ГАММА CISCO ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

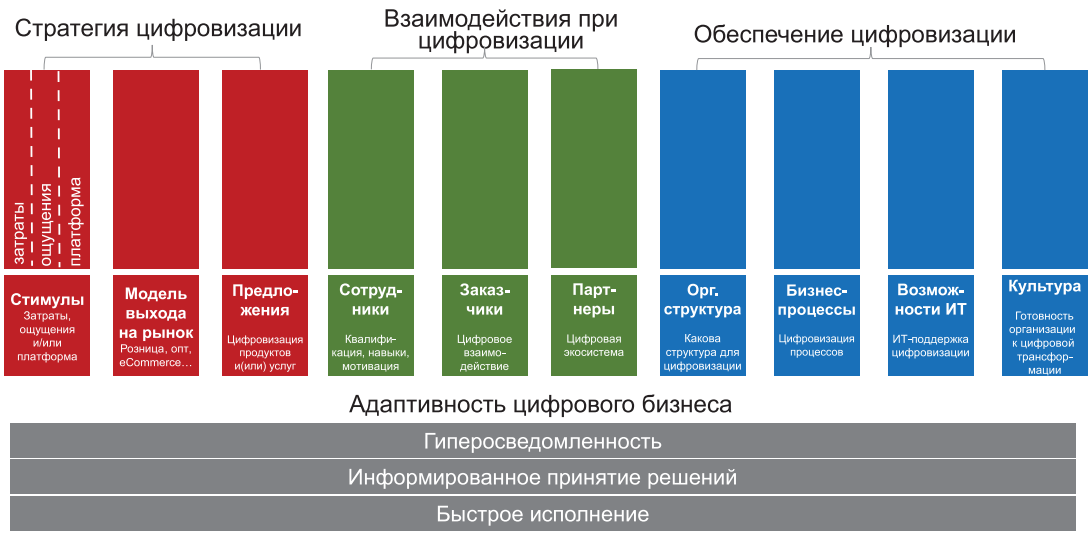
АЛИНА ЖИЛИНА
alina.zhilina@fsmedia.ru

4–5 апреля в Москве прошла семнадцатая ежегодная конференция Cisco Connect. Главной темой в этом году стала цифровизация, которая, как гласил девиз форума, существует уже «здесь и сейчас» и в дальнейшем только продолжит набирать обороты.

Люди, которые первыми открыли нефть, наверняка не сразу осознали, что с ней можно делать и как ее лучше обрабатывать. Сейчас новой нефтью называют информацию, которая в огромном количестве поступает к нам и с бытовых, и с промышленных устройств — но мы еще ищем пути ее правильного анализа и обработки. Аналитика, по словам Джонатана Спарроу (Jonathan Sparrow), вице-президента Cisco по работе в России/СНГ, является одним из принципов цифровизации, к которым также относятся упрощение, автоматизация, безопасность и непрерывные инновации. Этим же принципам соответствовали направления конференции Cisco Connect: информационная безопасность, центры обработки данных, инфраструктура корпоративной сети, «Интернет вещей» и т. д.

УСПЕТЬ ЗА ИННОВАЦИЯМИ

Компания Cisco тоже проходит цифровую трансформацию, уделяя большое внимание новым тенденциям и разработкам: проводит внутренние конкурсы для инженеров, вкладывается в стартапы и венчурные фонды. К этому году она получила уже 20 тыс. патентов и организовала девять центров инноваций для работы стартапов, академий, партнеров и заказчиков под одной крышей. Но, конечно, только следить за инновациями недостаточно, важно понимать, какие из них действительно необходимы и дадут положительный эффект. Огромное количество возможностей для развития Майк Уэйд (Mike Wade), председатель совета Cisco по цифровым трансформациям, называет вихрем цифровизации. Успеть за темпом развития технологий, поставив себе четкую цель, практически невозможно, поэтому главную роль начинает играть адаптивность предприятия. Строится она на трех основах: гиперосведомленности (постоян-



1. Заполните «пианино» для своей организации: какой уровень цифровизации требуется для каждого столбца?
2. Оцените текущий уровень адаптивности цифрового бизнеса по трем критериям: гиперосведомленность, информированное принятие решений и быстрое исполнение
3. Какие ресурсы и возможности необходимы для осуществления изменений? Вы ими располагаете?
4. Как «играть гаммы», а не «извлекать ноты»? Какую гамму сыграть первой, второй и т. д.

а

б

РИС. 1. Пианино цифровизации: общая схема (а) и пианино для компании General Electric (б)

ном контроле изменений), информированности при принятии решений (выборе оптимального пути) и быстрой реализации. Правильным вопросом должен стать не «Как нам стать более цифровыми?», а «Как использовать возможности цифровизации для повышения эффективности?».

Чтобы понять, насколько конкретная компания продвинулась в цифровой трансформации, Cisco предлагает воспользоваться схемой, названной пианино цифровизации (рис. 1а). Она включает и стратегию, и взаимодействие с сотрудниками и заказчиками, и механизмы для обеспечения реализации инноваций. Для примера на рис. 1б приведена «мелодия» от компании General Electric.

Достижения различных организаций в области технологий были представлены и на выставке решений компании Cisco и ее партнеров. Демонстрационных зон от организатора конференции было восемь: «Информационная безопасность», «Беспроводные сети», «Центры обработки данных», «Сервисная поддержка», «Интернет вещей», «Инфраструктура корпоративной сети», «Решения для операторов связи» и «Технологии для совместной работы». Также можно было посмотреть на работу промышленного робота от компании Fanuc, проверить, насколько точно и технически правильно вы ударили по футбольному мячу, и познакомиться с двумя роботами, свободно перемещавшимися среди участни-

РИС. 2. ▲
Выставка решений Cisco

РИС. 3. ▶
Промышленный робот компании Fanuc

ков конференции, — Arbor и Алешей (рис. 2–4).

ЦИФРОВИЗАЦИЯ РОССИИ

Согласно результатам опроса ИТ-специалистов, проведенного в рамках конференции, 42% среди них считает, что цифровизация будет иметь не очень большое влияние на их компанию, однако 34%, напротив, уверены в том, что ее роль будет важной. В положительном эффекте от цифровой трансформации, который можно наблюдать уже сегодня, были убеждены и участники панельной дискуссии (рис. 5), представлявшие разные сферы российского бизнеса: Андрей Хозов, старший вице-президент Сбербанка, Владислав Беляев, директор по информационным технологиям компании «Черкизово», и Роман Ершов, первый заместитель директора ГАОУ ДПО «Московский центр технологической модернизации образования» Департамента образования г. Москвы. В банковской сфере, как отметил Андрей Хозов, бóльшая часть работы давно уже ведется в виртуальной среде, материальными остаются только наличные деньги. Но все еще есть куда стремиться — сейчас в тренде искусственный интеллект (ИИ). Причем если сейчас человек нужен для того, чтобы обучить ИИ и управлять модельным риском, то в дальнейшем им останется только мирно сосуществовать. Система московского образования тоже старается успеть за темпами развития технологий и даже перегнать его, потому что если преподаватели будут знакомить школьников с текущим рынком, то после школы эти знания уже устареют — необходимо смотреть в будущее. С другой стороны, все документы и системы аттестации также постепенно приобретают цифровой вид. Представитель промышленной сферы, Владислав Беляев, подчеркнул то, что сейчас все автоматизированные системы управления (АСУ) производством уже виртуальны, следующим шагом должно стать объединение роботов с информационными системами, т. е. избавление от опосредованной связи между ними, которая сейчас осуществляется через интерфейсы и людей. Чтобы приблизиться к этому на практике, «Черкизово» работает над созданием самого автоматизированного мясоперерабатывающего завода в Европе.

РИС. 4. ▲ Роботы Arbor (а) и Алеша (б)

И, конечно, в промышленной сфере также важно освоить ИИ: через какие-нибудь пятнадцать лет вопрос будет не в том, использовать ИИ или нет, а в том, как именно это сделать.

С какими трудностями сталкиваются российские компании в процессе цифровой трансформации? Участники опроса посчитали главными препятствиями нехватку бюджета (53%), неготовность ИТ-инфраструктуры (34%) и риски для информационной безопасности (32%). Вопрос о кибербезопасности был затронут и на упомянутой панельной дискуссии. Владислав Беляев отметил, что сейчас акцент в этой сфере сосредоточен на защите данных, но завтра нужно будет задуматься уже о защите АСУ. На самом деле атаки на АСУ уже стали реальностью, поскольку с их помощью можно вести кибервойну, устроить промышленный шпионаж или подорвать работу конкурента. Среди причин уязвимости АСУ предприятия можно выделить разные уровни автоматизации (какие-то системы могут быть изолированы от Интернета, а какие-то — полностью находиться в облаке), недопонимание между специалистами по безопасности и по АСУ, а также различные объекты защиты. По словам Майкла Гэнзера (Michael Ganser), старшего вице-президента по работе Cisco в Центральной и Восточной Европе, России/СНГ, еще одной распространенной киберугрозой сегодня являются программы-вымогатели: злоумышленник присылает файл одному из сотрудников организации в письме, имитирующем корпоративный стиль, а когда вредоносный файл запускается на компьютере, хакер скачивает данные о клиентах и финансах компании для шантажа. Чтобы обеспечить надежную защиту информации, Гэнзер рекомендует использовать целостный архитектурный подход — потому что вряд ли кто-то захочет лететь на самолете, собранном из 50 разных самолетов. Один из примеров реализации такого подхода — Talos от Cisco. Он включает несколько механизмов, работающих с разными угрозами: AMP for Endpoints (защита основных ресурсов), NGFW с AMP (усиление периметра) и др.

***

Конференция эффектно открылась выступлением оркестра, слаженность которого Джонатан Спарроу сравнил с тем, как должна работать сетевая инфраструктура, в которой содержится много компонентов и за которую отвечает множество сотрудников. В будущем все страны, города и компании станут цифровыми сообществами — тому, как сделать их эффективными и успеть за развитием технологий, и были посвящены доклады участников Cisco Connect. ●

РИС. 5. ▼ Панельная дискуссия «Цифровизация: российский опыт»