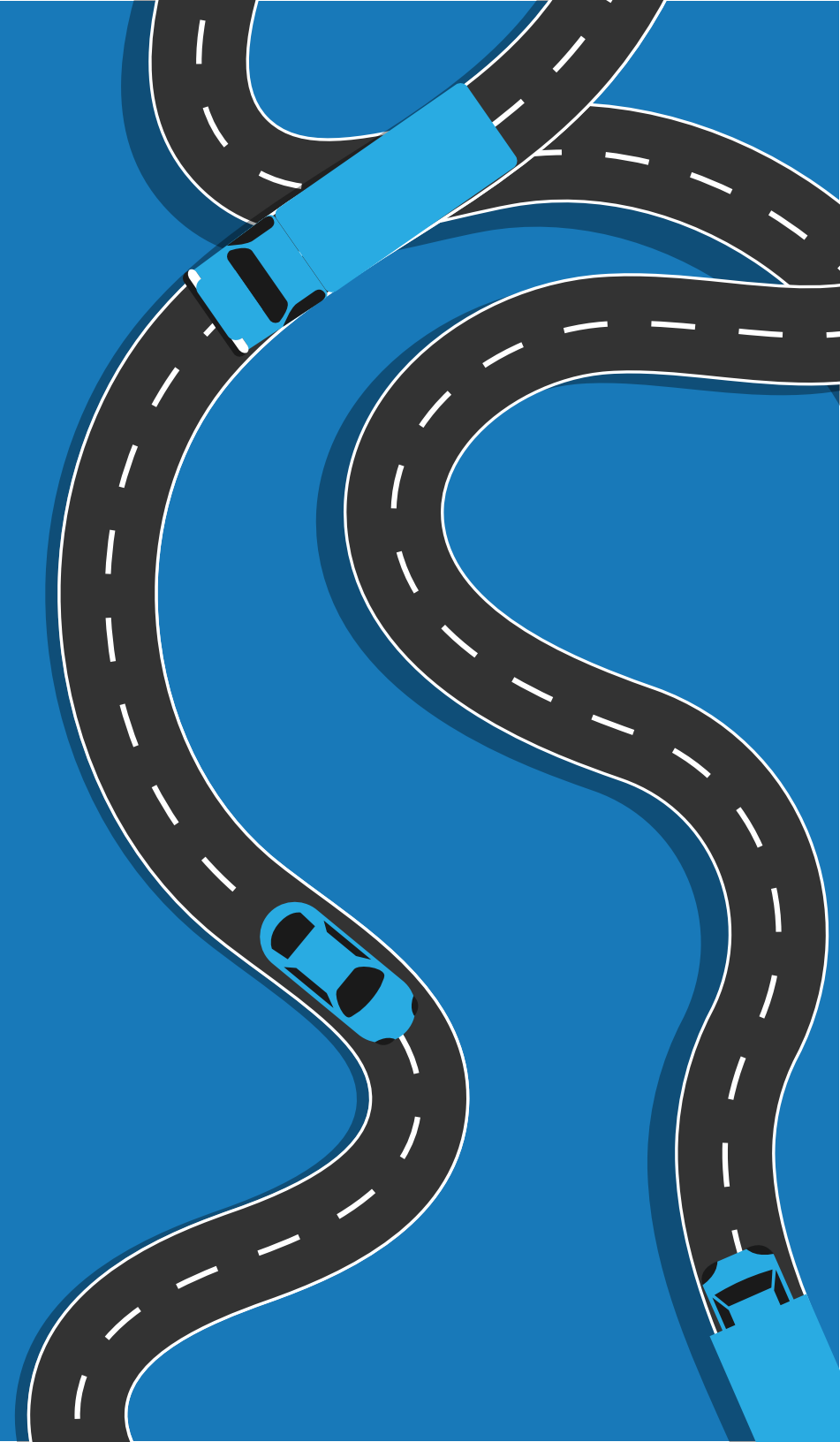




Повысьте производительность цифрового рабочего места

Как Citrix SD-WAN создает
надежную глобальную сеть
для качественной доставки
приложений, десктопов и данных



Комфортность работы пользователей — определяющий фактор

Вам уже известны преимущества безопасных цифровых рабочих мест: безопасная доставка приложений, десктопов и данных, контекстуальный доступ, расширенные средства контроля безопасности и прогнозная аналитика, обеспечивающие полную видимость пользователей, облаков, центров обработки данных и сетей. Однако, гарантировав сотрудникам высокую комфортность работы, вы сможете получить максимальную выгоду от инвестиций, содействовать внедрению технологий и вывести продуктивность на новый уровень.

Технология SD-WAN делает это возможным независимо от того, работают сотрудники в филиале или в месте, удаленном от центра обработки данных.

Вот на какие преимущества вы можете рассчитывать:



Использование всей имеющейся пропускной способности



Оптимизация производительности для виртуальных, веб- и SaaS-приложений, таких как Office 365, а также других приложений, интенсивно использующих пропускную способность, например VoIP



Обеспечение бесперебойного подключения для максимально комфортной работы

«Решение SD-WAN мгновенно повысило комфортность работы наших пользователей (...) обеспечив дополнительную пропускную способность и объединив ее».

Амир Рохани (Amir Rohani)
Директор по инфраструктуре ICT

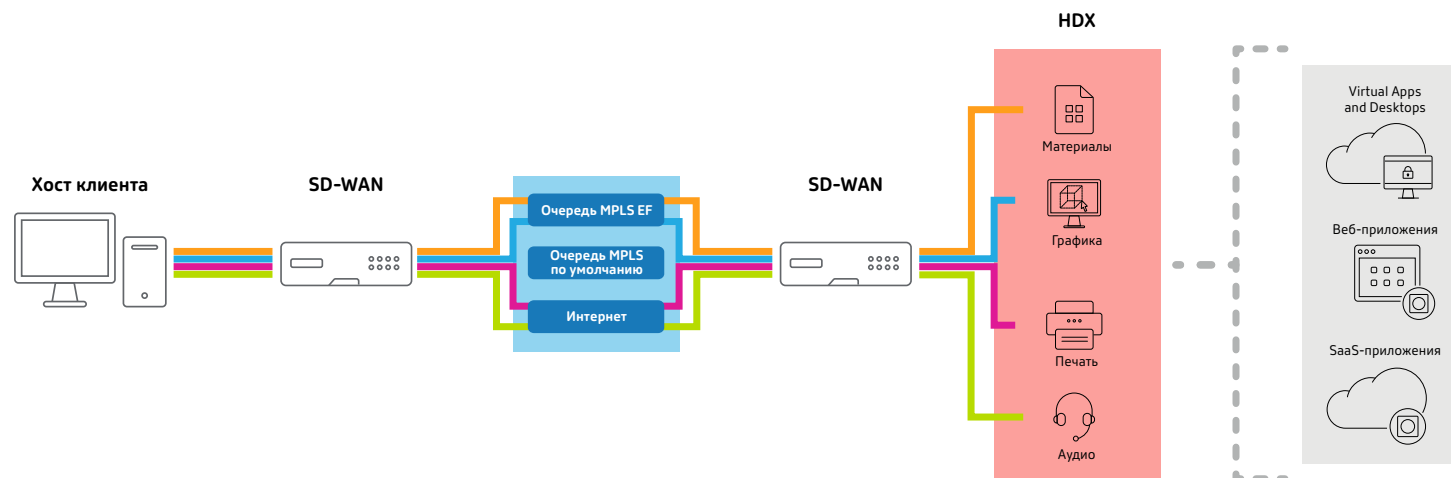
Почему традиционные глобальные сети не справляются

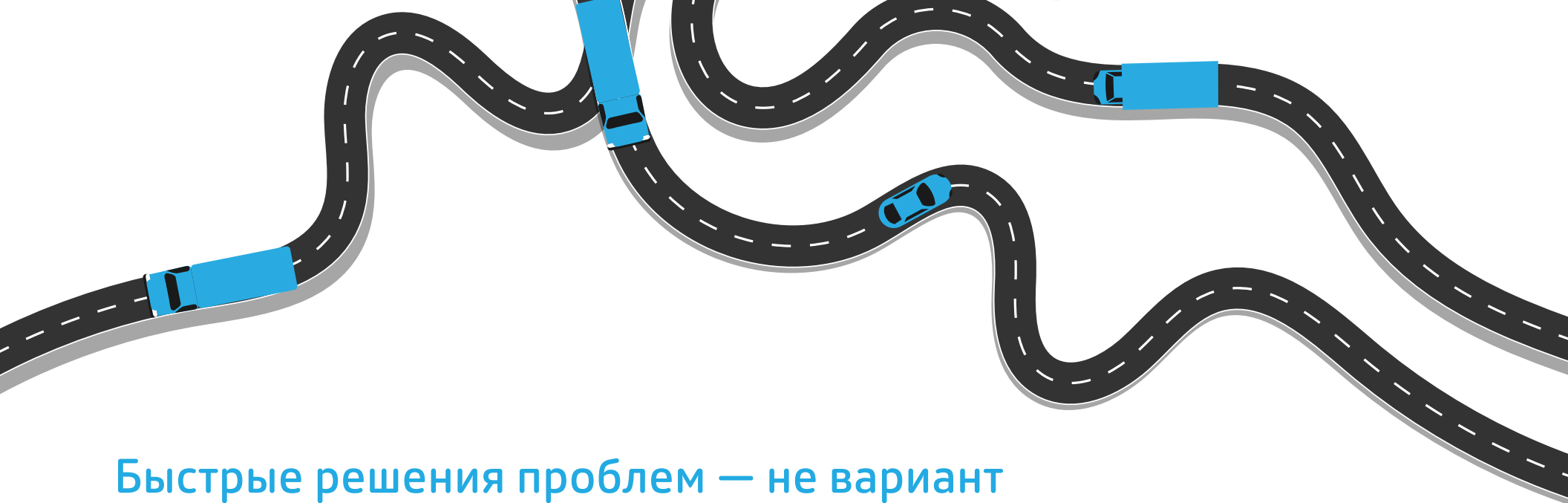
Чтобы сотрудники могли продуктивно работать в филиалах и удаленно, их цифровые рабочие места должны обеспечивать высокую производительность. Если ваша глобальная сеть не может предоставить необходимую пропускную способность для рич-медиа, мониторов с высоким разрешением, виртуальных, веб- и SaaS-приложений, виртуальных десктопов и для синхронизации файлов, это скажется на комфортности работы пользователей и в конечном итоге — на бизнесе. Но чаще всего проблема связана не с приложениями, а с глобальной сетью.

Задержки и перегрузка глобальной сети могут увеличить время на передачу и подтверждение приема (RTT) в сотни или даже тысячи раз по сравнению с корпоративной локальной сетью (LAN). Низкое качество резервного канала может нарушить работу пользователей в случае отказа и привести к потере дохода. Даже переключение на резервный канал связи может происходить недостаточно быстро, чтобы предотвратить потерю сеанса. Кроме того, из-за отсутствия приоритизации трафика наиболее важным приложениям может не хватать пропускной способности.

Поскольку все больше приложений переносится в облако, организации с распределенной инфраструктурой начинают переходить на SD-WAN для обеспечения оптимальной комфортности работы пользователей, использующих цифровые рабочие места, безопасности подключений филиалов к облаку, упрощения администрирования и повышения гибкости в целях удовлетворения текущих и будущих потребностей, связанных с сетями.

Почти 60% организаций устанавливают, апробируют или активно исследуют решения SD-WAN¹.





Быстрые решения проблем — не вариант

Варианты, которые вы, вероятно, рассматривали

Создание дополнительного резервного канала связи

Увеличение пропускной способности

Добавление серверов для филиалов

Стандартная оптимизация качества обслуживания (QoS) маршрутизатора

Недостатки решения

- Неактивный резервный канал не обеспечивает в случае сбоя достаточно быстрое восстановление для сохранения пользовательского сеанса.
- Неспособность справиться с перегрузкой в менее серьезных ситуациях, чем отключение электропитания.
- Ведет к большим финансовым и временным затратам на модернизацию MPLS.
- DSL и кабели потребительского уровня не гарантируют стабильность и надежность.
- Без агрегации каналов резервная пропускная способность может оказаться неиспользуемой.
- Вместо проблем с пропускной способностью возникают другие проблемы.
- Дополнительные расходы на удаленное управление и репликацию данных.
- Отсутствие возможности приоритизации различных типов трафика HDX, из-за чего сеть не может гарантировать качество соединения для приложений, чувствительных к перегрузке.

Как получить еще больше пользы от цифровых рабочих мест

Citrix SD-WAN (ранее NetScaler SD-WAN) помогает вам быстрее добиться больших результатов от текущих инициатив в отношении цифровых рабочих мест путем создания виртуализированной сетевой инфраструктуры, обеспечивающей высокую комфортность работы всех пользователей независимо от их местонахождения и состояния сети.

Благодаря виртуализации и объединению различных типов каналов глобальной сети, включая экономичные широкополосные подключения, 4G и LTE, вам больше не придется добавлять дорогостоящие MPLS, чтобы обеспечить требуемую пропускную способность для надежной доставки цифровых рабочих мест сотрудникам в филиалах и удаленным работникам. Приложения для воспроизведения видео, рич-медиа или голоса и другие ресурсоемкие приложения настолько же эффективны при удаленной работе и работе в филиалах, как и при работе через корпоративные локальные сети (LAN). А если ваше рабочее место включает Office 365, Citrix SD-WAN может определять и классифицировать его трафик и направлять его в ближайший портал O365 для обеспечения оптимальной комфортности работы пользователей.

Более надежная сеть адаптируется к требованиям приложений, дает детальное представление о трафике глобальной сети и оптимизирует производительность, когда это особенно необходимо. Пользователи получают великолепные условия для работы с каждым приложением при каждом его использовании, а ваше предприятие — гибкость и мобильность, позволяющие достичь как никогда высокой продуктивности.

Благодаря Citrix SD-WAN вы получаете возможность легко и быстро перемещать приложения и данные в облако. Кроме того, Citrix SD-WAN обеспечивает беспрепятственную поддержку принципов подключения Microsoft Office 365, что повышает комфортность работы пользователей Office 365: при подключении через Интернет трафик направляется в ближайший облачный сервис Office 365.

«Мы можем использовать широкополосные услуги коммерческого класса вместе с 4G/LTE и нашим оптоволоконном Metro-E для обеспечения надежности сети, что чрезвычайно важно для нашей организации: поскольку мы полностью перешли на Citrix Virtual Desktops, нам необходимо обеспечить абсолютно безотказную работу».

Тревор Маккейн (Trevor McCain)
Сетевой администратор, The Watershed

Citrix SD-WAN дает вам возможность:

- 1 повысить пропускную способность, объединив ее всю в активное/активное подключение;
- 2 оптимизировать производительность и настроить сетевые политики с помощью QoS;
- 3 обеспечить непрерывное подключение с максимальным уровнем комфортности для пользователей даже при использовании рич-медиа и видео с высоким разрешением.

Четыре преимущества Citrix SD-WAN

1. Повышение надежности

Независимо от того, получают ваши пользователи доступ к приложениям, десктопам и данным из центра обработки данных или из облака, Citrix SD-WAN гарантирует, что никакие проблемы в используемой сети не отразятся на доступе или на удобстве работы пользователей. Это решение позволяет создать самовосстанавливающуюся сеть: оно автоматически перенаправляет трафик в обход каналов связи с низким качеством или неисправностями в считанные секунды без прерывания пользовательского сеанса.

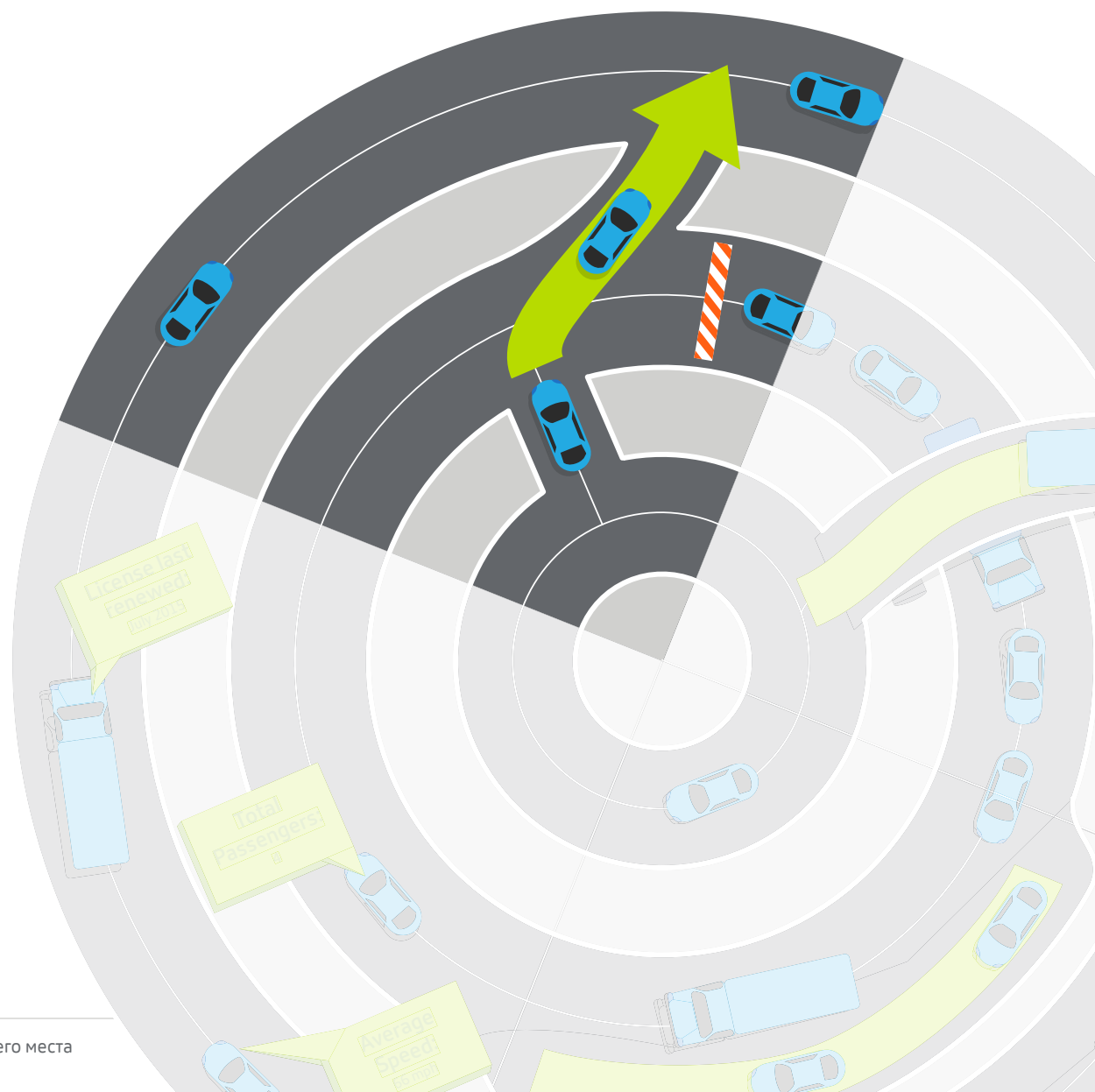
Citrix SD-WAN использует два или более канала связи для создания виртуального подключения между филиалом и сервером. Если в одном из каналов возникает сбой или падает скорость передачи данных, весь трафик немедленно переключается на запасной канал, что позволяет предотвратить прерывание сеанса и снижение продуктивности пользователя.

Citrix SD-WAN также может идентифицировать и классифицировать трафик Microsoft Office 365 и направлять его в ближайший портал O365 или на граничный узел. Хотя по всему миру имеется лишь около 40 центров обработки данных Office 365, существует намного большее число порталов, играющих важную роль в борьбе с задержками и обеспечивающих комфортность работы пользователей.

2. Повышение качества

3. Увеличение пропускной способности

4. Улучшение видимости



Четыре преимущества Citrix SD-WAN

1. Повышение надежности

2. Повышение качества

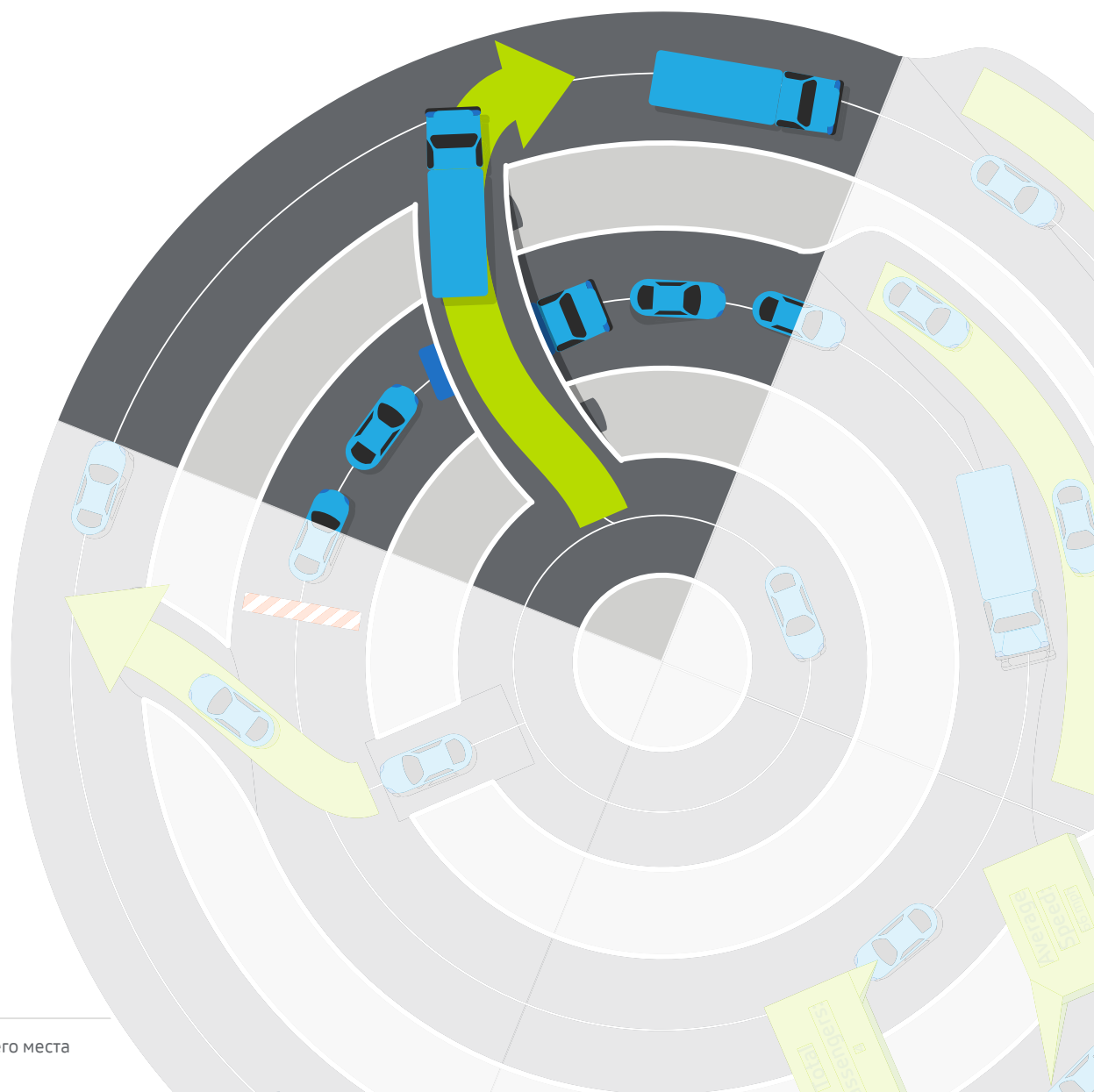
Детальное управление QoS, ориентированное на HDX, помогает обеспечить высокую комфортность работы со всеми приложениями, которыми пользуются сотрудники.

Равнодоступность сеанса гарантирует, что ни один пользователь не оказывает влияния на работу других пользователей глобальной сети с ограниченной пропускной способностью, поскольку исходящий трафик распределяется между всеми пользователями равномерно. Механизм приоритизации очереди резервирует заданный конфигурацией процент пропускной способности для каждого класса трафика или очереди, чтобы гарантировать минимальное использование пропускной способности.

Выбор лучшего пути определяет оптимальный сетевой маршрут для каждого отдельного подсеанса. Подсеансы низкого приоритета, такие как вывод на печать и загрузка файлов, могут быть переданы на более медленные каналы, благодаря чему имеющиеся каналы с наивысшей производительностью освобождаются для обработки более чувствительного к задержкам трафика, например для обновления экрана и перемещения указателя мыши. Кэширование локальных медиаматериалов до 45 раз сокращает время вывода на экран и загрузки видео, поскольку медиаконтент доставляется на скоростях LAN. В то же время минимизируется использование канала глобальной сети для дублирующихся передач.

3. Увеличение пропускной способности

4. Улучшение видимости



Четыре преимущества Citrix SD-WAN

1. Повышение надежности

2. Повышение качества

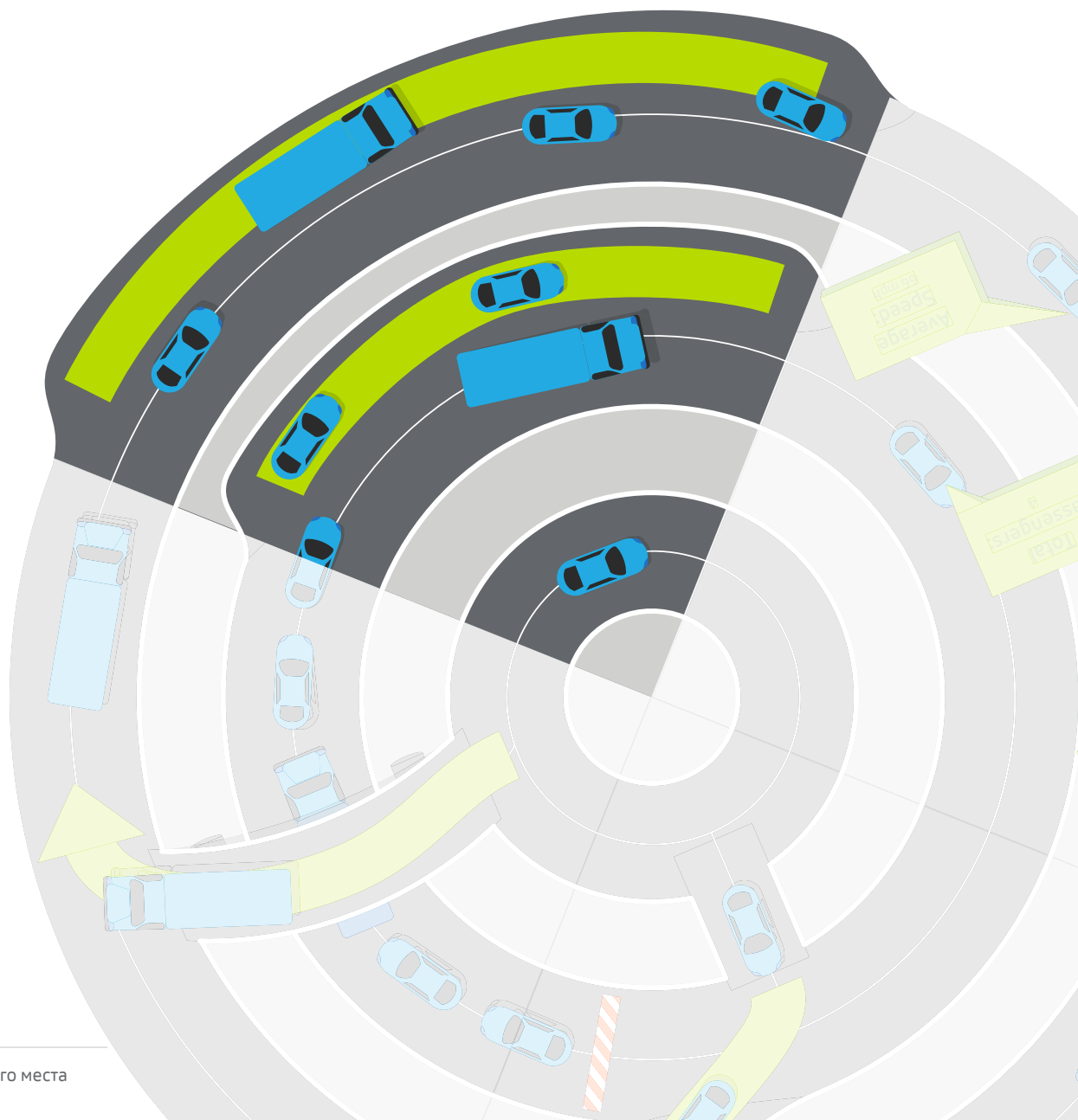
3. Увеличение пропускной способности

Citrix SD-WAN позволяет вам дополнить возможности MPLS широкополосными соединениями (собранными в единый логический канал), чтобы увеличить пропускную способность быстрее, с большей гибкостью и меньшими затратами по сравнению с обновлением MPLS. Поскольку будет задействована вся пропускная способность, открывается доступ к имеющимся у вас неиспользуемым резервным каналам. А это незамедлительно увеличивает пропускную способность и позволяет вам обеспечить поддержку большего числа пользователей, приложений, видео и другого контента типа «рич-медиа», а также любого другого исходящего трафика компании.

Благодаря Citrix SD-WAN вся пропускная способность, имеющаяся в вашем распоряжении, используется эффективно. Интеллектуальное выделение пропускной способности гарантирует, что наиболее важным приложениям в период пиковой нагрузки по необходимости выделяется достаточная полоса пропускания; при этом в другое время эта полоса пропускания может использоваться другими приложениями. А уникальная симметричная функция QoS позволяет исключить избыточное выделение каналов подключения центра обработки данных.

Что касается дополнительной пропускной способности в филиале, Citrix SD-WAN может использовать беспроводные каналы с заданными параметрами ежемесячного использования и переменными значениями выделения пропускной способности. Все это работает комплексно, гарантируя наличие достаточной пропускной способности для важнейших приложений и избавляя организацию от лишних затрат на неиспользуемую пропускную способность.

4. Улучшение видимости



Четыре преимущества Citrix SD-WAN

1. Повышение надежности

2. Повышение качества

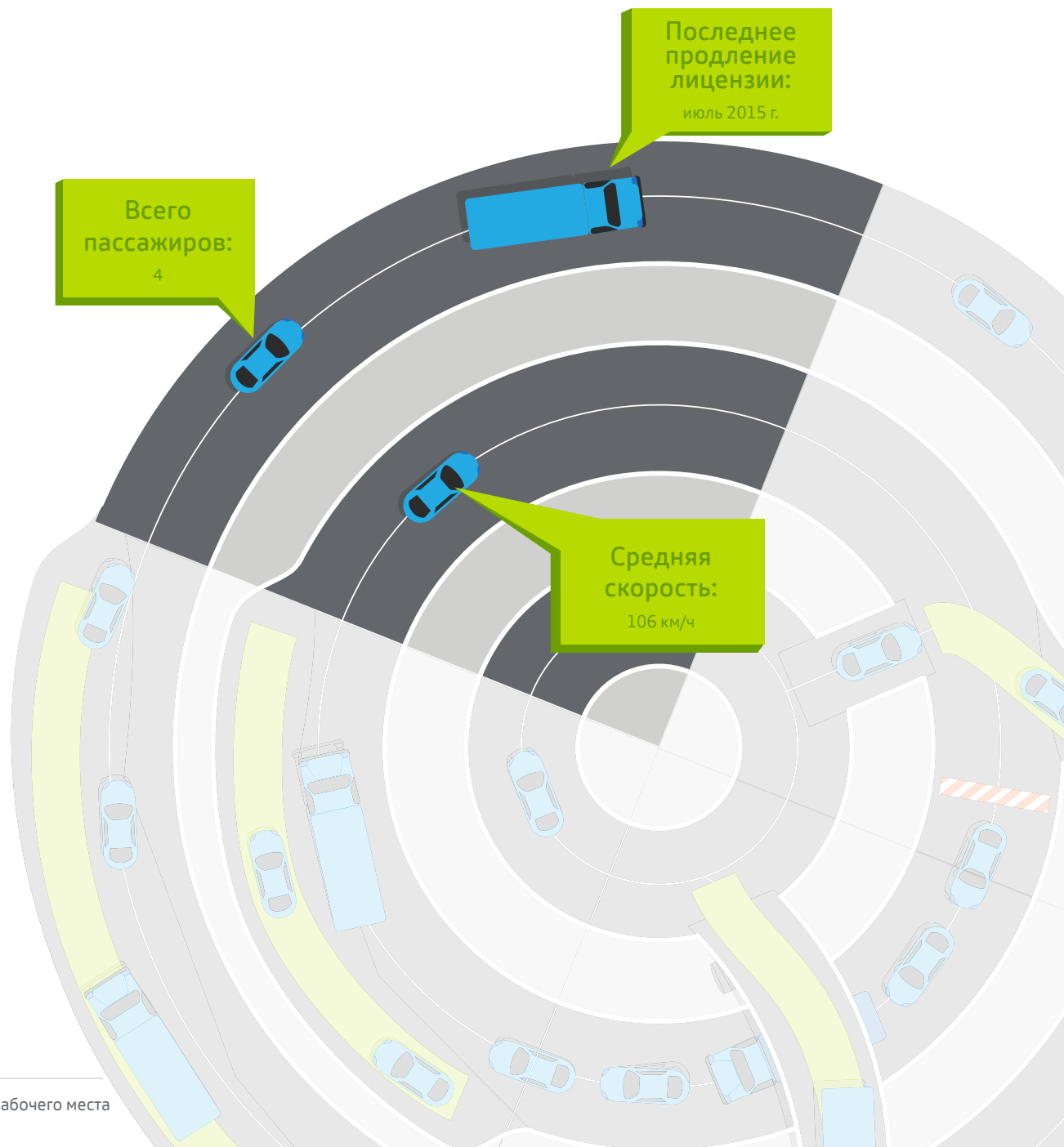
3. Увеличение пропускной способности

4. Улучшение видимости

Citrix SD-WAN обеспечивает детальную видимость состояния глобальной сети, помогая оценивать качество предоставляемых условий работы с помощью простой в использовании платформы для поиска и устранения неисправностей и политики настройки на основе данных.

Вы видите всю информацию о задержках — даже для отдельных пользователей — на каждом этапе доставки приложений. Вы можете видеть все данные по пользователям, сеансам и местам в реальном времени и за прошлые периоды и получаете расширенные возможности для обнаружения источников любых текущих, неизбежно предстоящих или потенциальных будущих проблем в работе приложений.

Понимание того, как действующие политики SD-WAN влияют на комфортность работы пользователя, помогает определить дальнейшую тонкую настройку. Можно даже применять протокол QoS к отдельным задачам, позволяя устанавливать специализированные политики для каждого вида данных. QoE моментально предоставляет полные сведения о текущем параметре QoE для каждого приложения с учетом показателей производительности, таких как задержки, неустойчивость, потери и отбрасывание пакетов.



Убедитесь сами

Rehab Management увеличивает продуктивность и безопасность в филиалах, одновременно сокращая расходы

Rehab Management предоставляет услуги в области содействия в возвращении на работу и управления лечением травм и проводит консультации по вопросам эргономики и психологические консультации. Компания имеет сеть офисов и отделений по всей Австралии. С пропускной способностью на уровне всего 2 Мбит/с глобальная сеть компании на основе MPLS не могла обеспечивать доставку видеоконтента и виртуальных приложений. В связи с этим возникло беспокойство по поводу продуктивности и безопасности пользователей, а также возможного повышения расходов на ИТ в будущем.

Благодаря Citrix SD-WAN в Rehab Management избавились от соединений MPLS и добились более эффективного использования уже имеющейся пропускной способности в удаленных местах. Теперь компания использует Citrix SD-WAN и Citrix Virtual Desktops для воспроизведения среды Windows на устройствах сотрудников по всей стране, повышая качество обслуживания пациентов и увеличивая мобильность и безопасность сотрудников.

Результаты

- Увеличение пропускной способности в 10 раз для поддержки Citrix Virtual Desktops и видеотрафика
- Экономия в размере 2000 долларов на один филиал в связи с отсутствием ежемесячных расходов на модернизацию MPLS-соединений
- Сокращение расходов с 500 до 100 долларов в месяц на филиал благодаря переходу на три асимметричных цифровых абонентских линии (ADSL)
- Снижение рисков для производительности благодаря подключению трех линий ADSL WAN

«Решение проблемы соединения по сути означало, что ни один филиал не окажется в невыгодном положении, ведь мы выбрали экономичные инструменты, которые дополняют нашу ИТ-инфраструктуру, так что сотрудники могут выполнять свою работу удаленно».

Борис Котевски (Boris Kotevski)
Руководитель общенациональной ИТ-службы, Rehab Management



Все еще сомневаетесь? Посмотрите и убедитесь сами.

Попробуйте Citrix SD-WAN бесплатно в течение 90 дней.

Citrix.ru/products/citrix-sd-wan

Источник

1. 2018 IDG State of the Network Study

© Citrix Systems, Inc., 2018. Все права сохранены. Citrix, логотип Citrix и другие знаки, упомянутые в данном документе, являются собственностью компании Citrix Systems, Inc. и (или) одного или нескольких ее филиалов и могут быть зарегистрированы в Ведомстве по патентам и товарным знакам США и в других странах. Все остальные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

