

# Cisco UCS Director: упрощение управления конвергентной инфраструктурой



## Обзор

Чтобы повысить эксплуатационную эффективность и адаптивность бизнеса, ИТ-директора и руководители ИТ-отделов стремятся упростить инфраструктуру центров обработки данных (ЦОД) и облегчить управление ею. Cisco UCS® Director помогает добиться этих целей, автоматизируя комплексные ИТ-процессы, связанные с виртуализацией, серверами, вычислительными ресурсами, сетями и системами хранения данных.

## Задачи

Стратегия функционирования ЦОД стала важнейшей частью общей стратегии бизнеса. Сегодня, как никогда раньше, методы развертывания ИТ-ресурсов играют определяющую роль в эффективной и успешной деятельности организации. Передовые подходы, включая полезные средства управления, стали важнее, чем прежде, поскольку рабочие нагрузки, поддерживаемые ИТ, растут вместе с числом бизнес-приложений и новых сервисов, что обеспечивает достижение конкурентного преимущества.

Недавнее исследование IDC показало, насколько серьезна стала эта проблема, причем никаких признаков, которые бы говорили о снижении данной тенденции, не наблюдается. По результатам исследования, 77% времени ИТ-отделы тратят на управление инфраструктурой, и лишь 23 % времени остается на выполнение других задач. ИТ-директорам и руководителям ИТ-отделов сегодня требуется решение, которое поможет больше внимания уделять другим проектам, не связанным с инфраструктурой. Организациям нужна комплексная, централизованная автоматизация процессов настройки, развертывания приложений и инфраструктуры и управления ими. Это позволит сократить время, затрачиваемое на управление инфраструктурой, в пользу других задач. В результате можно будет больше внимания уделять согласованию стратегии развития ЦОД со стратегией бизнеса, внедряя инновационные сервисы, которые помогут организации добиться успеха.

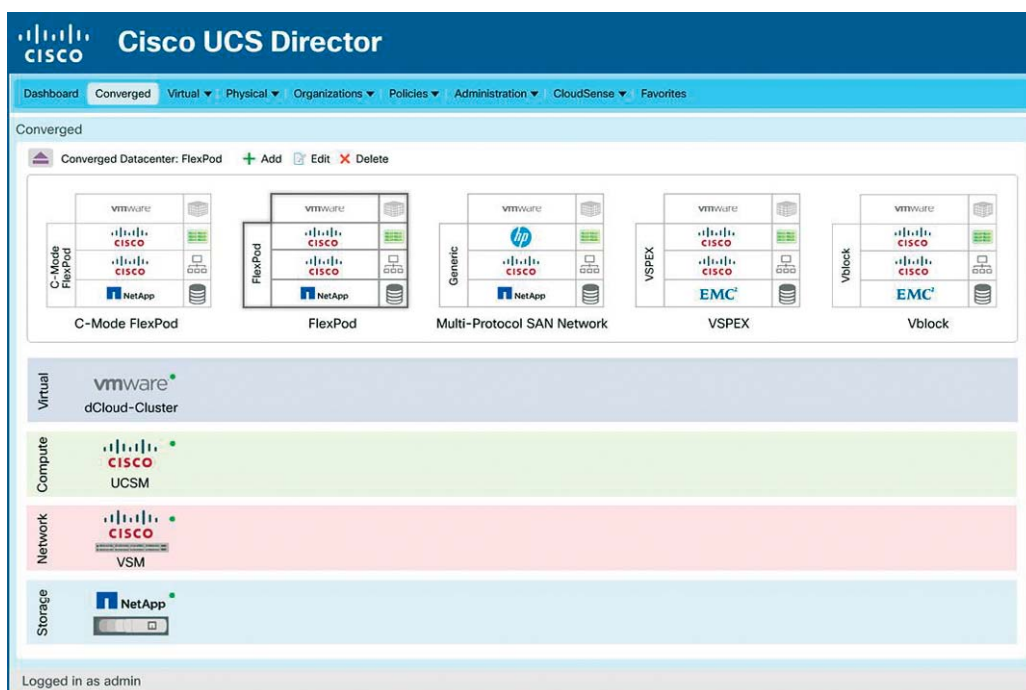
Виртуализация часто преподносится как решение проблемы сложности ИТ-среды. В то же время, согласно IDC, виртуализированная инфраструктура — это самая значительная и быстро растущая статья эксплуатационных затрат на ЦОД. Выделение ресурсов виртуальной машины может занимать считанные минуты, тогда как настройка параметров и взаимосвязей инфраструктуры представляет собой отдельную задачу, выполняемую вручную. Проблему усугубляет то, что вычислительные и сетевые устройства и оборудование системы хранения данных далеко не всегда легко интегрируются с гипервизорами. Cisco UCS Director решает эти и многие другие проблемы. Он обеспечивает унифицированное представление и централизованное управление решениями для конвергентной инфраструктуры.

## Решение: комплексное управление для конвергентной инфраструктуры

Cisco UCS Director не имеет аналогов в отрасли, поскольку позволяет управлять виртуальной и физической инфраструктурой и ресурсами виртуализации с единого веб-портала самообслуживания (рис. 1). Cisco UCS Director оперативно интегрирует стек аппаратных и виртуальных приложений инфраструктуры ЦОД для исключения сложных процессов, выполняемых вручную и отнимающих много времени у ИТ-отделов.

Cisco UCS Director автоматизирует комплексные ИТ-процессы, абстрагируя сложные аспекты отдельных устройств, гипервизоров и виртуальных машин в наглядный и легко управляемый контекст. Он обеспечивает доставку ресурсов между уровнями виртуализации, вычислений, сети и хранилища, используя единое веб-представление. При помощи этого портала самообслуживания ИТ-администраторы и конечные пользователи (потребители инфраструктуры) могут быстро запрашивать и получать нужные ресурсы.

Рисунок 1. Портал с единым представлением для управления решениями для конвергентной инфраструктуры



Cisco UCS Director обеспечивает контроль доступа на основе ролей для разных типов ИТ-пользователей в соответствии с организационной структурой компании. Информационные панели предоставляют данные по работоспособности и загрузке системы отделам по эксплуатации ИТ, которые отвечают за настройку и обслуживание инфраструктуры. Администраторы и другие авторизованные пользователи могут определять политики и права для ЦОД в целом или для конкретных доменов и ресурсов на уровнях вычислений, сети и хранилища. Владельцам приложений за пределами ядра ИТ-организации также можно предоставить доступ к консоли самообслуживания, чтобы они могли запрашивать и использовать ресурсы инфраструктуры согласно политикам и правам, определенным ИТ-отделом.

Эффективная координация людей и процессов жизненно важна для успешной реализации ИТ-проектов. Cisco UCS Director использует принципы действенной эксплуатационной модели ПО Cisco UCS Manager и UCS Central, а эксперты в предметных областях определяют политики, применяемые при развертывании ресурсов. Cisco UCS Director расширяет сферу действия этих возможностей за пределы базовых элементов Cisco UCS. Они могут охватить все ресурсы, необходимые для размещения приложений, включая Microsoft, Oracle, SAP, средства обработки больших наборов данных, стеки LAMP и пользовательские рабочие нагрузки.

---

Cisco UCS Director поддерживает несколько стеков инфраструктуры в одном ЦОД и в нескольких ЦОД в глобальном масштабе. ИТ-политики определяют группы ресурсов инфраструктуры, для которых устанавливаются конкретные права пользователей на доступ и управление. Это обеспечивает применение общего набора оптимальных практических приемов на всех уровнях глобальной организации.

Cisco UCS Director наиболее эффективен при развертывании вместе с решениями на базе Cisco Unified Computing System™ (Cisco UCS), Cisco Nexus® и Cisco® MDS. Однако его можно также использовать для управления ресурсами от нескольких поставщиков, не внося изменения в эти ресурсы, чтобы улучшить управляемость ЦОД заказчиков.

Так, UCS Director поддерживает управление следующим аппаратным и программным обеспечением:

- Серверы Cisco UCS и серверы других производителей.
- Коммутаторы LAN Cisco Nexus, а также других линеек и других производителей
- Сетевые компоненты Cisco ACI, ASA, PNSC, VSG, ISE, а также F5
- Коммутаторы SAN Cisco MDS, Nexus, а также других производителей.
- Дисковые массивы NetApp, EMC, IBM, HDS, и другие
- Гиперконвергентные и SDS решения - VSAN, Simplivity, StorMagic и другие.
- Платформы виртуализации VMware, Microsoft, RedHat KVM.

Помимо управления конфигурациями вышеупомянутых компонентов, Cisco UCS Director обеспечивает следующие возможности:

- Автоматизация сценариев конфигурирования физической и виртуальной инфраструктуры при помощи оркестратора, с применением графического редактора сценариев
- Наличие средств анализа и логирования хода выполнения сценария, возможность «отката» (выполнения сценария в обратном порядке для отмены произведенных им действий)
- Наличие пользовательского портала, через который конечным или ИТ-пользователям публикуются инфраструктурные сервисы - виртуальные машины, контейнеры виртуальных машин или произвольные сценарии предоставления ресурсов, заданные администратором.

## Преимущества с точки зрения бизнеса

- Эффективная координация людей и процессов для успешной реализации ИТ-проектов.
- Согласованность благодаря политикам, определенным экспертами и используемым во всех рабочих процессах на уровнях виртуализации, вычислений, сети и хранилища.
- Поддержка ведущих решений для конвергентной инфраструктуры, использующих Cisco UCS и Cisco Nexus, а также сторонних решений для инфраструктуры и виртуализации.
- API-интерфейс и пакет средств разработки ПО (SDK) можно интегрировать с существующими инструментами заказчика, работающими на уровне приложений.

Cisco UCS Director – это отличное решение, которое помогает ИТ-директорам и руководителям ИТ-отделов сотрудничать друг с другом для повышения эффективности ИТ и адаптивности бизнеса. Cisco UCS Director упрощает управление ЦОД и совместную работу в нем. Решение можно установить и начать использовать за считанные часы.

---

Качество и динамичное развитие бизнеса не являются взаимоисключающими требованиями. Заказчикам нужно и то, и другое. Современная ИТ-среда не прощает ошибок, которые организации допускают, стремясь как можно быстрее удовлетворить ожидания заказчиков. Cisco UCS Director гарантирует внедрение нужных систем в соответствии с планом, для чего используются политики и эффективная модель данных, представляющая полное развертывание инфраструктуры.

В итоге преимущества, обеспечиваемые Cisco UCS Director, помогут вашей компании опередить конкурентов.

### Дополнительная информация

Подробнее о Cisco UCS Director см. на веб-странице <http://www.cisco.com/go/ucsdirector>.

Посмотрите анимированный видеоролик, демонстрирующий работу Cisco UCS Director, на канале Cisco YouTube по адресу <http://youtu.be/q-NX772MR78>.



---

Россия, 121614, Москва,  
ул. Крылатская, д.17, к.4 (Krylatsky Hills)  
Телефон: +7 (495) 961 1410, факс: +7 (495) 961 1469  
[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Россия, 197198, Санкт-Петербург,  
бизнес-центр «Арена Холл»,  
пр. Добролюбова, д. 16, лит. А, корп. 2  
Телефон: +7 (812) 313 6230, факс: +7 (812) 313 6280  
[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Украина, 03038, Киев,  
бизнес-центр «Горизонт Парк»,  
ул. Николая Гринченко, 4В  
Телефон: +38 (044) 391 3600, факс: +38 (044) 391 3601  
[www.cisco.ua](http://www.cisco.ua), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Беларусь, 220034, Минск,  
бизнес-центр «Виктория Плаза»,  
ул. Платонова, д. 1Б, 3 п., 2 этаж.  
Телефон: +375 (17) 269 1691, факс: +375 (17) 269 1699  
[www.cisco.ru](http://www.cisco.ru), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)

Казахстан, 050059, Алматы, бизнес-центр «Самал Тауэрс», ул. О. Жолдасбекова, 97, блок А2, 14 этаж  
Телефон: +7 (727) 244 2101, факс: +7 (727) 244 2102

Азербайджан, AZ1010, Баку,  
ул. Низами, 90А, «Лэндмарк» здание III, 3 этаж  
Телефон: +994 (12) 437 4820, факс: +994 (12) 437 4821

Узбекистан, 100000, Ташкент,  
бизнес-центр INCONEL, ул. Пушкина, 75, офис 605  
Телефон: +998 (71) 140 4460, факс: +998 (71) 140 4465