

SD-WAN для банков: 7 стимулов

(время чтения 2 минуты)

Банкам в России традиционно приходится работать в непростых рыночных условиях. Внешние негативные факторы последних лет усугубили ситуацию: падение цен на нефть, ослабление рубля, обострение отношений с западными странами, снижение ставок.

За 7 минувших лет число кредитных организаций в России сократилось более чем на 40% – с 1030 банков в октябре 2010 года до 574 в октябре 2017 года ^[1]. При этом конкуренция только увеличивается. Запросы клиентов постоянно меняются, а требования растут.

Успешные банки и в нашей стране, и за её пределами всегда стремились использовать передовые IT-технологии не только для решения текущих задач, но и для получения значимых конкурентных преимуществ.

Если в банковских центрах обработки данных давно используются современные технологии: виртуализация, кластеризация, автоматизация и т.д., то территориально-распределённые сети (WAN) уже долгие годы существуют в практически неизменном состоянии.

Решение SD-WAN является первым большим шагом в реализации концепции программно-определяемых сетей SDN применительно к территориально-распределённым сетям.

Согласно исследованию Gartner $^{[2]}$ более 35% опрошенных компаний планируют начать использовать SD-WAN до конца 2018 года. И каждый год количество SD-WAN сетей будет расти в среднем на 65%.

Можно с уверенностью сказать, что в ближайшие несколько лет большинство предприятий, особенно банков и других финансовых организаций с разветвлённой территориальной сетью начнут использовать SD-WAN благодаря целому ряду преимуществ, которые обеспечивает данная технология.





1. Единый центр управления

SD-WAN позволяет отказаться от сложного управления каждым из сетевых устройств по отдельности с помощью изжившего себя интерфейса командной строки. И сосредоточить управление сетью в едином центре – контроллере SD-WAN, который рассылает настройки всем устройствам и непрерывно отслеживает состояние маршрутизаторов и каналов связи.

Внесение изменений в настройки сети любой сложности легко осуществляется с использованием удобного графического интерфейса. Контроллер рассылает новую конфигурацию одновременно всем маршрутизаторам и проверяет корректность её применения. Таким образом, изменить, например, политики качества обслуживания для важного бизнес -приложения можно на всей сети почти мгновенно вне зависимости от её масштаба и количества сетевых устройств.

2. Простое подключение офисов

До недавнего времени подключение сетевого оборудования в новом офисе оставалось трудоёмкой и дорогостоящей процедурой. Сеть SD-WAN может быть развёрнута за считанные часы. В большинстве случаев всё, что нужно — это физическое подключение граничного маршрутизатора к провайдеру. Все настройки маршрутизации, качества обслуживания, информационной безопасности и прочие сетевое устройство получит от контроллера SD-WAN автоматически.

3. Высокая надёжность

Доступность бизнес-критичных сервисов определяется надёжностью сети. Постоянный мониторинг состояния основного и резервного каналов связи по ключевым параметрам (задержки, потери, полоса пропускания) позволяет SD-WAN обеспечивать 100% бесперебойную работу для всех важных приложений. При деградации качества канала связи ниже заданного уровня трафик немедленно переключается на резервный канал. Контроллер SD-WAN позволяет для каждого из важных приложений задать и поддерживать уникальные параметры обслуживания.

4. Обеспечение информационной безопасности

Сетевая безопасность является ключевым фактором для защиты пользовательских данных и сохранения коммерческой тайны. SD-WAN позволяет использовать все ставшие привычными алгоритмы надёжного шифрования и аутентификации. Поддержка VPN является естественной функцией любой реализации SD-WAN^[3].

Вместе с тем, контроллер SD-WAN обеспечивает как никогда гибкое и быстрое управление политиками информационной безопасности. Добавить новое правило для всех филиалов или изменить существующие политики можно за считанные минуты.

5. Снижение операционных издержек

Управление граничными маршрутизаторами из центрального офиса снижает требования к количеству и квалификации обслуживающего персонала в филиалах. Особенно важным это может быть для территорий и населённых пунктов, где сложно найти специалиста с необходимыми знаниями и опытом.

Кроме того, использование графического интерфейса, отсутствие необходимости подключаться к каждому из маршрутизаторов удалённо, применение шаблонов в контроллере SD-WAN — всё это значительно облегчает повседневную деятельность администраторов сети.

6. Подключение АТМ

Многочисленные банкоматы и платёжные терминалы могут использовать самые различные технологии передачи данных для подключения к банковской сети. SD-WAN поддерживает настройку и управление разными каналами связи: 3G, 4G, LTE, MPLS, SSLoverInternet и т.д.

Функция ZTP (Zero-Touch Provisioning) сети SD-WAN позволяет подключать маршрутизаторы в банкоматах так же легко, как и домашние устройства plug-and-play.

7. Выделение полосы пропускания

Выделенные каналы MPLS, которые традиционно используются для подключения филиалов к банковской сети, — надёжные, но «узкие», дорогие и имеющие длительные циклы подготовки. Одним из главных плюсов SD-WAN является возможность задействовать дешёвые высокоскоростные каналы Интернет при сохранении требуемого качества обслуживания. WAN-каналы через сеть Интернет под управлением и мониторингом SD-WAN контроллера в ближайшей перспективе способны полностью заменить имеющие множество недостатков каналы MPLS, что существенно уменьшит затраты на аренду каналов связи. С учётом этого и всех изложенных выше факторов возможно снизить расходы на сеть в 2-2,5 раза, как показывают примеры уже реализованных внедрений SD-WAN^[4].



^[1] Центральный банк Российской Федерации. Статистика

^[2] Gartner. SD-WAN Is Causing Disruption in the Enterprise WAN Edge

^[3] What is SD-WAN

^[4] SD-WAN: What is it and why you'll use it one day.