

Уменьшение рисков при модернизации сетей ЦОД



Оптимизация архитектуры и затрат на ИТ с одновременным упрощением систем и снижением рисков

Услуги Cisco по миграции ЦОД помогают предприятиям и операторам связи повысить адаптивность бизнеса и качество обслуживания конечных пользователей, сокращая риски и потребление ресурсов.

Миграция помогает предприятиям и операторам связи сохранять лидирующие позиции на рынке, повышать адаптивность бизнеса и снижать совокупную стоимость владения, соблюдая нормативные требования и учитывая будущий рост.

Поскольку ЦОД служит исключительно важной платформой для бизнеса, его модернизация, включая миграцию приложений, СХД, вычислительных и сетевых ресурсов, серверов и модернизацию производственных помещений, представляет собой сложную, масштабную задачу, решение которой без должного планирования и управления связано с большими затратами и рисками.

Для успешной миграции ЦОД необходимо решить вопросы, которые затрагивают архитектуру, бизнес-процессы и текущее обслуживание и относятся ко всей ИТ-инфраструктуре (рисунок 1). В числе таких вопросов — бесперебойная работа предприятия, отказ от устаревших пакетов приложений, сохранение важных данных во время миграции и отражение угроз безопасности.

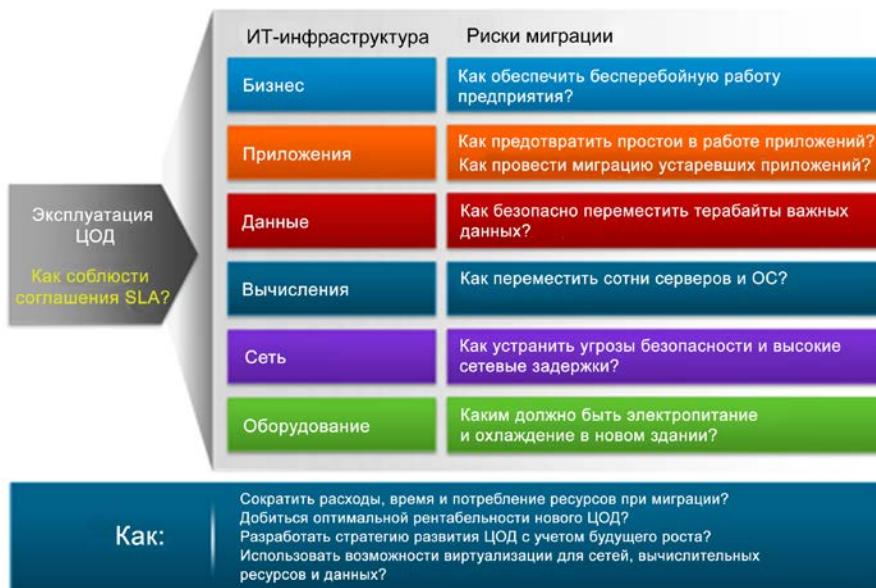
Кроме того, миграция дает возможность развивать архитектуру, внедрять виртуализацию и сокращать расходы на электропитание и охлаждение, обеспечивая повышенную рентабельность инвестиций.

Успешная стратегия миграции ЦОД подразумевает:

- Согласованный перевод важнейших ресурсов ЦОД с одного объекта или платформы на другой.
- Бесперебойную работу предприятия с сохранением доступности и производительности приложений во время их переноса на другое физическое оборудование или платформу. Важно предотвратить дорогостоящие, незапланированные простои или ухудшение производительности, которые влияют на обслуживание пользователей.

Для устранения этих рисков необходимо хорошо разбираться в вопросах архитектуры, бизнеса, эксплуатации, технологий и стратегии развития. Это может стать непреодолимым барьером для предприятий и операторов связи.

Рис. 1. Задачи миграции ЦОД и подход к их решению



Благодаря услугам Cisco® по миграции ЦОД, предприятия и операторы связи могут повысить гибкость бизнес-процессов и качество обслуживания конечных пользователей, сокращая риски и потребление ресурсов. Эти услуги основаны на новейшей архитектуре ЦОД и стратегии развития и подразумевают применение проверенных методик миграции, которые задействуют возможности компании Cisco и ее партнеров. Наши услуги помогут сократить риски крупномасштабной миграции, не допуская срыва графиков работ и превышения бюджета. Благодаря услугам Cisco ваши проекты миграции будут под надежным контролем.

Однако мы тратим усилия не только на устранение рисков. Мы также поможем вам повысить рентабельность инвестиций в ЦОД. Мы будем работать с вами и вашей проектной группой, чтобы оценить текущее положение дел и выработать стратегию развития ЦОД с учетом ваших бизнес-задач, будь то повышение скорости доступа к данным, сокращение срока окупаемости или другие цели. Оценив значение новейших технологий ЦОД для вашей организации и разработав долгосрочную стратегию развития, можно гарантировать, что обновленные элементы ЦОД продолжат демонстрировать высокую производительность и сохранят возможность модернизации в будущем.

Повышение ценности инвестиций в ЦОД с минимальными рисками

Независимо от того, затрагивает ли запланированная миграция весь ЦОД или только его часть, услуги Cisco по миграции ЦОД помогают снизить риски, упростить системы и успешно реализовать проект миграции. Как определить успешную миграцию?

Это миграция, которая позволяет достичь стратегических целей в рамках бюджета и в срок, с максимальной рентабельностью инвестиций. Центральным элементом услуг Cisco по миграции служат методики (рисунок 2), которые включают несколько компонентов, такие как анализ ресурсов, группировка ресурсов для переноса на новую платформу, определение стратегии миграции, анализ рисков, разработка плана миграции и управление проектом.

Поскольку центры обработки данных тесно взаимосвязаны, наши методики миграции применяются к каждой области во всей ИТ-инфраструктуре, включая бизнес-ресурсы, приложения, серверы, СХД, сети, вспомогательные системы и операционные ресурсы. (См. таблицу 1 в конце документа, где размещена информация о мероприятиях в рамках услуги, итоговых материалах и преимуществах услуг.)

Такой подход позволяет выявить связанные с миграцией риски и устранить их на ранних этапах жизненного цикла проекта. Полагаясь на услуги Cisco, вы гарантируете успех проектов миграции ЦОД любого размера, независимо от сложности и масштабности перемен. Комплексный подход позволяет значительно сократить сроки реализации проекта и предлагает надежный путь к его своевременному завершению. Благодаря услугам Cisco по миграции ЦОД даже для крупномасштабных проектов миграции можно уменьшить риски, сократить время реализации и повысить рентабельность инвестиций.

Рис. 2. Методики Cisco для миграции ЦОД



Работа со скрытыми рисками

Бизнес-приложения в ЦОД зависят от различных компонентов ПО, которое выполняется на серверах, подключенных к сетям и СХД. Аппаратные и программные компоненты ЦОД могут образовывать такие связи, которые не всегда отражены в документации. 28 лет опыта, 50 млн устройств и 6 млн обращений заказчиков в год позволяют нам утверждать, что такая взаимозависимость компонентов несет наибольший риск, поскольку это может приводить к непреднамеренному отключению инфраструктуры приложений, вызывая масштабные сбои.

В целях существенного снижения этих скрытых рисков корпорация Cisco разработала услугу сопоставления взаимозависимостей приложений Cisco (ADM). Такая карта позволяет создать целостную аналитическую картину известных и скрытых взаимозависимостей, чтобы предприятия и операторы связи могли учитывать их в своих планах. Методика Cisco ADM предусматривает анализ выявленных взаимозависимостей по трем различным направлениям: серверы, сеть и бизнес-процессы. Анализ с точки зрения сети предлагает наиболее выгодную позицию для изучения взаимодействия между серверами и приложениями. Методика Cisco ADM получила известность благодаря возможности составления карт скрытых взаимозависимостей, которые могут влиять на производительность или даже приводить к сбоям приложений и нарушению соглашений об уровне обслуживания.

Преимущества

Услуга Cisco по миграции центра обработки данных помогает предприятиям и операторам связи оптимизировать архитектуру ЦОД и инвестиции в ИТ-инфраструктуру, не допуская ее усложнения и снижая риски. Эта услуга помогает:

- Объединить большое количество устаревших ЦОД в более крупные и эффективные ЦОД.
- Виртуализировать ресурсы ЦОД и автоматизировать процедуры ввода в эксплуатацию, снижая время развертывания новых бизнес-приложений.
- Развернуть более гибкую среду частного или гибридного облака.
- Построить архитектуру ЦОД, которая будет поддерживать анализ больших данных, чтобы использовать его результаты в бизнесе.
- Создать архитектуру, которая обеспечит программируемость SDN/Openflow.

Максимальное использование инвестиций в центр обработки данных

Cisco и торговые партнеры Cisco обеспечивают долгосрочную стратегию развития ЦОД. Эксперты по услугам анализируют бизнес-потребности и всю ИТ-инфраструктуру заказчика, после чего разрабатывают многолетнюю стратегию развития для каждой технологии и рекомендации, как немедленно начать ее реализацию. Таким образом, вы можете получить максимальную отдачу от инвестиций в проект миграции и развивать стратегию ЦОД в соответствии с текущими и будущими задачами.

Экспертные знания Cisco

Услугу Cisco по миграции ЦОД предоставляют эксперты Cisco в области технологий ЦОД, чья квалификация подтверждена множеством отраслевых сертификатов. Эти консультанты каждый день занимаются проектированием и модернизацией ЦОД и его компонентов: приложений, данных, сетей, серверов и СХД.

Гибкая поддержка вашего решения

Качественная техническая поддержка жизненно необходима при модернизации как всего ЦОД, так и его отдельных элементов. Служба технической поддержки решений для критически важной инфраструктуры ЦОД создана для того, чтобы Cisco и ее партнеры могли помочь заказчикам в устранении сложных инфраструктурных проблем. Благодаря службе поддержки решений вы получаете помощь наших экспертов по инфраструктуре ЦОД, чтобы быстро решить возникшие проблемы на любом участке инфраструктуры, даже если речь идет о продуктах стороннего производителя.

Преимущества услуг Cisco для центров обработки данных

Центр обработки данных становится стратегическим активом в современном мире, где требуется более высокий уровень взаимодействия людей, обмена информацией и идеями. Ваше предприятие и, в частности, центр обработки данных будут работать лучше, если технологические продукты и сервисы будут согласовываться с потребностями и возможностями вашего бизнеса. Cisco и торговые партнеры Cisco предоставляют интеллектуальные, персонализированные услуги, которые ускоряют преобразование ЦОД. Используя уникальную стратегию развития сети и унифицированное представление ресурсов ЦОД, Cisco применяет архитектурный подход для эффективного объединения, виртуализации и управления ресурсами ЦОД. Услуги Cisco для центров обработки данных помогают преобразовать, оптимизировать и защитить ЦОД с целью сокращения расходов, обеспечения высокого уровня доступности и повышения производительности приложений.

Доступность

Услуги Cisco по миграции ЦОД можно получить повсеместно через компанию Cisco и ее торговых партнеров. Обратитесь к своему менеджеру по работе с заказчиком, чтобы узнать о доступности этих услуг в вашем регионе.

Дополнительная информация

Для получения дополнительной информации об услугах Cisco по миграции ЦОД, а также о других услугах Cisco для ЦОД посетите страницу www.cisco.com/go/dcservices.

Таблица 1. Мероприятия, результаты, преимущества в рамках услуги Cisco по миграции

Мероприятия и результаты	Преимущества
<p>Мероприятие: анализ текущей ситуации</p> <ul style="list-style-type: none"> Изучение основных экономических факторов и целей миграции Полномасштабное изучение ресурсов инфраструктуры ЦОД, включая бизнес-процессы, приложения, серверы, сети, СХД, объекты и операционные ресурсы Изучение взаимосвязей критически важных ресурсов с помощью лучшей в отрасли услуги сопоставления взаимозависимостей приложений Cisco Определение базовых бизнес-процессов и приложений Изучение возможностей резервирования/восстановления, аварийного восстановления, управления операциями Изучение условий соглашения об уровне обслуживания и расписания плановых перерывов на обслуживание Изучение помещений для оборудования и требований к ЦОД Изучение процессов управления изменениями <p>Результат: отчет о ресурсах ИТ-инфраструктуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> Помогает согласовать коммерческие и технические цели миграции Помогает выявить физические и логические компоненты инфраструктуры для миграции Помогает установить зависимости между различными приложениями, серверами, СХД и сетями Помогает понять требования к миграции и ограничения Помогает определить ожидаемый уровень обслуживания пользователей с целью обеспечить должное проектирование и реализацию проекта миграции
<p>Мероприятие: определение групп переносимых элементов</p> <ul style="list-style-type: none"> Оценка взаимозависимости инфраструктуры и приложений Оценка зависимости от часовых поясов Формирование групп переноса и компонентов в рамках каждой группы 	<ul style="list-style-type: none"> Помогает оптимизировать количество этапов миграции, чтобы обеспечить непрерывность бизнес-процессов и доступность приложений
<p>Мероприятие: выработка стратегии миграции</p> <ul style="list-style-type: none"> Для каждого типа ресурсов совместно с заказчиком проводится семинар для сбора и анализа коммерческих и технических требований к стратегии миграции ресурсов Выбор правильной стратегии переноса ресурсов <p>Результат: отчет о стратегии миграции ЦОД</p>	<ul style="list-style-type: none"> Помогает выбрать стратегию миграции для упрощения инфраструктуры и операционных сред, а также спрогнозировать возможные риски и создать план по снижению этих рисков
<p>Мероприятие: анализ рисков и составление плана снижения рисков</p> <ul style="list-style-type: none"> Выявление рисков, которые могут затруднить соблюдение запланированных сроков миграции Создание плана снижения рисков <p>Результат: отчет о результатах анализа рисков, связанных с миграцией</p>	<ul style="list-style-type: none"> Помогает создать рабочие планы и определить ключевые мероприятия, а также исключить или снизить риски благодаря детальному анализу
<p>Мероприятие: составление подробного плана миграции</p> <ul style="list-style-type: none"> Разработка планов подготовки к миграции, демонтажа стоек, погрузки, транспортировки, разгрузки и монтажа стоек Создание плана тестирования и проверки для периодов до и после ввода в эксплуатацию Создание плана восстановления на определенный момент времени на основании целевого срока восстановления/целевой точки восстановления (RTO/RPO) <p>Результат: план миграции</p>	<ul style="list-style-type: none"> Помогает создать план миграции, обеспечивающий максимальное сокращение расходов, рисков и времени Помогает определить процесс миграции с учетом снижения рисков

Мероприятия и результаты	Преимущества
<p>Мероприятие: реализация плана миграции</p> <ul style="list-style-type: none"> • Утверждение готовности по плану подготовки к миграции • Контроль реализации плана физической миграции • Информирование о текущем состоянии 	<ul style="list-style-type: none"> • Помогает подготовить и скоординировать действия персонала и партнеров, а также использование ресурсов и транспорта для осуществления миграции • Помогает скоординировать действия персонала ЦОД и партнеров по миграции благодаря предоставлению полной информации • Помогает убедиться в работоспособности плана миграции данных перед переносом основного хранилища данных бизнес-приложений
<p>Мероприятие: централизованное управление программой</p> <ul style="list-style-type: none"> • Управление взаимосвязями отдельных мероприятий в рамках программы для успешного достижения намеченных целей • Планирование бюджета, управление программой, контроль затрат на уровне компонентов проекта • Создание стандартов качества и надзор за их соблюдением для успешной реализации программы и обеспечения единых стандартов качества в разных проектах <p>Результат: план проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Помогает сократить общие расходы на управление проектом • Помогает обеспечить эффективное использование ресурсов • Помогает улучшить контроль расходов и управление бюджетом • Помогает улучшить взаимодействие участников проекта, уменьшая количество конфликтов и снижая риски



Штаб-квартира в США
Корпорация Cisco Systems
Сан-Хосе, Калифорния

Штаб-квартира в Азиатско-Тихоокеанском регионе
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Сингапур

Штаб-квартира в Европе
Cisco Systems International BV Амстердам,
Нидерланды

Корпорация Cisco насчитывает более 200 офисов и представительство по всему миру. Адреса, номера телефонов и факсов приведены на веб-сайте Cisco по адресу www.cisco.com/go/offices.

Cisco и логотип Cisco являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Cisco и/или ее дочерних компаний в США и других странах. Чтобы просмотреть список товарных знаков Cisco, перейдите по ссылке: www.cisco.com/go/trademarks. Товарные знаки сторонних организаций, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих владельцев. Использование слова «партнер» не предполагает отношений партнерства между Cisco и какой-либо другой компанией. (1110R)