

«Сети без границ»:

грядущая цифровая трансформация

В конце июня в Москве прошел форум для специалистов в области сетевых технологий «Сети без границ», организованный компанией Cisco (ООО «Сиско Системс»). Форум был посвящен решениям для корпоративных сетей, а основной акцент делался на вопросах цифровизации бизнеса.



Денис Коденцев, инженер-консультант Cisco

В этом году компания Cisco представила новую архитектуру для корпоративных сетей Digital Network Architecture (Cisco DNA), ускоряющую процессы цифровизации бизнеса. Cisco отмечает также, что главными катализаторами цифровой трансформации станут мобильность, «Интернет вещей», аналитика данных и облака.

В рамках форума прозвучал ряд интересных выступлений. Заместитель генерального директора ООО «Сиско Системс» и директор по продажам Cisco в России и странах СНГ г-н Шон МакКирди (Sean MacKirdy) рассказал о стратегии Cisco в России и расширении локального производства. Доклад директора Cisco по технологиям Андрея Кузьмича был посвящен особенностям новой архитектуры Cisco DNA. Инженер-консультант Cisco Денис Коденцев представил два доклада: в первом из них он рассказал об автоматизации, виртуализации и программируемости в корпоративных сетях Cisco, второй доклад был посвящен инновациям Cisco в области маршрутизации и коммутации проводных сетей. В выступлении системного инженера Cisco Дмитрия Казакова рассказывалось о концепции Cisco «Сеть как сенсор и средство контроля», а именно — о технологиях, которые обеспечивают широкие возможности мониторинга сети. Совместное выступление технического архитектора Cisco

Флавьена Ришара (Flavien Richard) и системного инженера-консультанта Cisco Виктора Платова было посвящено инновациям в области беспроводных решений; специалисты рассказали о тонкостях планирования сети Wi-Fi и о типичных ошибках при выстраивании корпоративных сетей. Менеджер по развитию решений унифицированного доступа Юлия Андрианова продемонстрировала работу Cisco Connected Mobile Experiences и рассказала, как с помощью этой разработки можно проводить анализ поведения клиентов. В завершение форума состоялся круглый стол «Решения Cisco для корпоративных сетей», на котором обсуждались актуальные вопросы из области сетевых технологий.

Участники форума получили полезную и актуальную информацию о новых продуктах и ключевых конкурентных преимуществах решений, а также узнали о проектах компании Cisco, реализованных недавно. Один из участников форума, инженер-консультант Cisco Денис Коденцев любезно согласился ответить на несколько вопросов журнала.

Архитектура Cisco Digital Network Architecture (DNA), представленная сегодня компанией, — это совершенно новая концепция или в мире уже есть что-то подобное?

В рамках DNA мы применяем технологии, одни из которых появились совсем недавно, другие доступны и успешно развиваются на протяжении последних нескольких лет. Однако сама архитектура DNA, которая объединяет эти технологии в единое целое, определенно является совершенно новой концепцией в корпоративном сегменте. На самом деле инновации DNA — это прямое следствие современных тенденций и задач ИТ, которые уже не могут быть эффективно адресованы привычными способами и методами — частота и количество изменений, возникающих в бизнесе предприятия, требуют соответствующей скорости и реакции от ИТ, а ограниченный бюджет ИТ и повсеместная цифровизация бизнеса — использования более эффективных технологий и решений, таких как виртуализация сетевых функций NFV и программируемость инфраструктуры. Похожие тенденции мы наблюдали два-три года назад у операторов связи. Предложив рынку DNA, Cisco стала локомотивом соответствующих



Спикеры форума «Сети без границ»

технологических изменений, но на этот раз у корпоративных заказчиков.

Если решение Cisco не единственное, то чем DNA конкурентно отличается от других подобных продуктов?

Подход Cisco является более целостным и всеобъемлющим: наши конкуренты, как правило, предлагают решения для узкоспециализированных задач, а архитектура Cisco DNA способна не только предложить отдельные инновационные технологии, но и качественно изменить все процессы в ИТ. Другое фундаментальное отличие состоит в том, что Cisco DNA допускает внедрение на уже существующей инфраструктуре заказчика, что далеко не всегда возможно с помощью конкурентных решений. Мы предполагаем, что оборудование у заказчика могло быть установлено несколько лет назад, и оно должно и может быть использовано в рамках инфраструктуры Cisco DNA (заказчику не потребуется срочно обновлять свое оборудование). Более того, архитектура DNA предполагает поэтапное и легко кон-

тролируемое внедрение за счет гибридного подхода к программируемости инфраструктуры — когда одновременно обеспечивается централизованное управление и сохраняется автономность инфраструктуры на случай отката DNA-контроллера, что особенно важно в корпоративной распределенной среде.

Согласно результатам исследования «Глобального центра цифровизации бизнеса», проведенного бизнес-школой IMD и Cisco, в течение ближайших пяти лет из-за цифровой революции четыре из десяти компаний будут вынуждены уйти с рынка. Относится ли это к бизнесу любого профиля или только к каким-то отдельным бизнес-сегментам?

Тут следует сразу прояснить, что является причиной, а что — следствием. Цифровизация бизнеса — это не причина ухода компании с рынка, а способ стать бизнесу более конкурентоспособным. Поэтому речь идет о компаниях, которые по тем или иным причинам не смогли или не стали использовать технологии цифровизации. И это действительно касает-

ся любой компании, хотя степень влияния цифровизации в разных бизнес-сегментах очевидным образом отличается. И здесь вопрос в том, что и кто обеспечит компаниям такие изменения и можно ли реализовать их уже существующими средствами. Исследование показывает, что имеющимися средствами это будет невозможно осуществить (и опыт ряда компаний это подтверждает). Если в компанию пришло понимание того, что такие изменения для бизнеса критичны, то мы предлагаем уже готовый подход в лице Cisco DNA. И в этих условиях роль ИТ также значительно расширяется из сервисной структуры в полноценного участника основного бизнеса.

Каким образом необходимость цифровизации может сказаться на снижении конкуренции компаний из секторов, которые мало используют Интернет и цифровые технологии в своей работе? Наличие сайта в данном случае не идет в счет (сайты имеют теперь почти все компании). Интересен подход тех организаций, где Интернет и цифровые технологии, а также, например, использование сенсоров не являются основными инструментами работы.

Повторюсь — цифровизация направлена на повышение конкурентных преимуществ компаний. И хотя она актуальна для всех, очевидно, что для телекоммуникационных или интернет-компаний отдача в применении технологий будет очень высока, а, например, для сельскохозяйственного предприятия ситуация будет несколько иной. Действительно, существуют отдельные секторы бизнеса, где применимость таких решений может быть неочевидна. Но это дает еще больше возможностей и потенциальных преимуществ тем участникам рынка, для которых использование технологий ранее было ограничено лишь созданием собственного веб-сайта. Для одних таких компаний интерес будет лежать в области IoT («Интернета вещей») для автоматизации контроля и управления процессом производства, а для других — в технологиях энергосбережения (например, на сельскохозяйственных предприятиях качество и количество производимого продукта зависят от многих факторов — от выращиваемых культур, типа почвы, питания скота, климатических условий в помещениях, наконец, от регулярности происходящих процессов). Многие из таких процессов можно автоматизировать и повысить общую эффективность производства. И здесь важно, насколько предприниматели, которые занимаются такого рода бизнесом, осведомлены и понимают потенциальную выгоду внедрения современных технологий.

Фактически, перед Cisco стоит проблема не только предложить новое эффективное решение как таковое, но и помочь менее «цифровизованным» предприятиям понять, как это можно применить и что это даст им в итоге. Иными словами, необходимо «подсказать» и найти сферы применения этих «катализаторов роста» для таких предприятий. Что делает Cisco в России и мире в этой области?

Замечательно, когда заказчик сам в полной мере осознает возникающие вследствие



Презентация Д. Коденцева Cisco Digital Network Architecture

цифровизации возможности. Но Вы правы, так происходит далеко не всегда. Поэтому Cisco использует весь доступный инструментарий для продвижения собственных решений — как в России, так и во всем мире. Это могут быть различного рода мероприятия — тематические конференции или семинары. В последнее время все большую популярность приобретают виртуальные семинары, или так называемые вебинары, которые проводятся на регулярной основе и которые достаточно легко организовать Cisco и «посетить» нашим заказчикам. У Cisco для проведения вебинаров есть отличное решение — платформа Cisco Webex. Мы также создаем и распространяем специализированные материалы, которые объясняют особенности архитектур и решений и преимущества их применения, используя в том числе социальные сети и сервисы видеохостинга типа Youtube. Но помимо, скажем прямо, очевидных подходов, у Cisco, с ее огромным опытом, имеются в этой области специальные возможности. Так, в рамках Cisco существуют сервисные подразделения, которые предоставляют услуги по формированию и расчету бизнес-кейса заказчиков при использовании технологий Cisco. Это особенно важно для заказчиков, которые только начинают использовать определенные технологии и не вполне уверены в потенциальной отдаче.

Некоторые презентации, которые мы сегодня увидели, вероятно, в большей степени были понятны ИТ-директорам, которые разбираются в предмете (даже количество специальных аббревиатур и названий предполагает, что слушатель достаточно подготовлен технически). Довольно часто, однако, окончательное решение о внедрении той или иной технологии принимает кто-то из директоров предприятия или управленцев относительно высокого уровня. Они могут не вполне понимать все технологические «тонкости», их представление чаще более общее и структурное. Видимо, для них надо адаптировать информацию более наглядно, или, например, говорить «управленческим» языком. Если директор предприятия получит некую технически сложную брошюру, сможет ли он оценить все преимущества новой технологии?

Да, Вы правы. Поэтому каждое мероприятие или документ разрабатывается Cisco с учетом целевой аудитории. И это всегда определенный компромисс, на который мы идем, когда формируем контент. Сегодня было много материала, рассчитанного как на технических специалистов, так и на руководителей, способных оценить бизнес-преимущества технологий. Мы надеемся, что посетители нашей конференции станут источником экспертных знаний в том числе для ИТ-директоров. При этом для руководителей высшего звена мы предлагаем специальные мероприятия и материалы, содержание которых в большей степени ориентировано на бизнес-задачи и способы их решения и в меньшей — на детали технологий и архитектур. Так мы обеспечиваем более гибкий подход к нашим заказчикам.

В настоящее время есть опасения, что в связи с недавно принятыми «антитеррористическими

законами» (необходимость хранения данных о звонках и сообщениях) некоторые операторы связи и интернет-компании (которые являются вашими прямыми клиентами) не смогут выполнить эти требования и будут вынуждены совсем уйти с рынка. Для хранения дополнительного объема данных этим компаниям придется создавать новую систему хранения и обработки, а также обслуживать дополнительный, в том числе зашифрованный, трафик (стоимость этих мероприятий может превысить совокупную выручку крупных компаний за несколько лет). У таких компаний появятся дополнительные расходы, связанные с дополнительными серверами и инфраструктурой. Решения Cisco по цифровизации для такого рода компаний каким-то образом учитывают эти «нерыночные» условия?

Мы всегда учитываем законодательную базу и отдаем себе отчет в том, что она может меняться, в том числе и неожиданно. Предполагая, что в перспективе может возникнуть взрывной спрос на системы для центров обработки данных, мы, разумеется, предпринимаем дополнительные усилия по локализации производства, прежде всего определенных компонент, которые с нашей точки зрения могут стать более востребованными. Процессы, связанные с анти-террористическим законодательством, прежде всего затронут не корпоративных заказчиков, а операторов связи и интернет-компании, поддерживающих голосовые телефонные переговоры, электронную почту, обмен файлами и т. д. Скорее всего, это приведет к тому, что заказчики постараются либо оптимизировать те затраты, которые вынуждены будут нести, либо, в некоторых случаях, поймут, что неспособны выполнить требования регулятора, и действительно будут вынуждены уйти с рынка. Говоря о применимости цифровизации и, в частности, нашей архитектуры DNA, полагаю, у нас есть что предложить заказчикам в контексте указанного закона: технологии виртуализации и автоматизации Cisco DNA могут эффективно применяться для повышения эффективности инфраструктуры, как

транспортной, так и вычислительной, что станет крайне важным при реализации технической составляющей закона.

В связи с тем что практически всем американским и европейским компаниям стало сложнее работать в финансируемых государством организациях, где практически во всех сферах теперь требуется импортозамещение, многие зарубежные предприятия стали интенсивнее открывать в России филиалы своих производственных мощностей. И Cisco уже осуществляет сборку некоторых устройств здесь. Какое дальнейшее развитие в этой области предполагается?

Как сказал в самом начале конференции заместитель генерального директора Cisco г-н Шон МакКирди, у нас программа локального производства была запущена еще несколько лет назад. Мы начали с наиболее популярных маршрутизаторов для небольшого и малого бизнеса, потом появились точки доступа, IP-телефоны, вычислительные модули и другие устройства. Концентрируемся мы, прежде всего, на том, что востребовано на российском рынке. Это создает реальную выгоду для заказчиков: в обычных условиях, когда оборудование Cisco заказывается с производства за рубежом, оно доставляется заказчику, как правило, через несколько недель или месяцев. В случае с локальным производством срок поставки может исчисляться днями. Говоря о дальнейших планах, отмечу, что некоторые модели свой срок отживают, им на смену приходят новые, отвечающие современным требованиям по производительности и по функционалу. На смену моделям, которые сейчас производятся локально, со временем придут новые компоненты и версии, производство которых мы также локализуем. В заключение хочу отметить, что все локально производимое оборудование Cisco выпускается исключительно под нашей маркой, и, с точки зрения заказчика, разницы между зарубежной и российской продукцией Cisco нет — ни визуально, ни технически. ■

Интервью провел Алексей Осотов



Демонстрация продукции Cisco