

PC WEEK

RUSSIAN EDITION



№ 25 (775) • 4 ОКТЯБРЯ • 2011 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>

1С:ДОКУМЕНТООБОРОТ

НОВОЕ РЕШЕНИЕ НА ПЛАТФОРМЕ 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.2

1С
ФИРМА "1С"

www.v8.1c.ru/doc8

Amazon представила "убийцу iPad"

СЕРГЕЙ СТЕЛЬМАХ

Глава Amazon Джефф Безос на презентации в Нью-Йорке 28 сентября представил обновленную линейку своих устройств Kindle, флагман которой — 7-дюймовый Android-планшет Kindle Fire — будет продаваться всего за 199 долл. Базовая модель "читалки" Kindle обойдет

ПЛАНШЕТЫ

себя всего лишь в 79 долл., версия Kindle Touch с сенсорным экраном будет стоить 99 долл., а Kindle Touch 3G с дополнительным 3G-модулем — 149 долл. Эти устройства будут поддерживать сервис мобильной доставки контента Amazon Prime, при помощи которого пользователи Kindle могут скачивать книги, музыку и фильмы. Аналитики высоко оценивают шансы Amazon на этом рынке в первую очередь благодаря очень низким ценам и развитому сервису доставки контента.



Kindle Fire принесет Amazon прибыль не за счет своей цены, а за счет продажи контента

Kindle Touch предназначен для самого широкого круга потребителей. Ввиду минимальной цены все предельно бюджетно: инфракрасная связь для передачи информации, ограниченные интернет-возможности и отсутствие 3G. Интересно отметить, что Touch имеет систему интернет-браузинга, подобную Opera Mini, когда контент проходит через серверы поставщика (в данном случае это серверы Amazon EC2), сжи-

мается там и передается пользователю в сжатом виде. Таким образом в несколько раз снижается задержка при доставке сигнала и контента.

Что касается Kindle Fire, то здесь к услугам пользователей куда более внушительные возможности как в плане связи, так и по функционалу. Фактически данное Android-устройство представляет собой гибрид планшета и ридера для цифровых книг. На рынке данное устройство с маркетинговой позиции располагается в той же нише, где располагались планшеты Hewlett-Packard на базе WebOS и сейчас располагаются планшеты компании Research In Motion.

Аналитики говорят, что маржинальность новых устройств Amazon минимальна, чтобы сделать их более привлекательными на рынке, в то же время сама интернет-компания надеется получить прибыль от Kindle позже, когда пользователи, купившие устройства, будут покупать у компании книги, фильмы и музыку.

Кроме того, эксперты говорят, что в США Amazon является популярным брендом и фактически единственным, кто в планшетной сфере может что-либо противопоставить Apple. Вместе с тем Amazon отказалась от концептуаль-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ►

Windows Azure доступна в России

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Российский офис Microsoft объявил о расширении спектра своих облачных предложений — платформа Windows Azure теперь доступна в нашей стране в рамках обновленной программы корпоративного лицензирования Enterprise Agreement. Этот анонс был сделан на прошедшей 28 сентября в Москве конференции Microsoft Innovation Day, ориентированной на разработчиков ПО, преимущественно из категории ISV (независимые поставщики программных продуктов). Компания объявила также собравшимся общую стратегию продвижения Windows Azure в России в сотрудничестве со всеми заинтересованными заказчиками и ИТ-фирмами.

ОБЛАКА

На конференции был представлен первый заказчик Windows Azure в рамках новой программы Enterprise Agreement — компания "Софтлайн". О своей готовности предоставлять это облако Microsoft заявила также компания "Онланта" (входит в группу компаний ЛАНИТ). Напомним, что Windows Azure — это новая облачная вычислительная платформа Microsoft, поставляемая по модели "платформа как сервис" (PaaS). Несколько упрощенно говоря, с точки зрения заказчика — это операционная система, функционирую-

щая на базе некоторой распределенной аппаратной ИТ-инфраструктуры и потому имеющая возможность предоставлять пользователю практически неограниченные вычислительные ресурсы в соответствии с его реальными (в том числе меняющимися в обе стороны) нуждами, оплачивать которые они смогут по времени потребления. Она предназначена для компаний, которые разрабатывают программные решения и сервисы как для собственных нужд (внутренние отделы разработки), так и для своих заказчиков (компания-разработчики). С ее помощью можно создать как корпоративные приложения, так и веб-сайты и мобильные приложения для конечных пользователей.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ►

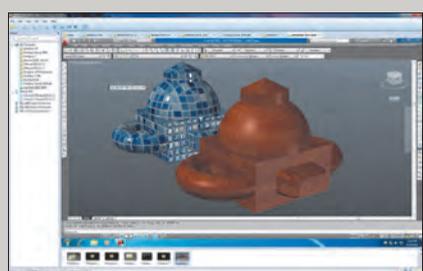


Обсуждение облачных перспектив в России (слева направо): Тагир Яппаров ("АйТи"), Дмитрий Москалев ("Монт"), Сергей Мацоцкий (IBS), Дмитрий Марченко (Microsoft)

В НОМЕРЕ:

Столетие Eaton **8**

50 новых функций VMware Workstation 8 **13**



"Подставы" на рынке ИТ-консалтинга **16**

IBM — 100 лет **20**

PC Week Review: ИТ-безопасность **23**

HR меняет главу компании

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Совет директоров HP отправил в отставку Лео Апотекаера и назначил на этот пост Мег Уитмен, которая раньше возглавляла фирму eBay, а сейчас входит в число директоров Hewlett-Packard. По словам председателя совета директоров HP Рея Лейна, для компании наступил критический момент и она нуждается в новом лидере, способном реализовать стратегию и использовать открывающиеся рыночные преимущества. Относительно Апотекаера он сказал, что теперь для главы HR требуются дополнительные качества.

На собрании совета директоров также обсуждалась тема выделения подразделения ПК и покупки компании Autonomy. Дело в том, что недавнее объявление о смене стратегии в сторону ПО и услуг вызвало волну критики со стороны инвесторов и акционеров, которые возбудили судебный иск, обвинив HP в сокрытии важной информации (после заявления акции HP сразу упали более чем на 20%). Доверие к Апотекаеру пошатнулось и из-за того, что за 11 месяцев руководства он уже трижды снижал квартальные прогнозы продаж, а курс акций за это время сократился на 47%.

После появления первых слухов о возможной отставке Апотекаера акции вырос-

ли на 6,7%. Это показывает, что инвесторы именно его считают главной причиной проблем HP. Однако некоторые наблюдатели полагают, что Апотекаер был обречен с самого начала. Идея повысить внимание к поставкам ПО и услуг принадлежала Лейну, который утверждал, что прежнее руководство недостаточно инвестировало эти направления. Апотекаер лишь проводил эту идею в жизнь. Так что под волну критики мог попасть любой, кто возглавил бы компанию в этот период.

Что касается Мег Уитмен, то, похоже, инвесторов устраивает ее кандидатура, по крайней мере в качестве временного главы компании. В состав совета директоров HP она вошла в январе, после провала на губернаторских выборах в Калифорнии. В ее послужной список входит десятилетнее руководство компанией eBay, которое сначала было успешным. Но потом г-же Уитмен не удалось справиться со снижением объемов продаж, а последней каплей стало неудачное приобретение компании Skype Technologies в 2005-м.

Наблюдатели считают логичным шагом назначение Мег Уитмен руководите-

лем HP, но лишь на временной основе. Ведь раньше она занималась потребительским рынком и интернет-торговлей, а на пост долговременного главы нужен человек со знанием корпоративного рынка и с большим опытом управления крупной компанией.

Но, несмотря на смену главы, совет директоров HP не намерен менять стратегию, сообщил агентству Reuters осведомленный источник. По-видимому, это разочаровало инвесторов, потому что акции HP снова упали.

Но окончательное решение еще не принято. Как сообщил тот же источник, некоторые директора считают эту идею недостаточно продуманной, а Рей Лейн в недавнем интервью еженедельнику CRN сказал, что HP, возможно, продолжит выпуск ПК, если не сможет предложить лучший вариант заказчикам и инвесторам. Однако он выразил уверенность, что подразделение ПК развивалось бы более успешно в качестве независимой компании.

Аналитики разделяют это мнение, полагая, что выделение подразделения ПК позволит HP сосредоточиться на более прибыльных направлениях деятельности. Однако они считают неудачным способ, который компания выбрала для сообщения о своих планах. Перед анонсом

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ►



Мег Уитмен заменит Лео Апотекаера на посту главы HP

ISSN 1560-6929



11025



9 771560 692004



ГК «Аквариус» является технологическим партнером НП «Аниматограф» по созданию первого российского анимационного 3D-сериала «По ту сторону Игры» (удостоверение национального фильма №16569).

ОТКРОЙ ОКНО В БУДУЩЕЕ



Aquarius E50 S66

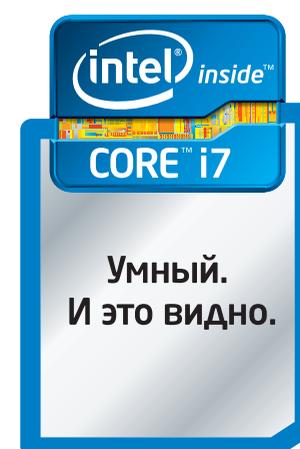
на базе процессора
Intel® Core™ i7
второго поколения

**Быстрый
Умный
Незаменимый**

Компания «Аквариус»:
Россия, Москва, 119607, ул. Удальцова, 85, тел.: (495) 729 5150, факс: (495) 729 5160
www.aq.ru, question@aq.ru

Наши дистрибьюторы:
Компания Landata: www.landata.ru. Компания OCS: www.ocs.ru

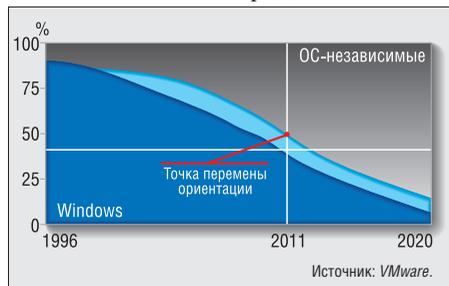
Широкая сеть авторизованных бизнес-партнеров.
Более подробная информация на официальном сайте компании «Аквариус»: www.aq.ru



VMware рассчитывает на рост продаж VDI

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

“Когда у московского офиса VMware появится руководитель?” Именно такой вопрос был задан первым на пресс-конференции в российском отделении компании VMware. Действительно, ситуация выглядит довольно необычно: еще в конце марта Антон Антич сообщил в своем персональном блоге об уходе с поста главы московского представительства



Переход к “эре пост-ПК” — это эволюция, а не революция

VMware (через месяц он объявился в компании Veeam Software), а информации о его преемнике на этом посту все нет и нет. Отвечая на это вопрос Хольгер Темме, руководитель направления пользовательских решений VMware в Центральной и Восточной Европе (включая Россию), после традиционного пояснения о важности российского рынка для бизнеса корпорации уверил собравшихся, что уже в первых числах октября новый глава местного отделения будет представлен рынку и приступит к работе. Впрочем, при этом он отметил, что деятельность VMware в России ни на минуту не прекращалась и бизнес развивался тут очень успешно (в целом такую оценку подтвердили в кулуарах и партнеры компании).

Основной же темой пресс-конференции была стратегия VMware в области поддержки клиентских решений. Здесь г-н Темме оттолкнулся от озвученного на прошедшей в конце августа конференции VMworld тезиса о близком завершении “эры ПК” и высказал уверенность, что корпоративный мир уже сейчас быстро смещается от использования традиционных Windows-клиентов в сторону применения VDI-решений и мобильных приложений. Компания же VMware активно участвует в этом процессе, опираясь на свою лидирующую на рынке платформу серверной виртуализации vSphere 5, а также модернизируя и расширяя состав своих клиентских решений. Главная роль тут отводится VDI-платформе (инфраструктура виртуальных де-

сктопов) VMware View, пятая версия которой поступила на рынок в нынешнем сентябре. Ее основные новшества связаны с улучшением работы с трехмерной графикой, с поддержкой масштабируемых унифицированных коммуникаций и возможности персонального управления. В ней также расширен состав поддерживаемых клиентских устройств, в частности на базе Android.

Качественно новым решением является впервые представленный недавно публично проект VMware Horizon, призванный интегрировать в единое пространство виртуализированные Windows-приложения и различные мобильные системы. Ключевая роль тут отводится решению VMware Horizon Application Manager, через которое пользователи получают доступ с различных клиентских устройств к хранилищу приложений. Второй компонент этого проекта — технология Horizon Mobile, которая позволяет создать внутри личного смартфона еще одно, виртуальное, устройство для делового применения.

Распространение VDI на рынке

В США, по данным Information Week (2011):

- 42% — используют или планируют внедрить;
- 35% — обсуждают и оценивают внедрение.

В России, по данным Symantec (2011):

- 10% — используют;
- 14% — в процессе внедрения;
- 24% — на стадии опробования и оценки;
- 25% — в процессе обсуждения и планирования;
- 27% — не рассматривают.

По мнению присутствовавших на встрече партнеров VMware, за последние пару лет на российском рынке в целом удалось преодолеть недоверие корпоративных заказчиков к использованию систем виртуальных десктопов и сейчас число проектов по внедрению VDI-решений быстро растет. Так, по статистике “Софтлайн”, у нее в 2009-м было 7 продаж VMware View, в 2010-м — 19, за восемь месяцев 2011-го — 14. Компания выполнила 10 проектов по внедрению, в результате которых было запущено суммарно 3000 виртуальных десктопов. При этой доле VMware в продажах VDI составляет 20—25% (почти все остальное — решения Citrix). Но все же пока процент продаж View в общем спектре решений VMware не превышает 5%. □

она поставляла комплекс под названием Hitachi High Performance NAS Platform, Powered by BlueArc, состоящий из модульного дискового массива Hitachi и NAS-шлюза BlueArc Titan. Примерно половина клиентов BlueArc являются покупателями этого комплекса.

Интерес к масштабируемым файловым системам хранения объясняется тем, что они очень хорошо подходят для больших объемов неструктурированного контента, включая электронные документы и цифровое мультимедиа. По прогнозам аналитического агентства IDC, в 2014 г. более 83% корпоративных систем хранения будут приобретаться именно для работы с файлами, причем в ближайшие два года рост продаж этих систем хранения будет в 2,5 раза больше, чем традиционных дисковых массивов SAN с блочным доступом к данным. Л. Л.

ВКРАТЦЕ

СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ

Hitachi покупает BlueArc

Корпорация Hitachi Data Systems (HDS) объявила 8 сентября о покупке калифорнийской компании BlueArc, которая специализируется на разработке масштабируемых NAS-систем хранения. Сейчас продукты BlueArc во всем мире используют около 1000 заказчиков из индустрии развлечений, энергетики и сектора провайдеров услуг хостинга. Кроме того, решения на базе NAS-шлюзов BlueArc применяются для хранения данных исследований в области наук о жизни и при внедрении серверной виртуализации. Хотя этим летом BlueArc впервые выпустила свои акции, HDS пока не сообщает стоимость сделки.

Еще в ноябре 2006 г. HDS заключила OEM-соглашение с BlueArc, по которому

МФУ
Panasonic
 ideas for life


Илья Молотков
Директор

KX-MB2061RU

Экономия расходов с МФУ Panasonic

Часто меня спрашивают – что помогло Вам создать крепкий бизнес? Как директор могу посоветовать: минимизация затрат дает отличный эффект.

Рекомендую в офисах использовать МФУ Panasonic! Устройство помогает сократить расходы благодаря использованию отдельных расходных материалов и функции PC-факс. А высокая скорость печати (24 стр./мин.) экономит время сотрудников для новых задач.

МФУ Panasonic



KX-MB2051RU
- факс/телефон/принтер/сканер/копир/PC-факс
- сетевой интерфейс
- лазерная печать 24 стр./мин.
- цифровой автоответчик (до 30 мин.)
- беспроводная DECT трубка



KX-MB2030RU
- факс/телефон/принтер/сканер/копир/PC-факс
- сетевой интерфейс
- интерфейс подключения к ПК – USB 2.0
- автоподатчик на 20 листов
- лазерная печать 24 стр./мин.



KX-MB2020RU
- факс/телефон/принтер/сканер/копир/PC-факс
- сетевой интерфейс
- интерфейс подключения к ПК – USB 2.0
- AOH, CallerID
- лазерная печать 24 стр./мин.



KX-MB2000RU
- принтер/сканер/копир
- сетевой интерфейс
- интерфейс подключения к ПК – USB 2.0
- лазерная печать 24 стр./мин.
- цветное сканирование
- сканирование на e-mail, FTP-сервер



KX-MB1900RU
- принтер/сканер/копир
- интерфейс подключения к ПК – USB 2.0
- лазерная печать 24 стр./мин.
- цветное сканирование

■ ПРИНТЕР ● СКАНЕР ▲ КОПИР ▣ ФАКС ★ DECT

Решения для офиса

www.panasonic.ru

Информационный Центр Panasonic: для Москвы (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

№ 25 (775) • 4 ОКТЯБРЯ, 2011 • СТРАНИЦА 4

НОВОСТИ

- 1 **Базовая модель** “читалки” Kindle компании Amazon обойдется всего лишь в 79 долл.
- 1 **Microsoft** анонсировала в России платформу Windows Azure
- 1 **На пост главы HP** назначена Мег Уитмен
- 3 **Хольгер Темме:** “Бизнес VMware в России развивается очень успешно”

- 6 **Аналитики Gartner** прогнозируют рост объема продаж ПК к 2014 г. до 2 млрд. устройств

ИТ-БИЗНЕС

- 8 **Игорь Ануфриев:** “Eaton сама формировала новые направления, делая то, что до нее не делал никто”
- 10 **AMD** качественно меняется и осваивает новые рыночные ниши

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- 12 **Canonical** представил новую версию оболочки Unity
- 12 **Попытки расширить** “мышинные” возможности продолжаются

ИНФРАСТРУКТУРА

- 13 **Вышла очередная версия VMware Workstation**, совместимая с Windows



- 14 **Вениамин Левцов:** “В облаках меняется концепция информационной безопасности”
- 15 **HP** дополнила комбинацию своих аппаратных и программных технологий пакетом открытого ПО для облачных вычислений

ЭКСПЕРТИЗА

- 16 **Идея DLP** приобретает все большую значимость для ИТ-подразделений
- 16 **Чего следует избегать** новичкам на рынке ИТ-консалтинга
- 18 **“Стокманн”** осуществил первое полномасштабное развертывание Basware Invoice Processing в России

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- 20 **Важнейшие вехи** столетней истории IBM
- 27 **Крупные ИТ-проекты** оказываются неудачными в 20 раз чаще других бизнес-проектов
- 27 **Спенсер** сочувствует жертвам увольнений в ИТ-компаниях

PC WEEK REVIEW: ИТ-БЕЗОПАСНОСТЬ

- 23 **Обеспечение** информационной безопасности ЦОДов: технологии, специфика угроз и человеческий фактор

УПОМИНАНИЕ ФИРМ В НОМЕРЕ

Ай-Текно 23	ABBYY 18	Eaton 8	Oracle 15
АйТи 6	Amazon 1,15	Google 15	Palo Alto Networks 16
ИНЛАЙН ГРУП 23	AMD 10	HP 1,6,15	Quanta Computers 6
Информзащита 23	APC by Schneider 23	IBM 20,23	Rackspace 15
Инфосистемы Джет 23	Electric 23	IBS 6	Research in Motion 1
ИнфоТекС 23	Apple 1,6	Intel 6	Securosis 16
Код Безопасности 23	Basware 18	Lenovo 6	Trend Micro 14,23
Монт 6	Canonical 12	LETA 23	VMware 3,13,15
Онланта 1	Cisco Systems 6	McAfee 23	
Софтлайн 1,3	Dell 6,15	Microsoft 1,12,15	

БЛОГОСФЕРА PCWEEK.RU

О квалификации участников

Сергей Голубев,
www.pcweek.ru/foss/blog/foss/

Как известно, дьявол кроется в мелочах. О победе компании “ПингВин Софтвр” в конкурсе “Разработка прототипов базовых программно-технических компонентов национальной программной платформы и документов, регламентирующих порядок сборки, приемки, размещения и эксплуатации программных решений в фонде алгоритмов и программ (ИО/04-11)” уже известно. Но в документации есть один любопытный момент, на который мне хотелось бы обратить внимание читателей. И заодно узнать, что они думают на это счет.

В прилагаемом протоколе оценки и сопоставления заявок на участие в открытом конкурсе кандидаты оцениваются по разным критериям. В том числе и по квалификации. По этому критерию с большим отрывом победило ООО “РБК-Центр”. Никому это не кажется странным?..

Легализация торрентов при помощи троянского коня

Денис Воейков,
www.pcweek.ru/gover/blog/gover/

В Москве состоялась организованная Microsoft интерактивная дискуссия на тему поддержки инновационных стартапов в России. Ее магистральной темой стали перспективы борьбы с нелегальным контентом в Рунете.

Участники дискуссии (заявленные в анонсе как гуру российской венчурной индустрии и начинающие предприниматели) не стали спорить с тем фактом, что со сверхпопулярными торрентами бессмысленно бороться. Но вот следующий из этого вывод меня, честно говоря, заставил задуматься — торренты как успешную технологию можно и нужно использовать...

“Ростелеком” в полосе штрафов

Денис Воейков,
www.pcweek.ru/gover/blog/gover/

Отечественное правосудие все же в состоянии выносить решения, невзирая на сумму уставного капитала, состав акционеров и прочие второстепенные (для нормального государства) подробности статуса компаний-ответчиков.

В воскресенье исполнись ровно месяц с того момента, как Ульяновское УФАС России оштрафовало “Ростелеком” на сумму свыше 8,5 млн. руб. за взимание пла-

ты компанией “Волга Телеком” (присоединенной к “Ростелекому”) при оказании услуг по выдаче справки о номере телефона абонента сети местной телефонной связи. Причем, как сообщалось, дело было возбуждено после публикаций в СМИ.

А недавно на сайте ФАС появилось сообщение о том, что 19 сентября 2011 г. “Ростелеком” направил сообщение в УФАС по Свердловской области об исполнении предписания по делу о нарушении антимонопольного законодательства и перечислении штрафа в размере более 630 тыс. руб.

Про ФБР и 25 млрд. долл. на ветер

Сергей Бобровский,
www.pcweek.ru/idea/blog/idea/

По оценкам Standish Group из отчета CHAOS 2009 (обсуждение на сайте альянса scrum-мастеров), процент провальных проектов с 18% в 2004 г. вырос до 24% в 2009-м, хотя процент неудачных проектов (превышение сроков, увеличение бюджета) несколько снизился — с 53 до 44%. То есть суммарный объем неудачных проектов остался примерно тот же, но доля провальных проектов растет. Спасение — только в аджайлах!

Горячая новость в тему: на прошлой неделе стало известно о закрытии провального проекта автоматизации британской национальной службы здравоохранения, которая (система) сама по себе считается образцом качественного массового сервиса. 12,7 млрд. фунтов стерлингов (!) израсходовано впустую, а сроки затянуты на годы. Хотя, казалось бы, в чем тут может быть сложность? Рядовая учетная система, не такая уж и масштабная. База данных, middleware для кэширования нагрузки и клиентский софт для доступа к ней. Как можно ухитриться не сделать такую систему?..

Интернет под контролем прокуратуры?

Валерий Васильев,
www.pcweek.ru/security/blog/security/

На заседании координационного совета генеральных прокуроров стран СНГ, которое состоялось в Минске, генеральный прокурор Российской Федерации Юрий Чайка заявил о необходимости взять под контроль Интернет, в первую очередь социальные сети. Г-н Чайка видит в Интернете инструмент организации беспорядков и ссылается на недавние волнения в Англии, где уличные беспорядки были инициированы через Facebook и Twitter. Коллеги поддержали

генпрокурора России, определив основной целью такого контроля Интернета защиту свобод и прав граждан.

Белорусский коллега г-на Чайки высказал также пожелание создать единые правила пользования Интернетом на международном уровне, применяя механизмы ООН, имея в виду, что при трансграничности Интернета только так можно предотвратить публикации, как он сказал, клеветнических статей, инсинуаций и т. п.

Снижение мирового рейтинга ИТ-конкурентоспособности России

Андрей Колесов,
www.pcweek.ru/ecm/blog/ecm/

Получил пресс-релиз, первый абзац которого гласит: “Россия теряет позиции в сфере информационных технологий в сравнении с другими странами, сообщает Business Software Alliance (Ассоциация производителей программного обеспечения, BSA), ссылаясь на опубликованный сегодня Индекс конкурентоспособности ИТ-отрасли от Economist Intelligence Unit в редакции 2011 г. Россия опустилась на восемь позиций вниз, в сравнении с 2009 г., в силу снижения показателей по двум категориям: уровню развития НИОКР и государственной поддержке развития ИТ-отрасли. Среди стран Восточной Европы и Центральной Азии Россия уступает Болгарии, но опережает Украину”.

Что же получается? Мы в последние годы говорим о повышении внимания правительства к вопросам ИТ, о благотворном влиянии государственных программ на развитие ИТ-отрасли и пр. Причем главными критериями оценки, например, программы “Информационное общество” являются именно международные рейтинги. Так вот — программа “Информационное общество” выполняется, а рейтинги падают. И как раз по позициям НИОКР и господдержки.

Я отлично понимаю, что любой рейтинг — это дело весьма относительное. Но тем не менее...

“Волшебный пендель” для электронных счетов-фактур

Сергей Бушмелев,
www.pcweek.ru/ecm/blog/ecm/

Все, что происходит сейчас в области “легитимизации” информационных технологий, во многом является отражением стремления государства нагнуть упущенное: навести хотя бы какой-то порядок в собственной голове и стать

ближе к народу. Пусть процесс этот проходит несколько шероховато (Россия все-таки) и не всегда однозначно, но тем не менее у нас есть поводы для оптимизма. Лишь бы процесс не прерывался.

За него, кстати говоря, я больше всего опасаясь. Недавние подвижки в налоговом законодательстве до сих пор не оправдали наших прогнозов — последний квартал 2011-го на носу, а мы все еще не можем обмениваться электронными счетами-фактурами.

Как аджайлы пробираются в ERP-проекты

Сергей Бобровский,
www.pcweek.ru/idea/blog/idea/

Учиться грамотному применению agile-методик ИТ-компаниям рано или поздно придется не только по велению времени. Многие продвинутые заказчики, причем совсем не обязательно айтишного профиля, самостоятельно внедряют гибкие подходы — как во всевозможные производственные техпроцессы, так и в организационные. И, убедившись в их эффективности, справедливо требуют наличия подобной способности и от своих подрядчиков — как определенной гарантии качества и залога управляемости рисками. Например, мантра “agile” во всеулышание прозвучала на конференции SAP TechEd Phoenix в 2009 г., где было рассказано, как клиент SAP, крупная нефтяная компания, использует популярный аджайл scrum. В результате SAP пришлось адаптироваться к практике заказчика...

Близкий или далекий?

Сергей Голубев,
www.pcweek.ru/foss/blog/foss/

Позволю себе продолжить любимую тему о микробизнесе. Точнее, подробно ответить на вопрос активного участника обсуждений под ником Andrew. Вот он: “Предположим, что “цена владения” одинакова для Windows и Linux (это не так, но предположим). Кому лучше платить — американской корпорации или отечественному специалисту?”

Сразу оставлю в стороне политико-патриотическую подоплеку. Уверен, что микробизнесу пока не до таких высоких материй — ему бы день простоять и ночь продержаться. Поэтому сформулирую вопрос иначе: с кем предпочтительней иметь дело — с далекой и крупной компанией или с мелким частником, но близким? Согласитесь, такая постановка намного прагматичней. И из нее сразу следует ответ...

HP рекомендует Windows® 7



Windows® 7

Windows® 7 упрощает и ускоряет выполнение повседневных задач



ВСЕ ДАННЫЕ в безопасности

Каждый HP ProBook оснащён системой **DriveLock**, которая автоматически блокирует Ваш жёсткий диск, предотвращая несанкционированный доступ.

HP Probook 4730s

Стильный бизнес ноутбук
в прочном металлическом корпусе

Процессор: Intel Core i5-2410M 2.30 ГГц
Дисплей: 17.3" HD+ LED Anti-Glare, вебкамера HD 720p
Предустановленная ОС Windows 7 Home Premium 64 бит
Графика: ATI Radeon HD 6490 1 Гб
Жёсткий диск: 640 Гб
Память: 4 Гб



merlion

www.merlion.ru/probook

Everybody On*

*Все Включены.

©2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Все права защищены. Информация в настоящем документе может быть изменена без предварительного уведомления. Microsoft, Windows 7 и логотип Windows являются зарегистрированными товарными знаками группы компаний Microsoft.

Реклама



Учредитель и издатель
ЗАО «СК ПРЕСС»

Издательский директор

Е. АДЛЕРОВ

Издатель группы ИТ

Н. ФЕДУЛОВ

Издатель

С. ДОЛЬНИКОВ

Директор по продажам

М. СИНИЛЬЩИКОВА

Генеральный директор

Л. ТЕПЛИЦКИЙ

Редакционный директор группы ИТ

Э. ПРОЙДАКОВ

Шеф-редактор группы ИТ

Р. ГЕРР

Редакция

Главный редактор

А. МАКСИМОВ

Заместители главного редактора:

И. ЛАПИНСКИЙ —

1-й заместитель главного

редактора,

Научные редакторы:

В. ВАСИЛЬЕВ,

Е. ГОРЕТКИНА, Л. ЛЕВИН,

О. ПАВЛОВА, С. СВИНАРЕВ,

П. ЧАЧИН

Обозреватели:

О. БЛИНКОВА, Д. ВОЕЙКОВ,

С. ГОЛУБЕВ, С. БОБРОВСКИЙ,

А. КОЛЕСОВ, М. ФУЗЕЕВА

Специальный корреспондент:

В. МИТИН

Корреспондент:

М. ФАТЕЕВА

PC Week Online:

А. ЛИВЕРОВСКИЙ

Тестовая лаборатория: А. БАТЫРЬ

Ответственный секретарь:

Е. КАЧАЛОВА

Литературные редакторы:

Н. БОГОЯВЛЕНСКАЯ,

Т. НИКИТИНА, Т. ТОДЕР

Фотограф:

О. ЛЫСЕНКО

Художественный редактор:

Л. НИКОЛАЕВА

Группа компьютерной верстки:

С. АМОСОВ, А. МАНУЙЛОВ

Техническая поддержка:

К. ГУЩИН, С. РОГОНОВ

Корректор: Л. МОРГУНОВСКАЯ

Оператор: Н. КОРНЕЙЧУК

Тел./факс: (495) 974-2260

E-mail: editorial@pcweek.ru

Отдел рекламы

Руководитель отдела рекламы

С. ВАЙСЕРМАН

Тел./факс:

(495) 974-2260, 974-2263

E-mail: adv@pcweek.ru

Распространение

ЗАО «СК Пресс»

Отдел распространения, подписка

Тел.: +7(495) 974-2260

Факс: +7(495) 974-2263

E-mail: distribution@skpress.ru

Адрес: 109147, Москва,

ул. Марксистская, д. 34, к. 10,

3-й этаж, оф. 328

© СК Пресс, 2011

109147, Россия, Москва,

ул. Марксистская, д. 34, корп. 10,

PC WEEK/Russian Edition.

Еженедельник печатается по лицензионному соглашению с компанией

Ziff-Davis Publishing Inc.

Перепечатка материалов допускается только

с разрешения редакции.

За содержание рекламных объявлений и

материалов под грифом «PC Week promotion», «Специальный проект» и «По

материалам компании» редакция ответственности не несет.

Editorial items appearing in PC Week/RE that

were originally published in the U.S. edition

of PC Week are the copyright property

of Ziff-Davis Publishing Inc. Copyright 2011

Ziff-Davis Inc. All rights reserved. PC Week is

trademark of Ziff-Davis Publishing Holding Inc.

Газета зарегистрирована Комитетом РФ

по печати 29 марта 1995 г.

Свидетельство о регистрации № 013458.

Отпечатано в ОАО «АСТ-Московский

полиграфический дом», тел.: 748-6720.

Тираж 35 000.

Цена свободная.

Использованы гарнитуры шрифтов

«Темза», «Гелиос» фирмы TypeMarket.

Майкл Делл: «ПК всё ещё важны для бизнеса»

ДЖЕФФРИ БЕРТ

Рынок ПК находится под серьезным давлением множества факторов, включая бурное развитие планшетов и смартфонов и соответствующий сдвиг отрасли в сторону ПО и сервисов, а также общую нестабильность экономической ситуации, но как потребители, так и предприятия продолжают покупать ПК. Аналитики Gartner прогнозируют рост объема продаж ПК к 2014 г. до 2 млрд. устройств. Глава Dell видит свою компанию ключевым игроком, который оказывает существенное влияние на ход эволюции рынка ПК, и не ждите, что Майкл Делл присоединится к тем, кто кричит о посткомпьютерном мире.

«В мире 1,5 млрд. ПК, и в то время как аналитики Gartner меняют свои прогнозы насчет того или другого, они все же полагают, что к 2014 г. их будет 2 млрд., — заявил Делл в интервью газете *Financial Times*. — Исходя из этих прогнозов, я считаю, что разговоры о том, будто ПК пришел конец, — абсолютный нонсенс».

Dell является вторым крупнейшим производителем ПК после HP, имея долю рынка в 13%. Однако HP собирается уйти с рынка и продать свой компьютерный бизнес, что Майкл Делл оценивает как решение, которое изменит весь рынок ПК и откроет новые возможности для его компании. В то же время Майкл Делл заявил *Financial Times*, что не собирается приобретать бизнес HP.

За двумя лидерами рынка следует Lenovo, которая ворвалась на мировую арену компьютерного бизнеса, поглотив ПК-подразделение IBM в 2006 г.

Руководство HP заявило, что они избавляются от своего биз-

неса по производству ПК для того, чтобы сосредоточить усилия на создании корпоративных решений, в частности сервисов и ПО. В своем интервью *Financial Times* Майкл Делл также подчеркнул, что, подобно HP, Cisco Systems и другим компаниям, Dell пытается перенести фокус с продаж ПК в сторону производства решений для корпоративных заказчиков, включающих всё от ПО и сервисов до серверов, сетевых решений и СХД. Наличие крупного подразделения по производству ПК дает Dell возможность активно продвигать все свои продукты.

Продажи ПК продолжают замедляться. Сказываются растущие продажи смартфонов и планшетов, а также пауза в продажах на потребительском рынке, возникшая около года назад в связи с выходом Microsoft Windows 7.

Однако Майкл Делл не единственный топ-менеджер в отрасли, который уверен в стабильном будущем ПК. В своей приветственной речи на Форуме Intel для разработчиков (IDF) Мули Иден, вице-президент и генеральный менеджер подразделения Intel PC Client Group, отметил, что каждый день в мире продается 1 млн. персональных компьютеров и этот показатель будет расти.

Тем не менее споры продолжают. Бывший CEO Apple Стив Джобс считает, что для отрасли настала посткомпьютерная эра, и эта идея нашла отклик у многих, включая Марка Дина, технического директора подразделения IBM в странах Ближнего Востока и Африки, который в свое время был одним из создателей персонального компьютера IBM 5150, открывшего эру ПК для всего мира.

Amazon...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

ного копирования iPad и начала предлагать собственные гаджеты.

Покупателям Kindle Fire компания не предлагает встроенного микрофона или камеры, но здесь есть Wi-Fi (но не 3G, во всяком случае в первой версии), а также пробный 30-дневный доступ к Amazon Prime (годовое пользование сервисом в США стоит 79 долл.). Кроме того, Fire хоть и работает на базе Android, поставляется с фирменным интерфейсом Amazon, который во многом ориентирован на продукты предложения компании в области контента.

По оценкам аналитиков Pacific Crest Securities, новые устройства Kindle могут поднять продажи Amazon в 2012 г. до 64,6 млрд. долл., что на 32% больше валовой выручки, ожидаемой в 2011-м. В то же время эксперты прогнозируют незначительное падение прибыли компании из-за субсидированных схем продаж.

Windows Azure...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

лей. По мнению Microsoft, применение Windows Azure позволяет заказчикам снизить операционные расходы, сократить время на разработку масштабируемых и высокопроизводительных программных решений, их развертывание, поддержку и т. д.

Напомним, что впервые о намерении создать эту качественно новую операционную среду Microsoft объявила три года назад на конференции PDC 2008, а уже спустя год эта идея была представлена в виде рыночного сервиса, состав которого постоянно расширялся. Однако он был доступен не во всех странах. С весны 2011 г. возможность работы с Windows Azure стала продвигать в нашей стране компания «Софтлайн» в рамках своего проекта Azure.softline.ru, но это делалось через европейского (чешского) посредника, в результате чего цена для российских клиентов была сильно завышенной. Теперь же наши потребители смогут получать доступ к сервису примерно по общемировым ценам. Более того, как пояснили сотрудники «Софтлайн», этой услугой теперь смогут воспользоваться не только крупные клиенты (условия Enterprise Agreement подразумевают приобретение не менее 250 рабочих мест), но и небольшие организации.

Комментируя уже имеющийся опыт в этой сфере, генеральный директор компании «Софтлайн» Руслан Белоусов отметил: «За прошедшие неполные три месяца функционирования сервиса Azure.softline.ru, который предоставляет нашим заказчикам полноценный доступ к Windows Azure, и при отсутствии активного продвижения этого проекта мы получили свыше сотни обращений с вопросами о данной услуге, более 50 клиентов запросили и активировали пробный доступ к Windows Azure и уже более 10 российских компаний начали использовать наш сервис в своей работе». В качестве одного из реальных примеров был приведен проект Hyperclap: разработчики этого приложения, созданного для мобильной платформы iOS, являются клиентами Azure.softline.ru и используют SQL Azure для хранения базы данных сервиса, Azure Blob Storage — для хранения фотографий, сделанных пользователями, а также облачный хостинг — для бэкенда, с которым связываются мобильные клиенты.

Еще один интересный момент: Web-трансляция с конфе-

ренции Innovation Day была организована с помощью Windows Azure. Поясняя этот момент, директор департамента стратегических технологий Microsoft в России Александр Ложечкин сказал, что это позволило сэкономить средства на организацию трансляции и обеспечить высокий уровень масштабируемости в зависимости от числа реально подключенных пользователей.

В то же время, несмотря на уверения Microsoft о большом интересе к ее облачным решениям со стороны российских предприятий (такой интерес разработчиков был действительно виден на конференции), пока конкретных примеров реализованных проектов крайне мало. Тут нужно вспомнить, что три месяца назад Microsoft объявила о доступности и начале продвижения в мире, в том числе в России, своего облачно-офисного предложения — Office 365. К сожалению, Александр Ложечкин не смог прокомментировать результаты работы компании в этом направлении, сославшись на то, что им занимается другое подразделение компании. Со своей стороны Руслан Белоусов сообщил, что хотя Office 365 действительно доступен в России уже три месяца, продаж этого сервиса через его компанию пока не было.

Не очень понятная ситуация с продвижением облачных предложений (речь шла не только о Microsoft) и использованием облачных моделей бизнеса нашла свое отражение и в прошедшей на конференции панельной дискуссии с участием трех представителей разных категорий партнеров Microsoft («АйТи» как ISV, «Монт» — дистрибьютор, IBS — системный интегратор). В частности, по ходу разговора президент «Монт» Дмитрий Москалев отметил, что использование облачных моделей потребует серьезной перестройки (но не отмены!) партнерского канала, а для разработчиков — поиска новых схем монетизации: «То, что облачные модели — это удобно и перспективно, — понятно всем, не очень понятно, как на этом бизнесу зарабатывать деньги». Впрочем, у заказчиков тоже есть много вопросов, в том числе по лицензированию, безопасности, соответствию нормативным требованиям и пр.

Так что основная работа по переходу к облакам еще впереди. Но теперь главное препятствие со стороны Microsoft — отсутствие в России ее облачных сервисов как таковых — преодолено.

HP меняет...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

ей следовало или найти покупателя для этого подразделения, или хотя бы представить четкий план действий.

Ситуация с покупкой компании Autonomy более определенная. Сделка оформлена таким образом, что ее практически невозможно расторгнуть.

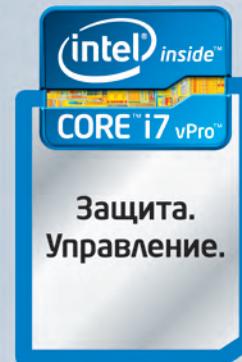
Так что Лео Апотекер стал третьим руководителем HP, который был уволен советом директоров. Его предшественник

Марк Хёрд отправлен в отставку после скандала, связанного с нарушением корпоративной этики. До него HP возглавляла Карли Фиорина — она также была отстранена от руководства директорами, которые оказались под давлением со стороны инвесторов, недовольных ее решением купить фирму Compaq.

Однако, судя по информации из осведомленных источников, в данном случае совет директоров HP одобряет стратегию Апотекера, но не считает его подходящей кандидатурой для ее воплощения.

Fujitsu рекомендует Windows® 7.

FUJITSU LIFEBOOK обладает непревзойденной разумной вычислительной производительностью



Всегда наготове



FUJITSU LIFEBOOK

Теперь со сканером отпечатков пальцев

Больше уверенности с FUJITSU LIFEBOOK S761. Благодаря Computrace® enabled BIOS и Advanced Theft Protection (ATP) ваша конфиденциальная деловая информация под надежной защитой. Этот полнофункциональный ноутбук с 13,3-дюймовым дисплеем и весом от 1,6 кг использует новейшие технологии Intel® для повышения мобильной производительности, в то время как ShockSensor, крышка из магния (опция) и сенсор отпечатков пальцев обеспечит безопасность ваших данных.

LIFEBOOK

с процессорами 2-го поколения Intel® Core™ vPro™ - Обогащает вашу жизнь.

- Процессор Intel® Core™ i7 vPro™ 2-го поколения
- Подлинная Windows® 7 Профессиональная
- Легкий ноутбук сочетающий элегантный дизайн и минимальные размеры для достижения нового уровня мобильности
- Эргономичная работа с антибликовым дисплеем, колесом прокрутки, веб-камерой (опция) и порт-репликатором (опция)
- Сверхтонкий модульный отсек для дополнительного аккумулятора или привода DVD

«Мерлион» (+7 495) 981-84-84
«Треолан» (+7 495) 967-66-84 (доб. 4349)
Интернет-магазин: www.fujitsu-online-shop.ru

lifebook.ru.ts.fujitsu.com

РЕКЛАМА

© Корпорация Intel, 2011 г. Все права защищены. 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.

shaping tomorrow with you

FUJITSU

“Прорывное развитие подразумевает высокую отдачу за высокие риски”

В прошлом году международная компания Eaton завершила десятилетний процесс глубокой диверсификации своего бизнеса, целью которой стало объединение под своим брендом разных направлений деятельности, дополняющих друг друга по длительности цикла возврата инвестиций.

В 2010 г. компания объявила об амбициозных, небывалых за все годы присутствия на российском рынке планах увеличения оборота в России — в пять раз за пять лет. Генеральный директор российского офиса Eaton Игорь Ануфриев рассказал научному редактору PC Week/RE Валерию Васильеву об особенностях ведения бизнеса в нашей стране и о возможностях реализовать намеченные планы.

PC Week: В этом году Eaton отмечает столетие. Далеко не каждая компания может этим похвастаться. Каким, по вашему мнению, должен быть менеджмент компании, чтобы этот успех Eaton могли повторить руководители других предприятий?

ИГОРЬ АНУФРИЕВ: Для корпоративной культуры Eaton характерны три аспекта. Во-первых, подход к вовлечению сотрудников в бизнес компании. Eaton не является вертикальной административной структурой и, активно вовлекая сотрудников в общее дело, создает условия для того, чтобы каждый из них осознал свою важность в тех бизнес-процессах, в которых он участвует. Это порождает у людей увлеченность своим делом, неформальное отношение к нему. Такой подход к тому же помогает компании смотреть на возникающие проблемы с разных сторон и принимать сбалансированные решения для их разрешения.

Во-вторых, лидеры компании своим примером показывают коллективу, насколько важно вести бизнес этично. Для Eaton ответ на вопрос “как?” всегда не менее важен, чем ответ на вопрос “сколько?”. Ну и, наконец, даже в тяжелые для экономики времена рецессий Eaton поддерживает высокий уровень инвестиций в инновации. Так, в прошлом году в новые разработки компания вложила 425 млн. долл. Сегодня в компании пять инновационных центров — в США, Китае и Индии. А в конце года мы откроем такой центр, скорее всего, в Будапеште, для Центральной и Восточной Европы.

Вот еще пара “теоретических” посылов, которым следует Eaton. Бизнес-аналитики сегодня немало говорят о стратегии Blue Ocean (“голубой океан”). Ее последователи ориентируют компании на поиск своих Terra Incognita — движение туда, где никого еще не было. Это подразумевает инновационность подхода к бизнесу и деятельность в новых, непредсказуемых условиях, предполагающих высокую отдачу за высокие риски. Далеко не все компании идут этим путем, выбирая вместо прорывного развития более спокойный путь постепенного стабильного роста.

Последние пятнадцать лет организации Европы и Америки активно внедряют систему Toyota Production System, которая родилась в 1950-е в Toyota и направлена на постоянное усовершенствование не только производственных, но и всех остальных бизнес-процессов. Как показывает статистика, компании, систематически следующие этим путем, добились лучших в сравнении с конкурентами результатов.

У нашего успеха есть и другие важные аспекты. Лучших результатов добиваются не только инновационные компании,



Игорь Ануфриев

но прежде всего, как это ни странно, те, которые, как Eaton, исповедуют этический подход к бизнесу, то есть берут на себя ответственность за то, как они ведут дело. В этом есть и своя прагматика, связанная с репутацией компании, с лояльностью сотрудников. Если каждый сотрудник верит в идеалы и ценности своего предприятия, он работает с гораздо большей отдачей.

PC Week: Удастся ли вашей компании оставаться этичной в условиях нынешней российской действительности?

И. А.: Поскольку этические ценности являются для Eaton глубинными в правилах ведения бизнеса, ни у кого из сотрудников российского офиса нет сомнений в том, как им следует вести дела. При этом мы конечно же видим, что в России есть сектора экономики, сложные для этического ведения бизнеса. Тем не менее мы не готовы любой ценой обеспечивать рост своего присутствия на российском рынке. Для нас, как я уже сказал, важно, каким образом это будет достигаться.

PC Week: Есть ли в России управленцы-стайеры, способные поддерживать успех своих предприятий на протяжении многих лет?

И. А.: К сожалению, нынешние российские условия подразумевают краткосрочность мотивации руководителей, да и вообще всех россиян. Думаю, дело не столько в особенностях, присущих людям нашей страны, сколько в том, что, живя в условиях нестабильности, постоянно меняющихся правил, они пытаются обрести материальную независимость, обеспечить себя и свои семьи за максимально короткое время.

Сегодня я не вижу большого количества работодателей, которые предлагают сотрудникам последовательную и интересную карьеру. Поэтому меня особенно радует корпоративный климат Eaton, радует то, что в костяке нашего коллектива есть такие люди, как Юрий Копылов, технический директор российского офиса Eaton, которые верны компании на протяжении многих лет и остаются при этом ценным ее активом.

PC Week: Правильный менеджмент — это внутреннее предпосылки успеха. А каковы, на ваш взгляд, внешние условия — экономические, правовые, культурные... для появления успешных компаний-долгожителей?

И. А.: За сто лет существования Eaton и политические, и экономические условия, в том числе глобальные, менялись постоянно. Если бы компания шла следом за этими условиями, то первый же кризис мог бы положить ей конец. Важно, что Eaton сама формировала новые направ-

ления, опережая рынок в ряде областей, делая то, что до нее не делал никто.

Конечно, мы не изолированы от внешнего мира: кризис затрагивает всех. Поэтому к 2011 г. Eaton завершила перестройку своего бизнеса, включив в него направления, дополняющие друг друга по длительности цикла возврата инвестиций. Таким образом, мы постарались снизить зависимость от внешних условий, нивелировать влияние их изменений на положение компании.

PC Week: В России сейчас все больше внимания уделяется локализации зарубежных разработок, их производству с участием российского бизнеса и законодательному регулированию этого направления. Некоторые крупные иностранные компании проявили к этому интерес. А какова позиция Eaton в отношении подобных инициатив российских властей?

И. А.: Наряду с областями, в которых Eaton довольно консервативна, — к ним относятся, например, распоряжение рабочим капиталом, кредитными условиями — есть и такие, где компания идет на дополнительные риски. Работа на развивающихся рынках как раз к таковым и относится. Чтобы добиться успеха в России, мы должны быть как можно ближе к российскому потребителю не только как продающая структура: в идеале все наши предложения здесь должны соответствовать потребностям именно российских компаний.

Актуален в этом плане пример нашего взаимодействия с корпорацией “Иркут”. Eaton готова подписаться под проведением — с привлечением здешних партнеров — непростой работы по локализации своих решений, фигурирующих в этом проекте, для российского рынка.

Есть и другой успешный пример ориентации торгово-промышленной политики России на локализацию зарубежных разработок. Он относится к автомобилестроению, где наша страна особенно последовательно придерживается этого направления. В результате если лет пять назад в готовом автомобиле локализованными были примерно 5% компонентов зарубежного происхождения, то сегодня можно говорить о 40%. Это одна из немногих успешных реализаций того подхода, который упомянут в вопросе. Если от иностранных поставщиков автомобильных компонентов требуется присутствие на российском рынке в установленном Россией формате, Eaton, как одна из таких компаний, готова рассматривать варианты сотрудничества и с другими иностранными производителями, работающими в этом направлении в России, и с российскими предприятиями. Это относится к сотрудничеству как в направлении brownfield (реконструкция существующего производства), так и в направлении greenfield (создание производства с нуля). Кстати, российские компании готовы предоставить нам свои производственные площади для того, чтобы мы выпускали свою продукцию не только для их нужд, но и для других заказчиков. Здесь возможны самые разные варианты сотрудничества по локализации и производству нашей продукции в России.

К тому же если мы увидим, что кто-то из российских партнеров производит продукцию хорошего качества, то готовы предлагать ее и на других рынках нашего присутствия. Так, наши партнеры из Индии, Бразилии, Китая могут поставлять свои разработки через нас не только на внутренние рынки: будучи международной компанией, мы используем лучшие

наработки по технологиям и производству из разных стран во всем мире.

PC Week: Какие вызовы видит Eaton для своего электротехнического бизнеса со стороны таких новаций, как виртуализация и облачные вычисления?

И. А.: Чтобы сохранять лидерские позиции в той или иной области, прежде всего нужно быть лидером в инновационных решениях. Важной, можно сказать генетической, частью нашей компании как раз и является инновационность. Это позволяет нам в новых тенденциях в большей степени видеть дополнительные возможности для своего бизнеса, нежели вызовы.

Концентрация и виртуализация вычислительных мощностей в ЦОДах снижает общую стоимость владения ими, повышает эффективность их использования. Это делает ЦОДы выгодными объектами для инвестиций, стимулирует их строительство, ведет к укрупнению. По нашим прогнозам, в ближайшие годы количество ЦОДов в России значительно увеличится.

Eaton к этому готова и предлагает комплекс электротехнических решений для ЦОДов — от ИБП и средств управления тепловыми потоками до систем распределения энергии внутри ЦОДа, включая оборудование среднего напряжения. Мы первыми в мире реализовали в своем программном обеспечении поддержку виртуализированных сред VMware, Hyper-V и Xen, благодаря которой пользователи могут централизованно управлять устройствами питания и распределения с единой панели. Это позволяет уменьшить количество инфраструктурного оборудования и стоимость его обслуживания, повысить скорость реагирования на события в системе электрообеспечения.

PC Week: Эксперты говорят, что к 2020 г. к Интернету будет подключено и взаимодействовать через него около 50 млрд устройств. Как реагирует Eaton на “интернетизацию” вещей? Что в этом смысле происходит с продукцией Eaton — становится ли она “умнее” и “коммуникативнее”?

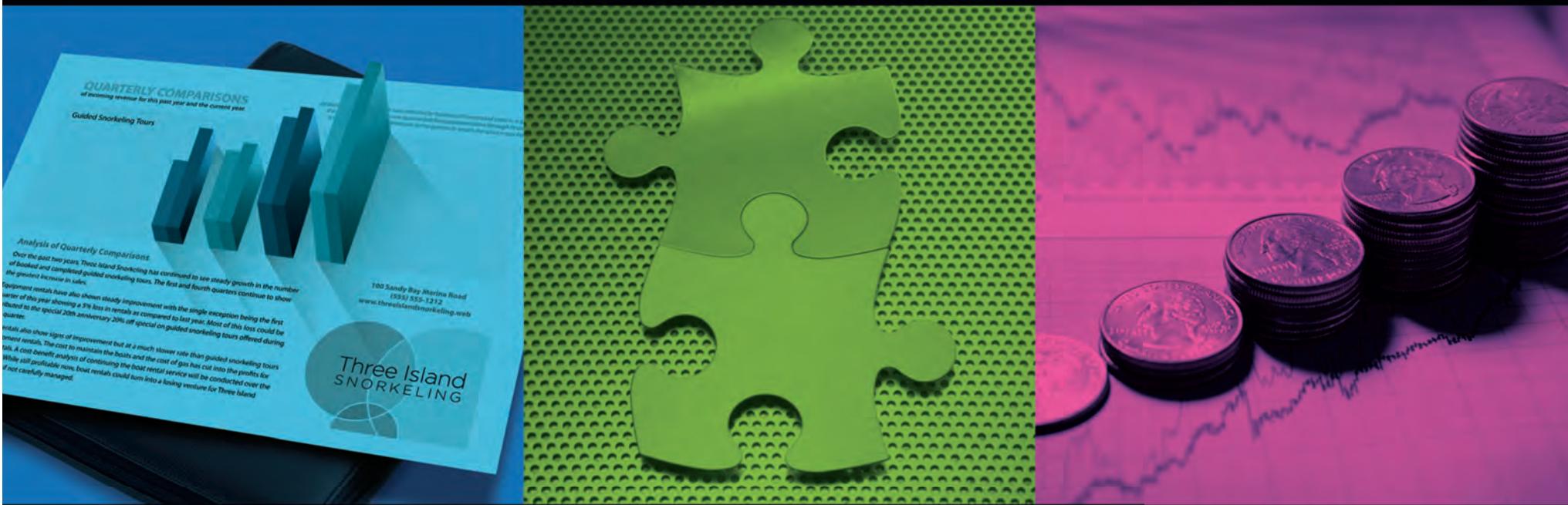
И. А.: Мы разрабатываем ПО, которое позволяет контролировать состояние наших ИБП и удаленно управлять их работой, в том числе по Интернету. В результате повышается надежность нашего оборудования и становится более гибким использование его ресурсов.

PC Week: Продукция Eaton работает в области электрообеспечения, в том числе и критически важных для людей объектов. Как вы учитываете аспекты обеспечения безопасности этих объектов в своих продуктах, чтобы они не оказывались уязвимыми для атак киберзлоумышленников, особенно в условиях “интернетизации” вещей?

И. А.: Нам кажется, что решение этих задач следует возлагать на те специализированные компании, которые непосредственно занимаются разработкой и внедрением средств обеспечения информационной безопасности, — каждый должен заниматься своим делом.

Со своей стороны мы постоянно увеличиваем прозрачность нашего оборудования, расширяем возможности его вовлечения в единое информационное пространство заказчиков, с тем чтобы им проще было понимать, каким образом можно наиболее эффективно защищать решение, построенное с использованием наших устройств.

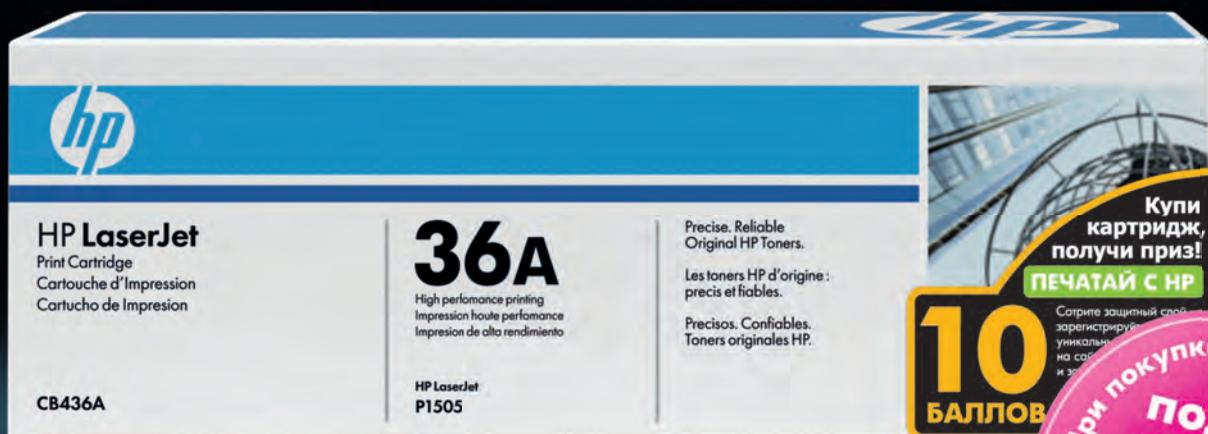
PC Week: Благодарю за беседу.



ЭТО НЕ ПРОСТО КАРТРИДЖ ЭТО — НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР

ОРИГИНАЛЬНЫЙ КАРТРИДЖ HP. ОПРАВДЫВАЕТ ИНВЕСТИЦИИ!

СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ И ПОДРОБНОСТИ
АКЦИИ НА WWW.HP-PROMO.RU



КАРТРИДЖ HP LASERJET

Чем надежнее Ваш принтер, тем производительнее Ваш бизнес. 39% неоригинальных картриджей печатают слишком бледно или оставляют на документах полосы и пятна. К чему Вам напрасная трата времени и лишние энергозатраты? Оригинальные картриджи HP LaserJet — разумный выбор в пользу оптимизации печати. Это значит, что у Вас есть возможность сосредоточиться на действительно важных сторонах бизнеса. Узнайте подробности на hp.ru/toner

* Количество продуктов-участников ограничено. Акция действует с 15 декабря 2010 г. по 31 октября 2011 г. Подробности акции на hp-promo.ru

© 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P. *Исследование 2010 года проводилось компанией QualityLogic по заказу корпорации HP и имело целью сравнить оригинальные монохромные картриджи HP LaserJet с картриджами девяти других марок, распространяемыми в Европе, на Ближнем Востоке и в Африке для лазерных принтеров HP LaserJet P1505 и P4015, HP 36A и HP 34 A. Подробнее см. отчет QualityLogic на веб-узле www.qualitylogic.com/EMEAmonotonerstest.pdf

**HIT PRINT
INTELLIGENTLY**



“Революции в партнёрской политике AMD CIS не будет”

В конце августа компания AMD объявила, что ответственность за деятельность представительства AMD в России и странах СНГ (AMD CIS) возложена на Ирину Гусеву, которая сменила на этом посту Александра Беленького, проработавшего в AMD CIS более восьми лет (с момента основания соответствующего подразделения) и назначенного вице-президентом AMD по продажам международных производителей ПК в регионе EMEA. О том, как г-жа Гусева видит перспективы компании на российском рынке, она рассказала нашему обозревателю Владимиру Митину.

PC Week: Перемены в топ-менеджменте московского офиса AMD практически совпали по времени с переменами в штаб-квартире компании, где кресло CEO занял Рори Рид. Как известно, поиски нового главы AMD длились почти восемь месяцев. Сколько времени заняли поиски нового главы московского офиса AMD?

ИРИНА ГУСЕВА: В AMD CIS всё происходило значительно быстрее и проще. Я пришла сюда в ноябре прошлого года и первое время отвечала за продажи в канале. Но для компании я не была новым человеком. Работая давно на ИТ-рынке (в Hewlett-Packard, “Медиа Маркт Сатурн” и Excimer) и занимаясь приобретением или продажей продуктов на базе решений AMD, я была знакома со многими её сотрудниками, так как часто пересекалась с ними по бизнесу. Ведь российский ИТ-рынок относительно невелик и практически все топ-менеджеры знают друг друга в лицо.

Уверена, что решение европейской штаб-квартиры AMD о моем назначении на пост главы AMD CIS было принято с учетом хороших результатов представительства по итогам продаж в канале в начале нынешнего года. Хочу подчеркнуть также, что кадровые перемены в AMD CIS никак не связаны с кадровыми переменами в AMD на глобальном уровне. Александр Беленький получил предложение стать вице-президентом AMD по продажам международным производителям ПК в регионе EMEA ещё весной этого года, то есть задолго до назначения Рори Рида на пост CEO AMD. И весной же он начал передавать свои дела мне. То есть кресло главы AMD CIS (официальное название соответствующей должности — General Manager Russia & CIS AMD) не пустовало ни одного дня.

PC Week: Бытует мнение, что в отрасли информационных технологий в основном приходят мужчины, которые в школьные или студенческие годы увлекались различными “умными железяками” или проявляли склонность к программированию. А вас чем привлекает эта отрасль?

И. Г.: Любовь к так называемым “мужским хобби” (рыбалка, машины, высокотехнологичные устройства и т. д.) мне привил отец. Он очень хотел сына, но так получилось, что родилась



Ирина Гусева

дочь. Однако это обстоятельство не повлияло на его представление о том, чему надо учить своих детей. Пытаясь воспитать себе товарища, он вложил в меня всю свою душу. За что я ему очень благодарна. Я, правда, не оканчивала технического вуза (у меня два высших образования — экономическое и лингвистическое, плюс MBA в области маркетинга и управления продажами), но любовь к “умным железякам” у меня осталась.

PC Week: Обычно смена главы регионального офиса сопровождается изменением приоритетов работы. Будут ли меняться таковые в AMD CIS?

И. Г.: Этот вопрос задают мне многие. И я всегда отвечаю: “Революции в партнёрской политике AMD CIS не будет!” Александр Беленький выстроил это представительство буквально с нуля и сделал все настолько правильно, что нет никакого смысла как-то образом “перекладывать камни”, заложенные в фундамент и стены этого офиса. В России продвижением нашей продукции занимаются четыре очень грамотных дистрибьютора. У нас есть также программы работы с наиболее крупными партнерами. Несколькими годами назад в AMD CIS появилось подразделение по работе с розничными сетями (как компьютерными специалистами, так и сетями бытовой техники и электроники). Разумеется, ситуация на ИТ-рынке меняется, и в программы нашей работы с партнерами время от времени приходится вносить определенные коррективы. Но они носят не революционный, а эволюционный характер.

В то же время сама AMD качественно меняется и осваивает новые рыночные ниши. Раньше мы поставляли своим клиентам только процессоры для настольных ПК и серверов. Затем мы вышли на рынок процессоров для мобильных устройств. После приобретения в 2006 г. канадской фирмы ATI Technologies в нашем портфеле появились различные графические решения. А в январе этого года с появлением в семействе продуктов AMD VISION “истинно гибридных” процессоров серий E (для нетбуков, неттопов и ноубуков), C (для компактных нетбуков) и Z (для планшетов) мы начали выделять в структуре продаж новый сегмент устройств. Это абсолютно новые продукты, которых рынок раньше не видел и

не понимал. В июне этого года к данному новому сегменту присоединились мощные гибридные процессоры серии A, в которых есть модели как для мобильных, так и для настольных компьютеров. Они позволяют создавать весьма недорогие устройства с низким энергопотреблением и быстройдействующей встроенной графикой дискретного уровня. К тому же к этим процессорам у нас есть чипсеты с поддержкой спецификации USB 3.0, что во многих случаях очень важно. В то же время мы не прекращаем производство процессоров традиционных, не имеющих в своем составе графических решений. У них также есть своя рыночная ниша и свои потребители.

PC Week: Если в тех или иных сегментах процессоры AMD окажутся популярнее процессоров Intel, сможете ли ваша компания удовлетворить спрос на них?

И. Г.: Да, сможет. Два с лишним года назад AMD перестроила глобальную стратегию, отказавшись от собственных мощностей по производству микросхем (хотя и сохранила некоторую долю в их акционерном капитале) и сконцентрировала свои усилия на разработке и продвижении высокотехнологичной и востребованной рынком продукции. Реорганизация компании дала AMD определенные преимущества (прежде всего — гибкость поведения на рынке) и практически ничем не ограниченные возможности расширения объемов выпускаемой продукции. Исследованиями и разработками в AMD ныне занимаются более двенадцати специализированных центров, расположенных в разных странах. В России такого центра пока нет. Хотя не исключено, что когда-либо он может появиться.

Спрос на устройства, в которых используются процессоры AMD, уже сейчас весьма велик. К примеру, в России, по оценкам GfK, в настоящее время в сетях бытовой техники и электроники доля продаваемых системных блоков на базе AMD приближается к 50%. Что же касается ноутбуков, то здесь в последние месяцы аналогичный параметр составляет почти 30%. Лично мне приятно отметить, что в последние годы по данным параметрам Россия опережает большинство других стран Европы. Если же говорить о количестве ввозимых в нашу страну процессоров для настольных ПК, то, согласно оценкам IDC, по итогам II кв. 2011 г. их доля составляла около 32% от общего объема поставок (в штучном выражении).

PC Week: Насколько московский офис AMD свободен в выборе тактики и стратегии своего поведения на российском рынке?

И. Г.: Несмотря на то что мы работаем в очень тесном контакте с центральной (г. Остин, США) и европейской (г. Мюнхен, Германия) штаб-квартирами, у нас есть независимость в принятии решений. Всё, что мы делаем в России, мы делаем с учетом рос-

сийской действительности и особенностей российского менталитета. Ведь те инструменты повышения рыночной доли, которые прекрасно работают в одной стране, могут совершенно не работать в другой. К тому же страны отличаются друг от друга по структуре потребления ИТ-оборудования. К примеру, в одних странах доминирует розничный сегмент, а в других корпоративный. Есть и другие различия, которые надо учитывать при формировании стратегии поведения ИТ-компаний на конкретном рынке.

Главный же наш принцип таков: прибыль от продаж оборудования AMD должны получать все звенья канала продаж. Как “крупные” (мастер-дистрибьюторы и розничные сети федерального масштаба), так и “маленькие” (небольшие магазины и корпоративные реселлеры). Иными словами, мы стремимся к тому, чтобы всем партнерам было интересно с нами работать. При этом мы не только следим за рынком, но и стремимся влиять на его развитие.

PC Week: Как ныне выглядит экосистема российских партнеров AMD, являющихся локальными сборщиками?

И. Г.: Все крупные локальные сборщики являются участниками нашей партнёрской программы FPP (Fusion Partner Program), в рамках которой в зависимости от объемов закупок существуют три статуса: Elite (он присваивается самым крупным партнерам), Premier и Select. В России и на Украине в общей сложности

сейчас насчитывается 73 партнера со статусами Elite или Premier. Кроме того, имеется свыше ста Select-партнеров. Мне сложно говорить о том, сколько именно компьютеров в год они собирают (я отслеживаю в основном только финансовые показатели), но могу сказать, что на них приходится примерно 80% наших продаж (в денежном выражении). Доля Украины составляет примерно 25% от российских объемов. С более мелкими производителями ПК напрямую работают лишь наши мастер-дистрибьюторы. Штаб AMD CIS (включая офисы в Москве, Киеве и представителях в ряде регионов) относительно невелик (около сорока человек), и мы чисто физически не можем плотно контактировать со всеми потребителями нашей продукции.

Судя по объемам закупок в денежном выражении, каждый российский Premier-партнер за год производит свыше 5 тыс. настольных ПК, а каждый Select-партнер — не менее тысячи. Но это очень приблизительные цифры. К тому же одни компании специализируются на сборке большого количества относительно недорогих машин, а другие любят выпускать высокопроизводительные системы. Поэтому сравнивать сборщиков ПК лишь по количеству выпускаемых ими единиц продукции не совсем правильно. Своими программами мы стараемся охватить всех заметных игроков рынка во всех регионах. Только в первой половине этого года количество участников нашей программы FPP увеличилось на 15 компаний.

PC Week: Спасибо за беседу.

ВКРАТЦЕ

СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ

Qnap расширяет бизнес в России

Тайваньский производитель NAS-систем для домашних пользователей и среднего и малого бизнеса (СМБ) компания Qnap отметила вторую годовщину открытия своего московского офиса. Как сообщил глава представительства Андрей Васильев, за прошедшие два года численность российского персонала Qnap выросла более чем в три раза, компания открыла региональные офисы в Санкт-Петербурге, а также в Казахстане и на Украине, а список дистрибьюторов, продвигающих ее NAS-продукты в России, пополнили Marvel, Merlion и Oldi Computers. Кроме того, фирма Soft-tronik начала дистрибуцию решений Qnap для систем видеонаблюдения, которые разработаны на базе NAS и совместимы с видеорекамерами различных производителей. Линейка этих продуктов Qnap была использована в проектах, которые закончены в РЖД, “Росморпорте” и сейчас выполняется в ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”. В первых двух проектах были установлены системы с несколькими десятками видеорекамер, а в третьем будет развернуто более ста камер наблюдения.

Из последних новинок, которые Qnap недавно реализовала в своих NAS-решениях для сегмента СМБ, в компании выделя-

ют применение более мощных двухъядерных процессоров Intel Xeon E3 и Core i3 в стоечных 8- и 12-дисковых моделях (второй процессор теперь используется и в 8-дисковых настольных моделях) и поддержку 10-гигабитной сетевой карты Ethernet в этих системах, а также совместимость с трехтерабайтными жесткими дисками и интерфейсами USB 3.0 и SATA 6 Гбит/с. На уровне микрокода все NAS-системы Qnap теперь поддерживают USB-адаптеры беспроводных сетей 802.11b/g/n, импорт-экспорт учетных записей пользователей и контроль доступа на основе списков IP-адресов, а также совместимы с операционной системой Mac OS X Lion. Для лучшей защиты хранящихся данных в микрокод интегрирован антивирус с ClamAV на базе Open Source и обеспечена поддержка RAID-массива уровня 10. Новое решение для записи информации с систем видеонаблюдения, 8-дисковое VS-8140 Pro+, оснащено портом HDMI для мониторинга на локальном дисплее высокой четкости без использования ПК. Кроме того, все продукты Qnap для систем видеонаблюдения теперь поддерживают технологию Power over Ethernet, позволяющую отказаться от использования отдельного силового кабеля для видеорекамеры и подавать на нее питание по тому же кабелю Ethernet, по которому она передает картинку и звук на устройство Qnap.

Л.Л.



Умные процессоры сделают больше с меньшими затратами.

Процессоры Intel® Xeon®.

 ПЛАТФОРМЫ

ТВ2-ХН

на базе процессора Intel® Xeon® X5600



- ▲ Специализированная суперкомпьютерная блейд-система на базе процессоров Intel® Xeon® X5600
- ▲ 192 узла, 2304 ядра
- ▲ Интегрированные сети Infiniband QDR и Gigabit Ethernet
- ▲ Сверхвысокая вычислительная плотность - 27 TFlops в стандартной 19" стойке
- ▲ Основа самого мощного суперкомпьютера в СНГ «Ломоносов»
- ▲ Выделенные сети барьерной синхронизации и глобальных прерываний
- ▲ Уникальная система воздушного охлаждения
- ▲ Максимальное энергопотребление 10.5 кВт на шасси



Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данной рекламе.

Корпорация Intel © 2010 г. Все права защищены. Intel, логотип Intel, Intel Core и Core являются товарными знаками на территории США и других стран. Реклама.

*Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев

Новый интерфейс неоднозначной оболочки Unity в Ubuntu 11.10

ЭРИК БРАУН

После выпуска третьей альфа-версии Ubuntu 11.10 “Oneiric Ocelot” основатель Canonical Марк Шаттлворт описал 16 августа в своём блоге измененный интерфейс панели Dash, которая задает тон всей разработке оболочки Unity компании Canonical.

Появившаяся впервые в Ubuntu 11.04 (Natty Narwhal) оболочка Unity с поддержкой мультитача, заменившая по умолчанию интерфейс GNOME, была холодно воспринята многими пользователями Ubuntu. Это радикально переработанное рабочее окружение, включающее графическую программную кнопку запуска, расположенную на экране слева, критикуется за чрезмерную простоту, с одной стороны, и необычность — с другой. Основная проблема состоит в том, что данный интерфейс в первую очередь предназначен для сенсорного управления, в то время как на сегодняшний день очень немногие сенсорные устройства работают под управлением Ubuntu.

Впрочем, у интерфейса Unity есть свои поклонники, и ему еще предстоит выдерживать все то недовольство пользователей, которое вызывает GNOME 3.0. Недавно, к примеру, основатель Linux Линус Торвалдс устроил разнос GNOME 3.0, призвав выйти из проекта GNOME, и заявил, что сменил свой интерфейс на Xfce.

На данный момент Canonical отвечает на критику Unity новой версией оболочки, предназначенной для Oneiric Ocelot, разработка которого вступит в завершающую фазу, как ожидается, 13 октября. Изменения включают замену концепции Places более контекстно-зависимым элементом — Scopes and Lenses. Ожидается и некоторые изменения панелей,

косметические доработки и дальнейшая интеграция альтернативного 2D-интерфейса с основной 3D-версией.

Scopes and Lenses внедряют поиск с фильтрацией

Концепция Places в Unity не подошла множеству пользователей Ubuntu, поэтому разработчики вернулись к проектированию и заменили ее новой конструкцией, названной Scopes and Lenses. Шаттлворт пояснил: “Scopes — это источники информации, которые могут быть как сетевыми, так и локальными в той мере, пока они способны предоставить категоризированные результаты для поиска, описать набор фильтров и поддерживать некоторые стандартные интерфейсы”.

Опции фильтрации, как утверждается, включают пользовательские рейтинги и такие категории, как игры. В свою очередь, Lenses представляют различные способы отображения данных, полученных из Scopes. На рисунке, например, Lenses представлены для приложений, музыки, файлов и сообщений из социальных сетей.

“Комбинация Scopes and Lenses успешно справляется с оригинальным методом выдачи результатов поиска”, — пишет Шаттлворт. Он отмечает при этом, что подобные идеи были представлены в Mac OS X Lion, и продолжает: “Что касается изменений в панелях, то верхний левый угол теперь постоянно используется для закрытия всего, что находится в фокусе, а элементы управления окном при

максимальном его увеличении остаются в том же самом месте относительно самого окна — в верхнем левом углу”.

Шаттлворт поясняет также, что панели могут быть подвергнуты дополнительным изменениям во время бета-тестирования в соответствии с отзывами пользователей, и этот вопрос не будет полностью закрыт до выхода Ubuntu 12.04 в 2012 г.

Внешний вид панели Dash уже был подвергнут изменениям путем добавления нового эффекта “расплывания”, который сейчас основан на цветовой гамме рабочего стола, заданной пользователем. Кроме того, был добавлен эффект размытия в реальном времени и прорисовка индикаторов в стиле, больше похожем на голографию, сообщил Шаттлворт.



Новый интерфейс панели Dash оболочки Unity, представленный в третьей альфа-версии Ubuntu 11.10

Унификация кода между стандартной 3D-версией Unity, основанной на GL, и все еще разрабатываемой 2D-версией на основе QML, используемой для бюджетных устройств, стала более полной. “На данном этапе Unity-3D и Unity-2D срослись вместе и представляют две стороны одной модели”, — пишет Шаттлворт.

Наконец, отвечая на волнение, возникшее в сообществе Ubuntu в связи с Unity и особенностями ведения бизнеса в Canonical, основатель Ubuntu написал, что “...несмотря на негативные прогнозы, это сообщество становится счастливым и продуктивным”.

Появление третьей альфа-версии Oneiric Ocelot

В марте Шаттлворт раскрыл некоторые детали Ubuntu 11.10, в том числе сообщив о более устойчивом альтернативном интерфейсе 2D и большей интеграции Qt. Сейчас, после выпуска третьей альфа-версии, мы больше знаем о программных компонентах и об изменениях в интерфейсе Unity, обнаруженных ранее.

Как пишет Softpedia, выпуск Oneiric Ocelot включает новое ядро системы версии 3.0. В него входит также среда рабочего стола GNOME 3.1.4 в качестве альтернативы для Unity взамен устаревшего, но не такого противоречивого GNOME 2.32, поддерживаемого некоторыми дистрибутивами, выпущенными уже после релиза GNOME 3.0. Такая поддержка реализована в Linux Mint 11 — дистрибутиве, основанном на Ubuntu.

Третья альфа-версия Ubuntu 11.10 включает последнюю, шестую версию Mozilla Firefox и почтовый клиент Thunderbird 6.0. Помимо этого, пишет Softpedia, функциональность ALT-Tab была заменена на CTRL-Tab и кнопка запуска и панель ведут себя лучше.

Сейчас дистрибутив предоставляет более простой доступ к настройкам монитора, устройствам Bluetooth, приложениям, запускаемым при старте системы, принтерам, устройствам USB и обновлениям, говорится в статье. Наконец, как утверждается, Ubuntu Software Center имеет функцию просмотра “по максимальному рейтингу” для основной и всех вложенных категорий.

“И кликнул он свою верную мышь!”

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Это название одной из статей начала 1990-х, посвященной программированию пользовательского интерфейса с использованием манипулятора мышь. Темы в те времена — перехода от алфавитно-цифрового видеоинтерфейса

к графическому — новой и весьма актуальной. С тех пор у мыши появилось много альтернатив и конкурентов — джойстики,

трекпады, стилусы, а теперь еще и сенсорные экраны для управления непосредственно пальцами. Но при этом мышь была и остается наиболее популярным (потому что удобным и эффективным) инструментом, постоянно развиваемым и совершенствующимся. Однако несмотря на появление разных вариантов расширения функционала этого манипулятора (были даже модели с мини-клавиатурой), все же исторический опыт показывает, что наиболее востребованными являются две кнопки — левая и правая, появившиеся в этом устройстве более сорока лет назад. И тем не менее попытки расширить “мышинные” возможности продолжаются. Одно из направлений сегодня — реализация в манипуляторе функций “многопальцевого” (multi-touch) управления.

Именно такие средства представлены в анонсированном 1 сентября манипуляторе Microsoft Touch Mouse для ПК, работающем под управлением Windows 7. Корпорация Microsoft — софтверный гигант, который уже несколько десятилетий известен и на рынке аппаратных средств своими устройствами “пальцевого ввода” (клавиатура и мышь), — уже начала его онлайн-продажи по цене 80 долл.

Из механических кнопок на этой мышь остались только правая и левая, колесика прокрутки нет. Все поверхность является сенсором, с помощью которого навигацию по экрану можно осуществлять несколькими способами. Одним пальцем пользователь может прокручивать изображение документов на экране в любом направлении (вверх-вниз, вправо-влево, наискосок). Двумя пальцами можно управлять активными окном, вы-



Microsoft Touch Mouse объединяет возможности распознавания многопальцевых жестов с традиционными средствами простой мыши

полнять такие операции, как сворачивание или разворачивание окна, а также изменение его размеров. Три пальца понадобятся, чтобы закрывать все окна или переключаться между разными заданиями. Несильным ударом большого пальца пользователь сможет войти в приложения или выйти из них.

Touch Mouse появилась в результате реализации проекта Mouse 2.0, стартовавшего в 2008 г. и выполнявшегося объединенными усилиями исследовательской структуры Microsoft Research и группы Applied Sciences (прикладных наук) подразделения Microsoft Hardware. Эта команда изучила большой спектр различных технологий, проанализировала пожелания и отклики пользователей и создала несколько базовых прототипов новых манипуляторов. Первым практическим результатом этой работы стал выпуск в конце прошлого года Arc Touch Mouse, ориентированной в основном на мобильных пользователей, — “фишкой” этого манипулятора стал гибкий корпус, который в нерабочем состоянии был плоским, пригодным для переноски даже в кармане. Вскоре новое “мышинное” семейство Microsoft должно также пополниться продуктом Touch Mouse Artist Edition.



ИНФОСИСТЕМЫ ДЖЕТ

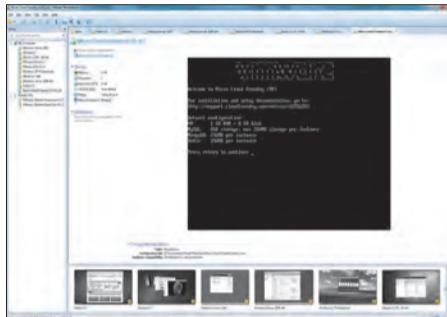
- Бизнес-решения и программные разработки
- ИТ- и телекоммуникационная инфраструктура
- Информационная безопасность
- ИТ-аутсорсинг и техническая поддержка
- Управление комплексными проектами

Тел. +7 (495) 411 7601
info@jet.su
www.jet.su

VMware Workstation 8 простирается к облакам

ЭРИК БРАУН

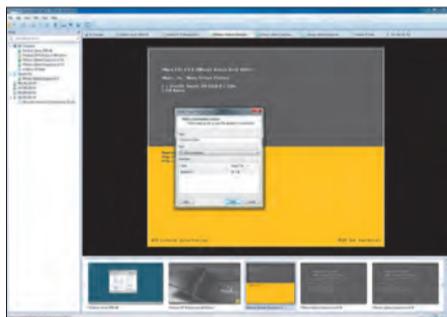
VMware представила новую версию своего Windows-совместимого ПО VMware Workstation 8, которая должна упростить создание и совместное использование виртуальных машин, а также их загрузку в облачные среды. Данная



В VMware Workstation 8 работает VMware Micro Cloud Foundry

версия содержит пятьдесят новых функций, в которых упор сделан на соединения с облачно-ориентированным ПО виртуализации VMware, включая новые возможности удаленных подключений и "перетаскивание" виртуальных машин на хосты, работающие в среде vSphere. С давних пор совместимый с Windows и Linux в качестве хост-систем продукт VMware Workstation позволяет установить на одном физическом ПК много виртуальных машин. Это ПО долгие годы было неоспоримым лидером в области виртуализации настольных систем, но в последнее время претерпевает давление со стороны нового перспективного продукта Oracle VirtualBox, который сравнительно недорог и имеет бесплатную версию для персонального использования.

В июле VirtualBox был обновлен до версии 4.1, облегчившей клонирование виртуальных машин и увеличившей лимит



Новая функция перетаскивания виртуальных машин в Workstation 8

памяти, выделяемой гостевым системам на 64-разрядных хостах, до 1 Тб. В этой версии появились также возможность использовать в гостевых системах эффекты Windows Aero, режим UDP-туннеля для соединения виртуальных машин в сеть и поддержка "горячего" подключения виртуальных SATA-дисков.

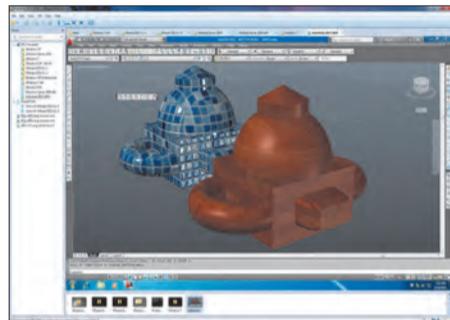
Растущая конкуренция, в которой участвуют и гипервизоры Parallels и других фирм, побудила VMware усилить Workstation 8 полусотней новых функций. По словам представителей компании, новый выпуск продукта "...расширяет возможности технических специалистов в работе с многочисленными виртуальными машинами на ПК или в корпоративном частном облаке".

Посредством Workstation 8 пользователи смогут запускать на ПК полноценную Web- или облачную среду, включая инструмент разработки приложений для облачных платформ VMware Micro Cloud Foundry. Сообщается, что разработчикам будет намного проще переносить свои виртуальные машины в облако, в том числе перетаскивать виртуальные машины непосредственно в серверную vSphere ли-

бо в другую инсталляцию Workstation. Связь с vSphere обеспечит более широкие возможности для тестирования, анализа и демонстрации решений, недостижимые в настольной системе.

Благодаря функциям удаленного доступа разработчики смогут быстро подключаться к хостам, на которых работают Workstation, VMware vSphere или VMware vCenter. Кроме того, пользователи смогут превращать виртуальные машины в совместный ресурс, легко доступный коллегам по группе.

В VMware Workstation 8 обновлен и пользовательский интерфейс. По данным компании, это касается упрощений в меню, анимированных эскизов и улучшенных окон настроек. Новая библиотека виртуальных машин будет иметь улучшенные функции поиска, благодаря которым пользователь сможет находить нужные виртуальные машины и получать доступ к ним независимо от их местона-



Autocad демонстрирует новые возможности 3D-графики в Workstation 8

хождения, будь то личный ПК, сервер или другой ПК с ПО Workstation.

Сообщается, что гостевые системы теперь будут поддерживать HD-аудио в формате 7.1, USB 3.0 и подключения Bluetooth-устройств. Улучшены функции виртуальных симметричных мультипроцессорных вычислений (SMP) и повышено быстродействие 3D-графики.

Максимальный размер ОЗУ отдельной гостевой системы теперь увеличен до 64 Гб, что позволит эффективнее использовать мощные 3D-графические станции и серверы. Новая версия поддерживает создание виртуальных машин, имеющих до восьми виртуальных процессоров или восьми виртуальных ядер, а также виртуальные диски объемом до 2 Тб.

VMware предлагает виртуальную технологию и в версии MVP (мобильная платформа виртуализации) для мобильных устройств. Это ПО поддерживает Linux, включая Android, и в этом году появится на Android-смартфонах LG.



3D-графика Google Earth в виртуальной машине

Как уточнил Кристофер Янг, вице-президент и главный управляющий VMware по решениям для конечных пользователей: "Пользователи VMware Workstation лидируют во внедрении виртуальных сред и частных облаков. Наша команда в курсе их нужд и внесла в VMware Workstation 8 существенные усовершенствования, облегчающие использование широких возможностей технологии виртуализации".

Прорыв в другое измерение HTC EVO 3D

с интерфейсом

HTC Sense



... потому что тебе понравится добавлять объем в свои фотографии и видео

С новым HTC EVO 3D ты можешь снимать 3D-видео и просматривать его без специальных очков. Переключайся между 2D и 3D режимами в любое время, чтобы сохранить каждый яркий момент жизни в полном объеме.

htc.com

htc
quietly brilliant

Компания «Марвел» приглашает к сотрудничеству оптовые компании, розничные сети и интернет-магазины!

MARVEL
дистрибуция

Москва (495) 745-8008

Санкт-Петербург (812) 326-3232

www.marvel.ru

“Не стоит завышать ИБ-требования к облачным провайдерам”

Согласно оценкам IDC, объем российского рынка облачных услуг (публичных и частных) в 2010 г. составил 35 млн. долл., но к концу 2015-го он превысит 1,2 млрд.

ИНТЕРВЬЮ долл., демонстрируя среднегодовой темп роста более 100%. Вместе с тем опрос IDC, проведенный ею в среде ИТ-директоров в конце прошлого года, показал, что около 88% участников исследования озабочены проблемами обеспечения информационной безопасности (ИБ) облачной среды.

О своем видении состояния защищенности облачных сред научному редактору PC Week/RE Валерию Васильеву рассказывает глава московского представительства компании Trend Micro Вениамин Левцов.



Вениамин Левцов

PC Week: А что может помешать внедрению облаков?

В. Л.: Сегодня я не вижу ни одной серьезной проблемы, которая могла бы помешать крупной структуре — частной корпорации или министерству — перейти на частное облако. Но, конечно, есть причины, тормозящие этот процесс. Прежде всего у них уже существуют действующие, нередко масштабные инфраструктуры, и руководство этих крупных организаций исходит из здравого консерватизма: не нужно трогать то, что работает. Однако, уходя от проблем, связанных с использованием наследуемых ресурсов, наше правительство предпринимает в настоящее время попытку (и первую скрипку здесь играет “Ростелеком”) выстроить для электронного государства новую инфраструктуру на базе распределенных ЦОДов с нуля.

Есть в облаках и проблемы, связанные с ИБ. Они тоже настораживают будущих пользователей облачных сервисов. В облаках меняется концепция ИБ. Границы контролируемой зоны расширяются в облаках, без преувеличения, глобально. У корпоративных пользователей нет представлений о базовом профиле организации ИБ для подобных структур, об ИБ-политиках в облаках. Да и о наработанной облачной практике в России говорить рано. К тому же переход в облака — это масштабные проекты, которые должны инициироваться в компаниях сверху. Руководители же компаний пока еще недостаточно информированы в этой сфере. И тут я надеюсь на правительство страны. Именно оно должно первым начинать крупные облачные проекты — у него есть и потребности в этом, и ресурсы для этого. Такие проекты помогут избавиться от местечковых решений, которые мешают межведомственному информационному обмену и которые сложно вписать в практику электронного правительства.

Я бы сказал, что сегодня инициатива использования облаков исходит от экспертов и от государства как заказчика, но не от бизнеса.

PC Week: На кого Trend Micro рекомендует ориентироваться своим партнерам при обращении к потенциальным заказчикам построения

системы ИБ для облаков? Иными словами, кто в компаниях более дружелюбен к использованию облаков?

В. Л.: С приходом облаков я впервые за восемь лет, на протяжении которых занимаюсь ИБ, наблюдаю ситуацию, когда контрагентом ИБ-вендора выступает не ИБ-, а ИТ-служба. Пока еще не сформированную облачную среду сегодня выстраивают айтишники, и они сразу пытаются заложить в нее правильные с позиции ИБ принципы. Поэтому ИБ-бюджеты для облаков сегодня являются инфраструктурными, а не продуктовыми, как, например, в ситуации с антивирусом, затраты на покупку которого идут не как капитальные вложения, а как операционные.

PC Week: Приведите, пожалуйста, примеры наиболее опасных кибератак на облака в России.

В. Л.: Ну какие атаки? Нет облаков — нет и атак.

PC Week: В чем заключаются основные технические проблемы обеспечения ИБ в облаках?

В. Л.: Они связаны с технологиями, которые в облаках используются. А это в первую очередь — виртуализация. Для обеспечения ИБ виртуальной среды основной технической проблемой является ограниченность вычислительных ресурсов виртуальных хостов, на которых работают виртуальные машины (ВМ) приложений. На каждую ВМ на хосте выделяется свой профиль, которых может быть много. И если, например, на каждую ВМ установить ядро обычного антивируса, то, следуя своим алгоритмам работы, не учитывающим специфики виртуальной архитектуры, эти антивирусы однажды с большой вероятностью перегрузят даже очень мощный хост. Поэтому, организуя защиту в условиях виртуализации, с системными ресурсами нужно обращаться предельно аккуратно.

Другой проблемой является безопасность гипервизора. Гипервизор, который видит все ВМ в пределах данного хоста, сегодня воспринимается как надежная, практически идеально защищенная среда для ВМ, контроль над которой захватить внешней атакой невозможно. Во всяком случае к настоящему времени ИТ-сообщество неизвестно ни об одной такой атаке на гипервизоры разных вендоров. Объяснить это можно тем, что у гипервизоров нет внешних сервисов — это полностью внутренняя система.

А вообще, гипервизор можно защищать внешними наложенными средствами. Trend Micro, например, использует для этого интеграцию с технологиями, которые предлагают производители процессоров. Так, в процессорах Intel реализована технология аппаратной защиты проверки контрольных сумм загружаемого ПО (TPM/ТХТ), которую мы используем в своих продуктах для проверки загрузки гипервизоров в сравнении с эталоном.

Для дополнительного контроля за администраторами можно применять предлагаемые ИБ-вендорами наложенные средства поддержки и контроля ролевого доступа вроде продукта vGate, разработанного компанией “Код Безопасности”.

Кроме того, шифровать в облаке нужно всё — то, что хранится, передается, обрабатывается. Думаю, в скором времени появятся новые специфические, построенные для облаков и, конечно, на базе ГОСТа решения по шифрованию.

PC Week: А кроме технических какие еще проблемы для ИБ в облаках вы считаете наиболее важными?

В. Л.: Самая главная нетехнологическая проблема связана с людьми. Я уверен, что внутренние требования к ИБ у компаний гораздо менее жесткие, чем те, которые они предъявляют к облачным провайдерам. Клиенты завышают требования к провайдерам, хотя от них более тщательной проработанности ИБ-политик, прозрачности процессов, чем имеют даже внутри своих компаний. Доверия между клиентами и поставщиками услуг нет, слаба еще практика заключения соглашений об уровне услуг и о неразглашении информации при обслуживании в облачных средах.

И вновь мы во многом возвращаемся к техническим аспектам защиты, таким как криптография, распределение средств хранения и обработки данных по разным ЦОДам и др.

PC Week: Отсутствие уверенности в надлежащем обеспечении и контроле ИБ в облачных средах можно считать главными причинами, тормозящими продвижение облачных сервисов. Имея в виду технические, юридические и экономические аспекты ответственности за ИБ перед пользователями со стороны провайдеров облачных сервисов, как Trend Micro предлагает переубедить потенциальных клиентов?

В. Л.: Имея в виду область деятельности Trend Micro, ограничусь рекомендацией к облачным провайдерам применять средства обеспечения ИБ, специально созданные для виртуализированной ИТ-инфраструктуры, использование которой клиентами реализуется через облачную архитектуру, и предоставить доступ к этим специализированным средствам защиты ИБ-специалистам самих клиентов. Для контроля выполнения в облаке установленных в их компаниях ИБ-политик.

PC Week: Насколько решения для обеспечения ИБ в облаках, предлагаемые вашей компанией, независимы от платформы виртуализации, которая является неотъемлемой частью облачных вычислений?

В. Л.: Наши продукты гарантированно работают с VMware, Hyper-V и Xen. Ввиду слабого присутствия на рынке других платформ мы просто не пробовали работать с ними. Поскольку безусловным лидером в этом направлении является компания VMware, интеграции с ее платформой мы уделяем особое

внимание. С нею наши продукты глубоко интегрированы через программный интерфейс. Так, мы можем видеть коммуникации между отдельными виртуальными машинами через интерфейс платформенного ПО. К сожалению, Microsoft таких интерфейсов не раскрывает, поэтому взаимодействие с Hyper-V у нас не такое глубинное.

PC Week: Облачную тему все еще следует относить к новым для сферы ИТ. Тем не менее специалисты уже говорят о стандартах ИБ в облаках. В чем суть стандартных подходов в этом отношении?

В. Л.: По сути эти стандарты формируют требования к системе ИБ на стороне провайдера. Стандарты помогают реализовать для клиентов облачных сервисов метрики выбора провайдера, соответствие которых требованиям стандартов будет свидетельствовать о степени их зрелости. Например, веб-сервисы, реализованные на стороне провайдера, согласно требованиям этих стандартов должны быть написаны в соответствии с рекомендациями по разработке защищенных веб-серверов; установленное на этих серверах ПО должно быть лицензионным и с установленными актуальными патчами и т. д. Стандарты учитывают новые реалии защищенных веб-серверов; установленное на этих серверах ПО должно быть лицензионным и с установленными актуальными патчами и т. д. Стандарты учитывают новые реалии работы приложений в облачной архитектуре, когда даже критически важные приложения могут быть вынесены за контур корпоративной сети.

PC Week: Как Trend Micro предлагает решать для облаков задачи соответствия актуальным для России регулятивным требованиям к ИБ (таким, как закон “О персональных данных”, отраслевые стандарты по ИБ, количество которых сейчас увеличивается, стандарт PCI DSS)?

В. Л.: В июне вышла новая редакция PCI DSS (PCI DSS Virtualization Guidelines) с требованиями, адаптированными к виртуальным средам. Активно разрабатывается ряд общих стандартов по защите облачных сред: NIST выпустил Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing в январе этого года; еще раньше, в 2010 г., Cloud Security Alliance представил свой рубрикатор основных угроз для облачных сред (Top Threats to Cloud Computing). Пока эти стандарты еще проходят обкатку практикой, но вендоры уже учитывают представленный в этих документах ландшафт угроз, когда развивают свои продукты. Продукты Trend Micro для защиты виртуальных сред учитывают эти требования и позволяют многие из них выполнять. Как только появятся требования к обеспечению ИБ в облачных и виртуальных средах в других регулятивных документах, продукты Trend Micro помогут выполнять и их. Пока же облака выводят российских пользователей ИТ за рамки действующего в стране нормативного базиса, установленного сегодня российскими регуляторами.

PC Week: Благодарю за беседу.

HP запускает пробную программу обслуживания частных облаков

ДЖЕФФРИ БЕРТ

Hewlett-Packard сделала очередной шаг на пути своего превращения в крупнейшего игрока на рынке облачных вычислений, выпустив частную бета-программу из двух сервисов для публичных облаков.

СЕРВИСЫ Продукты IaaS (инфраструктура как сервис), которые компания анонсировала 7 сентября, — это HP Cloud Compute и HP Cloud Object Storage, составляющие комбинацию аппаратных и программных технологий HP, дополненную пакетом открытого ПО для облачных вычислений OpenStack.

“Наше подразделение HP Cloud Services имеет целью предоставить решения следующего поколения в области инфраструктуры, сервисов платформы и облачных вычислений разработчикам, ISV и предприятиям любого размера, — заявляет Эмиль Сайе, вице-президент подразделения HP Cloud Services в своей публикации в корпоративном блоге Scaling the Cloud. — Мы осознаем, что публичные облачные сервисы должны быть открыты и прозрачны на всех уровнях, начиная с API и заканчивая инфраструктурой и ПО”.

HP представляет основанную на ПО OpenStack бета-программу на основе двух сервисов для частных облаков, объединяющую в себе вычислительные мощности и средства хранения данных.

HP присоединилась к инициативе OpenStack в июле (днем позже, чем её противник — компания Dell), хотя Сайе сказал, что HP давно принимала активное участие в совместном проекте.

Этот шаг позволяет Hewlett-Packard приблизиться к таким гигантам частных облачных услуг, как Amazon Web Services, Microsoft и Rackspace. К тому же её новые продукты появились всего неделю спустя после того, как Dell объявила о выходе собственного IaaS-решения в сотрудничестве с производителем технологий виртуализации VMware.

Бета-версия публичного облака HP будет сначала включать в себя решение HP Cloud Compute, предоставляющее пользователям вычислительные мощности по запросу. У них появится также возможность более точно адаптировать вычислительные ресурсы под объемы нагрузки и масштабировать инфраструктуру в соответствии с потребностями, утверждает HP. Кроме того, HP Cloud Object Storage позволяет пользователям осуществлять доступ к онлайн-хранилищам по запросу.

В течение испытательного периода сервисы будут бесплатными, а с момента их официального выхода оплата услуг будет производиться по факту использования. По словам представителей HP, сервисы снабжены веб-интерфейсом и совместимы с REST интерфейсами API. Сайе утверждает, что HP уже протестировала сервисы среди небольшой группы пользователей и сейчас собирается расширить эту группу.

Для этого желающие могут зарегистрироваться на странице программы на официальном сайте HP.

Компания HP присоединяется к растущему числу производителей облачных решений. Microsoft, Amazon, Rackspace и такие крупные игроки, как Oracle и Google, стремятся найти лазейки к этому набирающему обороты рынку. Со своей стороны Dell активно расширяла портфель облачных решений на протяжении последних месяцев.

В июле Dell официально объявила о выпуске решения Dell OpenStack Cloud Solution, комбинации ПО OpenStack и серверов собственного производства PowerEdge. Dell заявляет также, что решение включает в себя установщик OpenStack под названием Crowbar, который компания выпускает совместно с сообществом разработчиков открытого ПО.

Кроме того, на конференции VMworld 2011, прошедшей в августе, представители Dell заявили, что до конца года компа-

ния выпустит свой первый продукт для частных облаков. Это IaaS-решение будет основано на новых публичных облачных системах компании VMware, располагающихся в ЦОДах Dell, включая и тот, что уже работает в Техасе (США). Другой сейчас строится на северо-западе Тихоокеанского побережья; в планах компании — построение еще нескольких ЦОДов.

Согласно мнению Марка Билгера, вице-президента и технического директора

подразделения Dell Services, партнерство между Dell и VMware откроет для Dell новые возможности в сфере облачных технологий.

“Это партнерство поможет нам строить частные облака для клиентов, — утверждает Билгер. — Являясь связующим звеном между обеими компаниями, Dell Services сможет предлагать “гипероблачные” решения на границе частных облачных ЦОДов и продуктов Dell для публичных облаков”.

Представляем новую серверную комнату, которая полностью готова к эксплуатации

Интегрированная система охлаждения APC обеспечит наиболее экономически эффективную адаптацию вашей ИТ-комнаты в соответствии с любыми будущими потребностями

Ваша серверная комната становится барьером на пути внедрения новых технологий?

Консолидация, виртуализация, конвергенция сетей, блейд-серверы — все эти новые технологии повышают эффективность, сокращают затраты и позволяют вам добиваться большего меньшими усилиями. Но они также связаны с проблемами высокой энергетической плотности, охлаждения и управления, которые никогда не учитывались при проектировании традиционных серверных комнат. Вы опираетесь на собственную интуицию, надеетесь на возможности системы кондиционирования здания, или внедряете какие-либо временные решения. Знаете ли вы, как без лишних затрат повысить уровень надежности и эффективности управления в вашей серверной комнате?

Компания APC by Schneider Electric представляет комплексное решение для серверной комнаты

Теперь вы можете получить в рамках одного полнофункционального интегрированного решения все необходимые компоненты электропитания, охлаждения, мониторинга и управления, которые отличаются исключительной простотой внедрения. Все компоненты предварительно протестированы для обеспечения наиболее эффективной совместной работы, и при этом могут органично интегрироваться в ваше существующее оборудование. Вам нужно лишь установить это проверенное и готовое к эксплуатации решение — при этом не нужно оптимизировать конфигурации системы охлаждения или проводить дорогостоящую реконструкцию. Модульная конструкция с возможностью наращивания ресурсов по мере необходимости дает 100-процентную уверенность в том, что ваша серверная комната будет эффективно работать при любых изменениях ваших будущих потребностей.

Легко и экономически эффективно подготовьте вашу серверную комнату для решения задач будущего

APC избавит вас от трудностей, связанных с поиском оптимальной конфигурации серверной комнаты. Независимые блоки охлаждения InRow, шкафы NetShelter с поддержкой высокой энергетической плотности и системы изоляции воздушных коридоров APC могут быть объединены для создания надежной экосистемы ИТ практически в любой среде. Датчики для мониторинга уровня стойки, встроенные в блок охлаждения автоматизированные элементы управления и интегрированные средства программного управления обеспечивают полный дистанционный контроль и полное представление о состоянии системы. Просто установите устройства защиты электропитания (например, лучшие в своем классе ИБП Smart-UPS или Symmetra), и вы получите полнофункциональную систему для решения текущих и будущих задач.

Если у вас имеется выделенное ИТ-пространство...

Получите готовую систему охлаждения как единое решение с поддержкой высокой энергетической плотности.

Система APC InRow SC, объединяющая блок прецизионного охлаждения InRow SC (охлаждающая способность до 7 кВт), шкаф NetShelter SX и систему изоляции воздушных коридоров Rack Air Containment, предлагается со специальной скидкой (срок действия предложения ограничен).
Номера артикулов: RACSC101E, RACSC112E, RACSC201E.

Если у вас нет выделенного ИТ-пространства...

Представляем шкаф NetShelter CX: компактные серверные шкафы с отличной шумоизоляцией, разработанные для открытых офисных сред.

В этих решениях компоненты электропитания, охлаждения и управления интегрированы в защищенный, бесшумный и охлаждаемый шкаф, дизайн которого отлично сочетается с любой офисной мебелью.



Загрузите БЕСПЛАТНО информационную статью APC №102 “Мониторинг физических угроз в вычислительном центре”, ответьте правильно на вопросы и получите шанс выиграть планшетный компьютер iPad!

Посетите сайт www.apc.com/promo и введите код 969801

APC
by Schneider Electric

©2011 Schneider Electric, все права сохраняются. Торговые знаки Schneider Electric, InRow, Smart-UPS, Symmetra, Netshelter и APC принадлежат корпорации Schneider Electric Industries SAS или ее дочерним компаниям. Все остальные товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам. Эл. почта: apcrustech@apc.com • APC by Schneider Electric в Москве: 119334, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21Б, стр. 10. тел.: 8 800 200-2722. • Информация публикуется на правах рекламы. *Со сроками и условиями проведения розыгрыша вы можете ознакомиться на сайте www.apc.com/promo при заполнении регистрационной формы. • 998-2029_A4_RU

Взгляд на DLP

EWEEK LABS: ПОДХОД К ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ УТРАТЫ ДАННЫХ НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН БЫТЬ ТОТАЛЬНЫМ. ПОРОЙ ЛУЧШЕ НАЧИНАТЬ С ЧЕГО-ТО ПРОСТОГО

П. ДЖ. КОННОЛИ

Идея предотвращения утраты данных (data loss prevention, DLP) не нова, но приобретает все большую значимость для ИТ-подразделений по мере осознания ими угрозы для их операций в результате утечек через недовольных своим положением инсайдеров, с одной стороны, и вторжения враждебных аутсайдеров — с другой.

Однако в большинстве случаев организации, развернувшие системы DLP, в конце концов понимают, что утечки данных чаще всего носят случайный характер или происходят из-за плохо отлаженных процедур, а не по чьему-то злему умыслу, отмечает аналитик и генеральный директор компании Securosis Рич Могалл. В интервью корреспонденту *eWeek* он заявил, что при изучении причин утечек регулярно всплывает фактор “ой!”.

Кто-то передает медицинские данные в незашифрованном виде, нарушая закон о защите информации о состоянии здоровья пациентов (HIPAA), или помещает в незащищенную область файл, содержащий номера кредитных карт. Такого рода вещи, если их обнаружит аудитор, могут означать конец карьеры. А если они попадут в прессу, то сильно пострадает репутация компании.

Конечно, это не означает, будто организации, которым нет необходимости соблюдать HIPAA или закон Сарбейнса — Оксли, могут обойтись без DLP. Как пояснил Могалл, риск утраты данных не всегда очевиден. “Если данные похищены или с ними просто обращаются ненадлежащим образом, — сказал он, — у вас не будет даже простейших инструментов мониторинга, чтобы выявить проблему”.

Как организация может эффективно использовать систему DLP, если угроза утечки или утраты данных исходит чуть ли не отовсюду? Прежде чем перейти к частностям, обратимся к концептуальным вопросам.

Для начала можно рассматривать данные как находящиеся сразу в одном или более состояниях: в движении, в покое, в использовании. Но здесь вас подстерегает опасность сосредоточить все внима-

ние лишь на одном из этих состояний. Между тем методы, которые прекрасно работают, скажем, применительно к сети (данные в движении), могут оказаться малоприменимыми или вовсе бесполезными против попыток получить доступ к данным, находящимся в процессе использования в конечной точке.

Надежная стратегия DLP соотносит все три состояния с потребностями организации — операционными, культурными или связанными с выполнением требований регуляторов. Трудность как для ИТ-менеджеров, так и для специалистов по безопасности заключается в том, что никакой отдельный продукт не может решить проблему применительно ко всем трем категориям.

Если вы хотите рассмотреть технологию DLP с другой точки зрения, можно взглянуть на нее с позиции вектора угроз. При этом тремя столпами будут электронная почта, Интернет и конечная точка. Способы защиты первых двух сравнительно хорошо известны и легко реализуются. Третий случай несколько сложнее. Съёмные носители информации можно блокировать или экранировать. Но широкое распространение телефонов с видеокameraми позволяет их владельцам считать данные с экрана, хотя это неудобно и слишком заметно.

Первым шагом в реализации стратегии DLP является идентификация данных. Хотя определить природу защищаемых данных в целом (финансовые документы, информация о клиентах или планы выпуска продукции), может быть, и нетрудно, однако не всегда легко присвоить конкретному документу определенный уровень риска. По словам Могалла, необходимо понимать, что защищать.

Контекст + контент

Вероятно, лучше всего рассматривать контекст и контент данных как две стороны одной медали. Контекст может принимать форму метаданных файла, заголовка сообщения электронной почты или использующего данные приложения. При более сложных формах анализа контекста в процессе DLP могут использоваться форматы файлов или сетевые протоколы, а также сетевая информация, полученная

от DHCP-сервера и службы каталогов для идентификации потребителя данных. Эту информацию можно расширить, приняв во внимание специфические веб-сервисы или адресаты при передаче по сети. Можно также идентифицировать конкретные устройства хранения, например, подключаемые к порту USB.

Что такое контент, понятно из самого слова. Зная контент данных, часто можно заключить, какие средства следует использовать для их защиты. Анализ контента может представлять трудность, поскольку начинать следует с контекста, после чего переходить к изучению контента.

Для этого можно применить подход на основе правил с использованием регулярных выражений, сопоставления файлов и особенностей баз данных или статистический анализ. Подобное “знание контента”, утверждает Могалл, отличает подлинную DLP-систему.

На последующих этапах реализации системы DLP могут встретиться трудности. Например, решение проблемы DLP применительно к электронной почте кажется сравнительно простым в силу природы этого вида коммуникаций. Многие продукты, предназначенные для защиты электронной почты от других угроз, выполняют и некоторые функции DLP. Могалл называет это “облегченным вариантом DLP”. Если установить специализированную систему с собственной программой-агентом для контроля за передачей сообщений, которая обеспечит DLP, пользователи едва ли ее заметят. Недостатки? Такая система может хорошо работать с внешним трафиком, но при этом внутренний трафик останется незащищенным.

Если заглянуть внутрь трафика

Сходную ситуацию можно наблюдать при использовании сетевых DLP-продуктов, которые при изучении трафика, защищенного по протоколу SSL (Secure Sockets Layer), зачастую работают с имеющимися у интернет-шлюза функциями инвертированного прокси-сервера. В отчете компании Palo Alto Networks говорится, что 20,7% полосы пропускания, как сообщили опрошенные в США организации, занимал трафик по протоколу SSL через порт 443 и другие порты.

Тот же анализ трафика показал, что 15% обследованных сетей мира используют один или несколько многослойных маршрутизаторов Tor. Максимум, что может сделать DLP-решение применительно к такому трафику, это пометить его или полностью заблокировать без идентификации содержания.

В области хранения, по наблюдениям Могалла, “облегченные” системы DLP

используются реже. Здесь отчасти благодаря применению баз данных и систем управления документами достигнута более высокая степень интеграции. В силу природы этих систем мониторинг DLP в реальном времени часто ограничивается приемами, напоминающими фильтрацию (по категориям, моделям и правилам), поскольку более глубокий анализ может стать препятствием для достижения оптимальной производительности систем.

Создатели инструментов DLP порой слишком увлекаются технической стороной и забывают, что пользователям, которые не обязательно работают в области ИТ, нужны простые и эффективные способы решения потенциальных проблем.

Что бы вы ни включили в свою стратегию DLP, важно, чтобы она имела четкий интерфейс пользователя и мощные средства подготовки отчетов. Могалл отметил, что создатели инструментов DLP порой слишком увлекаются технической стороной и забывают, что пользователям, которые не обязательно работают в области ИТ, нужны простые и эффективные способы решения потенциальных проблем.

Нечасто затрагивается такая сфера применения DLP, как меры в случае утечки данных. Порой эти меры напоминают охоту на ведьм, которая может нанести больше вреда, чем сама утрата данных, поскольку она отражается на моральном состоянии сотрудников, клиентов и партнеров. Поэтому важно помнить о предостережении Могалла. Или, перефразируя известное выражение, не следует предполагать злой умысел там, где имеет место простая беспечность.

Используя инструменты DLP, считает Могалл, должна обнадёживать растущая зрелость рынка, хотя технология продолжает развиваться быстрее, чем осваиваться. Наверное, главная трудность для ИТ-менеджеров и специалистов по безопасности состоит в том, чтобы найти средства на приобретение инструментов, удовлетворяющих потребности их организации. Причём независимо от того, рассматривать ли такие потребности с точки зрения угрозы или с точки зрения навыков персонала компании.

Разумеется, эту проблему практически никогда не удастся решить. Во всяком случае до тех пор, пока не станет слишком поздно.

Самые распространённые ошибки начинающих ИТ-консультантов и как их избежать

ЭРИКА ЧИКОВСКИ

Дорога к успеху в бизнесе полна рисков провала, особенно если вы новичок на рынке ИТ-консалтинга. Рассмотрим самые распространенные ошибки, которые совершают новички, а также способы избежать их.

Если вы только что решили основать ИТ-консалтинговую фирму, для вас наступит восхитительное время. Но даже самые выдающиеся специалисты в области технологий могут настолько увлечься мелочами в отношении ведения бизнеса, что это влияет на их способность успешно развивать деятельность компании. По словам Джина Зайно, главы компании MVO Partners, помогающей консультантам начать свой бизнес, как только независимый ИТ-консультант вывесит на дверь таблицу

со своим именем, он должен постараться избежать следующих ошибок.

Ошибка номер один: чрезмерные траты на ублажение вашего предпринимательского эго

Согласно Зайно, многие консультанты, только начавшие бизнес, в конце концов прожигают деньги на якобы необходимые элементы тщеславия, которые служат тому, чтоб красиво обставить факт владения бизнесом, но абсолютно бесполезны для того, чтобы делать деньги. Самые распространенные примеры — это дорогой модный офис или раздутый маркетинговый бюджет.

“Мы видели, как многие независимые консультанты, начиная свой бизнес, тратили несколько тысяч долларов на совершенно ненужные вещи и только потом

понимали, что это не поможет им получить работу”, — пояснил он.

Ошибка номер два: неспособность оптимизировать свою специализацию

Никто не может угодить всем, особенно это касается консультанта, отмечает Зайно. По его мнению, независимые консультанты должны сразу определить свои ключевые компетенции и строго следовать им по мере развития своей практики.

“Клиенты, обращающиеся к консультанту, нуждаются в эксперте, а не в работнике широкого профиля”, — говорит он. — То есть вам нужно выбрать те сферы, в которых вы хороши, и придерживаться только их, когда вы рассказываете, пишете о себе или работаете”.

Ошибка номер три: умение до смерти накушать клиентов

Вы действительно любите то, чем занимаетесь? Тогда не бойтесь этого показывать. Зайно считает, что консультанты, которые не могут радоваться тому, что помогают клиентам, никогда не смогут развивать свой бизнес так, как те, кто демонстрирует искреннее рвение во всем, что касается их работы: “Когда независимый консультант начинает описывать свою деятельность, ему нужно показать, что он действительно увлечен ею. Не будьте серой мышкой. Если вы не выглядите позитивно и уверенно, вы не сможете привлечь других”.

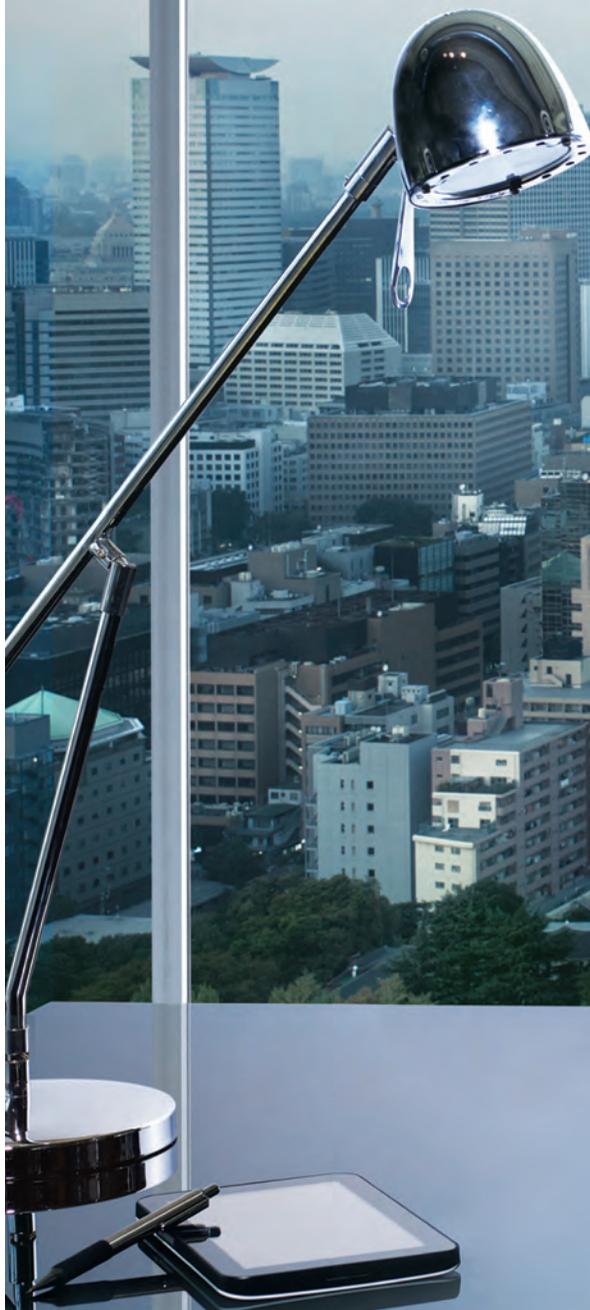
Ошибка номер четыре: неспособность правильно оценивать объем работ

Когда вы получаете первые крупные проекты, вполне естественно, что вы хотите в лепешку разбиться ради клиента. Но Зайно утверждает, что новоиспеченные консультанты должны быть осторожны, говоря “да” на все запросы, не подумав о том, как это впишется в рамки проекта, в структуру платежей и в доступное время.

“В ситуации, когда вы беретесь за проект и клиент спрашивает, можете ли вы еще и



Новая высота вашего бизнеса с инновационными технологиями в мониторах Samsung



S27A850D



S27A650D



S24A450BW



S22A200B

- Светодиодная подсветка
- Разрешение экрана: 2560x1440*
- Эргономичная подставка: регулировка высоты и наклона экрана, портретный режим**
- Углы обзора: 178 / 178***
- Соответствие стандарту: TCO 5.0

* только для модели S27A850D; ** кроме модели S22A200B; *** кроме моделей S24A450BW, S22A200B

“Стокманн” совершенствует работу со счетами

ОЛГА ПАВЛОВА

Всего несколько лет назад ручная обработка счетов на оплату была типична для большинства предприятий. И хотя она сопровождалась большими трудозатратами, компании предпочитали набирать дополнительный персонал для выполнения этой работы, чем проводить какие-либо изменения, в частности внедрять те или иные компьютерные решения. Однако потребность сокращения расходов, вызванная новыми экономическими условиями, приводит бизнес к тому, что работа сотрудников бухгалтерии требует повышения эффективности с помощью новых ИТ-инструментов. К числу таких компаний относится сеть торговых центров “Стокманн” в России, реализовавшая проект по внедрению решения Basware Invoice Processing, которое позволяет автоматизировать весь процесс работы со счетами — ввод в систему, заполнение, утверждение и оплату. В результате у руководства и финансовых директоров появилась возможность контролировать эти процедуры и получать полную картину о предстоящих расходах в режиме реального времени.

ПРОЕКТЫ

В России авансовая система оплаты используется шире, чем в других странах. В Финляндии же, где разработана система, такая задача практически не возникает, поскольку там оплата счета означает, что услуги были выполнены и сразу списаны затраты. Подобное несоответствие процессов и стало причиной, по которой проектной команде пришлось потратить очень много времени на учет российской специфики. В программе были сделаны некоторые доработки, которые позволили дважды загружать счет в бухгалтерскую систему. Кроме того, интеграция используемой в компании бухгалтерской программы “Парус” с системой Invoice Processing поставила перед членами проектной команды дополнительную задачу. Чтобы в “Парусе” появились все необходимые проводки, необходимо было описать все возможные варианты, которые могут быть в счетах, — аванс/постоплата, услуги/товар на реализацию, есть счет-фактура/нет счета-фактуры и т. д. А это также означало большие затраты времени.

На пути к автоматизации

Как рассказал бизнес-аналитик “Стокманн” Сергей Айзин, раньше работа со счетами в компании выглядела следующим образом. Документы на оплату передавались в бухгалтерию хаотично, порой даже невозможно было понять, кто их прислал. Если бухгалтеру необходимо было прояснить какие-нибудь вопросы, ему приходилось самостоятельно искать ответственного за оплату менеджера. А для этого нужно было найти его номер в телефонном справочнике, дозвониться, что занимало определенное время.

Надо отметить, что счета оплачивались по мере их поступления в бухгалтерию — день в день. Причем проводки в бухгалтерской системе создавались вручную, и это также увеличивало трудозатраты на обработку счета. Наконец, все эти факторы приводили к невозможности составления достоверного прогноза движения наличности.

Было понятно, что такой подход неэффективен, и в сентябре 2008 г. генеральный директор “Стокманн” принял решение о запуске проекта по автоматизации процесса обработки счетов.

В качестве базового продукта была выбрана система Basware Invoice Processing, и такое решение, по мнению Сергея Айзина, было очевидно: “Главными аргументами в пользу данного продукта послужило то, что, во-первых, он используется в нашей головной компании в Финляндии и, во-вторых, имеется положительный опыт его внедрения в России”.

Для реализации проекта была сформирована команда, куда вошли консультанты из компаний Basware, которые провели все работы по автоматизации, а также ИТ-специалисты “Стокманн”, выполнявшие по большей части поддерживающую функцию (закупка серверов, решение технических проблем). Кроме того, в процесс внедрения были вовлечены менеджеры, одобряющие счета на оплату.

Трудности первопроходцев

Главной отличительной особенностью проекта, по словам Сергея Айзина, явилось то, что это было первое полномасштабное развертывание Basware Invoice Processing в России: ранее система была внедрена лишь в компании ИКЕА, но там реализован ограниченный функционал. “Мы хотели пойти дальше и обеспечить регистрацию не только счетов на оплату, но и счета-фактуры и актов выполненных работ”, — пояснил г-н Айзин. И здесь проектной команде пришлось

столкнуться с первой сложностью, связанной с обработкой авансовых документов. Дело в том, что при выплате аванса у бухгалтера есть только счет и нет закрывающих документов — счета-фактуры и актов. Эти документы появляются только при завершении работы. А система Invoice Processing предназначена для одобрения счетов и соответственно предполагает, что счет, переданный в бухгалтерскую систему, должен быть оплачен и никаких дальнейших действий с ним быть не должно.

В России авансовая система оплаты используется шире, чем в других странах. В Финляндии же, где разработана система, такая задача практически не возникает, поскольку там оплата счета означает, что услуги были выполнены и сразу списаны затраты. Подобное несоответствие процессов и стало причиной, по которой проектной команде пришлось потратить очень много времени на учет российской специфики. В программе были сделаны некоторые доработки, которые позволили дважды загружать счет в бухгалтерскую систему.

Кроме того, интеграция используемой в компании бухгалтерской программы “Парус” с системой Invoice Processing поставила перед членами проектной команды дополнительную задачу. Чтобы в “Парусе” появились все необходимые проводки, необходимо было описать все возможные варианты, которые могут быть в счетах, — аванс/постоплата, услуги/товар на реализацию, есть счет-фактура/нет счета-фактуры и т. д. А это также означало большие затраты времени.

“В результате внедрение новой системы заняло год, что на первый взгляд для подобного проекта много, — сказал Сергей Айзин. — Однако весьма сложно, учитывая российскую специфику, выполнить проект за короткое время. Опыт разрывания программ такого рода в других странах составляет три месяца. Для России такие сроки проблематичны”.

Вторым фактором, который мог воспрепятствовать успешной реализации проекта, стало сопротивление новому процессу со стороны менеджеров, одобряющих счета на оплату. В отличие от иных сотрудники бухгалтерии хорошо восприняли новую систему, несмотря на то что она создавала для них некую дополнительную работу (такую, как сканирование документов).

Ранее предполагалось, что счет, поступивший в бухгалтерию, должен быть оплачен, и всё. Менеджера при этом не волновало, что он не указал, на какие подразделения необходимо разнести оказанные услуги. Например, при закупке нового компьютерного оборудования бухгалтеру приходилось самому выяснять, что это за оборудование и где оно будет использоваться. В компании “Стокманн”, как уточнил Сергей Айзин, помимо российского есть еще и корпоративный учет, в рамках которого компьютерное оборудование подразделяется на ПК, телекоммуникационные устройства, расходные материалы и т. д., что предполагает более детальное списание затрат. Поэтому получалось, что до внедрения системы Invoice Processing менеджер находился в выигрышной ситуации, поскольку от него не требовалось уточнения такого рода информации. Более того, если счет не был оплачен вовремя, то у менеджера всегда был повод сказать, что он давным-давно передал счет в бухгалтерию, где его и должны были оплатить.

Автоматизация обработки счетов предполагала очень сильное изменение бизнес-процесса для менеджеров компании, однако их главный аргумент “против” — что у них увеличился объем выполняемой работы — на самом деле не имел под собой основания. На самом деле общий объем работы не увеличился, а просто перераспределился внутри компании, упав на двух человек — бухгалтера и менеджера. Те-

перь входящий счет, зарегистрированный в системе Invoice Processing и отсканированный, передается менеджеру, который должен указать, что это за тип затрат и на какие подразделения его следует разнести. И если он этого не сделает, то задержит оплату. А в системе всегда можно увидеть, сколько дней он обрабатывает тот или иной счет. Благодаря этому ситуация, когда менеджер просто подписал счет и ушел в отпуск, уже невозможна. “Сегодня менеджеры должны стать более дисциплинированными, а уходя в отпуск, передавать свои дела заместителям. Они должны понимать, что за них эту работу делать никто не будет”, — подчеркнул г-н Айзин.

Сегодня и завтра проекта

В настоящее время в компании “Стокманн” насчитывается 160 пользователей системы: 30 человек — в бухгалтерии и 130 — менеджеры, утверждающие счета. В результате реализации проекта создан электронный архив документов, стандартизирован процесс оплаты. И, что очень важно, теперь все счета оплачиваются в срок. В системе есть функция напоминания, и за день до наступления срока ответственный менеджер получает соответствующее сообщение.

Параллельно с внедрением системы Invoice Processing в компании произошла смена ряда процессов, в частности была разработана система утверждения счетов, предполагающая введение лимитов для менеджеров. Если раньше человек, обладающий правом подписи, мог подписать документы на любую сумму, то сейчас сотрудники четко знают свои возможности. Например, менеджеры нижнего уровня теперь не могут одобрять счета на десятичные суммы, а если они по какой-то причине сделают это, то программа не пропустит документ, в котором превышен лимит.

По словам Сергея Айзина, точные расчеты по оценке экономической эффективности проекта в компании не проводились, поскольку есть вещи, которые трудно посчитать. Тем не менее он отметил ряд положительных моментов. Во-первых, штат бухгалтерии “Стокманн” не увеличился с 2010 г., несмотря на открытие новых магазинов в Санкт-Петербурге и Екатеринбурге. То есть она теми же силами справляется с выросшим объемом ра-

боты. Во-вторых, высококвалифицированные сотрудники перестали заниматься рутинными операциями, передавая их менее квалифицированным коллегам. Благодаря этому стала возможна экономия фонда заработной платы.

Главным же результатом внедрения системы Invoice Processing Сергей Айзин считает обеспечение полной прозрачности: “Теперь мы всегда можем отследить, на какой стадии находится счет. А благодаря электронному архиву документов можем быстро предоставить необходимые отсканированные документы, например, в налоговые органы”. Если раньше для подготовки документов сотрудникам приходилось задерживаться вечерами, выходить на работу в выходные дни и даже нанимать аутсорсеров, то сейчас это делается в минимальные сроки. Так, последняя проведенная в компании проверка показала, что время на предоставление документов уменьшилось в два-три раза.

В планах по дальнейшему развитию проекта в первую очередь предполагается реализация автоматического распознавания входящих документов, поскольку сейчас каждый входящий бумажный документ сканируется вручную, а данные из него также вручную вводятся в систему. Такая процедура не только более трудоемкая, но и является источником появления ошибок. Один из рассматриваемых вариантов — внедрение программы компании АБВУУ, которая автоматически распознает данные из отсканированного документа. В этой программе хранятся шаблоны всех типов счетов, и она просто считывает необходимые сведения из определенного места документа.

Кроме того, планируется приобрести дополнительный модуль Basware Contract Matching, который позволит ускорить процесс обработки повторяющихся счетов, таких как счета за аренду, когда заранее известна сумма оплаты. Проблема заключается в том, что надо не только распознать данные самого счета, но и распределить его сумму в соответствии с корпоративными стандартами (по подразделениям, счетам затрат управленческого учета). Сейчас эта задача выполняется вручную, а с помощью модуля Contract Matching она будет также автоматизирована. □

Самые...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 16

вот это сделать, а вы отвечаете из вежливости “да, конечно”, границы вашего проекта расплывутся еще до того, как вы об этом узнаете, — говорит он. — На самом деле в таком случае вам следует сказать: «Это отличная идея, мы можем включить ее в проект, но давайте сделаем это тогда, когда закончим с основным проектом»”.

Ошибка номер пять: выполнение всей работы самостоятельно

Если очевидно, что клиент выберет консультанта, который является экспертом в своей области, то почему многим консультантам так тяжело понять ценность передачи работы вне своей компетенции на аутсорсинг другим специалистам, тогда как это поможет их собственному бизнесу развиваться? Зайно считает, что очень многие консультанты так концентрируются на поддержании своего бизнеса, что теряют фокус на удовлетворении потребностей клиентов: “Самое важное для вас — предоставлять вашим клиентам обслуживание высокого качества. Постарайтесь окружить себя поставщиками услуг, которые могут снять с вас бремя рутины, чтобы вы работали эффективно и направляли свою энергию на выполнение важных задач”.

Ошибка номер шесть: приковывание себя к рабочему месту

ИТ-консультанты редко получают работу через объявления, рекламу или желтые страницы. Основная часть клиентов приходит через знакомых. И все равно многие технологические консультанты имеют обыкновение замыкаться. Они не общаются с людьми, а когда все-таки выходят в свет, то в основном вращаются в своем маленьком профессиональном кругу. Зайно утверждает, что расширение круга общения поможет добиться процветания в бизнесе.

“Оставьте для себя хотя бы четыре часа в месяц на общение с другими людьми”, — советует он.

Ошибка номер семь: приукрашивание своего резюме

Хотя возможность немного приукрасить свои достижения очень заманчива, но если вас поймут как поличным, это может окончательно убить ваш бизнес. Поэтому никогда не делайте этого.

“Так и хочется сказать: “Да, конечно, я работал в этой компании”, — даже если вы занимались там какой-то мелкой работой, эта фраза даст вам чувство собственной значимости, — отмечает Зайно. — Но ваша репутация чрезвычайно важна, и если вы подмочите ее, люди потеряют доверие к вам, а это очень сложно исправить”. □

ПЕРЕВОРОТ В БИЗНЕС-ПЕЧАТИ!



20 копеек* A4/цвет

1,5 рубля* фото 10x15

7 копеек* A4 ч/б

РЕКОРДНО НИЗКАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ПЕЧАТИ

Компания Epson представляет мощнейшую линейку офисных принтеров и МФУ A4 и A3 формата. Всё, что так необходимо для бизнеса: высокая скорость и производительность, японское качество и надежность, все современные офисные функции (сетевая карта, двусторонняя печать, сканер, копир, факс и автоподатчик) и главное — рекордно низкая себестоимость печати! Печать за копейки – только от Epson.



EPSON L100/L800*

Фабрика печати Epson. Уникальная линейка принтеров с рекордно низкой стоимостью печати.*



EPSON WORKFORCE PRO WP-4000/4500

Принтеры и МФУ формата A4. Дешевая печать в компактном корпусе.



EPSON WORKFORCE PRO WP-7015/7515/7525

Принтеры и МФУ формата A3. Экономичная печать.



EPSON MX14/MX14NF

Быстрые и надежные лазерные МФУ. Одни из самых быстрых устройств в своем классе.

EPSON®
EXCEED YOUR VISION

Подобрать решение для ваших бизнес-задач можно на сайте bizprint.epson.ru

* Подробную информацию смотрите на bizprint.epson.ru

IBM: 100 лет инноваций

ДЭРРИЛ ТАФТ

Редко кто остается в бизнесе на протяжении 100 лет, а 100 лет в техническом бизнесе — это из области практически невозможного. Так вот IBM в середине июня официально совершила невозможное, отметив 100 лет своего бизнеса.

В 1911 г., когда была создана компания под названием Computing-Tabulating-Recording Company (С-Т-Р), ее учредители наверняка и не мечтали, что она просуществует 100 лет. Однако, когда ей исполнилось всего 13, руководство решило подобрать ей название, отражающее претензию на всемирный охват. В результате в 1924 г. С-Т-Р превратилась в International Business Machines (IBM).

И IBM не просто выживала, она преуспевала. Как заявил корреспонденту *eWeek* ее старший вице-президент и руководитель группы ПО и систем Стив Миллс, IBM по-прежнему живет, тогда как прежние фавориты отрасли, включая Digital Equipment, Wang, Prime и Data General, исчезли.

Этот практически немислимый трюк удался IBM благодаря адаптации к требованиям времени, освоению новых технологий и новых подходов к рынку. Что еще важнее, IBM уделяет большое внимание своим клиентам, сказал Миллс.

“С моей точки зрения, великое достижение IBM состоит в том, что она умела трансформироваться и изменяться, руководствуясь пониманием потребностей своих клиентов и поддерживая с ними отношения сотрудничества, — сказала Джудит Гурвиц, генеральный директор компании Hurwitz & Associates, наблюдающая IBM на протяжении десятилетий. — IBM оказалась почти при смерти именно в тот период своей истории, когда она утратила контакт с клиентами”.

Чтобы больше никогда не терять связи с клиентами, IBM сделала их интегральной частью своих стратегий, включая “дорожную карту” до 2015 г. Этот план предусматривает работу в четырех направлениях: развивающиеся рынки, аналитика, ЦОДы следующего поколения и облака, а также стратегию IBM Smarter Planet.

Шарон Нуньес, вице-президент подразделения IBM Smarter Cities Strategy & Solutions, рассказала, что инициативы в рамках Smarter Planet, особенно такая, как Smarter Cities, вызывают встречную реакцию, поскольку люди ощущают их результаты там, где они живут и работают.

Планируемые доходы

К 2015 г., как заявили представители IBM, корпорация рассчитывает получить:

- 7 млрд. долл. в виде доходов от облачных вычислений;
- 16 млрд. долл. от аналитики;
- 10 млрд. долл. от проекта Smarter Planet;
- свыше 25% дохода IBM будет получено на развивающихся рынках.

Это в полной мере относится к Рою Буолу, мэру г. Дубьюк, шт. Иова, который заявил корреспонденту *eWeek*: “В 2009 г. мы выбрали IBM партнером с целью разработки инструментов, необходимых жителям города для принятия более обоснованных решений по использованию таких ресурсов, как вода, электроэнергия и природный газ. Цель плана “Интеллектуальный экологически рациональный Дубьюк” заключается в разработке политики и программ, обеспечивающих экологическую чистоту и сохранение окружающей среды, экономическое процветание, активную социальную и культурную жизнь. В результате должны сформироваться благоприятные условия для активной жизни на основе справедливости. От-

дельные блоки этой стратегии касаются энергетики, водоснабжения, мобильности, качества воздуха, распределения ресурсов, природы, экологически чистой экономики, экологической грамотности, питания и жилищ”.

IBM занялась этими блоками в сентябре 2009 г., когда она и г. Дубьюк объявили о начале сотрудничества с целью сделать этот город с 60 тыс. жителей одним из первых “интеллектуальных” городов США.

Партнерство уже начинает приносить плоды. Буоль сообщил, что развернутые городом в 2010 г. аналитические инструменты и облачные вычислительные технологии IBM позволили снизить расход воды на 6,6% и в восемь раз увеличить количество обнаруженных утечек.

Мощное вторжение IBM в область бизнес-аналитики практически предопределено, если учесть нынешние успехи системы Watson в игре Jeopardy! IBM сейчас ищет новые сферы применения для используемой в этой системе технологии DeepQA. Следующим логическим шагом представляется ее применение в области здравоохранения. Д-р Элиот Сиджел, профессор и вице-президент департамента диагностической радиологии медицинской школы университета шт. Мэриленд, надеется в ближайшем будущем увидеть помощников врача, созданных на базе Watson.

Как все начиналось

Нет сомнения, что IBM не стала бы такой, какой она является сегодня, без дружного Уотсона — Томаса Дж. Уотсона-старшего, который в 1914 г. стал главным менеджером компании С-Т-Р, а впоследствии первым (и, как говорят, оказавшим наибольшее влияние на ее развитие) председателем правления IBM. Уотсон создал компанию, сформировал ее культуру и базовый набор ценностей, которые продолжают определять лицо IBM и сегодня.

В новой книге Кевина Мэни, Стива Хамма и Джеффри М. О’Брайена о 100-летнем бизнесе IBM “Делая мир лучше” Хамм пишет: “С первых дней своего существования IBM руководствовалась в своей деятельности определенными убеждениями. IBM отличают уважение к личности каждого, стремление к совершенству во всем и готовность обеспечить клиентам наилучшее обслуживание. Эти ценности были возведены в разряд ключевых Томасом Уотсоном-старшим, который превратил балансировавшую на грани провала компанию, какой она была в 1914 г., в устойчивого промышленного гиганта. А за минувшие сто лет его ключевые ценности были усвоены миллионами сотрудников”.

Кроме того, Уотсон-старший создал мантру из одного слова — ДУМАЙ! Ее большими буквами написали в помещениях IBM по всему миру. Эта мантра побуждает сотрудников не просто мыслить, а мыслить широкими категориями. Под руководством Уотсона-старшего, а затем его сына Томаса Уотсона-младшего в IBM была создана культура мышления широкими категориями и постановки крупных задач.

Одним из первых важных решений Уотсона было продолжение агрессивной политики во время Великой депрессии и продолжение выпуска табуляторов. Эта ставка оправдала себя, когда в конце периода депрессии президент Франклин Д. Рузвельт подписал закон о социальном обеспечении и компании стали покупать машинки IBM для выполнения требований системы социального обеспечения в области обработки информации.

Поскольку подобные решения постоянно себя оправдывали, “с течением време-



1914—1956:
Томас Дж. Уотсон-ст.



1971—1973:
Т. Винсент Лирсон



1981—1985:
Джон Р. Оупел



1993—2002: Луис В. Герстнер-мл.



1956—1971: Томас Дж. Уотсон-мл.



1985—1993:
Джон Ф. Эйкерс



1973—1981:
Фрэнк Т. Кэри

ни компания продолжала совершенствоваться, — сказал Миллс. — Ее стратегия заключается в постоянных изменениях и адаптации”. Он добавил, что за последние несколько десятилетий IBM перешла от выпуска оборудования к большему акценту на ПО и сервисе.

На пороге смерти

С середины 1980-х до начала 1990-х гг. сочетание самоуспокоенности, усталости от борьбы с обвинениями в нарушении антитрестовского законодательства, отставание в освоении клиент-серверной архитектуры и другие причины привели IBM к утрате четкой ориентации, снижению ее доли рынка и доходов. Мэри Вик, главный менеджер корпорации по ПО промежуточного слоя для интеграции приложений и WebSphere, считает, что задержка IBM с освоением систем клиент-сервер из-за ориентации на мэйнфреймы нанесла ей ущерб.

“IBM неверно оценила клиент-серверную архитектуру, — вторит ей Эми Вол, отраслевой аналитик, который следит за развитием IBM на протяжении многих лет. — Если Compaq продавала один-два сервера средним и крупным компаниям, а затем вновь обращалась к ним, чтобы продать дополнительные серверы, то IBM до 1990-х отсутствовала на этом рынке, упуская важные для бизнеса возможности”.

В конечном счете корпорация уволила тогдашнего генерального директора Джона Ф. Эйкерса и назначила на его место Луиса В. Герстнера-младшего, бывшего консультанта из фирмы McKinsey и генерального директора компании RJR Nabisco. Герстнер быстро сократил численность персонала и расходы и заставил корпорацию вновь сосредоточиться на ее клиентах.

Сэмюэл Дж. Палмисано, нынешний председатель правления и генеральный директор IBM, ставший преемником Герстнера, вскоре после своего назначения определил три новые ценностные ориентации современной IBM: “приверженность любому успеху клиента; инновации, значимые для нашей корпорации и для всего мира; доверие и персональная ответственность в любых взаимоотношениях”.

Ставка на System/360

Когда Уотсон-младший предпринял один из крупнейших рискованных шагов в истории IBM, нацелив ее инженеров на создание мэйнфрейма System/360, речь, конечно, шла о переменах в деятельности корпорации. Риск заключался в том, что данная система подорвет позиции имевшегося продукта IBM и потребует от клиентов более крупных инвестиций. При этом для ее создания требовалось 5 млрд. долл. (в сегодняшних ценах — 34 млрд.).



2002: Сэмюэл Дж. Палмисано

Позднее Уотсон-младший назовет решение о выпуске System/360, который состоялся в 1964 г., “самым рискованным из когда-либо принимавшихся мною решений”. Но со временем оно себя оправдало, позволив IBM доминировать на этом рынке на протяжении следующих двух десятилетий.

Джефф Фрей, один из главных инженеров IBM и директор по архитектуре и дизайну мэйнфрейма System z, сказал, что System/360 “представляет собой этап в развитии больших вычислительных систем”. Кроме того, в System/360 “впервые появилась виртуальная память и стала широко использоваться виртуализация, что позволило нам выйти на сегодняшний уровень”, добавил он.

Более того, для System/360 была разработана операционная система мэйнфреймов OS/360, развитием которой стала z/OS для новых мэйнфреймов System z. Со временем в OS/360 было внесено “больше усовершенствований, чем в какое-либо другое ПО в истории”, утверждает Фрей. Разработка ПО для System/360 способствовала развитию другого программного обеспечения, такого как мониторы обработки транзакций и системы управления базами данных — IMS и реляционные СУБД, сказал он.

В конце 1980-х гг. IBM необходимо было решить, использовать ли и в дальнейшем биполярную технологию при создании процессоров для мэйнфрейма или переходить на КМОП. Корпорация еще раз пошла на большой риск и перешла на КМОП, после чего ей пришлось переписать свое ПО. Это позволило IBM разработать кластерную архитектуру Parallel Sysplex, которая, в свою очередь, открыла возможность совместной работы кластера мэйнфреймов IBM с z/OS как единой системы.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 22 ▶

ViewSonic V350 смартфон

Больше возможностей
с двумя SIM-картами



Смартфон **V350**
Android Dual Sim 3G
с интерфейсом ViewScene 3D



ViewPad 7x

ОС Android 3.2
Экран 7" Touch TFT. 1024×600
Процессор Nvidia Tegra 2



V350

ОС Android 2.2
Экран 3,5" TFT
Камера 5Мп автофокус

IBM: 100 лет...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 20

Мэйнфреймы постоянно обновляются, как и сама IBM. В прошлом году корпорация выпустила модель zEnterprise System, которая может управлять виртуальной коллекцией разнородного оборудования словно это одна система, сказал Фрей.

Выпуск оборудования всегда был главным для IBM, подчеркнул Род Эдкинс, старший вице-президент подразделения IBM Systems and Technology Group. Таким останется и в дальнейшем, добавил он, особенно для облаков, обработки больших объемов данных и аналитики.

Открытость для Linux

Еще одну рискованную ставку IBM сделала на Linux, установив в 1999 г. эту операционную систему с открытым исходным кодом на свои мэйнфреймы. Боб Сьютор, вице-президент IBM по открытому коду и Linux, любит рассказывать историю о том, как Linux и открытое ПО проникли в IBM. В 1999 г., поведал он, Герстнер стремился добиться конкурентоспособности IBM «в нашем чрезвычайно неоднородном мире».

Linux, продолжал Сьютор, «начала привлекать внимание наших высших руководителей, таких как Сэм Палмисано и Ирвинг Владавски-Бергер. Эта ОС имела шанс преодолеть изолированность различных платформ и соответствовала общему направлению мышления того времени. Для портирования приложений у нас имелся Java, для переноса данных — XML, а для обеспечения совместимости аппаратуры теперь имелась Linux».

Кроме того, IBM стала вносить свой вклад в работу сообщества открытого кода, прежде всего посредством выпуска ПО, поддерживающего открытые стандарты.

Для разработчиков, использующих Java, IBM выступила в роли Санта-Клауса, который извлекал подарки из своего продукта VisualAge, и использовала поглощение компании Object Technology International для создания интегрированной среды разработки Eclipse. В 2001 г. IBM открыла исходный код Eclipse, а в 2004 г. создала фонд Eclipse Foundation. С тех пор вокруг Eclipse сложилась мощная экосистема.

Акцент на ПО

В 2010 г. ПО принесло IBM 22,5 млрд. долл. дохода. По сведениям некоторых докладов о состоянии отрасли и по результатам анализа финансовых отчетов ведущих производителей ПО, если бы подразделение IBM Software Group было самостоятельной компанией, та стала бы второй по величине в области ПО, уступая лишь Microsoft.

Так было не всегда. Фактически IBM выпускала ПО как довесок к оборудованию.

«В ПО постепенно воплощались глубокие знания, накопленные в корпорации», — сказал Миллс, который с 1988 г. руководит софтверным бизнесом IBM и возглавляет IBM Software Group с момента создания этого подразделения в 1995 г. В 2010 г. на Миллса возложено также управление производством всех систем.

Хотя IBM и выпускала ПО с 1950-х гг., до конца 1980-х она не уделяла ему большого внимания, а всерьез занялась им лишь в середине 1990-х. К тому времени корпорация начала осваивать методы гибкого программирования при разработке своих продуктов.

Тогда же IBM заключила соглашение о партнерстве с Microsoft с целью разработки новой ОС для ПК — OS/2. Соглашение было заключено в 1985 г., но в 1990 г. Microsoft решила от него отказаться и сосредоточиться на Windows. В результате OS/2 захлахла.

Нуждаясь в основе для своего нового софтверного бизнеса, IBM решила поглотить компанию Lotus, выпускающую офисный пакет. Предложение о продаже акций было отклонено. Тем не менее в 1995 г. покупка за 3,5 млрд. долл. состоялась. В 1996 г. IBM поглотила компанию Tivoli, а в 2002-м — Rational. После этого подразделения IBM Software Group состояло уже из пяти основных групп или торговых марок: ПО управления информацией, Tivoli, Lotus, Rational и WebSphere.

«В конце 1980-х и начале 1990-х гг. IBM сделала ставку на ПО и решила сосредоточиться на выпуске согласованного набора не зависящих от платформы сервисов», — сказал Гурвиц из фирмы Hurwitz & Associates. — Корпорация устранила внутриорганизационные препоны и стала стремиться к целостному подходу, больше ориентированному на успех клиента, а не на возможности технических подразделений. Такой подход вполне себя оправдал. Кро-

ме того, IBM инвестировала значительные средства в ПО для инфраструктуры, а не только в традиционные пакеты приложений. Благодаря этому IBM смогла позволить себе роскошь заняться тем, что она называет «Более разумная планета» и что предусматривает воплощение в ПО передового опыта бизнеса. Я думаю, что это был весьма мудрый шаг».

Бизнес на электронной коммерции

Microsoft усмотрела в созданном компанией Netscape браузере для работы в Интернете угрозу монополии Windows и решила отразить ее, интегрировав в Windows собственный браузер Internet Explorer. IBM, напротив, увидела в появлении браузера возможность помочь организациям заниматься бизнесом через Интернет.

IBM ввела термин «электронная коммерция» (e-business) и предложила свое видение того, как электронная коммерция изменит мир. «Мы видели, что мир переходит к использованию браузера, и нам необходимо было найти способ довести эту мысль до общего сведения. Поэтому мы и предложили термин «электронная коммерция», — сказал Крэйг Хеймен, главный менеджер IBM по отраслевым решениям.

Корпорация начала мощную маркетинговую кампанию. В 1998 г. она потратила 28,5 млн. долл. на размещение рекламных объявлений в Интернете. Год спустя у IBM было уже 10 тыс. клиентов, занимавшихся электронной коммерцией.

Одновременно IBM стала использовать открытые стандарты, такие как Java, разработала сервер приложений WebSphere и взяла на вооружение HTTP-сервер Apache.

Благодаря успеху платформы WebSphere корпорация смогла превратить веб-сервисы в технологию интеграции и применять сервисно-ориентированную архитектуру. Веб-сервисы позволили ей объединить разделенные миры Microsoft .NET и корпоративной технологии Java.

Эти меры заложили основу для новой стратегии IBM «Более разумная коммерция» (Smarter Commerce), которая предлагает компаниям усовершенствованные способы покупки, продажи и рекламирования их продуктов за счет интегрирования операций и более интенсивного сотрудничества и взаимодействия внутри сообщества и в рамках существующих процессов с использованием аналитики, сказал Хеймен.

Серьезное отношение к сервисам

Сервисы стали самой большой категорией продуктов IBM, за которой следуют ПО и системы. Керри Холли, главный технолог подразделения Global Business Services, сказал, что специалисты IBM по сервисам совершенствовали использование технологий в бизнесе и государстве на протяжении десятилетий. В качестве подтверждения он сослался на помощь, которую корпорация оказывала НАСА при организации первых космических полетов. Однако всерьез IBM обратилась к сервисам лишь после того, как в 2002-м купила компанию PricewaterhouseCoopers (PwC) за 3,9 млрд. долл.

По мнению Холли, организация сервисов IBM характеризуется тремя ключевыми особенностями: арсенал знаний PwC, глубокие исследования самой IBM и ее обширный репозиторий активов, который он назвал «конструктором Lego». Как сказал Холли, IBM «может выложить на стол тысячи кубиков Lego и решить с их помощью любую задачу». Он добавил, что более 1000 исследователей IBM работают над сервисами.

«Переключение внимания IBM на клиентов и наращивание ею стратегического потенциала во всех трех сегментах рынка ИТ (ПО, сервисы и оборудование) означают, что она является одной из тех корпораций, которые способны обеспечить уникальные сквозные решения», — сказал аналитик из IDC Эл Хилва. — На сегодняшний день ни один другой игрок на рынке не добился таких успехов на всех трех фронтах, как IBM».

На чем основан успех IBM? «Думаю, если вспомнить первые годы ее существования, то способность адаптироваться и культура корпорации являются, наверное, главными для IBM», — сказал Миллс. — Есть и другие организации со столетней историей. Но либо они сами мало изменились, либо отрасли, в которых они работают, не менялись. А IBM неизменно представляет высокую ценность как компания, и это является результатом изменений и адаптации. Необходимо, чтобы организация обладала способностью к обучению и была открыта для изменений. Необходимо обучаться и накапливать знания. Думаю, это позволило IBM занять весьма прочные позиции, и нам необходимо поддерживать эту культуру обучения, чтобы просуществовать еще сто лет».

Временная шкала важнейших вех в истории IBM за 100 лет

Редакция eWeek решила бросить ретроспективный взгляд на 100-летнюю историю бизнеса IBM и выделить те события, которые стали историческими прорывами и сделали IBM такой, какой она является сегодня.

1911 Будущая IBM создана под названием Computing-Tabulating-Recording Company (C-T-R) и специализируется на производстве перфокарт, торговых весов и часов.



1924 Демонстрируя глобальные амбиции, компания меняет название на International Business Machines. Сегодня IBM действует в 170 странах.

1935 IBM первой открывает курсы обучения для женщин, чтобы они могли работать на технических должностях, которые традиционно занимали мужчины.

1944 Вычислительная машина IBM Automatic Sequence Controlled Calculator, весившая 5 т, стала первой машиной, способной автоматически осуществлять длинные вычисления.



1961 Пишущая машинка Selectric стала сенсацией в области дизайна и 25 лет радовала машинисток.

1923 Разработанная в IBM технология использования перфокарт позволяет осуществлять крупномасштабные проекты вроде переписи населения США.



1936 Вместе с правительством США IBM приступает к созданию системы социального страхования — крупнейшей для своего времени системы учета.



1956 Выпущен первый магнитный жесткий диск под названием RAMAC (Random Access Method of Accounting and Control).



1962 IBM и American Airlines запустили первую в мире компьютерную систему бронирования авиабилетов SABRE. Она проложила дорогу онлайн-банковским технологиям.

1964 Корпорация сделала большую ставку на один из первых мэйнфреймов System/360, который возвестил о наступлении эры совместимости компьютеров.



1971 IBM создала дискету, что расширило возможности хранения информации и сделало его недорогим. Благодаря дискете стала возможна революция, связанная с появлением ПК.

1980 IBM получила первый патент на хирургическую технологию LASIK. Ей и сейчас принадлежит больше выданных в США патентов, чем какой-либо другой компании.

1984 В середине 1980-х гг. компьютеры IBM распознавали 5000 произнесенных слов с точностью 95%. Сегодня распознавание речи применяется повсеместно: и дома, и в дороге.

1997 IBM разработала средства ведения электронной коммерции, превратив Интернет в инструмент бизнеса и возвестив о наступлении новой эпохи в торговле.

1997 Суперкомпьютер IBM Deep Blue победил лучшего шахматиста мира.

2008 Провозглашена инициатива Smarter Planet, имеющая целью совершенствование работы по всему миру. Теперь интеллектуальные буйки в заливе Голуэй в Ирландии обнаруживают загрязнение моря и защищают рыбные запасы.



1969 С помощью технологии IBM осуществлялось управление полетом космического корабля «Аполлон» на Луну. Корпорация с 1950-х гг. участвовала в космических программах США.

1969 В лабораториях IBM разработаны магнитные полосы на кредитных картах. Они по-прежнему широко используются в ID-картах, водительских правах и банковских картах для получения наличных в банкоматах.

1973 Супермаркеты начали сканировать штриховые универсальные товарные коды, разработанные в IBM. Сегодня они позволяют отслеживать все что угодно, от предметов одежды до молочных коров.

1981 С появления персонального компьютера IBM началась ПК-революция, в результате которой компьютеры, использовавшиеся как хобби или бывшие уделом фанатиков, стали массовыми.



1986 Ученые из IBM получили Нобелевскую премию за изобретение сканирующего туннельного микроскопа, который, возможно, заставит атомы по буквам произнести I-B-M.

2001 IBM вложила 1 млрд. долл. в разработку Linux, придав импульс инновациям с открытым исходным кодом, который и сегодня ощущается во всем мире.

2011 Суперкомпьютер Watson способен распознавать оттенки значения слов, иронию и загадочность речи. Он может привести к появлению новых видов поисковых запросов и новых направлений развития искусственного интеллекта.



Информационная безопасность ЦОДов

ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВ

Стремление повысить эффективность использования ИТ-ресурсов на фоне их усложнения ведет к их централизации и переходу к сервисной модели предоставления доступа к ИТ. Учет этих стратегические изменения в области ИТ и адекватно удовлетворить новые требования к ним позволяют такие технологические объекты, как ЦОДы, строительство которых стало сегодня выгодным направлением для инвестирования. Так, по прогнозам аналитиков, в этом году в России объем рынка ЦОДов вырастет примерно на 25%.

Вместе с тем обеспечение информационной безопасности (ИБ) на таком сложном объекте, как современный ЦОД, имеет свою специфику и вызывает немало вопросов, особенно с учетом широкомащтабного использования в ЦОДах технологий виртуализации и облачных вычислений. Свой вклад в специфику решения задач защиты информации в ЦОДах вносит также необходимость следовать требованиям разного рода регуляторов в области ИБ.

Наши эксперты



АЛЕКСЕЙ БАДАНОВ,
руководитель отдела стратегического ИТ-консалтинга, ИНЛАЙН ГРУП



АЛЕКСАНДР БОНДАРЕНКО,
директор департамента консалтинга, LETA



АЛЕКСЕЙ ВОРОНЦОВ,
архитектор инфраструктуры информационной безопасности, "Инфосистемы Джет"



ОЛЕГ ГЛЕБОВ,
специалист департамента маркетинга, "Информзащита"



КИРИЛЛ КЕРЦЕНБАУМ,
специалист по продажам решений по безопасности, "IBM в России и СНГ"



КОНСТАНТИН КУЗОВКИН,
начальник отдела проектов и технических решений департамента информационной безопасности, "Ай-Теко"

Технологические особенности ЦОДов и ИБ

Специфика организации ИБ в ЦОДах, по мнению наших экспертов, связана прежде всего с использованием виртуализации и включением их в облачные структуры. Именно с приходом этих технологий стал наиболее целесообразным и востребованным широкий спектр услуг, связанных с эксплуатацией ЦОДов. Как отметил начальник отдела научных исследований и развития продуктов дивизиона продаж и партнерских программ компании "ИнфоТеКС" Николай Смирнов, до применения в ЦОДах виртуализации вообще можно было говорить только о хостинге, иначе — использовании лишь малой части возможностей ЦОДов как площадок предоставления ИТ-сервисов. В то же время наши эксперты отмечают, что организационные и архитектурные решения для облачных вычислений, в основе которых лежит виртуализация, далеко не безупречны с точки зрения ИБ.

Предметом атаки в виртуальной среде становится гипервизор. По выражению специалиста департамента маркетинга компании "Информзащита" Олега Глебова, гипервизор представляет собой единую точку отказа в виртуальной инфраструктуре и открывает новое направление в ИБ. И хотя, как отмечает технический консультант "Trend Micro Россия и СНГ" Николай Романов, его изолированность от внешней по отношению к нему среды обеспечивает изначально высокую защищенность, и успешных атак на гипервизоры на сегодня, к счастью, очень мало, чтобы говорить о серьезности связанных с этим рисков, тем не менее в системы ИБ виртуальных сред уже стали вводить средства контроля целостности гипервизора. "Если он оказывается захваченным злоумышленниками, то установленные внутри виртуальных машин (ВМ) ИБ-средства, такие как антивирусы, межсетевые экраны, системы IDS/IPS и т. п. будут уже неспособны защитить данные виртуальной среды", — считает г-н Романов.

С переносом ВМ в облако, как отмечает начальник отдела проектов и технических решений департамента информационной безопасности компании "Ай-Теко" Константин Кузовкин, защита периметра теряет смысл. По его мнению, необходимы методы защиты самих данных. Кроме того, поскольку физически разделить ВМ невозможно, так же как и использовать аппаратные средства обнаружения и предотвращения атак между ними, то, считает он, следует размещать средства защиты непосредственно на серверах виртуализации и на ВМ. Прежде всего это такие программные средства защиты, как межсетевой экран, система обнаружения и предотвращения вторжений, система контроля целостности, система анализа журналов, система защиты от вредоносного кода.

Специфические ИБ-угрозы ЦОДа связаны также с появлением новой ИТ-роли — администратор виртуальной инфраструктуры. Эксперты отмечают, что его действия трудно контролировать на уровне операционной среды ВМ без до-

полнительных наложенных средств и это делает его выгодным объектом для атак злоумышленников. Менеджер по развитию направления компании "Код Безопасности" Юлия Смирнова вообще полагает, что администраторы, имеющие в силу своих должностных обязанностей непосредственный доступ к информационным системам клиентов ЦОДа, представляют самую серьезную угрозу ИБ. При этом ИБ-риски связаны как с их преднамеренными действиями, преследующими злой умысел, так и с их ошибками.

В современных ЦОДах, по мнению руководителя отдела стратегического ИТ-консалтинга "ИНЛАЙН ГРУП" Алексея Баданова, повышаются риски нарушения конфиденциальности, целостности и полноты информации, связанные с тем, что при удаленном доступе к размещенным в ЦОДе информационным системам каналы передачи данных, как правило, неподконтрольны компании-пользователю, и безопасность данных в значительной степени зависит от ответственности и добросовестности провайдера. Особенно остро эта проблема обозначается в публичных облаках. Поэтому при использовании облаков следует особенно тщательно выбирать облачного провайдера. Злонамеренный инсайд на его стороне, взлом интерфейсов управления или недостаточный контроль за деятельностью пользователей облачных сервисов, DDoS-атаки на ЦОД провайдера могут привести к краже, подделке или уничтожению информации, к прекращению доступа к сервисам, остановке бизнес-процессов.

В связи с этим, считает г-н Баданов, провайдерам приходится кардинально менять свое отношение к качеству предоставляемых услуг и управлению ими: "Должны произойти конструктивные изменения во взглядах на качество, безопасность и управляемость потребления и предоставления ИТ-услуг обеими сторонами, что должно выразиться в самом серьезном отношении к заключению соглашений об уровне услуг и управлению уровнем услуг как наиболее действенным инструментам выстраивания взаимовыгодных отношений между провайдером и клиентом ИТ-услуг. От «делаю, что могу» провайдеры должны переходить к предоставлению услуг по принципу «делаю, как требуют»".

Ведущий консультант "McAfee в России и СНГ" Михаил Чернышев обращает внимание на высокие требования к производительности средств защиты при высокой концентрации ИТ-ресурсов в условиях ЦОДа (в первую очередь речь идет о сетевой пропускной способности ИБ-средств), а также на необходимость экономного расходования вычислительных ресурсов виртуальной среды, для чего целесообразно нагрузку, связанную с обеспечением безопасности, переносить на выделенные серверы. По его мнению, серьезную угрозу представляют зараженные выключенные ВМ. При очередном включении они могут скомпрометировать безопасность всего ЦОДа. На этот счет он рекомендует проводить детектирование и

Наши эксперты



ОЛЕГ НАСКИДАЕВ,
руководитель департамента маркетинга и развития, DEAC



НИКОЛАЙ РОМАНОВ,
технический консультант, "Trend Micro Россия и СНГ"



НИКОЛАЙ СМИРНОВ,
начальник отдела научных исследований и развития продуктов дивизиона продаж и партнерских программ, "ИнфоТеКС"



ЮЛИЯ СМИРНОВА,
менеджер по развитию направления, "Код Безопасности"



ДМИТРИЙ ТОГУШЕВ,
сервисный инженер, APC by Schneider Electric



МИХАИЛ ЧЕРНЫШЕВ,
ведущий консультант, "McAfee в России и СНГ"

устранение заражений в офлайновом режиме.

Обеспечение ИБ критически важных объектов ЦОДа, не охваченных виртуализацией (в числе наследуемых такие не редкость), по мнению г-на Чернышева, можно возложить на решения по контролю приложений и изменений, фиксирующие состояние виртуальной или обычной ОС и на низком уровне блокирующие попытки внесения изменений и запусков неавторизованного исполняемого кода. "Это может показаться не подходящим для ЦОДов, но именно такие решения работают в медицинских системах, системах промышленной автоматизации, банкоматах. А они по уровню требований к защищенности соответствуют ЦОДам", — подчеркнул он.

Г-н Смирнов обращает внимание на риски, связанные с обязанностью провайдера услуги содействовать правоохранительным органам при проведении оперативно-следственных мероприятий, поскольку из-за претензий к одному клиенту ЦОДа доступа к сервисам могут быть лишены и другие. Это обстоятельство, как он считает, может оказаться серьезным препятствием для использования услуг ЦОДов, особенно связанных с использованием критически важных ресурсов.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 24 ▶

Информационная...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 23

Специфика ИБ-угроз и защита от них в ЦОДах

По наблюдениям руководителя департамента маркетинга и развития компании DEAC, европейского оператора ЦОД-услуг, Олега Наскидаева, типовые модели угроз и нарушителей ИБ для российских ЦОДов схожи с европейскими. К тому же и там, и здесь нарушителей следует разделять на внутренних, имеющих права доступа различной категории на территорию контролируемой зоны ЦОДов и к его ресурсам, и внешних, не имеющих таких прав.

Типичной угрозой для ЦОДов, считает г-н Чернышев, сегодня являются целевые атаки, в которых эффективно используется инсайд.

По мнению г-на Романова, при любом типе угроз цели атак на ЦОДы в большинстве случаев одинаковы — это попытки получить ценную информацию, остановить работу ЦОДа и тем самым нанести ущерб репутации владельца или пользователей, завладеть удаленным управлением, чтобы изменить внутренние процессы систем и вовлечь системы в бот-сети и т. п. Говорит же о типовых моделях угроз и нарушителях для ЦОДов, сказал он, некорректно.

Директор департамента консалтинга компании LETA Александр Бондаренко отмечает, что на организацию ИБ в ЦОДах влияют такие ключевые особенности этих объектов, как концентрация больших вычислительных мощностей в ограниченном пространстве, обслуживание большого количества клиентов, приложений, бизнес-процессов, а также совместная обработка в одной программно-аппаратной среде информации разного характера — открытой информации, персональных данных, информации, содержащей коммерческую тайну и т. п. Поэтому, как полагает он, в работе ЦОДов основными ИБ-рисками, приводящими к наиболее тяжелым последствиям, оказываются приостановка деятельности ЦОДа и масштабное хищение информации за счет внутреннего взлома.

Риски масштабного хищения информации, обусловленные большими объемами данных, которыми оперирует ЦОД, по мнению г-на Бондаренко, связаны с действиями внешних злоумышленников, которым могут помочь инсайдеры из ЦОДа. Для этого злоумышленники выявляют и используют уязвимости в системе разграничения доступа в виртуальной инфраструктуре ЦОДа. В качестве возможного сценария реализации такой угрозы г-н Бондаренко описывает ситуацию, при которой преступники легально арендуют виртуальную площадку, размещенную в ЦОДе, и используют ее далее для проникновения в другие информационные системы, расположенные по соседству. Нарушение функционирования ЦОДа г-н Бондаренко связывает также с угрозами природного и техногенного характера. На случай возникновения форс-мажорных обстоятельств владельцы ЦОДов и их клиенты должны иметь программы восстановления после катастроф.

Угрозу для ЦОДов, по мнению г-на Наскидаева, представляет также использование открытого ПО, которое требует особенно внимательного отношения к разработке алгоритмов системного и прикладного ПО для ЦОДов, а также к своевременной установке обновлений.

Специалист по продажам решений по безопасности “IBM в России и СНГ” Кирилл Керценбаум напоминает, что современный ЦОД — это, как правило, физически изолированная от пользователя инфраструктура, что повышает значимость шифрования информации, резервирования каналов связи и защищен-

ности от DDoS-атак. По его мнению, защита облачных технологий наиболее эффективна на уровне гипервизора. Среди других ИБ-технологий он выделяет контроль трафика, межсетевое экранирование, защиту от проникновения за счет уязвимостей с помощью средств IPS и IDS.

Сервисный инженер APC by Schneider Electric Дмитрий Тогушев напоминает, что обеспечение ИБ ЦОДа невозможно без надлежащей организации физического доступа к ресурсам ЦОДов, что тесно сопряжено с ИБ. Одним из эффективных вариантов поддержки ИБ-политики клиентов ЦОДа, по его мнению, может служить реализация концепции виртуальных комнат, позволяющая администраторам таких комнат самостоятельно настраивать правила физического доступа к оборудованию и реагирования на инциденты. Каждая такая комната в данной концепции представляется отдельным ЦОДом со всей инфраструктурой.

Константин Кузовкин отметил, что применение только традиционных средств защиты неэффективно в условиях архитектуры современных ЦОДов. Более того, такой подход сам становится источником ИБ-угроз. Против специфики атак на виртуальные среды традиционные средства защиты неэффективны. “Если, например, идет атака с зараженной виртуальной машины на другие, то трафик с данными оказывается зашифрованным внутри сети хоста и традиционные межсетевые экраны не могут его перехватить”, — подчеркнул г-н Баданов.

Архитектор инфраструктуры информационной безопасности компании “Инфосистемы Джет” Алексей Воронцов тоже считает, что традиционные средства защиты неприменимы в виртуальных средах и даже могут быть опасны для них: “Например, одновременная антивирусная проверка жестких дисков нескольких VM может создать значительную нагрузку на всю платформу виртуализации. Сетевой трафик между VM не покидает физического сервера, и, следовательно, традиционные сетевые средства защиты его даже не видят”.

ИБ технологических процессов в ЦОДе

После успешной атаки Stuxnet на АСУ ТП Бушерской АЭС в Иране трудно оставить без внимания вопросы уязвимости технологических процессов ЦОДов.

Характеризуя подобные атаки, г-н Керценбаум обращает внимание на их узкую направленность, трудоемкость организации, высокую стоимость, нацеленность не только на ПО, но и на аппаратное обеспечение. Как модель защиты он предлагает рассматривать прежде всего физическую изоляцию сегментов АСУ ТП: “После защиты внешнего периметра следует объединить системы, которые входят в АСУ ТП, в единую технологическую сеть и изолировать ее от Интернета. Нужно организовать контроль этой технологической сети средствами IPS/IDS и наладить мониторинг разных типов трафика. На рабочих местах операторов АСУ ТП важно использовать тонкие клиенты, исключающие подключение съемных устройств”.

Имея в виду атаки, аналогичные Stuxnet, г-н Чернышев советует обратить внимание на проактивную защиту, т. е. защиту от тех видов угроз, которые еще не были обнаружены. “Есть несколько подходов к ее реализации. Компании, специализирующиеся на ИБ, предлагают облачные сервисы, предоставляющие доступ к своим агрегированным знаниям и экспертным системам, помогающим отслеживать аномалии в мировом информационном пространстве и проактивно реагировать на них. Можно использовать концепцию “фиксирования” рабочего состояния объекта, исключающего возмож-

ность вносить в него какие бы то ни было изменения без соответствующего разрешения”, — советует он.

Как противодействие этим сложным угрозам г-н Смирнов рекомендует применение систем анализа аномалий, которые хоть и не смогут предотвратить атаку, но помогут ее вовремя детектировать и локализовать. Кроме того, на его взгляд, повысить защищенность технологических систем помогут также криптосредства, ориентированные на межмашинные коммуникации.

“К сожалению, традиционные хостовые средства защиты для серверных сегментов, работающих в режиме реального времени, малоприменимы, — заметил г-н Воронцов. — Поэтому возможен только комплексный подход, при котором создается несколько периметров защиты. И прежде всего необходимо обеспечить защиту рабочих станций диспетчеров АСУ ТП (именно оттуда, как мы помним, проходило заражение Stuxnet). Затем следует создать шлюзовые системы для доступа к серверным сегментам с рабочих станций, обеспечить контроль несанкционированной сетевой активности и обеспечить другие основные меры защиты”.

Вместе с тем, считает г-н Смирнов, следует учитывать, что всегда может найтись заинтересованная группа лиц, располагающая необходимыми для организации специфичной, конкретно ориентированной атаки бюджетами.

ИБ ЦОДов и человеческий фактор

Появление в ЦОДе администратора виртуальной инфраструктуры, как отмечают наши эксперты, повышает значимость противодействия как злонамеренному инсайду, так и непреднамеренным ошибкам со стороны этих специалистов. Ситуация усугубляется все более активным использованием злоумышленниками при проведении атак методов социальной инженерии в отношении персонала ЦОДов и компаний-клиентов.

Эффективными средствами против инсайда г-н Баданов считает использование программ повышения лояльности сотрудников, обучение персонала противодействию методам социальной инженерии и другие подобные организационно-административные инструменты, которые в сочетании с системами предотвращения утечек данных, по его мнению, позволяют создать базу для борьбы с подобными угрозами ИБ в ЦОДах. При этом он подчеркнул, что применять эти средства необходимо на стороне как провайдера, так и клиента ЦОДа.

Противодействие инсайду, напомнил г-н Романов, следует начинать с правильного разграничения доступа к ресурсам: “Нужно исключить единоличный доступ специалистов к критически важным системам. Этому должна препятствовать жесткая ИБ-политика, обязывающая привлекать к контролю использования таких систем двух — четырех сотрудников с различным уровнем прав, а также тщательный контроль исполнения самих этих политик”.

Г-жа Смирнова обращает внимание на то, что разделение ролей и сфер ответственности между разными специалистами позволяет решить проблему “суперпользователя”. По ее мнению, за назначение прав доступа к защищаемым ресурсам клиентов ЦОДа должен отвечать администратор безопасности, который, в свою очередь, не получает прав доступа к самим ресурсам.

Как полагает г-н Наскидаев, окончательный сценарий защиты от инсайдерских атак определяется после детальной проработки модели угроз и нарушителей в ЦОДе, хотя сегментация сетевой инфраструктуры и защита межсетевыми экранами в основном решают проблему.

Основой стратегии, направленной на снижение рисков, связанных с инсайдом,

должно стать максимальное исключение из функционирования системы ИБ ЦОДа человеческого фактора. Важным шагом в этом направлении является централизация управления средствами защиты информации. “Согласитесь, что устанавливать и настраивать, например, межсетевой экран администратору гораздо удобнее и быстрее со своего рабочего места, чем на каждом объекте в отдельности”, — заметила г-жа Смирнова. Автоматизировать трудоемкую работу ИБ-администратора по настройке политик ИБ, по ее мнению, позволяют средства защиты с готовыми шаблонами таких политик.

Существенную роль здесь играет, считает г-н Чернышев, управление ИБ-рисками: “Следует систематически производить оценку состояния ЦОДа и усиливать безопасность именно в тех местах, где это действительно необходимо. Оценка рисков с учетом приоритетов защищаемых активов с периодическим сканированием на уязвимости, проверками соответствия регулятивным нормам в сочетании с централизованным управлением, позволяющим посмотреть на ИБ-проблемы сверху, по моему глубокому убеждению, дает желаемый результат”.

Поскольку, по мнению г-на Керценбаума, построение ЦОДа является серьезным этапом, его владельцу самое время задуматься о построении собственного центра оперативного управления ИБ, куда должна сходитьесь и где должна обрабатываться информация со всех систем и устройств, чтобы администраторы ИБ могли видеть комплексную картину, включая попытки несанкционированного доступа, источники поступления информации — таков путь к автоматизации систем ИБ.

Поясняя конкретную ситуацию с нынешним состоянием управления виртуальными средами на примере продукции лидера направления, компании VMware, г-н Романов заметил, что в платформе vSphere есть система централизованного управления средой, которая, однако, не имеет встроенных средств контроля доступа к инфраструктуре, и если кто-то завладел доступом с правами суперпользователя, оправданы опасения клиентов ЦОДа за сохранность своих данных. Вместе с тем он отметил, что существуют решения, позволяющие снизить эти риски.

Автоматизацию сбора, обработки и анализа ИБ-данных из различных систем ЦОДа г-н Романов предлагает строить на базе систем управления инцидентами и событиями информационной безопасности. Главной сложностью в выстраивании такой системы, по его мнению, является подготовка данных для корректной их обработки такими системами. Одним из ключевых условий обеспечения ИБ ЦОДа должно стать также наличие штата профессиональных специалистов, занимающихся постоянной адаптацией систем под меняющиеся сценарии угроз.

По мнению г-на Наскидаева, подход к автоматизации системы ИБ должен быть продуманным и системным, подтверждением чего может стать ее сертификация по стандарту ISO 27001, который определяет требования к управлению ИБ, подтвержденные передовым международным опытом.

ИБ ЦОДов и ИБ-регулирование

Известно, что российские регуляторы области ИБ сосредоточены на контроле технологической стороны защиты информации. Особенно явно это проявилось в законе “О персональных данных”. Вместе с тем даже в последних редакциях своих документов они ничего не поясняют о регламентах использования виртуализации и облачных вычислений с позиций ИБ.

Отсутствие нормативной базы, регулирующей соответствие ЦОДа требованиям к размещению и обработке ин-

формации разной категории, по мнению г-на Смирнова, создает проблемы потребителям услуг ЦОДов и провайдером облачных услуг, которым необходимы закрепленные договором обязательства по соблюдению в отношении размещаемой клиентами информации требований федеральных законов, в том числе и закона “О персональных данных”. “К сожалению, типовой договор провайдеров предполагает предоставление услуг “как есть”, что переносит все ИБ-риски на потребителей услуг. Именно это обстоятельство сдерживает развитие рынка услуг облачных вычислений и ЦОДов, так как неопределенность в части обеспечения ИБ останавливает до 80% потенциальных потребителей. Это подрывает экономическую модель этого направления, несмотря на то что за счет унификации и стандартизации сценариев использования ИТ-ресурсов оно дает большой экономический эффект”, — считает он.

Как отмечает г-н Воронцов, для ЦОДов, эксплуатируемых несколькими юридическими лицами, разрешение некоторых рабочих вопросов по упомянутым выше причинам может вызвать у них юридические затруднения. В качестве примеров он упоминает аттестацию помещения ЦОДа в соответствии с законом “О персональных данных”, оказание услуг по технической защите конфиденциальной информации одним юридическим лицом другим лицам, правильное оформления договорных обязательств. По его мнению, трудными в этой ситуации могут оказаться и технологические задачи — физический доступ к серверному оборудованию, организация видеонаблюдения и др.

Тем не менее, отметил г-н Кузовкин, есть прецеденты выполнения в виртуализированной многопользовательской ИТ-среде регулятивных требований, действующих и в России. К таковым он относит стандарт PCI DSS. Появившиеся на российском рынке средства защиты для виртуальных инфраструктур, сертифицированные на отсутствие недеklarированных возможностей (по четвертому уровню контроля), а также для использования в автоматизированных системах класса защищенности до 1Г включительно и для защиты информации в информационных системах персональных данных до первого класса включительно, по его оценкам, позволяют привести виртуальную инфраструктуру в соответствие с требованиями руководящих документов ФСТЭК по защите персональных данных, а также стандарта PCI DSS.

Г-н Наскидаев сообщил, что после консультаций с юристами и ИТ-экспертами было сделано заключение о том, что использование услуг компании DEAC не упрощает и не усложняет российским компаниям процесс аттестации в качестве оператора персональных данных и позволяет российскому бизнесу рассматривать варианты использования ее ЦОДов. Более того, услуги DEAC, как утверждает г-н Наскидаев, в ряде случаев упрощают и удешевляют процесс аттестации на соответствие закону “О персональных данных”.

ИБ в ЦОДе и фактор доверия

Помимо особенностей регулирования ИБ на распространение услуг ЦОДов существенное влияние оказывает фактор доверительности в отношениях между провайдерами и клиентами.

Как считает г-н Смирнов, для этого должны быть разработаны соответствующая нормативная база, методы сертификации процессов оказания услуг и инфраструктуры провайдера, в том числе услуг для работы с информацией разных классов требований к защите. “Необходимы механизмы обеспечения прозрачности работы провайдеров, нормативные документы для потребителей услуг,

чтобы последние, размещая персональные данные на площадке, сертифицированной для куда менее значащей информации, не переносили ответственность за инциденты на провайдера”, — подчеркнул он.

Пока такой специализированной нормативной базы нет, но когда она появится, возникнет и экономическая мотивация для провайдеров услуг дополнять договоры с клиентами специфичными для них требованиями к политике ИБ. Пока же ситуация далека от желаемой. “Например, совершенно неясно, кто является оператором персональных данных — провайдер услуги хранения информации в ЦОДе или потребитель данной услуги, встроивший использование удаленных хранилищ в собственные системы обработки информации, в том числе содержащей персональные данные”, — констатирует г-н Смирнов.

Как считает г-н Романов, тут все зависит от того, насколько тщательно поставщик услуг предусмотрел различные аспекты обеспечения ИБ и заложил их в свою систему: “Если у тех из провайдеров, кто связан с рынком ИБ, эти аспекты предусмотрены и проработаны, пусть даже и не всесторонне, то у большинства из них, даже таких крупных, как Amazon, эти вопросы решаются только на базовом уровне. Трудности с обеспечением ИБ провайдеры стараются переносить на клиентов, если предоставляемые им ресурсы допускают доработку провайдерских систем под их требования. В основном это может быть реализовано только на уровне самой площадки ЦОДа, а не готового сервиса. Поэтому мои общие рекомендации потребителям услуг ЦОДов таковы: максимально внимательно оценивайте поставщика услуг и договор с ним”.

Как утверждает г-н Наскидаев, ссылаясь на результаты исследований, доля использования коммерческих ЦОДов в ИТ-проектах начинает вытеснять собственные площадки. Для этого, по его мнению, есть ряд причин: более высокий уровень масштабируемости, быстрый для клиента запуск ИТ-решений, круглосуточно доступный компетентный многоязычный персонал и другие преимущества, реализовать которые самостоятельно сложнее и дороже. Он полагает, что при использовании в ИТ сервисной модели все зависит от степени готовности клиента делегировать оператору ЦОДа определенные задачи, а далее оператор уже разрабатывает сценарии поддержки клиентских ИБ-политики и контроля за ее исполнением. При этом окончательное заключение об отношениях между провайдером и клиентом можно дать, только проанализировав стратегические планы конкретного клиента.

Способствовать установлению доверительных отношений между клиентами и поставщиками услуг ЦОД может реализация на стороне провайдера поддержки клиентских ИБ-политики и возможностей контроля за их исполнением в сервисной модели предоставления ИТ-ресурсов. Как отметил г-н Кузовкин, в настоящее время на российском рынке уже появляются даже сертифицированные продукты, с помощью которых это можно реализовать.

Оптимистично оценивает ситуацию с облачными сервисами и г-н Чернышев, заявляя, что мы уже вплотную подошли к концепции облаков и сегодня важными стали такие их аспекты, как сам сервис, модель его предоставления, возможность его тарификации и биллинга. При этом он отмечает, что даже наиболее продвинутой модель SaaS не следует рассматривать как верх эволюции облачных сервисов: “Уже сегодня есть системы, которые в состоянии контролировать фактическое время использования услуги, выставлять счет в соответствии с этим и отслеживать корректность транзакций, выполняемых при этом”.

УКРЕПИТЕ

бизнес-критичные системы
с помощью Ивана Ермакова.

Укрепите ваш бизнес
с помощью новой услуги
HP Critical Advantage.

Интегрированная поддержка
с помощью новой услуги
HP Critical Advantage —
это наилучший способ
укрепить вашу виртуализи-
рованную среду x86.

Посетите
www.i-teco.ru/HP_Critical_Advantage,
чтобы получить дополнительную
информацию об услуге.

© Copyright 2011
Hewlett-Packard Development
Company, L.P. Приведенная
в этом документе информация
может быть изменена без
уведомления. Гарантийные
обязательства для продуктов
и услуг HP приведены только
в условиях гарантии, прилагаемых
к каждому продукту и услуге.
Никакие содержащиеся здесь
сведения не могут рассматриваться
как дополнение к этим условиям
гарантии. Компания HP не несет
ответственности за технические
или редакторские ошибки
и упущения в данном документе.

Реклама.



АИТЕКО
ТЕХНОЛОГИИ БЕЗ ПРОБЛЕМ

PC WEEK RUSSIAN EDITION

КОРПОРАТИВНАЯ ПОДПИСКА

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.

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)

7. ИЧП (индивидуальное частное предприятие)

8. Иное (что именно) _____

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

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) _____

- 12. Не установлено никакое

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

- Да Нет

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) _____

- 14. Не использую

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. _____

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, располагающегося 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

Неудачный ИТ-проект может погубить организацию

ФАХМИДА РАШИД

Из недавнего исследования Оксфордского университета следует, что крупные ИТ-проекты оказываются неудачными в 20 раз чаще других бизнес-проектов.

ИТ-проекты обходятся в среднем на 27% дороже, а сроки их реализации оказываются на 55% длиннее, чем первоначально планируется, сообщили 22 августа исследователи VT Centre for Major Program Management при Said Business School Оксфордского университета. Они проанализировали 1471 глобальный проект последних 10 лет, в которых организации модернизировали свои ИТ-системы. Суммарные затраты на эти проекты составили 245 млрд. долл. при средней стоимости одного проекта 170 млн. долл.

“Сегодняшние ИТ-проекты настолько масштабны и затрагивают так много аспектов бизнеса, государственного управления и жизни людей, что это ставит перед топ-менеджерами совершенно новые и необычные задачи”, — заметил проф. Брент Фливиберг, основатель, руководитель и главный исследователь Major Program Management. Если компания наткнется на трудности и не справляется с

возросшими затратами и проект становится неуправляемым, он может нанести тяжелый удар.

При среднестатистическом превышении бюджета на 27% некоторые из проектов сталкиваются с нестандартными, крайне серьезными обстоятельствами, которые было бы желательно предвидеть на старте. Исследователи называют такие ИТ-проекты “черными лебедями” и отмечают, что проблемы обычно всплывают к концу этих проектов и заставляют врасплох их руководителей. “Черные лебеди” практически непредсказуемы и при этом выходят за рамки бюджета в среднем на 197% и занимают на 68% больше планируемого времени.

Нет особых признаков, что какие-то отрасли подвержены этим ситуациям больше других, однако исследователи установили, что есть типы проектов, которые с большей вероятностью выходят из-под контроля. Например, для проектов, связанных с аппаратной инфраструктурой, риск выхода за рамки бюджета низок, тогда как для софтверных проектов — высок.

Хотя базой исследования во многом послужили проекты государственных организаций США, его авторы отмечают, что

для частных компаний или европейских организаций характерна аналогичная статистика.

“Принято думать, что госсектор использует ИТ менее эффективно, чем частный бизнес, однако наши данные говорят о том, что в частном секторе дела обстоят не лучше”, — сообщил Фливиберг.

Организации должны помнить про рамки своих проектов и принимать каждое решение, учитывая деловые выгоды. Только в 20% обследованных проектов до принятия решений анализировались их ожидаемые результаты.

Неудачные ИТ-проекты подкосили хорошо известные бренды, например Kmart или вторую по величине американскую компанию по производству автомобильных стекол Autowindscreens. Эти компании потерпели крах при попытке реализовать крупные ИТ-проекты, а другие, например Airbus, Levi-Strauss, Toll-Collect и Hershey’s, из-за схожих проблем пребывали на грани краха, выяснили исследователи из Оксфорда. По словам Фливиберга, он не удивится, если в ближайшем будущем по тем же причинам рухнет еще одна крупная, хорошо известная компания.

СПЕНСЕР Ф. КЭТТ: СЛУХ ОТ СПЕНСА

Волна увольнений руководителей компаний заставляет Спенсера содрогнуться



Спенсеру остается лишь огорченно цокать языком по поводу жестких преследований, обрушившихся в этом году на технических руководителей компаний. Среди менеджеров, ставших жертвой увольнения, оказались такие заметные фигуры, как генеральный директор Yahoo Кэрл Бартц, генеральный директор AMD Дирк Мейер и руководитель информационной службы HP Рэнди Мотт.

Казалось бы, чего жалеть высших руководителей, чьи оклады достигали заоблачных высот, как и премии и привилегии, положенные занимающим высшие должности в некоторых крупнейших компаниях Кремниевой долины. Когда эти руководители пополнили 14-миллионную армию безработных США, они, во всяком случае, могли воспользоваться гораздо более крупными банковскими счетами, чем большинство недавно уволенных.

При всем этом философствующий кот не может отделаться от чувства, что особенно Бартц и Мейер лишились весь-

ма неблагоприятной работы, несмотря на большую зарплату и привилегии. На Бартц была возложена задача добиться возобновления роста Yahoo, хотя компания оказалась в тени Google.

Для изменения судьбы Yahoo оказалось недостаточно даже вызвавшей большой шум сделки, в результате которой Microsoft Bing стала стандартной поисковой машиной Yahoo. Спенсер задается вопросом, достаточно ли было бы любому другому генеральному директору тех двух лет и девяти месяцев, в течение которых этот пост

занимала Бартц, чтобы вернуть золотые дни Yahoo.

Что касается AMD, то эта корпорация на протяжении многих лет борется за свое процветание в условиях безудержной конкуренции с Intel на рынке микропроцессоров. Проницательный кот не уверен, сумеет ли корпорация когда-либо найти такого руководителя, который сможет превратить AMD в нечто большее, чем слабый второй игрок после Intel.

Мотт HP уволила в процессе перетряски руководства, затеянной новым генеральным директором Лео Апотеком, когда он готовился произвести еще более крупные перемены в одном из крупнейших производителей ПК в мире. Мотт был уязвим, поскольку его назначил Марк Хёрд — дискредитированный предшественник Апотека.

Затем Апотекер объявил, что HP продаст свои подразделения, занимающиеся потребительскими ПК и мобильными продуктами, чтобы сосредоточиться на оборудовании корпоративного класса, ПО и ИТ-сервисах. И вот теперь самому Лео придется обновить свое резюме.



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 — осуществляет подписку крупнейших российских предприятий в более чем 60 своих филиалах и представительствах. Тел./факс (343) 26-26-543 (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

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

ЭТОТ НОМЕР ВЫПУСКАЛИ

Выпускающий редактор:
Игорь Лапинский

Ответственный за компьютерную графику и верстку:
Алексей Мануйлов

PCWEEK RUSSIAN EDITION

№ 25 (775)

БЕСПЛАТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТ ФИРМ!

ПОЖАЛУЙСТА, ЗАПОЛНИТЕ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ:

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

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1С1 | <input type="checkbox"/> INTEL11 |
| <input type="checkbox"/> АКВАРИУС2 | <input type="checkbox"/> JET INFOSYSTEMS .12 |
| <input type="checkbox"/> APC15 | <input type="checkbox"/> MARVEL13 |
| <input type="checkbox"/> FUJITSU SIEMENS COMPUTERS7 | <input type="checkbox"/> MERLION5 |
| <input type="checkbox"/> FUJITSU SIEMENS COMPUTERS28 | <input type="checkbox"/> PANASONIC3 |
| <input type="checkbox"/> HEWLETT- PACKARD .9 | <input type="checkbox"/> SAMSUNG17 |
| <input type="checkbox"/> I-TECO26 | <input type="checkbox"/> SEIKO EPSON CORPORATION19 |
| | <input type="checkbox"/> VIEWSONIC21 |

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.

Вы уверены, что
Ваша система
хранения
данных
достаточно
надежна?



Дисковые системы хранения данных Fujitsu ETERNUS DX — абсолютная безопасность данных

Информационные активы являются ключевым компонентом, гарантирующим жизнеспособность и процветание Вашего бизнеса. Чтобы не утонуть в потоке информации, Вам потребуется достаточно мощное решение, способное постоянно удерживать Вас на плаву. Несмотря на увеличение объёма данных, оно должно быть достаточно надёжное для защиты от перебоев в работе, а также достаточно гибкое, чтобы вписаться в Вашу ИТ-инфраструктуру. У Fujitsu есть такое решение: ETERNUS DX80 S2 и DX90 S2 на базе процессора Intel® Xeon® — доступные системы хранения данных для малых и средних предприятий, в которых сочетаются абсолютная безопасность данных, забота об окружающей среде и простота использования.

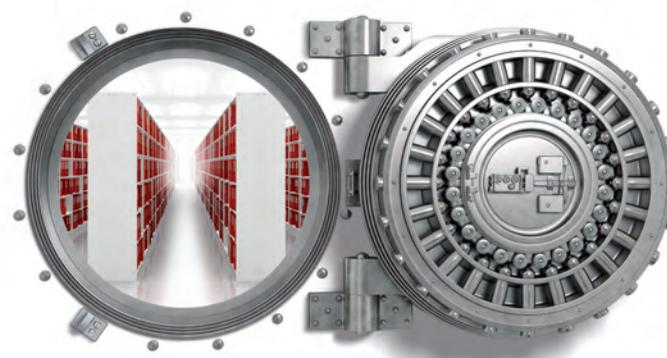
- Доступные, легкие в использовании дисковые системы хранения данных для малого и среднего бизнеса
- Максимальная надёжность, безопасность и эффективность
- Работать с ETERNUS SF / SF Express стало ещё проще

Для получения более подробной информации о системах Fujitsu ETERNUS DX80 S2 или DX90 S2, пожалуйста, свяжитесь с Вашим торговым представителем Fujitsu, торговым партнёром Fujitsu, или посетите наш веб-сайт:

ru.fujitsu.com/eternus

Где купить: Компания OCS, тел.: +7 (495) 995 2574 (доб. 2124), +7 (812) 324 2870 (доб. 2124)

Торговые марки Intel, логотип Intel, Xeon и Xeon Inside принадлежат корпорации Intel в США и/или других странах. РЕКЛАМА.



ETERNUS DX80 S2

shaping tomorrow with you

FUJITSU