Сегодня СЮ также сталкивается с необходимостью управлять бюджетами и обязательствами по срокам выполнения ИТ-проектов для многих бизнес-подразделений. «В рабочий график людей бизнеса обычно не включается время, которое им нужно уделять ИТ-проектам, — заметил Инкорвайя. — Не всегда учитываются и ИТ-затраты, которые требуются вне рамок ИТ-департамента». К тому же, «бизнес зачастую берет за собственные ИТ-проекты без участия ИТ-служб. А когда после потраченного времени выясняется, что проект не задался, бизнес-отдел обращается к ИТ-департаменту за поддержкой или просит его взять на себя управление проектом. При этом, если проект оказывается неудачным, ИТ-отдел теряет в доверии».

В ряде случаев для решения бюджетных проблем ИТ-функции заказываются на стороне, и не только ради снижения затрат. С годами может накапливаться амортизация, и без должного слежения за ресурсами и механизмов распределения затрат нарастающая амортизация может вырасти в серьезную бюджетную проблему. «Нельзя допускать, — считает Инкорвайя, — чтобы старение ресурсов

душило ИТ. Графики амортизационных отчислений должны быть сбалансированы. Вчерашние амортизационные решения не должны в будущем ставить в трудное положение бизнес и ИТ-отдел. Эти решения принимает финансовый директор (CFO), от него многое зависит. При рассмотрении ИТ-затрат ИТ-отделы должны быть партнерами CFO».

Инкорвайя также считает важным, чтобы его персонал имел возможность распоряжаться выделенным бюджетом с учетом установленных расходных лимитов. Такой подход наиболее адекватен для более крупных организаций вроде Citibank, где раньше работал Инкорвайя, однако, по его словам, может давать обратный эффект «в организациях меньшего размера, где, занимаясь бюджетом и затратами, ИТ-персонал зачастую теряет время для выполнения своих прямых обязанностей».

Инкорвайя советует, чтобы ИТ-менеджеры управляли своими сметами доходов и убытков. «Они являются хранителями ИТ-бюджета и должны быть в курсе того, какую он приносит отдачу. В этом контексте следует рассматривать СЮ как человека бизнеса, а не ИТ-специалиста. В ряде отраслей, таких как страховое дело, у компаний есть механизмы разделения

прибыли, и при хороших результатах деньги возвращаются обратно в ИТ-отделы».

Среди многих качеств, которые нужны СЮ, с точки зрения бизнеса критически важны навыки налаживания контактов, ведения переговоров и представления ИТ-результатов. «Вам надо уметь разговаривать с представителями бизнеса, — сказал Инкорвайя. — Они могут растеряться, если ваша речь изобилует ИТ-акронимами и ИТ-жаргоном. Лучше всего использовать аналогии и разъяснять, что именно получит бизнес. Например, говоря о виртуализации, нужно пояснить, что она приведет к снижению затрат на дата-центр и серверы».

Очень важно также владеть информацией об ИТ-бюджетах и стратегии технологических инвестиций других компаний вашей отрасли. «Нужно быть в курсе того, как тратят деньги ваши конкуренты, — считает Инкорвайя. — Используйте отраслевые источники типа Gartner и Forrester, но также старайтесь проверять добытые сведения в профессиональных группах типа SIM». Необходимо учитывать всю эту информацию в переговорах с руководством компании и обеспечивать качество всех принимаемых решений по ИТ-бюджетам.

«СЮ — владелец ИТ-бюджета, к которому надо относиться как к средствам из вашего собственного кармана, — заявил Инкорвайя. — Расходуйте эти деньги так же разумно, как свои».

Сотрудничество...

◀ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 12

либо его сократить, либо израсходовать. «При формировании стратегии нужно научиться формировать правила ее корректировки, — сказал он. — Мы живем в изменчивом мире, так что развивать бизнес без плана на десять лет невозможно, поскольку технологии могут преподнести сюрприз несколько раз за указанный отрезок времени. Поэтому команда должна уметь нацеливаться именно на глобальные цели, фиксируя общечеловеческие ценности. При таком подходе ИТ-бюджет становится операционными расходами, так как уже не важно, в какой области и какими средствами вы формируете ценность вашего бизнеса».

Вывод 4. По мнению экспертов PwC, в организациях, где руководят соработники, инициативы в области ИТ, как правило, реализуются полностью в соответствии с проектом, намеченными сроками и бюджетом (или даже с меньшими затратами по сравнению с запланированными). В 2012 г. темпы роста доходов этих компаний зачастую превышали 25%, а сами компании выражают уверенность в том, что их доходы, рентабельность и доля рынка будут расти и в дальнейшем. В 2012 г. компании, которые были отнесены к категории самых результативных, также продемонстрировали рост доходов свыше 5%, при этом они вошли в 25% лучших компаний по показателям доходов, рентабельности и инновационности.

Дмитрий Филатов поддерживает данный вывод, отмечая, что отличительной чертой работы соработников является доверие, что, несомненно, ускоряет принятие решений и главное — до определенной степени снимает внутреннюю «безвекторную» конкуренцию за ресурсы в компании. Любой проект, особенно инновационный, несет риски, и если говорить о новых возможностях или продуктах, то сразу невозможно оценить степень верности принятого решения, а также исправить допущенные ошибки, полагает г-н Филатов: «Если в компании есть команда соработников, объединенных понятной для всех целью, это позволяет прежде всего скорректировать и исправлять ошибки, что в свою очередь увеличивает шансы инновационных проектов на успех и не отпугивает от них сотрудников. Важ-

но, чтобы команда соработников могла быть жизнеспособной к высказыванию любых мнений и терпима к процессу исправления ошибок — только такие условия дают возможность говорить о существенном приросте эффективности».

С ним согласен и Михаил Рыстенко: «При обсуждении стратегии и задач на начальном этапе не приходится впоследствии тратить время и ресурсы на переделки и доделки. И тогда не возникает ситуации, печально знакомой всем мужчинам: «Вы пока подвигайте этот шкаф, а мы посмотрим, куда его ставить, а может быть, вообще оставим на месте»».

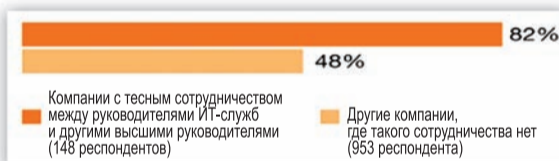


Рис. 2. Бизнес- и ИТ-руководители имеют одинаковое четкое понимание корпоративной стратегии (% респондентов, кто «согласен» и «решительно согласен») Источник: Исследование Digital IQ, 2012 г.

Вывод 5. Эксперты PwC также выявили, что более 4/5 компаний, демонстрирующих тесное сотрудничество членов руководящей команды, рассматривают своего CEO как человека, продвигающего инновационные технологии и одновременно активно вовлеченного в формирование и практическую реализацию стратегии (для сравнения: в других компаниях данный показатель составляет 54%). Организация, где руководят соработники, также часто расценивают капитальные вложения в ИТ как средство поддержания темпов роста бизнеса и использования преимуществ новых технологий (рис. 2).

Михаил Рыстенко обращает внимание на то, что ИТ в силу своей природы работают более эффективно при наличии четких технологий, прозрачных бизнес-процессов, оговоренных регламентов. В его практике не раз приходилось сталкиваться с ситуацией, когда директору фирмы предлагается не просто ИТ-продукт, а скорее набор автоматизированных лучших практик, следование которым оптимизирует бизнес-процессы в самой компании. «Успех здесь зависит на 80% от наличия воли самого CEO для такой перестройки бизнеса под ИТ-систему, на 15% — от воли и гибкости ИТ-директора и только на оставшиеся 5% — от самого продукта. В противном случае внедрение превраща-

ет ИТ-продукт из удобного «боевого экзоскелета» в лучший случай в карнавальном наряд Бэтмена. А в худшем — вместо того чтобы стать стержнем нововведений, процедура внедрения начинает напоминать посадку организационной (а потом и ИТ-директора) на кол», — отметил г-н Рыстенко.

Со своей стороны Дмитрий Филатов считает, что единое понимание задач, которое ведет к достижению стратегической цели, позволяет перейти от капитальных затрат на ИТ к инвестициям в бизнес с информационной составляющей. Здесь ведущую роль следует отдать CEO, если он способен сформировать атмосферу терпимости не к самим ошибкам, а к процессам их устранения и активно транслирует бизнес-стратегию руководителям подразделений. В таком случае затраты переходят в инвестиции, которые по большей части уже сами носят инновационный характер, так как финансируют не расширение текущего, а поиск нового. «Сегодня большинство компаний рассматривают расходы ИТ-бюджетов на модернизацию уже не просто как операционные затраты, но и как капитальные вложения, — сказал г-н Филатов. — Только переход на инвестиционный бюджет позволит расширить горизонт планирования и главное — перейти на инновационный путь».

Также важно, по его мнению, и то, что стратегическая цель должна быть соизмерима с сущностью инноваций, которые невозможны без поддержки CEO. Особый интерес тут представляет опыт Финляндии, где используются принципы открытости в обсуждении стратегии и отчетности CEO по ее реализации. При этом такого подхода придерживаются не только крупнейшие компании, но даже и средний бизнес.

Вывод 6. Опрос более 50 российских компаний показал, что несмотря на высокие темпы внедрения современных технологий в России, это не обязательно приводит к повышению стоимости бизнеса. Для достижения высоких показателей цифрового IQ отечественным компаниям следует осознать, что ИТ не просто выполняют вспомогательную или транзакционную роль, а являются движущим фактором реальных изменений. Это означает, что руководители бизнеса должны интегрировать СЮ в процесс принятия управленческих решений на уровне топ-менеджмента и правления.

Соглашаясь с данным выводом, Геннадий Столяров подчеркивает, что сейчас трудно представить какую-либо отрасль, где ИТ занимали бы второстепенную роль. При этом российские СЮ должны уметь говорить об ИТ на языке бизнеса: это помогает продемонстрировать важность и сущность внедряемых технологических решений, а у руководителей других подразделений компании будет более ясное понимание, как бизнес-процессы соотносятся с используемыми ИТ-решениями. «Таким образом, топ-менеджеры смогут вносить необходимые корректировки в практику применения ИТ, делая их неотъемлемой составляющей функционирования своих подразделений. Более того, понимание сути внедряемых технологий значительно улучшает взаимодействие управленцев в ходе бюджетирования или тестирования. Выделение средств и ресурсов проходит более гладко, когда топ-менеджеры совместно и осознанно участвуют в планировании важных технологических решений», — уверен г-н Столяров.

В продолжение этой мысли Дмитрий Филатов отмечает, что, ко всеобщему сожалению, в России пока широко распространены «автоматизация картотеки» и затраты на ИТ, связанные с покупкой в основном оборудования и решений, не дающих бизнесу новых качественных свойств. Он считает, что в настоящий момент перелома ожидать не следует, поскольку большинство российских компаний ставит задачу сокращения операционных расходов. У многих внедрение ИТ не ассоциируется с ростом бизнеса, что отчасти обусловлено качеством руководителей ИТ-отделов. «Мы все должны быть готовы к переменам и уметь как воспринимать чужие программы, так и доносить собственную точку зрения, — разъясняет г-н Филатов. — Именно это и является основой цифровой революции — когда ценность решения заключается в его нужности, а не в маркетинговых штампах».

Еще более категорично высказался Михаил Рыстенко, указав на то, что в ИТ, как и в любых других технологиях, основную роль играет не знание технологии самой по себе, а личность технолога, который понимает, как эффективнее применить ее на благо дела. Здесь разница такая же, как между автомехаником и водителем, убежден он: «Привезти к цели с ветерком может только второй и только тогда, если точно знает, куда едем. Первый же способен «на весь бюджет только копать со стоящим в гараже автомобилем»».

ASUS | **intel**
В ПОИСКАХ НЕВЕРОЯТНОГО

ASUS рекомендует Windows 8.



ASUS VivoBook

Трансформируйте свои ожидания с помощью самого популярного ноутбука с сенсорным экраном*

Удобство отзывчивого сенсорного экрана и плавная работа новой Windows 8, элегантность тонкого металлического корпуса и мощность процессора Intel® Core™ i7 сочетаются в ASUS VivoBook, рождая совершенно новые эмоции от взаимодействия с ноутбуком.

Откройте для себя высокотехнологичные трансформации на сайте www.asus.ru

* Согласно данным из отчетов Gfk и NPD за первый квартал 2013 года.

www.asus.ru
www.asusnb.ru

Всемирная гарантия 1 или 2 года
Горячая линия ASUS: 8 (495) 23-11-999, 8-800-100-2787

Реклама. Intel, логотип Intel, Intel Inside, Intel Core и Core Inside являются товарными знаками корпорации Intel на территории США и других стран.



ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ:

V VK.COM/ASUS

f FACEBOOK.COM/ASUS.RU

T TWITTER.COM/ASUS_RUSSIA

Y YOUTUBE.COM/ASUSRU

Серверная виртуализация: осталось два лидера

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Тема технологий виртуализации с середины прошлого десятилетия в течение нескольких лет была одним из хитов в общей проблематике развития ИТ и находилась в зоне пристального внимания ИТ-общественности. Пик публичного интереса к ней пришелся примерно на 2008 г., когда о своих претензиях на ведущие роли в этом важном направлении современных ИТ, где фактически монопольное положение занимала компания VMware, заявила целая группа ведущих платформенных вендоров во главе с Microsoft. Но все же именно тогда уровень обсуждения виртуализации начал снижаться, отходя на второй план и уступая место новой маркетинговой ИТ-волне под названием “облака”, и можно с большой уверенностью говорить, что в последние года два термин “виртуализация” стал реже встречаться даже в профессиональных ИТ-СМИ.

Однако нужно сказать, что уровень публичных обсуждений (то, что Gartner в своих исследованиях называет Нур, “шумиха”) и реальная актуальность той или иной технологии — это совсем не одно и то же, более того, нередко они развиваются в прямо противоположных фазах. Обычно любые технологии находятся в центре внимания на инновационной фазе своего развития, когда данное направление еще только формируется и его перспективы до конца не ясны. Публичный интерес же начинает снижаться по мере стабилизации процесса и того, как технология занимает устойчивое положение на рынке. При этом нужно понимать, что эта устойчивость может быть очень разной: вещи, которым пророчили великое будущее, порой занимают лишь нишевое положение или даже вовсе быстро сходят на нет, а те, которые поначалу казались не очень значительными, занимают ключевые отраслевые позиции.

В случае с виртуализацией прогнозы, впервые прозвучавшие еще лет десять назад, вполне сбылись: именно эти технологии стали одной из основ развития ИТ в целом, фундаментом для перехода всей ИТ-отрасли в облачный этап своего развития. Технологии стали общепринятыми, чем и объясняется снижение публичного интереса к ним, но как раз это свидетельствует об их актуальности и важности. В техническом плане их развитие также перешло в глубоко эволюционную фазу, но все же неуклонно продолжается. Стабилизировалась и конкурентная ситуация, хотя и она продолжает изменяться.

Нужно отметить, что тема конкурентной борьбы и перспектив ее развития с середины прошлого десятилетия постоянно присутствовала в публикациях экспертов, но, учитывая формирующийся характер рынка, довольно долгое время никто не рисковал заниматься полноценными исследованиями в этой сфере. В этом плане показательным, что такой ведущий мировой аналитик, как компания Gartner, сочла возможным высказать мнение по теме серверной виртуализации в виде своего “квадранта” только в мае 2010 г., когда ситуация на рынке явно стабилизировалась. С тех пор она выпускает свои отчеты по данному направлению регулярно, что позволяет следить за динамикой развития данного сегмента. Соблюдая эту традицию, в конце июля появился ее очередной отчет “Magic Quadrant 2013 for x86 Server Virtualization Infrastructure”.

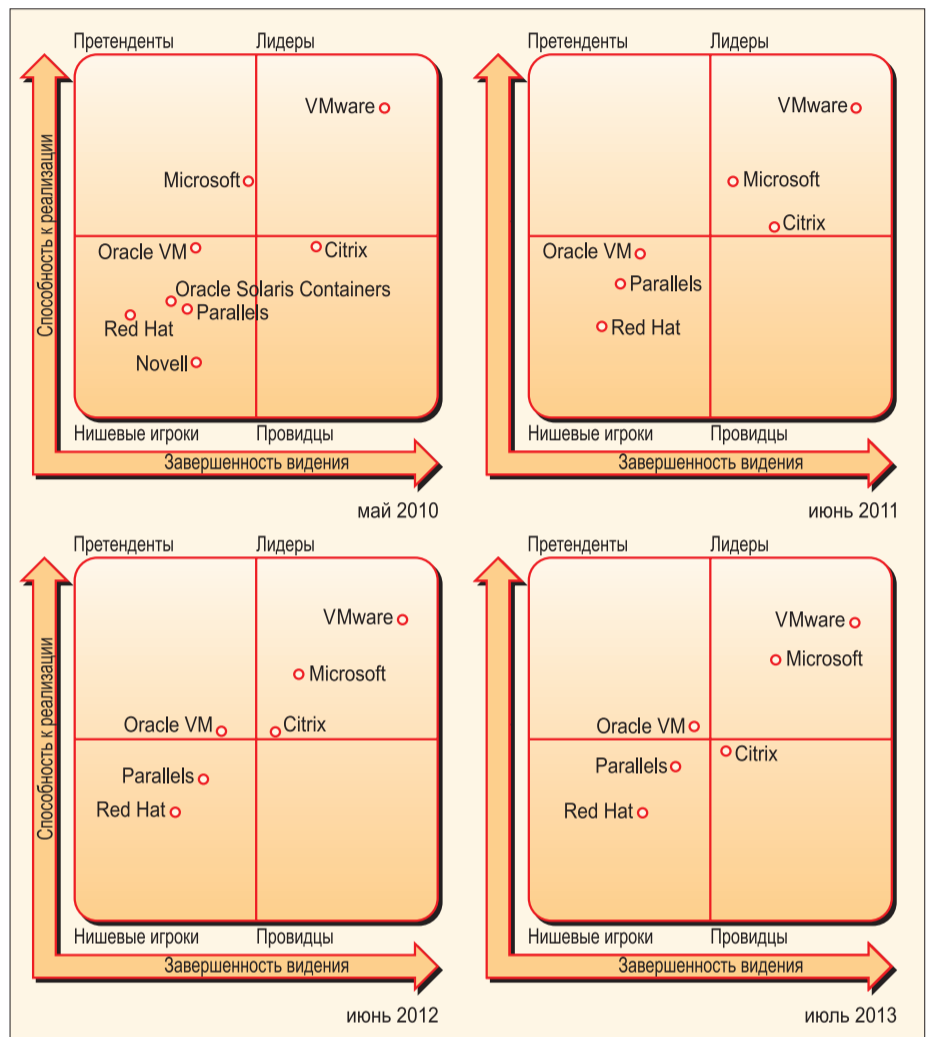
Под понятием “инфраструктура виртуализации серверов архитектуры x86” Gartner подразумевает решения для обеспечения работы приложений в виртуальных средах. Целевая задача таких средств — снижение затрат на аппаратные средства за счет повышения загрузки серверов, а также повышение гибкости ИТ-систем путем быстрого выделения

для приложений необходимых вычислительных ресурсов. При этом отмечаются следующие основные категории виртуализационных решений:

- гипервизоры для создания виртуальных машин;
- виртуализационные технологии использования ОС приложениями в разделенном режиме (тут часто используются также термины “контейнеры” или “зоны”);

и перехода организаций к применению модели облачных вычислений.

В плане модернизации инфраструктуры виртуализация позволяет повысить эффективность расходования ресурсов, снизить расходы на ИТ, уменьшить потребление электроэнергии, ускорить предоставление вычислительных средств бизнес-потребителям, сократить затраты на управление вычислительными нагрузками.



Расстановка сил на рынке серверной виртуализации — магические квадранты Gartner, 2010-2013 гг.

- базовые наборы средств администрирования виртуальных сред;
- базовые наборы встроенных средств управления виртуальными средами (в частности, поддержка живой миграции и основные функции автоматизации администрирования).

В данном отчете Gartner не представлены высокоуровневые решения для управления средами, в том числе инструменты, выполняющие такие функции, как автоматизация операций, мониторинг виртуальных сред, замеры производительности приложений, планирование и управление нагрузками серверов и пр.

По оценкам Gartner, по состоянию на середину 2013 г. примерно две трети вычислительной нагрузки на x86-серверах выполняется в виртуальном режиме (это означает, что только примерно третья часть физических серверов виртуализована). В виртуальных средах эксплуатируются системы самого разного назначения — приложения, базы данных, Web-серверы, виртуальные десктопы, серверы файлов и печати, средства поддержки безопасности и пр. Важной отличительной чертой сегодняшнего рынка виртуализации является переход предприятий от использования моновендорных решений к применению гетерогенных виртуализационных инфраструктур.

В отчете Gartner отмечается, что серверная виртуализация продолжает оставаться ключевым направлением развития современных ИТ и является технологической основой для реализации двух ведущих временных ИТ-тенденций: модернизации внутренней ИТ-инфраструктуры предпри-

При этом переход к применению средств виртуализации является горизонтальным трендом ИТ-отрасли, поскольку в той или иной мере может применяться практически ко всем видам вычислительных задач, стоящих перед организацией.

Как уже отмечалось, именно технологии виртуализации стали одной из фундаментальных основ для реализации идей облачных вычислений, в первую очередь это относится к категории IaaS-услуг (инфраструктура как сервис). Такие сервисы реализуются с помощью или гипервизоров (виртуальных машин), или контейнерных технологий, и за прошедший год Gartner уверенно отмечает увеличение инсталлированной базы подобных средств виртуализации, хотя темпы роста тут все же замедляются, что говорит о близком насыщении рынка.

По оценкам аналитиков, почти половина всех серверных виртуальных машин задействована в обслуживании хостимых виртуальных десктопов (hosted virtual desktop, HVD), хотя именно в данном направлении виртуализации наблюдается самый высокий уровень консолидации (число виртуальных машин на один сервер), поэтому процент физических серверов, занятых под HVD, не столь велик. Доля облачных провайдеров в общем количестве виртуальных машин составляет всего 4%. Что же касается корпоративных клиентов, то многие из них уже прошли начальный этап виртуализации (статические схемы использования виртуальных машин с достаточно жесткой привязкой к физическим серверам) и начинают быстро отстаивать возможности динамической

организации виртуальных сред с гибким размещением (и перемещением) в них своих приложений. Основываясь на результатах проведенного опроса, Gartner говорит о том, что почти половина крупных предприятий уже развернула в виде частных облачных сервисов как минимум один пилотный проект, примерно такова же доля компаний, работающих в рамках стратегии, нацеленной на применение гибридных облачных схем.

В 2013 г. заметно увеличилось число компаний, намеренных изучать альтернативные варианты построения виртуализированной инфраструктуры на базе x86-процессоров, в том числе в плане выбора поставщика решений. Все это происходит на фоне растущей конкуренции на рынке, причем именно разнообразие технологических предложений в значительной степени создает основу для того, чтобы заказчики задумывались о необходимости использования облачных инфраструктур и о решении вопросов интероперабельности в гибридных облаках.

Если говорить о конкурентной ситуации на рынке, то из квадранта видно, что состав представленных в нем игроков уже много лет остается прежним. Заметные изменения в расстановке сил происходят в основном лишь в группе ведущих поставщиков. VMware остается безусловным лидером рынка, но все же доля присутствия на нем у этой компании снижается, хотя объем рынка в целом продолжает расти, а вместе с ним и объемы продаж VMware. Еще три года назад компания единолично представляла сектор “лидеры”, но в 2011-м в эту группу вошли также Microsoft и Citrix. Первая из них продолжает гонку за лидером, медленно, но верно сокращая разрыв. Аналитики в этой связи особо отмечают, что Microsoft с выпуском в прошлом году Hyper-V 2012 фактически полностью ликвидировала технологическое отставание от VMware: по своим характеристикам и возможностям наборы базовых виртуализационных средств двух компаний находятся примерно на одном уровне. В то же время заметного оттока клиентов от одного поставщика к другому (это в целом касается всех поставщиков) не наблюдается, объемы поставок каждого из них растут за счет уже имеющихся клиентов и новых покупателей.

Что же касается Citrix, то она явно не выдержала темпа гонки и в этом году покинула лидирующую группу. Аналитики это связывают с тем, что компания решила все же сосредоточиться на своей традиционной сфере деятельности в области обеспечения удаленного использования приложений и поддержки клиентской инфраструктуры заказчиков, не вмешиваясь в сражение VMware и Microsoft за лидерство именно в сфере серверных инфраструктур.

В целом же, как уже отмечалось, ситуация на виртуализационном рынке, в том числе в плане конкурентной борьбы, определяется во многом тем, что заказчики все больше переходят к использованию гетерогенных архитектур, с использованием технологий разных поставщиков, сохраняя при этом верность уже выбранным решениям. Например, большинство из компаний списка Global 1000 уже достаточно серьезно виртуализованы, но очень немногие из них намерены менять уже используемые технологии. Однако среди них есть большая доля тех, кто думает о расширении использования виртуализации за счет новых для себя поставщиков и вполне сознательно идет на реализацию многовендорных инфраструктур. В этой ситуации резко возрастает значение средств управления виртуальными средами, заказчикам нужны современные инструменты, которые могли бы эффективно работать с гетерогенными виртуальными системами.

Важные аспекты развития виртуализационного рынка — растущее влияние па-

Linux грозит сетевым мега-вендорам

СЕРГЕЙ БОБРОВСКИЙ

Социальные сети и онлайн-сервисы новой волны формируют в тысячу раз больший трафик внутри ЦОДов, нежели типовые веб-системы. Это связано, в частности, с использованием скоростных распределённых NoSQL-движков под огромные объёмы информации пользователей, когда данные удобнее хранить в ненормализованном виде — в целях быстрее отклика на клиентский запрос одна и та же информация может многократно дублироваться по множеству серверов. Классические же сетевые инфраструктуры ЦОДов рассчитаны больше на прямые схемы взаимодействия с пользователями. В результате сложилась критическая ситуация: ЦОДы, спроектированные по типовым моделям, оказываются слишком дорогими и прожорливыми. Например, в десятках ЦОДов Microsoft общей стоимостью 4,25 млрд. долл. функционирует уже миллион серверов с годовым потреблением электроэнергии 2,6 ТВт (эквивалентно потреблению сотен тысяч американских домов). Очевидно, нынешний экстенсивный путь развития ЦОДов тупиковый и им надо срочно двигаться в направлениях тотальной управляемости и экономии.

Facebook для ЦОДов

Наиболее ответственно к этой проблеме отнёсся Facebook, запустив в 2011-м проект Open Compute Project (ОСР), подразумевающий выработку унифицированных спецификаций для построения эффективных ЦОДов по разумным ценам. Из серверного оборудования удаляются все лишние и дорогостоящие компоненты, не связанные с его прямым назначением, минимизируется содержание металлических и пластиковых элементов. Во многих случаях серверам не нужны, например, всевозможные внешние интерфейсы. А главное, ОСР задаёт разделение ИТ-архитектуры на отдельные составляющие, базовым логическим элементом которых становится стойка. Facebook ещё в прошлом году выпустил первую партию оригинальных серверных стоек, а затем совместно с корпорацией Intel специально для ОСР была разработана модель стойки на основе дешёвой кремниевой фотоники. Таким образом, компактные ОСР-серверы размером буквально с книгу изолируются от систем хранения данных и сетевых интерфейсов, выносимых в стойку. В итоге, в частности, удаётся существенно экономить на оптовых закупках однотипных элементов, а в перспективе подобная архитектура позволит бесшовно перейти к модели программно-управляемого ЦОДа.

Выработкой формальных требований и стандартизованных описаний для блоков питания и системных плат в рамках ОСР сегодня занимаются практически все заинтересованные компании: AMD, Asus, Baidu, Hewlett-Packard, Intel, NTT, Rackspace, VMware и др. Так, в мае корпорация AMD выпустила серверы по спецификации AMD Open 3.0, соответствующей ОСР, в июне в ОСР вошла компания AMAX, известная немалым числом инновационных разработок в сфере высокопроизводительных вычислений. А главный инженер Rackspace Марк Ройник заявил, что ОСР станет массовым стандартом уже к 2017 г., когда до 50% серверов будут отвечать нормам этого проекта. Что касается самой Rackspace, то цикл обновления серверов в ней за счёт массовых закупок ОСР-оборудования сократился с четырёх до полутора лет. Ещё один активнейший потребитель ОСР-сертифицированной аппаратуры — это облачный провайдер Amazon.

ОСР: сплошной позитив

Инициатива ОСР пока что оправдывает самые радужные ожидания. В г. Алтуна (шт. Айова, США) Facebook готовит свой самый передовой ОСР-ЦОД Catalyst стоимостью 1,5 млрд. долл. Для добытия электроэнергии планируется активно задействовать ветряки, вода для охлаждения будет собираться из дождевых стоков, проходить почти замкнутый цикл переработки через туалеты и газоны, что экономит её расход на 70%, а связь с внешним миром будет вестись через государственную оптоволоконную магистраль, проложенную рядом с шоссе Highway 80. Запущен также первый ЦОД Facebook за пределами США, в шведском г. Лулео за полярным кругом. Этот ЦОД отличается повышенной экологичностью, так как использует электричество местной ГЭС, охлаждается воздухом и столь надёжен, что позволяет на 70% снизить потребность в генераторах на случай сбоев. Все его серверы соответствуют нормам Open Compute Project.

Даже вся ИТ-индустрия Тайваня, включая Asus, Gigabyte, Taiwan Mobile, а также ведущих национальных облачных провайдеров, объединилась в Open Compute Project Taiwan и, в частности, займётся внутренней сертификацией оборудования по требованиям ОСР.

ОСР и SDN

Теперь дошла очередь и до сетей. Лидеры Facebook объявили на первом Open Compute Engineering Summit, прошедшем в мае, о начале экспансии ОСР в сетевую отрасль. Заинтересованность в этом хорошо понятна: инженерам Facebook не нравится отсутствие “интеллектуального” взаимодействия между ПО и сетевой частью. Каждый набор пакетов просто отправляется приложением в сеть, которая в процессе его передачи никак не учитывает смысловое назначение содержимого, но такой учёт может очень сильно оптимизировать трафик. Поэтому Facebook разрабатывает собственную реализацию программно-управляемых сетей (SDN), не привязанную ни к конкретным маркам коммутаторов и маршрутизаторов, ни к конкретной ОС.

Фактически предлагается концептуально новый подход к построению ЦОДов: отказ от обычной клиент-серверной аппаратной модели, когда данные изымаются из устройств хранения и передаются пользователям, и переход к “плоской” архитектуре, когда потоки данных оптимизируются под трансляцию от сервера к серверу. Но так как необходимость поставки информации конечным клиентам никто не отменял, Facebook вкладывается и в развитие оптоволоконных линий нового поколения между странами — в частности, в подводный канал Asia-Pacific Gateway между странами Южно-Азиатского региона, включая также Китай, и в связи своего шведского ЦОДа с центрами других европейских государств.

Программная начинка ОСР

В дополнение к аппаратным спецификациям ОСР планирует также выпуск и программно-стандартизованного дистрибутива операционной системы для ЦОДов. И, похоже, главный кандидат на его разработку уже выбран: это стартап Cumulus Networks, который в июле представил версию Cumulus Linux, официально позиционируемую как ОС для крупных ЦОДов Facebook, Google и др. Её можно устанавливать на “голые” коммутаторы без собственного управляющего ПО, что позволяет без особых проблем развёртывать на такой платформе программно-управля-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 23 ►

Axis мировой лидер сетевых видеонаблюдения



И ваш выбор №1 по качеству, инновациям и экспертизе.

- > Создатель первой в мире сетевой видеокамеры
- > Лидер на рынке систем сетевого видеонаблюдения, специализирующийся на переходе с аналоговых систем на цифровые
- > Шведская компания с более чем 16-летним опытом работы и 30-летней историей создания know-how в области сетевых систем
- > Опыт установки по всему миру на различных объектах: от транспорта до образовательных учреждений и городского видеонаблюдения
- > Надёжный партнер, предлагающий уникальный опыт и экспертизу
- > Решения самых сложных задач на удаленных объектах в самых экстремальных условиях
- > Открытые стандарты для легкой интеграции и масштабируемости

Выбирайте Axis! Будьте на шаг впереди!

Посетите нашу страницу www.axis.com

AXIS[®]
COMMUNICATIONS



ИТ-обучение: новые технологии — новые методы

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Стремительное развитие ИТ, с одной стороны, подстегивает бизнес учебных центров (УЦ), занятых ИТ-обучением и переподготовкой специалистов, которым необходимо постоянно обновлять свои навыки, а с другой — ставит перед УЦ новые вызовы, поскольку технический прогресс расширяет доступ к знаниям, открывая новые возможности самостоятельной профессиональной подготовки, о которых раньше можно было только мечтать. О том, какая ситуация сейчас складывается на постоянно меняющемся ландшафте ИТ-обучения, рассказывают эксперты из учебных центров, кадровых агентств и ИТ-компаний.

Зрелый бизнес

Рынок ИТ-обучения в сильной степени зависит от текущей ситуации на ИТ-рынке в целом, а она определяется состоянием экономики. В кризис 2008—2009 гг. спрос на услуги по подготовке специалистов упал, затем стал постепенно расти и даже превысил докризисные показатели. Прошедший учебный год также оказался вполне удачным для опрошенных нами компаний. Так, УЦ РДТЕХ сообщила о полном выполнении своих планов, у «Школы ИТ-менеджмента» бизнес вырос на 5% (сохранена динамика нескольких последних лет), у УЦ «Специалист» рост составил 13% (почти до 830 млн. руб.), а УЦ «Информзащита» сообщил о 30%-ном росте выручки. Увеличился оборот в области авторизованного обучения и у Microsoft, а в УЦ SmartLevel (центре обучения компании IBS Platformix), как сообщили его представители, минувший год прошел относительно ровно, без стремительного роста и спада активности.

В целом же, по мнению экспертов, рынок сейчас находится в зрелой фазе и здесь нет бурного роста. Более того, стали ощущаться и негативные тенденции. «Торможение роста спроса вызывает витающее в воздухе ожидание кризиса: наши клиенты отмечают, в частности, тенденцию к сокращению статей на командировочные расходы», — сообщил Михаил Савельев.

О том же сказал и Андрей Чумаков: «В конце года в целом ряде компаний были заморожены или урезаны бюджеты на обучение в связи с ожиданиями экономического кризиса. Такая форма сокращения расходов стала в России чем-то вроде традиции, и речь идет именно о сокращении, а не об оптимизации. Ведь следует взвесить, какую долю занимают бюджеты на обучение в обороте компаний и какие риски компания несет, отказываясь обучать сотрудников».

«Мне кажется, что сейчас на рынке ИТ-обучения чувствуется некоторая неопределенность, как, наверное, и на других рынках, — солидарен с коллегами Александр Соколов. — Поэтому к выбору программы обучения и учебного заведения потенциальные слушатели подходят более тщательно. Меня это только радует, так как в выигрыше останутся те центры, которые заботятся о качестве программ, постоянно повышают уро-

вень преподавательского состава и тренеров».

С ним согласен Михаил Савельев, который объясняет текущую ситуацию тем, что рынок образовательных услуг чрезвычайно чутко реагирует на любые кризисные явления, так как бюджеты на обучение идут «под нож» в первую очередь: «Хотя само по себе это странно: как раз в кризис и следует учить своих сотрудников, чтобы они лучше справились с большим перечнем задач». Однако он оптимистично смотрит в будущее: «С одной стороны, работы нам постоянно подкидывают законодатели, меняя нормативную базу с такой частотой, что переделывать курсы приходится едва ли не в процессе занятий. С другой стороны, развиваются технологии, которые требуют новых решений по безопасности. Кроме того, именно о безопасности начинают думать все больше людей, в том числе и представители ИТ-индустрии. Так что открывается огромный фронт работы по корректировке их мировоззрения на безопасный лад».

Новые технологии — новые курсы

Повышенная избирательность слушателей не дает учебным центрам расслабляться. Стараясь привлечь людей, УЦ постоянно обновляют ассортимент курсов, стараясь охватить самые актуальные темы. Так, УЦ SmartLevel открыл кафедру «Корпоративной безопасности» в Рязанском государственном радиотехническом университете (РГРТУ) и стал эксклюзивным обладателем авторизации по курсам Dell в России, запустив новое направление, посвященное серверам и системам хранения данных.

«Школа ИТ-менеджмента» дополнила направление по подготовке директоров по ИБ курсами для ИБ-руководителей среднего звена. «Мне кажется, что это очень перспективное направление, в ближайшие годы и специалистов, и руководителей по ИБ будет катастрофически не хватать», — считает Александр Соколов.

УЦ РДТЕХ расширяет учебные направления за пределы традиционного для него обучения на авторизованных курсах Oracle. «Мы будем развивать обучение в области технологий Microsoft, ИТ-консалтинга и ИТ-менеджмента», — сказал Андрей Чумаков.

В таком же ключе действует и УЦ «Специалист». «Мы получили статус авторизованного учебного центра Apple и будем предлагать широкий ассортимент курсов по технологиям этой компании, кроме того, запустим много новых курсов по менеджменту и управлению проектами. Всего в этом году введем порядка 70 новых курсов», — сообщил Дмитрий Гудзенко.

Бизнес учебных центров подстегивает и политика вендоров. Например, компания Microsoft в прошедшем учебном году обновила программы обучения и сертификации, запустила новую «облачную» сертификацию cloud-built certification и значительно сократила время выпуска курсов. «В результате учебные курсы и сертификационные экзамены по новым продуктам Microsoft стали доступны

к моменту выпуска этих продуктов», — сказала Мария Солодянкина.

На руку некоторым УЦ играют и перемены в политике государства. По словам Михаила Савельева, в прошедшем учебном году два фактора стимулировали спрос на обучение в области безопасности: новое положение о лицензировании в ФСБ и то, что с 1 сентября 2013 г. отменяются документы об обучении государственного образца: «Первый фактор подстегнул волну обучения для получения соответствующих документов, а второй — волну обучения «впрок», поскольку пока до конца не ясно, как будут меняться требования регуляторов в будущем». Правда, он предположил, что последняя тенденция может спровоцировать некоторый спад в конце 2013 г., поскольку значимая доля спроса обусловлена именно обучением под соответствие требованиям регуляторов рынка безопасности.

Некоторые УЦ расширяют рамки подготовки ИТ-специалистов за пределы информационных технологий. Так, УЦ «Специалист» постепенно переходит к комплексному подходу, позволяющему дополнительно к техническим знаниям получить подготовку по менеджменту, английскому языку, основам экономики и финансов от ведущих преподавателей в этих областях. «Нам, учебным центрам, приходится, к сожалению, компенсировать недостатки и недоработки нашего высшего образования. У нас уже разработаны комплексные программы обучения так, чтобы формировались целые треки. В результате слушатели могут как сосредоточиться на отдельных программах, так и получать более полную подготовку», — сообщил Дмитрий Гудзенко.

Новые форматы обучения — плюсы или минусы?

Чтобы заинтересовать слушателей, УЦ обновляют не только содержание курсов, но и их форматы. Это стало возможным, так как благодаря развитию ИТ и Интернета появились совершенно новые способы обучения. Немаловажную роль сыграл и экономический кризис, из-за которого компании и индивидуальные слушатели резко снизили затраты на обучение. В результате сейчас многие УЦ предлагают наряду с традиционной очной формой также и вебинары, очно-заочное, открытое и персональное обучение.

Так, УЦ «Специалист» ввел форматы онлайн-обучения и открытого обучения, а в прошедшем учебном году запустил еще и очно-заочный формат. «Это позволило не только повысить эффективность обучения, но и снизить его стоимость на 30—40%», — объяснил Дмитрий Гудзенко и добавил, что планируется внедрить очно-заочное обучение с использованием бесплатных материалов.

У слушателей УЦ РДТЕХ тоже появилась возможность учиться дистанционно, выполняя при этом лабораторные работы. По тому же пути пошел и УЦ «Информзащита», развернувший свое облако, на котором слушатели выполняют лабораторные работы в дистанционном режиме. «Это шаг навстречу слушателям,

Наши эксперты



ВЕРА АНИСЫЦИНА,
руководитель группы
подбора персонала,
«Юнити»



ДМИТРИЙ ГУДЗЕНКО,
директор,
УЦ «Специалист»



ВИКТОРИЯ МИНГАЗОВА,
ведущий консультант
по поиску и подбору
персонала, «Империя
кадров»



МИХАИЛ САВЕЛЬЕВ,
директор,
УЦ «Информзащита»



АЛЕКСАНДР СОКОЛОВ,
директор, «Школа
ИТ-менеджмента»



МАРИЯ СОЛОДЯНКИНА,
менеджер по работе
с учебными центрами,
«Microsoft в России»



ЮЛИЯ СОЛ'ЕВА, ведущий
консультант департамента
ИТ-рекрутмента, Antal
Russia



АНДРЕЙ ЧУМАКОВ,
директор, УЦ РДТЕХ



АЛЕКСЕЙ ЯНКЕВСКИЙ,
менеджер по развитию
бизнеса, УЦ SmartLevel

обучение которых страдает из-за сокращений командировочных расходов, — пояснил Михаил Савельев. — В качестве базовой модели мы выбрали онлайн-трансляции, в ходе которых преподаватель взаимодействует одновременно с двумя аудиториями — слушателями очного курса и участниками трансляции. Это дает удаленным слушателям практически полноценную возможность получить знания в полном объеме, пообщаться с коллега-

ми и преподавателями, услышать живые вопросы коллег из зала, поучаствовать в дискуссиях”.

Вендоры, со своей стороны, стараются поддерживать новые форматы. Например, Microsoft предлагает полностью переоснащенный сервис по хостингу лабораторных работ, который необходим для внедрения дистанционных форм обучения, доля которых, по словам Марии Солодянкиной, составляет в зависимости от УЦ и самого формата обучения от 5 до 40%, но в среднем по новым форматам учится порядка 10—20% от общего числа слушателей.

Например, в УЦ “Специалист” на вебинары приходится 8% оборота, а на открытое обучение — в среднем 15%. “Но на некоторых курсах и ИТ-направлениях слушатели вебинаров составляют 30—40% от общего числа обучаемых, — отмечает Дмитрий Гудзенко. — Мы рады, что значительно выросла на вебинарах доля региональных слушателей, и ожидаем также роста очно-заочного обучения. И все же основным видом обучения у нас остаются классические групповые очные занятия”.

В УЦ “Информзащита” констатируют рост доли слушателей дистанционных курсов в геометрической прогрессии. “Сложно выявить первопричину перехода на дистанционные формы обучения. Тренд это или экономический фактор — покажет время”, — считает Михаил Савельев.

Новые подходы постепенно получают распространение и среди крупных корпораций. “Региональные корпоративные клиенты иногда заказывают у нас дистанционное обучение для целой группы своих сотрудников. Это удобно слушателям и выгодно компании, которая экономит значительные средства на командировочных и стоимости обучения”, — поделился опытом Дмитрий Гудзенко. Возможно, поэтому в последние годы у УЦ “Специалист” выросла доля слушателей из регионов. По словам Дмитрия Гудзенко, запланирован дальнейший рост этой доли: “Чем сложнее и уникальнее учебный курс, тем больше мы видим среди слушателей жителей других городов и регионов”.

Вместе с тем, как отмечает Александр Соколов, в области бизнес-образования в России явно преобладает очно-заочная форма обучения: “Слушатели предпочитают учиться без отрыва от работы. А онлайн-формы пока еще слабо развиты и значительно уступают в качестве”.

Невысокую популярность онлайн-курсов отмечают и в УЦ РДТЕХ. “Наша компания работает в основном с большими и средними организациями, которые в случае внешнего обучения сотрудников по-прежнему предпочитают традиционные очные курсы, а дистанционные формы они, как правило, практикуют при внутреннем обучении”, — сообщил Андрей Чумаков.

Видимо, это связано с тем, что образование — довольно консервативная сфера в отношении новых методов и форматов обучения. Есть и другие проблемы. Так, Андрей Чумаков считает главной из них опасения заказчика за качество усвоения материала в случае дистанционного или заочного обучения. По его мнению, электронные курсы и вебинары по-прежнему не могут конкурировать с очным обучением по объему материала, который слушатель усваивает в течение сравнительно короткого времени.

Дмитрий Гудзенко выделил психологические проблемы, связанные с недоверием, особенно на первых порах, к новым методам обучения со стороны как учащихся, так и преподавателей: “Чтобы их решить, надо, во-первых, в полном объеме доводить до потребителя информацию об особенностях и преимуществах каждого нового метода. Во-вторых, нужно учитывать индивидуальные особенности преподавателей при назначении их на группы разных форматов. И самое главное — необходимо обеспечить еди-

ные стандарты знаний и навыков, получаемых слушателями, независимо от формата их обучения. Будь то очное обучение или вебинары, открытое обучение в очном или удаленном режимах, очно-заочное обучение — везде должна быть единая учебная программа, одни и те же стандарты качества, одни и те же документы об окончании обучения”.

По мнению Марии Солодянкиной, в области новых форм обучения речь идет скорее не о проблемах, а о задачах, которые следует решать: “Прежде всего нужна дополнительная подготовка преподавателей, так как новые методы требуют нового подхода к взаимодействию преподавателя со слушателем. Например, если в классе преподаватель видит всех слушателей и понимает, кто хочет задать вопрос, то при дистанционном обучении требуется более проактивное обращение преподавателя к удаленным студентам, чтобы вовлечь их в дискуссию, узнать их мнение и т. д. Аналогичная проактивность необходима и при персональной форме обучения, которая является комбинацией самостоятельного обучения и обучения под руководством преподавателя”.

Нельзя забывать и о переоснащении программно-аппаратной базы УЦ. Так, для использования электронных учебников нужен ридер или второй монитор, поскольку первый служит для лабораторных работ. А для открытого онлайн-семинара, к которому иногда могут подключаться сотни людей, необходимо внедрить средства для стабильной связи с большим числом учащихся.

Важную роль играет и маркетинг, считает Мария Солодянкина: “Предстоит проделать огромную работу, чтобы рынок узнал о том, что обучение в УЦ под руководством преподавателя — это не обязательно “школьный формат”, а много разных современных форм и методик, которые повышают гибкость и доступность авторизованного обучения, сохраняя высокое качество и эффективность”.

Ситуация на рынке труда — какие перемены?

Популярность услуг ИТ-обучения во многом определяется ситуацией на рынке труда и реальным спросом на ИТ-профессионалов. По данным кадровых агентств, этот спрос по-прежнему остается на высоком уровне и значительно опережает предложение. “Дефицит кадров на ИТ-рынке сохраняется, и в ближайшее время изменений в лучшую сторону не предвидится”, — констатирует Вера Анисцына.

По мнению Юлии Соляевой такая ситуация связана с тем, что успех бизнеса российских предприятий все больше зависит от качества работы их ИТ-департаментов. Это обеспечивает стабильный спрос на высококвалифицированных ИТ-специалистов, которые помогают бизнесу быть конкурентоспособным в условиях меняющегося рынка.

В результате на рынке труда наблюдается острая конкуренция между работодателями за ИТ-специалистов. По словам Веры Анисцыной, в среднем кандидат получает порядка шести предложений. При этом на его выбор влияют самые разные факторы — наличие полной, корректной и своевременной обратной связи со стороны работодателя, отношение к кандидату на собеседовании, территориальная расположенность предполагаемого места работы, наличие и полнота обучающих программ.

Что касается конкретных специальностей, то, как отметила Виктория Мингазова всем нужны талантливые и работоспособные разработчики, тестировщики, архитекторы и аналитики. Особенно активным спросом пользуются специалисты по электронной коммерции, подготовке интернет-контента, оптимизации сайтов. Также востребованы специали-

сты по различным бизнес-системам, таким как “1С”, SAP, Oracle BI, и опытные программисты на языках Java, C, C++, C#, PHP.

Юлия Соляева, в свою очередь, отмечает высокий спрос на специалистов с опытом участия в интеграции информационных систем сливающихся компаний, трансформации ИТ-департаментов, построении ИТ-функционала с нуля. Кроме того, по ее словам, многие российские компании все чаще стремятся привлечь в свою команду высококвалифицированных ИТ-кадры с опытом работы в международных компаниях, которые имеют экспертизу в правильном выстраивании бизнес-процессов, опыт работы с западными промышленными системами, понимание международных стандартов, методологий и практик.

Кроме того, Юлия Соляева также отметила перемены в регионах, где раньше традиционно происходило вымывание ИТ-кадров: “Сейчас из-за возрастающих инвестиций в регионы России наблюдается тенденция перемещения высококвалифицированных ИТ-специалистов из Москвы и Санкт-Петербурга в другие города России, где часто не хватает необходимых профессионалов”.

Кадровые агентства единодушно констатируют рост зарплат в области ИТ, что неудивительно в условиях высокой конкуренции за ИТ-специалистов. Так, согласно ежегодному исследованию компании Antal Russia, за последний год оклады ИТ-профессионалов выросли в среднем на 10—15%. При этом в целом по рынку зарплаты растут быстрее (10—30%), чем внутри отдельно взятых компаний (5—10%), т. е. при смене работодателя кандидат может рассчитывать на более высокий уровень дохода. При этом уровень зарплат ИТ-специалистов варьируется в зависимости от их специализации. Так, по данным Виктории Мин-

газовой, разработчики могут претендовать на ежемесячный оклад 80—200 тыс. руб. в зависимости от работодателя и конечного потребителя продукта. У специалистов технической поддержки оклад может составлять 35—60 тыс. руб. Кроме того, зарплата зависит от результата выполняемой работы. Так, разработка нового продукта, которая принесет обладателю лицензии прибыль, всегда будет оплачиваться выше.

Массовые онлайн-курсы — угроза или подспорье?

В последние пару лет мир переживает революцию в сфере образования. За рубежом появились массовые открытые онлайн-курсы (massive open online course, MOOC). В результате на сайтах Coursera, Udacity, MITx и др. можно уже сейчас совершенно бесплатно изучать учебные программы ведущих университетов со всего мира. Вендоры не отстают от передовых тенденций и тоже открывают в Интернете открытые образовательные ресурсы.

Так, Microsoft около трех лет назад запустила в России веб-проект Microsoft Virtual Academy (MVA) с бесплатными учебными материалами и записями семинаров для начального ознакомления с новыми технологиями компании. Более глубокое их освоение и практическая работа “руками” с продуктами проводится под руководством тренера на официальных курсах Microsoft, которые доступны в дистанционном режиме. Можно также выполнять промежуточные тесты на сайте MVA или других веб-ресурсах, чтобы оценить свои знания, и лишь для получения сертификата нужно лично приехать в центр сертификационного тестирования.

Может показаться, что возможность самостоятельного и бесплатного обучения

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 20 ▶



УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР №1 В РОССИИ



Более 20 лет готовим ИТ-профессионалов!

- Обновленная линейка курсов Microsoft ^{NEW}
(Windows Server 2012, Windows 8, SharePoint 2013, Office 2013: облака)
- Сетевые технологии (Unix, Cisco и др.)
- Информационная безопасность
- Облачные технологии
- Интернет-технологии
- Программирование и СУБД
- Управление проектами и ITSM
- Этичное хакерство ^{HOT}
- Курсы Apple: Mac, iPad, iPhone



Только в нашем Центре:

- Гарантированное расписание на 2014 год
- Известные преподаватели-эксперты
- Подготовка к международным сертификациям













Запишитесь сейчас и получите скидку до 20%

**Подробнее о скидках и акциях смотрите на сайте www.specialist.ru

+7 (495) 232-3216

www.specialist.ru

Места проведения занятий: м. Бауманская, Белорусская, Парк Победы, Полежаевская, Пр. Вернадского, Савеловская, Таганская, Тульская



ИТ-обучение...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 19

подрывает бизнес учебных центров. Однако представители УЦ с этим не соглашались. По мнению Александра Соколова, подобные курсы не оказывают влияния на рынок бизнес-образования в сфере ИТ: “Ведь на программы MBA для ИТ-директоров или для директоров по ИБ приходят специалисты, которые уже прошли множество подобных курсов, а сейчас у них задача вырасти в качестве управленца, а здесь совсем другая специфика”.

По мнению Алексея Янковского, главные причины слабого влияния открытых онлайн-курсов на бизнес учебных центров — языковой барьер и отсутствие возможности практической работы не на симуляторе, а на реальном оборудовании: “Онлайн-обучение возможно только на курсах базового уровня, а средний и высокий уровни подготовки требуют обязательного присутствия в аудитории. Очень тяжело “на пальцах” объяснять учащемуся, как работает та или иная технология. Только доскональное знание теории и многочасовая “наработка руками” позволяют достичь хорошего знания изучаемых курсов и технологий. Поэтому до половины учебного времени мы отводим под практическую работу под контролем опытных специалистов”.

Многое также зависит и от специализации УЦ. Так, по мнению Михаила Савельева, МООС’ы никак не влияют на обучение в области информационной безопасности: “Причин тут две. Во-первых, наша безопасность сильно завязана на российское законодательство и на отечественные решения по защите, что никак не отражается на онлайн-курсах. Во-вторых, эти курсы подходят для тех, кто способен учиться самостоятельно. Как показывает практика, таких немного. Остальным больше подходит аудиторная форма. Кроме того, некоторые темы очень сложно, а то и невозможно разбирать в подобном формате, например связанные с анализом законодательства”.

Дмитрий Гудзенко считает главным минусом доступных онлайн-курсов недостаточную оперативность в изменении контента: “В вузовском фундаментальном образовании, например в физике, математике и т. п., учебный материал достаточно стабилен, а в ИТ все меняется крайне быстро. Занятия на бесплатных онлайн-курсах проигрывают очному обучению и в мотивации. Подобные курсы заканчивают не более 10% людей из тех, кто начинал обучение”. С ним согласен и Михаил Савельев: “В формате электронного обучения лучше всего изучать базовые, академические курсы. А там, где необходим оперативный анализ законодательства или судебной практики, рассматриваются практические вопросы

эксплуатации различных систем, нужно живое общение с преподавателем и быстрое изменение контента”.

Тем не менее появление и массовое распространение МООС’ов не может пройти бесследно. По мнению экспертов, это явление заставляет учебные центры задуматься о новых путях развития и возможных новых рыночных нишах. Так, Мария Солодянкина считает, что МООС’ы не заменяют, а лишь дополняют обучение в авторизованных учебных центрах: “Онлайн-проекты значительно расширяют рынок самостоятельного обучения и дают людям дополнительные возможности доступа к знаниям, но не умаляют достоинств полноценного обучения под руководством преподавателя, конкурентным преимуществом которого по-прежнему останется гарантированное качество и живое общение. Точно так же, как обмен новостями и фотографиями с друзьями через соцсети не заменяет общения с ними при встрече или по телефону”.

Дмитрий Гудзенко также позитивно оценивает появление подобных курсов, считая, что они стимулируют все учебные заведения повышать качество обучения: “Мы планируем не бороться с ними, а использовать их как часть очно-заочного обучения, но лишь в том случае, если качество курса будут отвечать нашим требованиям. Преподаватель сможет поддержать мотивацию учащихся, объяснит трудные места, и стоимость таких курсов будет минимальной. Ведь каждый наш слушатель должен иметь возможность учиться в удобном для себя формате, в удобное время, в удобном месте и по приемлемой цене”.

ИТ-сертификация: быть или не быть?

Хотя процедура ИТ-сертификации появилась еще лет 25 назад, когда началось массовое распространение компьютеров, несертифицированных специалистов у нас до сих пор в разы больше, чем сертифицированных. Что же затрудняет и что стимулирует ИТ-сертификацию?

По вопросу востребованности сертификации мнения экспертов разошлись. Так, Мария Солодянкина считает, что спрос на сертификацию остается стабильным: “Сообщество технических специалистов понимает ее ценность и следит за постоянным повышением уровня своего образования. Кроме того, наличие сертифицированных специалистов по-прежнему остается важным требованием к ИТ-компаниям для получения статуса MPN-партнера Microsoft”.

Алексей Янковский, напротив, полагает, что высокого спроса пока не наблюдается: “Некоторые работодатели до сих пор не готовы активно участвовать в сертификации своих сотрудников, видя в этом один из инструментов защиты инвестиций. По их мнению, затратив

деньги на обучение персонала, они вложат их не только в свой бизнес, но и в самого сотрудника, тем самым повысив его компетентность и профессионализм, а соответственно и стоимость на рынке труда”. Правда, он отметил некоторые сдвиги, указав, что грамотный руководитель объективно понимает, что вложение средств в сертификацию своих специалистов несет с собой прямые выгоды компании. Такого же мнения придерживается и Андрей Чумаков: “Работодатели заинтересованы в объективной оценке уровня своих специалистов и их способности качественно выполнять работу. Такое положение дел стимулирует спрос на создание тестов, ориентированных на нужды конкретного заказчика. Однако многие компании видят в сертификации своих сотрудников дополнительные риски, обусловленные недостаточным развитием законодательства в области контрактных взаимоотношений работника и работодателя”.

В этом вопросе, по мнению Дмитрия Гудзенко, многое зависит от самих вендоров, точнее от размеров их вложений в маркетинг своих сертификатов. Маркетингом могут заниматься и сами учебные центры, а кроме того, есть и другие рычаги, с помощью которых вендоры могут повысить привлекательность сертификации. Так, как отмечают в УЦ РДТЕХ, сейчас Microsoft уходит от сертификации по продукту к сертификации по роли специалиста в организации, что делает ее еще более понятной и востребованной как для самого специалиста, так и для работодателя.

В числе других важных факторов, определяющих отношение к ИТ-сертификации в целом, Дмитрий Гудзенко указал на степень интеграции страны в мировую экономику и выразил надежду, что вступление России в ВТО даст заметный импульс росту спроса на сертифицированных специалистов.

В то же время, подчеркнул Михаил Савельев, в области ИБ конкретные знания гораздо важнее сертификата: “Владелец такого сертификата ничем не поможет своей компании в вопросах защиты персональных данных, коммерческой тайны и т. п., так как его получение вообще не связано с этими практическими вопросами. Созданию же отечественной системы сертификации мешает отсутствие заказчика на такую систему и недоверие к любому ее создателю, вызванное ожиданием подвоха со стороны госорганов”.

Решение вопроса о сертификации зависит не только от работодателя, но и от самого специалиста. Конечно, хорошо, если за обучение и экзамен заплатит компания, но это может сделать и сам человек в надежде, что сертификат, выданный от имени известного производителя, даст ему существенное преимущество на рынке труда.

Судя по отзывам кадровых агентств, такие ожидания не лишены оснований, но главным для работодателей является все-таки не сертификация, а опыт работы в конкретной области. Так, по словам Виктории Мингазовой, в первую очередь компании обращают внимание на наличие подтвержденного профильного опыта: “Очень приветствуется портфолио, презентация конкретных примеров выполненных работ с характеристикой технико-экономической эффективности разработок. Сертификация дает право авторизованно работать с определенными продуктами крупных вендоров, но она не всегда гарантирует наличие сильных, развитых практических навыков”.

Однако в некоторых случаях наличие сертификата является серьезным плюсом. “Если для участия в том или ином проекте для компании важно иметь сертифицированного специалиста, а его в штате нет, то наличие сертификата у кандидата является явным преимуществом перед другими, — пояснила Вера Анисцына. — Другое дело, что в любом случае за наличие сертификата компании придется платить, и если не отправкой на обучение, то расходами на заработную плату нового сотрудника, так как сертифицированные специалисты стоят дороже”. Дело в том, что некоторые кандидаты при смене работодателя рассчитывают на существенное повышение уровня дохода — на 30—50%.

Однако сертификаты или дополнительное образование вовсе не гарантируют немедленное и значительное повышение стоимости их обладателей на рынке труда. Как отмечает Юлия Соляева, в первую очередь сертификация дает им дополнительные возможности для решения новых, более интересных и сложных задач, получения нового опыта, приобретаемый уже можно реально увеличить свою стоимость. Тем не менее, считает она, работодатели все же обращают внимание на наличие сертификатов: “Особенно это свойственно работодателям из сферы ИТ, для них высококвалифицированные специалисты являются важнейшим ресурсом, который будет предоставлен клиентам. Если говорить о компаниях — потребителях ИТ-услуг, то здесь работодатели тоже часто отдают предпочтение сертифицированным специалистам, особенно когда речь идет о найме ключевых людей на важные проекты в крупных компаниях. К тому же наличие сертификатов является не только подтверждением знаний и опыта кандидатов, но также говорит об их стремлении к развитию, что очень важно для работодателей”.

Новые технологии как стимул учиться

В последнее время в мире ИТ наиболее динамично развиваются новые направления — облачные, мобильные и социальные. Есть ли спрос на обучение по этим



Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ Экономический факультет



Уникальные программы подготовки руководителей высшего и среднего звена в области информационных технологий

MBA специализация:

- Информационный менеджмент (CIO)
- Информационная безопасность (CSO)

Магистратура:

- Информационный менеджмент

Профессиональная переподготовка:

- ИТ-менеджер: менеджер проектов, бизнес-аналитик
- Управление корпоративной информационной безопасностью
- Электронный бизнес

Обучение проводят лучшие преподаватели РАНХиГС и других бизнес школ, консультанты и топ-менеджеры крупных компаний

Тел. (495) 937-02-94, (495) 564-87-58 E-mail: market@itmane.ru, info@itmane.ru Web: www.itmane.ru, www.ranepa.ru

Школа
ИТ-менеджмента

Учебный центр РДТЕХ про тренды в ИТ-обучении — 2013

Потребности в ИТ-обучении меняются вместе с потребностями бизнеса и учитывают его особенности. В данном материале сотрудники РДТЕХ, включая директора Учебного центра РДТЕХ Андрея Чумакова, постарались выделить основные тенденции в ИТ-обучении и соотнести их с потребностями заказчиков из различных сфер бизнеса.

Высокий спрос на специалистов с базовой ИТ-подготовкой

Павел Шмелёв, директор Центра технического консалтинга РДТЕХ, рассуждая о современном ИТ-обучении, сказал о большой потребности бизнеса в специалистах с хорошим базовым ИТ-образованием, но указал на несовершенство вузовского: «Подготовка высококвалифицированных технических специалистов и ИТ-менеджеров является слабым звеном формализованной системы обучения типа «школа — вуз». Недостаток практического опыта и стажировки в реальном секторе экономики ставит под сомнение жизнеспособность выпускников на быстро меняющемся рынке информационных технологий. Сейчас, как никогда ранее, ценен практический опыт работы и способность применять знания для повышения эффективности управления информационным сопровождением основной сферы деятельности корпораций».

Игорь Криушин, директор Центра решений для розницы РДТЕХ, разделяя эту точку зрения, добавил: «Такого рода сотрудник может быстро обучиться работе с различными программными продуктами».

Сергей Комаров, начальник отдела информационных систем общего назначения РДТЕХ, отметил: «Разработка информационных систем в нынешних условиях требует от специалистов достаточно высокого уровня базовой подготовки, а также знания ряда архитектурных шаблонов, необходимых для грамотного построения системы».

Андрей Чумаков, директор Учебного центра РДТЕХ, добавил, что в последнее время ИТ-директора заказчиков проявляют интерес к концептуальному обучению, например логическим и математическим моделям баз данных. Нужны знания, которые обычно даются в хороших вузах, — широкий кругозор и основные ИТ-концепции.

«Примечательно, что ИТ-директор нуждается не только в знании конкретных инструментов, умении ими пользоваться, но хочет знать сам рынок в целом — обзоры тенденций развития ПО и новых программных продуктов. Также слушателям интересна экспертная составляющая преподавателя — важно иметь возможность получить консультацию по какому-то случаю из практики, увидеть демонстрацию ПО в режиме реального времени и на реальных данных», — поделился своими наблюдениями из практики Андрей Чумаков.

Этого же мнения придерживается и Александр Белов, ИТ-директор РДТЕХ. Он отмечает, что в ДИТ требуются специалисты, обладающие широким кругозором в области администрирования различных сервисов, например Cisco, облачных сервисов, способные и открытые обучению. И конечно, администраторы Microsoft по используемым версиям, а также по миграции на новые версии. Им обязательно нужно знать Microsoft Windows Server, Microsoft Exchange Server, Microsoft Windows.

ИТ-специалисту нужно уметь работать с аналитическими системами

Александр Белов также считает, что ДИТ нужны специалисты, способные работать на стыке нескольких систем бизнес-аналитики, например «1С» и Oracle Hyperion Planning. Сотрудники должны понимать бизнес-логику каждой из этих систем, уметь самостоятельно поставить задачу для разработчика, а затем принять результат его работы. Такие специалисты должны выполнять функции менеджера, и их главное качество — умение довести задачу до конца. Это касается любых систем, но систем для бизнеса — прежде всего.

Сергей Комаров разделяет это мнение: «Сейчас практически в любом проекте возникает задача интеграции с существующими системами. Чтобы её успешно решить, надо понимать архитектуру этих систем, иметь для этого достаточные знания и опыт. Кроме того, предлагаемое интеграционное решение должно быть максимально универсальным, так как впоследствии оно может быть применено многократно. Если учесть при этом укоровившуюся тенденцию — стремление к сокращению сроков разработки и внедрения информационных систем, то мы увидим, какого высокого уровня должны быть участники проекта».

Сергей Мисюра, директор Центра технической поддержки РДТЕХ: «Сейчас ИТ-службы в российских компаниях всё чаще используют готовые решения от крупных международных производителей ПО: Oracle, Microsoft, SAP и пр. Отсюда вместо разработчиков требуются специалисты, умеющие пользоваться и внедрять соответствующие программные продукты. Так что, по моим прогнозам, спрос на курсы для разработчиков, владеющих универсальными языками программирования или определёнными инструментами разработки, должен снизиться, а спрос на пользователей и администраторов приложений крупных международных производителей ПО должен возрасти, например по программным продуктам Oracle Siebel CRM, Oracle Hyperion Planning, SAP R/3».

Андрей Чумаков в ответ на этот тезис отметил, что основа знаний систем для бизнеса — это прежде всего курсы по кор-

поративному ПО (речь идёт о вендорских курсах). Как правило, они очень интенсивные, насыщены практикой и после их прохождения слушатель начинает работать с «живыми» системами. Самыми востребованными сейчас являются аналитические решения и, конечно, их самое современное воплощение — системы анализа больших данных (Big Data) и работа с неструктурированным контентом.

Грант Арутюнов, директор Центра телекоммуникационных решений, продолжает рассуждать про потребности компаний в аналитике: «Бизнес перестал с открытым ртом слушать ИТ-менеджеров и ИТ-специалистов — топ-менеджер хочет иметь систему, которой он сможет управлять сам, которая выдаст ему мгновенный результат по запросу. У Учебного центра РДТЕХ это направление представлено курсами Oracle Business Intelligence, Oracle Hyperion Planning, IBM i2, Microsoft SQL Server. Также существует тренд — интерес к электронной коммерции, особенно к э-коммерции услуг».

Покупка товара подразумевает на определенном этапе участие человека — доставку курьером, самовывоз. А предоставление услуги, например открытие, приостановка, возобновление, продление сервиса, во многих случаях может быть автоматизировано полностью.

Oracle предлагает продукт Oracle Order and Service Management. Уникальность этого решения состоит в том, что оно позволяет автоматизировать не только управление заказами — оплату услуги, проверку данных клиента и пр., но и активировать/остановить услугу, т. е. обеспечивает доступ к «железу», например к коммутатору.

Для разработки приложений для э-коммерции требуются специалисты, способные интегрировать различные программные продукты и создавать удобные интерфейсы для работы с ними».

Андрей Чумаков отметил, что расписание Учебного центра РДТЕХ включает порядка 10 направлений обучения (более 60 курсов), которые имеют отношение к электронной коммерции. В планах — организация обучения по пяти продуктам по новому направлению Oracle Communication.

Традиционные курсы для ИТ-специалистов

Говоря о спросе на учебные курсы для администраторов баз данных — традиционный профиль Учебного центра РДТЕХ, Сергей Комаров отметил, что спрос на них сохранится на прежнем уровне, поскольку от квалификации этих людей зависит сохранность бизнес-критичных данных, а сама концепция базы данных, лежащая в основе любой современной ИС, пока что не подвергается ревизии.

Среди основных требований ИТ-специалистов Андрей Чумаков называет

возможность общаться во время обучения с экспертом, научиться самому реализовывать изученное на практике, ознакомиться с технической документацией во время изучения курса.

Наблюдается повышенное внимание к интерактивным формам обучения.

Ещё одна современная реалия такая — многие компании предпочитают получить для конкретной работы готового специалиста, а не обучать своего. Андрей Чумаков отметил, что Учебный центр РДТЕХ в этой связи предлагает собственные тесты, ориентированные на оценку профессиональной пригодности специалиста для работы в определенной функциональной роли. Такие тесты позволяют не только оценить эффективность обучения, но и осуществлять «входной контроль» при приёме человека на работу. В таком тестировании по завершении обучения зачастую заинтересованы и ИТ-директора заказчиков.

Не только технологии, но и управление

Андрей Чумаков считает, что современный центр ИТ-обучения не может заниматься исключительно обучением работе с программными и аппаратными средствами: «Уже несколько лет мы сотрудничаем с Русской школой управления, нашим партнёром является компания Cleverics — именно менеджерские курсы, сконцентрированные на вопросах управления, почти наравне с айтишными востребованы в нашем Учебном центре. Также мы включили в своё расписание курсы по управленческому и ИТ-консалтингу: «Повышение эффективности внутренних аудитов системы менеджмента качества», «Оптимизация организационной структуры и штатной численности персонала», «Контроллинг бизнес-процессов. ARIS Process Performance Manager для пользователя», «Инструментальные средства для анализа бизнеса. Администрирование решения ARIS Process Performance Manager».

Кого ищут HR?

Отвечая на вопрос о потребностях в ИТ-обучении, невозможно не учесть мнение HR-специалистов РДТЕХ, которые ежедневно сталкиваются как с реальным спросом, так и с реальным предложением. Обобщая их ответ, можно выделить основные потребности ИТ-специалистов в обучении — те, которые чаще всего называют сами соискатели. Это получение информации о практических аспектах использования ПО, рекомендаций о ходе дальнейшего обучения от преподавателя — в каком направлении двигаться и развиваться. Специалисту также важно знать о том, в какую линейку входит продукт, как он будет развиваться и что будет выпущено вендором в ближайшее время.

▶ технологиям и какие из них сейчас наиболее популярны?

Дмитрий Гудзенко отметил рост спроса на ИТ-специальности по облачным технологиям — в первую очередь, по средствам виртуализации и облачным решениям, реализованным в системах Microsoft Windows Server 2012 и System Center 2012: «При этом важно понимать, что рост спроса на обучение в области облаков не означает, что уменьшился спрос на знания традиционных технологий. Облачные технологии — это надстройка над тем, что человек уже знает. К примеру, если ваш сервер находится в облаке, то вам, разумеется, необходимо изучать облачные технологии, но изначально вы должны знать, что такое сервер». Рост популярности облачных курсов отмечают и в УЦ РДТЕХ, в частности по облачному сервису Microsoft Office 365, который

объединяет средства электронной почты, коммуникаций и совместной работы.

Но в области ИБ картина другая. «Думаю, что обучение по обеспечению безопасности в облачных инфраструктурах будет востребовано года через три. Это стандартный путь: сначала технологии внедряют без оглядки на безопасность — лишь бы работало, потом начинают разбираться с проблемами», — полагает Михаил Савельев.

Что касается социальных технологий, то, по словам Дмитрия Гудзенко, бум интереса к ним сменился переосмыслением и более осторожным подходом к использованию соцсетей в бизнесе: «Наши курсы продвижения в социальных сетях являются продолжением курсов веб-маркетинга, и спрос на них нельзя назвать очень высоким. Но обучение разработке приложений для социальных сетей Face-

book и «ВКонтакте» пользуются более устойчивым спросом».

Относительно мобильных технологий он отметил, что такие курсы остаются очень востребованными, особенно по разработке приложений для мобильных устройств: «Мы предлагаем обучение по созданию приложений для всех трех мобильных платформ: Android, iOS и Windows 8. Очень большим спросом, превзошедшим наши ожидания, пользуется обучение на курсах разработки приложений под Android, ожидаемо стабильно растёт спрос в отношении iOS, а вот спрос на курсы разработки под Windows 8 пока ниже, чем на другие платформы, но имеет хорошие перспективы и, скорее всего, будет расти».

Как отмечалось выше, УЦ не только учат информационным технологиям, но сами их используют в процессе обучения. Так, УЦ «Специалист» адаптиро-

вал свой сайт под мобильные устройства и даже дал возможность слушателям смотреть вебинары на смартфоне или планшете, а лабораторные работы выполнять на ноутбуках или обычных компьютерах. Не забыты и облачные технологии. По словам Дмитрия Гудзенко, планируется постепенный перевод в облака технической базы, например для выполнения виртуальных лабораторных работ: «Наша ИТ-инфраструктура служит не только для обеспечения функционирования УЦ, но и для поддержки учебного процесса. А для этого требуется очень много компьютеров». Он выразил надежду, что использование облачных решений даст возможность покупать меньше серверов, что позволит не допустить значительного роста цен на обучение, вызванного инфляцией, при одновременном повышении качества обучения и сервиса. □

PC WEEK RUSSIAN EDITION

КОРПОРАТИВНАЯ ПОДПИСКА

Я хочу, чтобы моя организация получала PC Week/RE!

Название организации: _____

Почтовый адрес организации:
 Индекс: _____ Область: _____
 Город: _____
 Улица: _____ Дом: _____
 Фамилия, имя, отчество: _____
 Подразделение / отдел: _____
 Должность: _____
 Телефон: _____ Факс: _____
 E-mail: _____ WWW: _____

(Заполните анкету печатными буквами!)

1. К какой отрасли относится Ваше предприятие?

- 1. Энергетика
- 2. Связь и телекоммуникации
- 3. Производство, не связанное с вычислительной техникой (добывающие и перерабатывающие отрасли, машиностроение и т. п.)
- 4. Финансовый сектор (кроме банков)
- 5. Банковский сектор
- 6. Архитектура и строительство
- 7. Торговля товарами, не связанными с информационными технологиями
- 8. Транспорт
- 9. Информационные технологии (см. также вопрос 2)
- 10. Реклама и маркетинг
- 11. Научно-исследовательская деятельность (НИИ и вузы)
- 12. Государственно-административные структуры
- 13. Военные организации
- 14. Образование
- 15. Медицина
- 16. Издательская деятельность и полиграфия
- 17. Иное (что именно) _____

2. Если основной профиль Вашего предприятия – информационные технологии, то уточните, пожалуйста, сегмент, в котором предприятие работает.

- 1. Системная интеграция
- 2. Дистрибуция
- 3. Телекоммуникации
- 4. Производство средств ВТ
- 5. Продажа компьютеров
- 6. Ремонт компьютерного оборудования
- 7. Разработка и продажа ПО
- 8. Консалтинг
- 9. Иное (что именно) _____

3. Форма собственности Вашей организации (отметьте только один пункт)

- 1. Госпредприятие
- 2. ОАО (открытое акционерное общество)
- 3. ЗАО (закрытое акционерное общество)
- 4. Зарубежная фирма
- 5. СП (совместное предприятие)
- 6. ТОО (товарищество с ограниченной ответственностью) или ООО (общество с ограниченной ответственностью)

4. К какой категории относится подразделение, в котором Вы работаете? (отметьте только один пункт)

- 1. Дирекция
- 2. Информационно-аналитический отдел
- 3. Техническая поддержка
- 4. Служба АСУ/ИТ
- 5. ВЦ
- 6. Инженерно-конструкторский отдел (САПР)
- 7. Отдел рекламы и маркетинга
- 8. Бухгалтерия/Финансы
- 9. Производственное подразделение
- 10. Научно-исследовательское подразделение
- 11. Учебное подразделение
- 12. Отдел продаж
- 13. Отдел закупок/логистики
- 14. Иное (что именно) _____

5. Ваш должностной статус (отметьте только один пункт)

- 1. Директор / президент / владелец
- 2. Зам. директора / вице-президент
- 3. Руководитель подразделения
- 4. Сотрудник / менеджер
- 5. Консультант
- 6. Иное (что именно) _____

6. Ваш возраст

- 1. До 20 лет
- 2. 21–25 лет
- 3. 26–30 лет
- 4. 31–35 лет
- 5. 36–40 лет
- 6. 41–50 лет
- 7. 51–60 лет
- 8. Более 60 лет

7. Численность сотрудников в Вашей организации

- 1. Менее 10 человек
- 2. 10–100 человек
- 3. 101–500 человек
- 4. 501–1000 человек
- 5. 1001–5000 человек
- 6. Более 5000 человек

8. Численность компьютерного парка Вашей организации

- 1. 10–20 компьютеров
- 2. 21–50 компьютеров

- 3. 51–100 компьютеров
- 4. 101–500 компьютеров
- 5. 501–1000 компьютеров
- 6. 1001–3000 компьютеров
- 7. 3001–5000 компьютеров
- 8. Более 5000 компьютеров

9. Какие ОС используются в Вашей организации?

- 1. DOS
- 2. Windows 3.xx
- 3. Windows 9x/ME
- 4. Windows NT/2K/XP/2003
- 5. OS/2
- 6. Mac OS
- 7. Linux
- 8. AIX
- 9. Solaris/SunOS
- 10. Free BSD
- 11. HP/UX
- 12. Novell NetWare
- 13. OS/400
- 14. Другие варианты UNIX
- 15. Иное (что именно) _____

10. Коммуникационные возможности компьютеров Вашей организации

- 1. Имеют выход в Интернет по выделенной линии
- 2. Объединены в intranet
- 3. Объединены в extranet
- 4. Подключены к ЛВС
- 5. Не объединены в сеть
- 6. Dial Up доступ в Интернет

11. Имеет ли сеть Вашей организации территориально распределенную структуру (охватывает более одного здания)?

Да Нет

12. Собирается ли Ваше предприятие устанавливать интрасети (intranet) в ближайший год?

Да Нет

13. Сколько серверов в сети Вашей организации?

14. Если в Вашей организации используются мэйнфреймы, то какие именно?

- 1. ЕС ЭВМ
- 2. IBM
- 3. Unisys
- 4. VAX
- 5. Иное (что именно) _____
- 6. Не используются

15. Компьютеры каких фирм-изготовителей используются на Вашем предприятии?

- | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|---------|--------------------------|
| “Аквариус” | <input type="checkbox"/> | Настольные ПК | <input type="checkbox"/> | Серверы | <input type="checkbox"/> |
| ВИСТ | <input type="checkbox"/> | Портативные ПК | <input type="checkbox"/> | | |
| “Формоза” | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Acer | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Apple | <input type="checkbox"/> | | | | |
| CLR | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Compaq | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Dell | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Fujitsu Siemens | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Gateway | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Hewlett-Packard | <input type="checkbox"/> | | | | |
| IBM | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Kraftway | <input type="checkbox"/> | | | | |
| R.&K. | <input type="checkbox"/> | | | | |
| R-Style | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Rover Computers | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Sun | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Siemens Nixdorf | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Toshiba | <input type="checkbox"/> | | | | |
| Иное (что именно) | _____ | | | | |

16. Какое прикладное ПО используется в Вашей организации?

- 1. Средства разработки ПО
- 2. Офисные приложения
- 3. СУБД
- 4. Бухгалтерские и складские программы
- 5. Издательские системы
- 6. Графические системы
- 7. Статистические пакеты
- 8. ПО для управления производственными процессами
- 9. Программы электронной почты
- 10. САПР
- 11. Браузеры Internet
- 12. Web-серверы
- 13. Иное (что именно) _____

17. Если в Вашей организации установлено ПО масштаба предприятия, то каких фирм-разработчиков?

- 1. “1С”
- 2. “Айти”
- 3. “Галактика”
- 4. “Парус”
- 5. BAAN
- 6. Navision
- 7. Oracle
- 8. SAP
- 9. Epicor Scala
- 10. ПО собственной разработки
- 11. Иное (что именно) _____

18. Существует ли на Вашем предприятии единая корпоративная информационная система?

Да Нет

Уважаемые читатели!

Только полностью заполненная анкета, рассчитанная на руководителей, отвечающих за автоматизацию предприятий; специалистов по аппаратному и программному обеспечению, телекоммуникациям, сетевым и информационным технологиям из организаций, имеющих более 10 компьютеров, дает право на бесплатную подписку на газету PC Week/RE в течение года с момента получения анкеты. Вы также можете заполнить анкету на сайте: www.pcweek.ru/subscribe_print/.

Примечание. На домашний адрес еженедельник по бесплатной корпоративной подписке не высылается. Данная форма подписки распространяется только на территорию РФ.

19. Если Ваша организация не имеет своего Web-узла, то собирается ли она в ближайший год завести его?

Да Нет

20. Если Вы используете СУБД в своей деятельности, то какие именно?

- 1. Adabas
- 2. Cache
- 3. DB2
- 4. dBase
- 5. FoxPro
- 6. Informix
- 7. Ingress
- 8. MS Access
- 9. MS SQL Server
- 10. Oracle
- 11. Progress
- 12. Sybase
- 13. Иное (что именно) _____

21. Как Вы оцениваете свое влияние на решение о покупке средств информационных технологий для своей организации? (отметьте только один пункт)

- 1. Принимаю решение о покупке (подписываю документ)
- 2. Составляю спецификацию (выбираю средства) и рекомендую приобрести
- 3. Не участвую в этом процессе
- 4. Иное (что именно) _____

22. На приобретение каких из перечисленных групп продуктов или услуг Вы оказываете влияние (покупаете, рекомендуете, составляете спецификацию)?

- Системы**
- 1. Мэйнфреймы
 - 2. Миникомпьютеры
 - 3. Серверы
 - 4. Рабочие станции
 - 5. ПК
 - 6. Тонкие клиенты
 - 7. Ноутбуки
 - 8. Карманные ПК
- Сети**
- 9. Концентраторы
 - 10. Коммутаторы
 - 11. Мосты
 - 12. Шлюзы
 - 13. Маршрутизаторы
 - 14. Сетевые адаптеры
 - 15. Беспроводные сети
 - 16. Глобальные сети
 - 17. Локальные сети
 - 18. Телекоммуникации
- Периферийное оборудование**
- 19. Лазерные принтеры
 - 20. Струйные принтеры
 - 21. Мониторы

- 22. Сканеры
 - 23. Модемы
 - 24. ИБП (UPS)
- Память**
- 25. Жесткие диски
 - 26. CD-ROM
 - 27. Системы архивирования
 - 28. RAID
 - 29. Системы хранения данных
- Программное обеспечение**
- 30. Электронная почта
 - 31. Групповое ПО
 - 32. СУБД
 - 33. Сетевое ПО
 - 34. Хранилища данных
 - 35. Электронная коммерция
 - 36. ПО для Web-дизайна
 - 37. ПО для Интернета
 - 38. Java
 - 39. Операционные системы
 - 40. Мультимедийные приложения
 - 41. Средства разработки программ
 - 42. CASE-системы
 - 43. САПР (CAD/CAM)
 - 44. Системы управления проектами
 - 45. ПО для архивирования
- Внешние сервисы**
- 46. _____
 - 47. _____
- Ничего из вышеперечисленного**
- 47. _____

23. Каков наивысший уровень, для которого Вы оказываете влияние на покупку компьютерных изделий или услуг (служб)?

- 1. Более чем для одной компании
- 2. Для всего предприятия
- 3. Для подразделения, расположенного в нескольких местах
- 4. Для нескольких подразделений в одном здании
- 5. Для одного подразделения
- 6. Для рабочей группы
- 7. Только для себя
- 8. Не влияю
- 9. Иное (что именно) _____

24. Через каких провайдеров в настоящее время Ваша фирма получает доступ в интернет и другие интернет-услуги?

- 1. “Демос”
- 2. МТУ-Интел
- 3. “Релком”
- 4. Combellga
- 5. Comstar
- 6. Golden Telecom
- 7. Equant
- 8. ORC
- 9. Telmos
- 10. Zebra Telecom
- 11. Через других (каких именно) _____

Дата заполнения _____
 Отдайте заполненную анкету представителям PC Week/RE либо пришлите ее по адресу: **109147, Москва, ул. Марксистская, д. 34, корп. 10, PC Week/RE.**
 Анкету можно отправить на e-mail: info@pcweek.ru

Linux Foundation подала на разработчиков в розыск

СЕРГЕЙ СТЕЛЬМАХ

В апреле прошлого года некоммерческая организация Linux Foundation объявила о выходе очередной версии отчета “Linux Kernel Development: How Fast It is Going, Who is Doing It, What They are Doing and Who is Sponsoring It”. Он выходит приблизительно на ежегодной основе и дает представление о ходе работ по разработке ядра Linux, в частности, с момента выхода предыдущей версии в декабре 2010 г., от релиза 2.6.36 до 3.2. Тогда сообщалось, что с момента начала сбора статистики в 2005 г. в разработке ядра приняло участие более 7800 разработчиков из более чем 800 различных компаний.

Как выяснилось, 75% процентов всех вносимых в ядро изменений сделаны разработчиками, которые получили за данную работу оплату. Первую десятку контрибуторов ядра Linux составляют Red Hat, Intel, Novell, IBM и др. Что интересно, финский производитель телефонов Nokia занял в этом отчете даже более высокое седьмое место, чем известные апологеты Linux — Oracle и Google. Все

это позволяет с уверенностью говорить, что Linux приобрела статус индустриальной ОС в корпоративном и мобильном сегменте. Достаточно назвать Android, KVM, Xen, облачные вычисления.

Впервые в двадцатку наиболее крупных контрибуторов ядра Linux вошла Microsoft, занявшая 17 место в списке. Всего этой компанией было подготовлено 688 изменений (1% от общего числа), связанных с обеспечением поддержки работы Linux в роли гостевой системы под управлением гипервизора Hyper-V. Что интересно, только 17,9% изменений созданы на чистом энтузиазме программистами-любителями, которые не имеют принадлежности к корпорациям, 2% изменений созданы образовательными учреждениями. Происхождение 5,1% кода достоверно установить не удалось.

Таким образом, отмечает Стивен Воан-Николс из ZDNet, создано ложное представление о том, что Linux пишут увлеченные техникой подростки либо программисты-любители, не получающие за свой труд материальной компенсации. На самом деле ответственными за

развитие ядра Linux оказались профессионалы, работающие в корпорациях с мультимиллиардными оборотами.

Тем не менее Linux Foundation прекрасно понимает, что все еще есть программисты, которые готовы жертвовать своим свободным временем за идею, не получая вознаграждения за свой труд. Отталкиваясь от этого, главный разработчик Linux-ядра Теодор “Тед” Тисо в блоге для разработчиков разместил приглашение, в котором для участия в крупном мероприятии Linux Kernel Summit в Эдинбурге (Шотландия) приглашаются три программиста, которые занимаются программированием Linux-ядра в качестве хобби.

Кандидатурам предлагается отправить в адрес Linux Foundation описание своих разработок, а также предложения по увеличению числа улучшений ядра Linux со стороны контрибуторов-энтузиастов. После рассмотрения заявок программный комитет Linux Kernel Summit отберёт из числа заявленных кандидатур три участника, которые смогут приехать на саммит разработчиков за счёт организаторов мероприятия. □

Linux грозит...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 17

емые сети. Деятельность Cumulus уже поддержана поставщиками подобной аппаратуры (Accton, Agema, Broadcom, Quanta), а Facebook тут же объявил Cumulus своим партнером по деятельности в рамках ОСР.

Организовали компанию Cumulus в 2010-м выходы из Cisco и VMware, а её CEO Джей-Ар Риверс, ранее возглавлявший в Google направление проектирования сетевого оборудования под концепцию SDN, заявил о крайне амбициозных планах сотворить с сетевой индустрией то, что оригинальный Linux проделал с серверной индустрией — ликвидировать монополию вертикально интегрированных брендов наподобие Sun спомощью массовых x86-серверов. Под эту концепцию он быстро привлёк 15 млн. долл. инвестиций.

Кто дружит с Facebook?

Хотя главным окучивателем сетевого рынка назначена Linux, наивно было бы думать, что такой тренд оставит без внимания Microsoft. Ведущие инженеры Microsoft и Facebook тесно пообщались на июльской конференции Datacenter Dynamics в Сан-Франциско, обсудив деятельность фонда Open Networking Foundation, развивающего SDN-подходы. И вот тут очень интересно, какие точки соприкосновения смогут найти Linux и Windows.

С кем ещё может объединиться Facebook на почве ОСР? Джей Пэрик, вице-президент Facebook по инфраструктурному инжинирингу, недавно заявил о планах разработки дешёвой специализированной флэш-памяти, которая будет отличаться не максимизированной поддержкой числа циклов записи данных, над чем сегодня трудятся флэш-производители, ориентируясь на массового потре-

бителя, а обеспечением долгосрочного хранения редко считываемой информации. Этот подход востребован, например, в типовых для масштабных социальных сетей ситуациях, когда пользователи загружают на серверы огромное количество фотографий, которые изредка просматриваются единичными друзьями. Такие технологии готовит, в частности, стартап Fusion-io, и появятся они на рынке уже совсем скоро, тем более, что занимаются ими и ИТ-гиганты. Так, IBM на июньской конференции IBM Edge2013 представила семейство FlashSystems, в разработку которого вложен 1 млрд. долл. и которые официально позиционируются как подложка для SDN и ЦОДов нового поколения с собственным промежуточным ПО.

Кто против ОСР?

Не менее интересно, чем на претензии и потенциальные угрозы ОСР отвечает ИТ-лидеры. Аналитики Gartner уже отметили спровоцированный деятельностью ОСР тренд выпуска серверов никому не известными фирмами, доля которых быстро растёт за счёт самых признанных брендов. Ведь ОСР-концепция разделения ИТ-архитектуры явно противостоит вертикальному подходу системных интеграторов и ведущих вендоров (Cisco, EMC, HP, IBM и др.), ориентирующихся на “ЦОД под ключ”, в котором оборудование и ПО ведущих производителей подобраны и скомпонованы под оптимальную производительность на аппаратном уровне. Так, Hewlett-Packard недавно анонсировала Project Moonshot, который экономит ЦОДам до 89% электроэнергии, а сам сервер этой модели по размерам меньше на 80%, чем машины прямых конкурентов, и вдвое дешевле. Недостаток подобных решений — весьма высокая стоимость и сложность освоения, отсутствие независимых стандартизованных

инструментов для автоматизации, мониторинга и оркестровки сетевых процессов.

Поможет ли новая сетевая ОС на базе Linux и дешёвого железа под спецификациями Open Compute Project в создании недорогих и эффективных масштабных ЦОДов, приведёт ли к активизации массовых SDN-проектов? Эксперты IDC полагают, что это направление как минимум займёт достаточно внушительное место под рыночным солнцем, и, конечно, замечательно, что наконец-то появляются реальные альтернативы “десятилетиями проверенным подходам”. □

Серверная ...

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 16

радиомы облачных вычислений и повышение интереса клиентов к использованию различных гибридных схем использования ИТ. В этой ситуации провайдеры облачных IaaS-сервисов вынуждены предлагать возможности интеграции различных инфраструктурных компонентов, поддержки их интероперабельности. Правда, пока основные их усилия сводятся к обеспечению совместимости своих сервисов с внутренними системами заказчиков, а не с сервисами других поставщиков. Именно в условиях такой технологической конкуренции в сфере интероперабельности в выигрышном положении оказались решения на базе ПО Open Source, такие как Open Stack, в которых поддержка интероперабельности гетерогенных гипервизорных сред была заложена изначально. Как раз это обстоятельство играет ключевую роль в заметном росте интереса клиентов и облачных провайдеров к использованию систем на основе Open Source. □

РАСПРОСТРАНЕНИЕ PC WEEK/RUSSIAN EDITION

Подписку можно оформить в любом почтовом отделении по каталогу:

• “Пресса России.

Объединенный каталог” (индекс 44098) ОАО “АРЗИ”
Альтернативная подписка в агентствах:

• ООО “Интер-Почта-2003”

— осуществляет подписку во всех регионах РФ и странах СНГ.

Тел./факс (495) 580-9-580;
500-00-60;

e-mail: interpochta@interpochta.ru; www.interpochta.ru

• ООО “Агентство Артос-

ГАЛ” — осуществляет подписку всех государственных библиотек, юридических лиц в Москве, Московской области и крупных регионах РФ.

Тел./факс (495) 788-39-88;
e-mail: shop@setbook.ru;

www.setbook.ru

• ООО “Урал-Пресс”

г. Екатеринбург — осу-

ществляет подписку

крупнейших российских предприятий в более чем 60 своих филиалах и представительствах.

Тел./факс (343) 26-26-543

ВНИМАНИЕ!

Для оформления бесплатной корпоративной подписки на PC Week/RE можно обратиться в отдел распространения по тел. (495) 974-2260 или E-mail: podpiska@skpress.ru, preferenzii@skpress.ru

Если у Вас возникли проблемы с получением номеров PC Week/RE по корпоративной подписке, пожалуйста, сообщите об этом в редакцию PC Week/RE по адресу: editorial@pcweek.ru или по телефону: (495) 974-2260.

Редакция

(многоканальный);
(343) 26-26-135;
e-mail: info@ural-press.ru;
www.ural-press.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ

ООО “УРАЛ-ПРЕСС”

Тел. (495) 789-86-36;

факс(495) 789-86-37;

e-mail: moskva@ural-press.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

ООО “УРАЛ-ПРЕСС”

Тел./факс (812) 962-91-89

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ

ООО “УРАЛ-ПРЕСС”

тел./факс 8(3152) 47-42-41;

e-mail:

kazakhstan@ural-press.ru

• ЗАО “МК-Периодика” —

осуществляет подписку физических и юридических лиц в РФ, ближнем и дальнем зарубежье.

Факс (495) 306-37-57;

тел. (495) 672-71-93,

672-70-89; e-mail: catalog@periodicals.ru;

info@periodicals.ru;

www.periodicals.ru

• Подписное Агентство KSS

— осуществляет подписку в Украине.

Тел./факс:

8-1038- (044)585-8080

www.kss.kiev.ua,

e-mail: kss@kss.kiev.ua

PCWEEK
RUSSIAN EDITION№ 21
(841)БЕСПЛАТНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
ОТ ФИРМ!

ПОЖАЛУЙСТА, ЗАПОЛНИТЕ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ:

Ф.И.О. _____
ФИРМА _____
ДОЛЖНОСТЬ _____
АДРЕС _____
ТЕЛЕФОН _____
ФАКС _____
E-MAIL _____

1С 1 Asus 15
 ИВС 9 Axis 17
 Карин 11 IBM 5
 Ниагара 13 Interland 7
 Центр
компьютерного
обучения ... 19 Itmane 20
 Panasonic ... 3

ОТМЕТЬТЕ ФИРМЫ, ПО КОТОРЫМ ВЫ ХОТИТЕ ПОЛУЧИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, И ВЫШЛИТЕ ЗАПОЛНЕННУЮ КАРТОЧКУ В АДРЕС РЕДАКЦИИ: 109147, РОССИЯ, МОСКВА, УЛ. МАРКСИСТСКАЯ, Д. 34, КОРП. 10, PC WEEK/RUSSIAN EDITION; или по факсу: +7 (495) 974-2260, 974-2263.

ВЫБЕРИ

ЧЕВИДНОЕ!



ПОДПИШИСЬ

НА 2013 ГОД

Я подписываюсь

_____ на 6 месяцев и плачу за 17 журналов 1020 рублей (в т. ч. НДС 10%)
 _____ на 12 месяцев и плачу за 35 журналов 2100 рублей (в т. ч. НДС 10%)

Ф.И.О. _____
 _____ дата рождения _____ индекс _____
 обл./край _____ р-н _____
 город _____ улица _____
 дом _____ корп. _____ этаж _____ кв. _____ домофон _____
 код _____ тел. _____

Копия квитанции об оплате от _____ с отметкой банка прилагается

СК
ПРЕСС

PCWEEK
RUSSIAN EDITION

ИЗВЕЩЕНИЕ	ИНН 7707010704 КПП 770701001 ЗАО "СК Пресс"	получатель платежа	
	Учреждение банка Сбербанк России, ОАО Вернадское ОСБ г. Москвы № 7970		
	Расчетный счет № 40702810938100100746	БИК	044525225
	Кор. счет: 30101810400000000225		
	фамилия, и. о., адрес		
	Назначение платежа	Дата	Сумма
	Подписка на журнал «PC WEEK»		
		Всего:	
Кассир	Плательщик:		
КВИТАНЦИЯ	ИНН 7707010704 КПП 770701001 ЗАО "СК Пресс"	получатель платежа	
	Учреждение банка Сбербанк России, ОАО Вернадское ОСБ г. Москвы № 7970		
	Расчетный счет № 40702810938100100746	БИК	044525225
	Кор. счет: 30101810400000000225		
	фамилия, и. о., адрес		
	Назначение платежа	Дата	Сумма
	Подписка на журнал «PC WEEK»		
		Всего:	
Кассир	Плательщик:		

Стоимость подписки:

На 6 месяцев (17 журналов) — 1020 рублей (в т. ч. НДС 10%)

На 12 месяцев (35 журналов) — 2100 рублей (в т. ч. НДС 10%)

Данное предложение на подписку и указанные цены действительны до 30.06.2013

Чтобы оформить подписку Вам необходимо:

- Заполнить прилагаемый купон-заявку и платежное поручение.
- Перевести деньги (стоимость подписного комплекта) на указанный р/с в любом отделении Сбербанка.
- Отправить заполненный купон-заявку и копию квитанции о переводе денег по адресу:

109147, г. Москва, ул. Марксистская, 34, корп.10,
 3 этаж, оф. 328 (отдел распространения, подписка),
 или по факсу: (495) 974-2263. Тел. (495) 974-2260,
 отдел распространения, менеджеру по подписке.

Журнал высылается заказной бандеролью.

Цена подписки включает в себя стоимость доставки в пределах РФ.

Если мы получили Вашу заявку до 10-го числа текущего месяца и деньги поступили на р/с ООО «СК Пресс», подписка начинается со следующего месяца. Не забудьте, пожалуйста, указать в квитанции Ваши фамилию и инициалы, а также Ваш точный адрес с почтовым индексом.

Внимание! Отдел подписки не несет ответственность, если подписка оформлена через другие фирмы.

Редакционная подписка осуществляется только в пределах РФ.

Деньги за принятую подписку не возвращаются.

Условия подписки:

- * Минимальный период подписки — 3 месяца.
 - ** Начало доставки — следующий месяц за месяцем, в котором оплачена подписка.
 - *** Оформляя подписку, подписчик соглашается, что его персональные данные могут быть предоставлены третьим лицам для выполнения доставки издания.
- Справки по телефону: +7 (495) 974-2260, доб. 1736; e-mail: podpiska@skpress.ru.
 В случае если Вам не доставляют издания по подписке, сообщите об этом по e-mail: pretenzii@skpress.ru.