

Cisco Expo 2012

Современный ЦОД с точки зрения ИТ-менеджера (СИО)

Олег Коверзnev

руководитель направления продаж решений для ЦОД
okoverzn@cisco.com

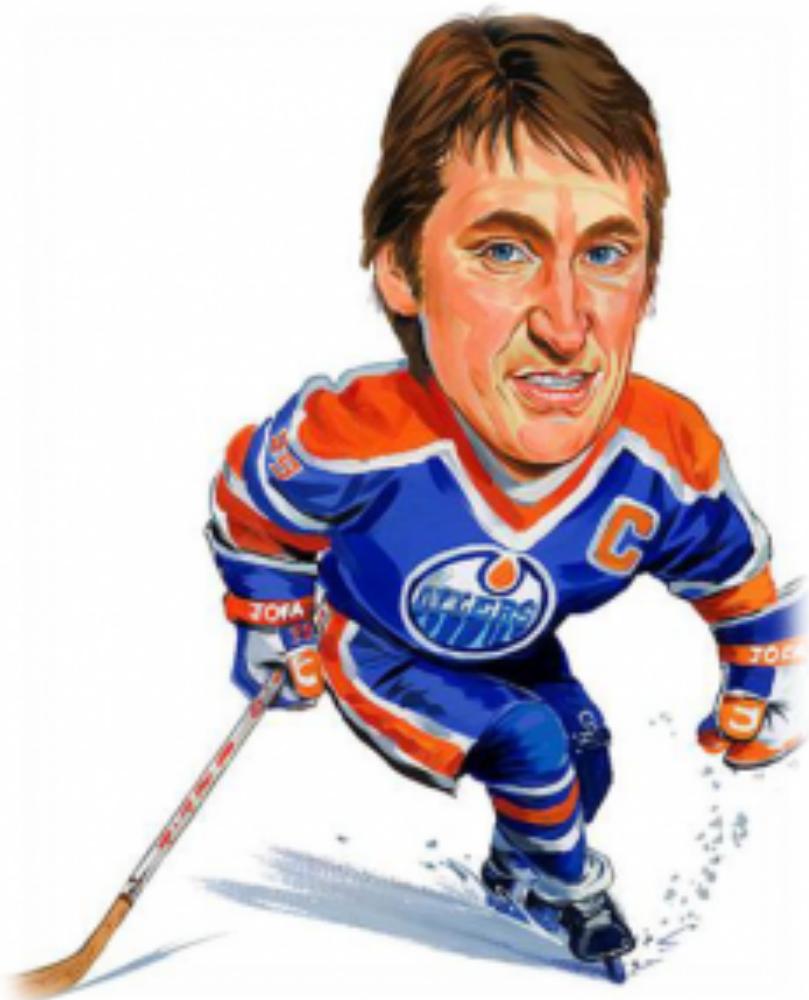
BUILT FOR
THE HUMAN
NETWORK



Содержание и цели презентации

- Сформулировать роль СИО в современной компании
- Выделить перспективные направления в ЦОД для СИО
- Классифицировать технологии Cisco для ЦОД с учетом приоритетов СИО
- Ответить на вопросы аудитории

Что ждут от СИО в XXI веке?



**Skate To Where The Puck Is
Going,
Not Where It Is....**
(Wayne Gretzky)



О чём не может не думать современный СИО



Бизнес-задачи	Технологические задачи
1. Рост предприятия	1. Средства аналитики и BI
2. Удержание и привлечение клиентов	2. Мобильные технологии
3. Снижение административных затрат	3. Облачные вычисления
4. Создание новых продуктов и услуг	4. Средства коммуникации
5. Снижение рисков	5. Виртуализации
6. Повышение эффективности работы	6. Модернизация текущей базы ИТ
7. Рост прибыльности	7. Средства управления ИТ
8. Удержание и привлечение сотрудников	8. CRM
9. Улучшение функций маркетинга и продаж	9. ERP
10. Выход на новые рынки	10. Безопасность

Chart Source: Gartner, "Amplifying the Enterprise: 2012 CIO Agenda," January 2012

Роль СИО заключается в трансформации бизнеса.
 Если ИТ воспринимается руководством, как центр затрат, то
 возможности СИО играть ключевую роль наравне с CFO/CEO/COO
 сильно ограничены.

Финансовая индустрия

Фокус на оптимизации затрат, стандартизации процессов, применении технологий для развития бизнеса

“Органический рост в банковской индустрии лимитирован – это значит, что борьба за клиента будет в области качества услуг и удобств их использования.”

“Разработка новых глобальных бизнес-моделей, базирующихся на анализе огромных массивов информации **BIG DATA**.”



“Борьба за молодое поколение клиентов будет в основном в сфере адаптации мобильных технологий и социальных сетей”

“Банки продолжат фокус на технологиях, которые позволят им снизить затраты на филиальную сеть”

Государственный сектор – услуги населению

**Фокус на межведомственном
взаимодействии, прозрачном
доступе к информации и
удобстве доступа к гос.
услугам**

“Задача повышения
эффективности инвестиции в
ИТ, а также роста
производительности труда
сотрудников ИТ-
департаментов.”



“Обществу необходим удобный
и безопасный доступ к гос.
услугам со всех популярных
устройств и через соц. медиа”

Розничная торговля

**Фокус на смене профиля
поведения потребителя, в связи с
развитием электронной
коммерции и новых способов
взаимодействия**

**“Мобильность как ключевая
характеристика покупателей и
сотрудников компании.”**

**“Положительный опыт
взаимодействия покупателя с
продавцом как основная метрика
эффективности.”**



Повышенные требования к ЦОД

Инструмент развития бизнеса, а не барьер...

Эффективность
инвестиций в ЦОД



Доступ в любое время и
с любого устройства



Непредсказуемый
рост данных



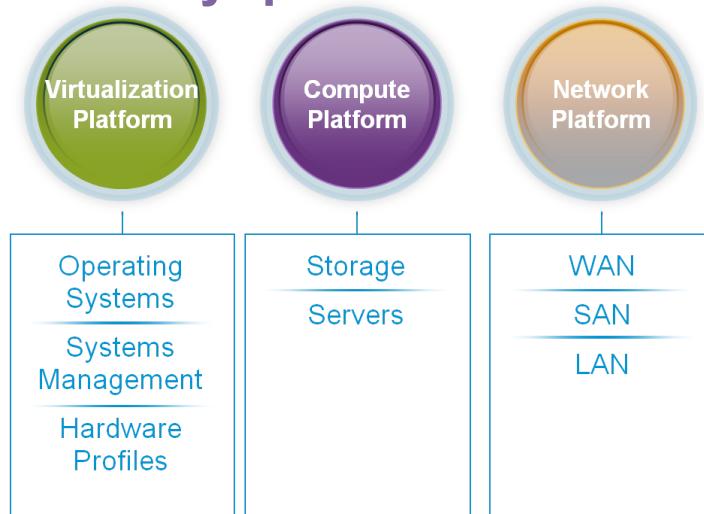
Новые модели
владения (Cloud)



Основная проблема ЦОД в сегментированности

Сложность ведет к росту затрат и дополнительным барьерам при оказании сервиса внутренним и внешним заказчикам

Технологически сегменты и домены управления



Организационные сегменты

- Отдельные команды
- Отдельные процессы
- Отдельные системы упр-я



Концепция унифицированного ЦОД Cisco

Платформа предоставления ИТ как сервиса (ITaaS)

Унифицированные вычисления Cisco®



Унифицированная сеть Cisco



Унифицированное управление Cisco



Универсальная платформа

- Физическая среда
- Виртуальная среда
- Облачная среда

Универсальный транспорт

- Коммутация в сетях LAN и SAN
- Безопасность
- Оптимизация приложений

Централизация управления

- Поставщики услуги и крупномасштабные корпоративные ЦОД

Согласованность и простота

политик, функций, управления, программируемости

Интегрированные решения для ЦОД

Приложения

Enterprise Apps



Databases



Business Analytics



Virtual Desktop



Vertical Applications



ОС/Гипервизор



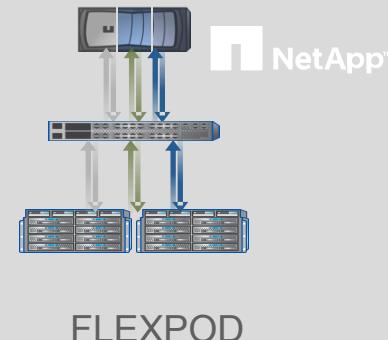
Управление



Инф-ра



VBLOCK



FLEXPOD



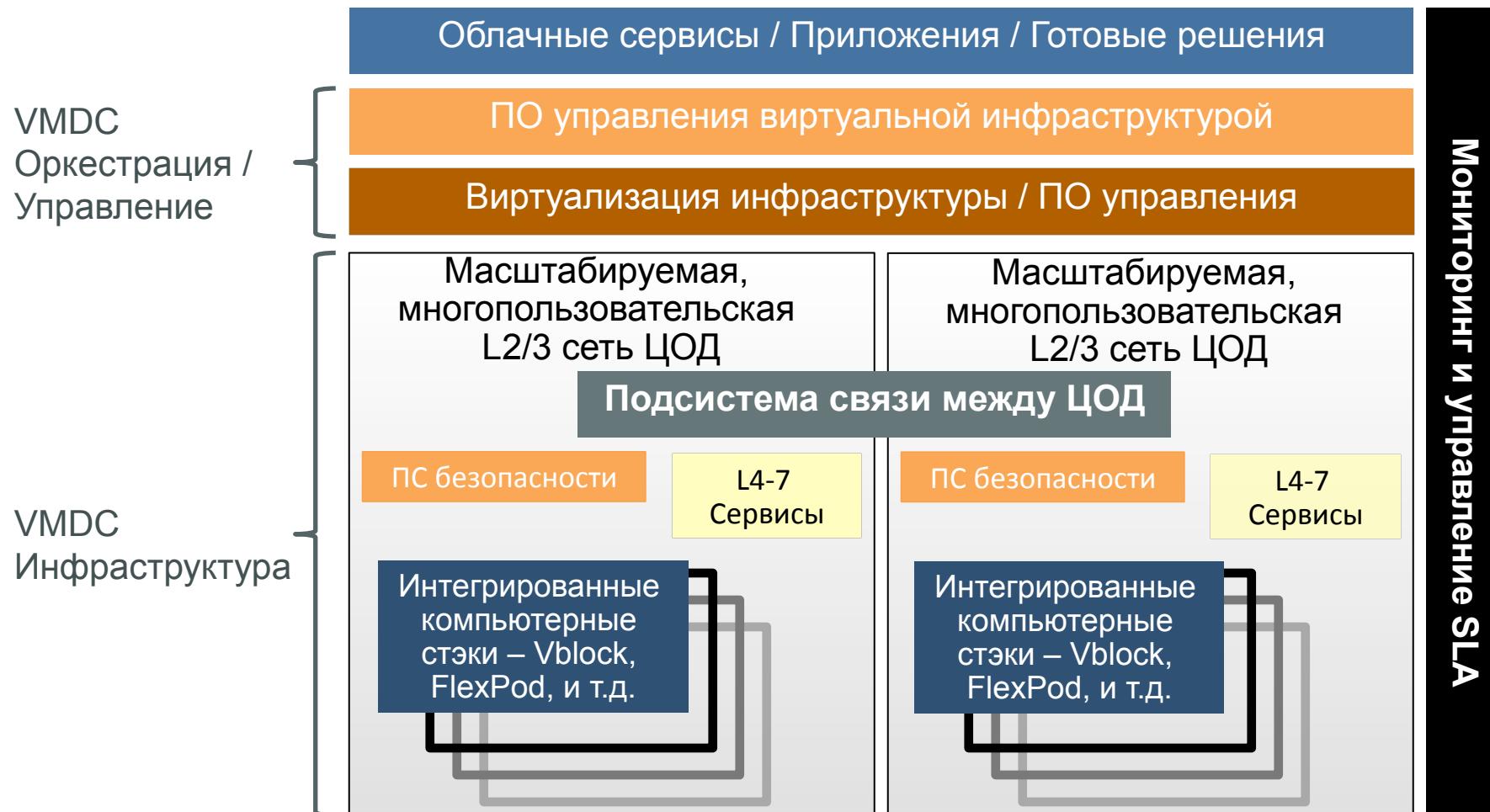
HDS STORAGE REFERENCE ARCHITECTURE

HITACHI

Многопользовательский ЦОД

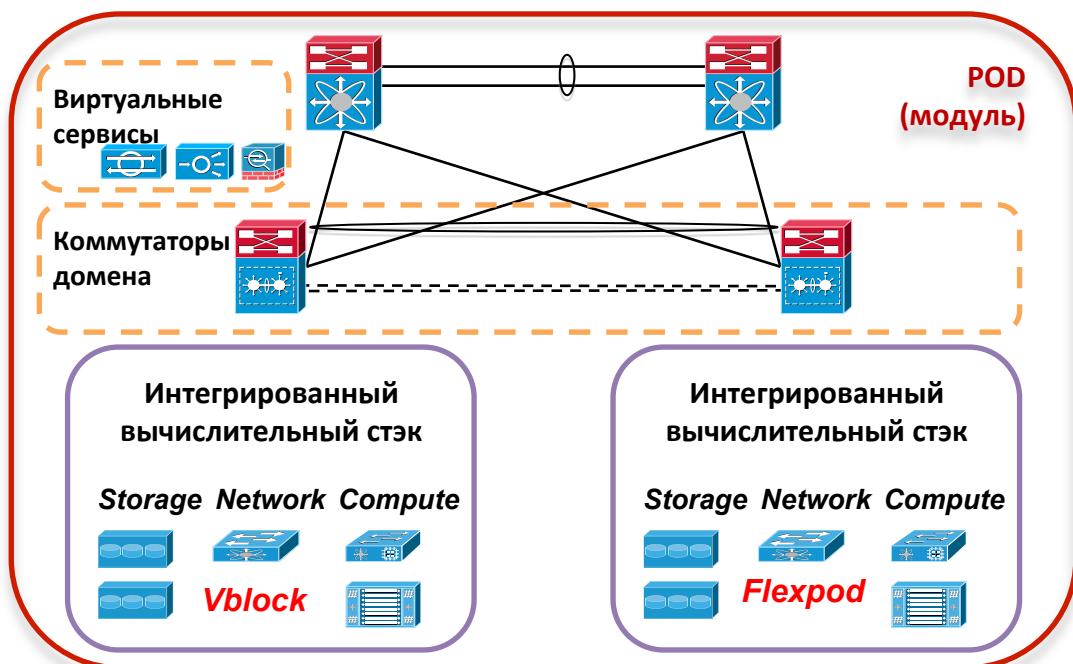
Типовая архитектура VMDC

(Virtual Multi-tenant datacenter)



VMDC – гибкость и масштабируемость

Обеспечиваются за счет введения двух единиц: **модуля (POD)** и **интегрированного вычислительного стека (ICS)**, которые представляют собой предварительно сконфигурированные логические блоки, в которых все компоненты протестиированы на совместимость и для которых определены типовые конфигурации для предсказуемого масштабирования



Интегрированный вычислительный стек

- Изоляция сбоев серверов и систем хранения внутри одной системы
- Комплексное построение и обслуживание как единого блока
- Простое и гибкое выделение ресурсов
- Возможность определения новых конфигураций, обеспечивающих лучшую утилизацию ресурсов.

POD (модуль)

- Изоляция сбоев сети внутри одного модуля
- Упрощение планирования мощности сети и состава сетевых сервисов (VLAN, FW и т.д.)
- Эффективное и консistentное управление за счет комплексного подхода к конфигурированию

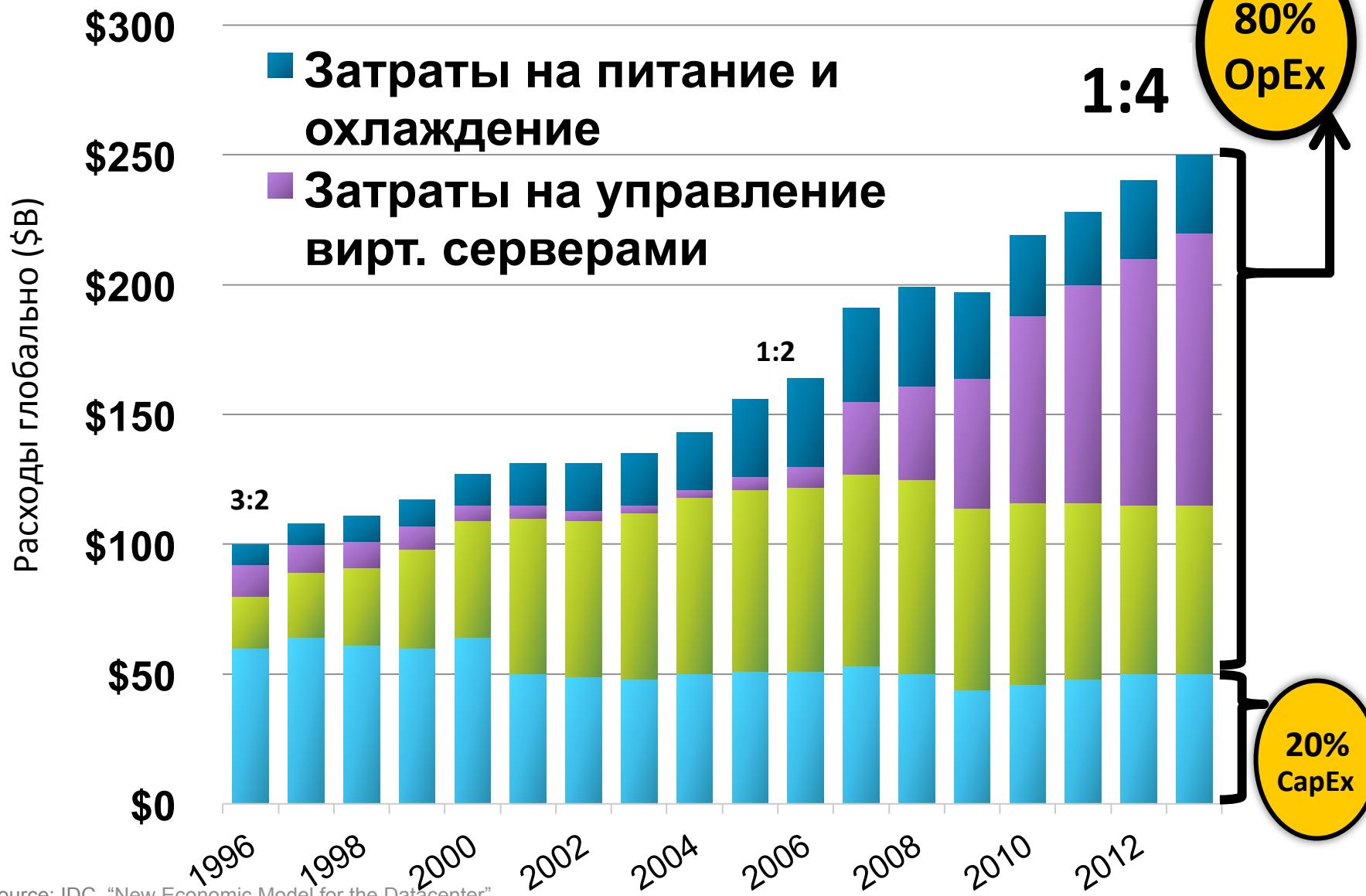
Типовая архитектура VMDC - преимущества

1. Стандартная архитектура, протестированный дизайн, гарантированная работоспособность;
2. Предсказуемая производительность, проще планировать развитие системы;
3. Гибкость, решение подстраивается под различные требования и нагрузки;
4. Ориентированность на виртуализацию, все компоненты системы спроектированы для работы с виртуальными системами в многопользовательской среде;
5. Подробные руководства по монтажу, пуско-наладке и эксплуатации.

Стандартная пропорция затрат CapEX/OpEX – 20:80

<u>CapEx</u>		<u>OpEx</u>
	\$100	
<u>20%</u>		<u>80%</u>
\$20		\$80
<hr/>		
- 20% экономия%		20%
<u>x \$20</u>		<u>x \$80</u>
- \$ 4		\$16
<hr/>		
\$12		
Общей экономии на каждые \$100 затрат		

Почему это важно для виртуализированного ЦОД?



Source: IDC, "New Economic Model for the Datacenter"

Унифицированный ЦОД меняет экономику ИТ

до 30% дешевле



Стоимость инф-ры

до 30% быстрее



Внедрение приложений

до 90% короче



Интеграция инф-ры

2x Увеличение
повышение
производ-ти



ИТ персонал

до 60% дешевле



Питание и охлаждение

Что дает такие преимущества?

- Унифицированная сеть с единой логикой подключения физических и виртуальных хостов.

Результат – упрощенная СКС и инструментарий обеспечения SLA на уровне сети ЦОД.

- Единая точка управления инфраструктурой ЦОД на уровне вычислительного блока, в отличии от традиционной иерархии управления (сервер, шасси, набор шасси, LAN, SAN).

Результат – сокращение точек управления позволяет автоматизировать вычислительную среду с наименьшими затратами и рисками.

Виртуальный тур по ЦОД Cisco в Техасе

About This Project **Feedback** 

cisco Data Center 2011-Texas
Ongoing Chronicles From the Field

Special Feature

What If?

A new Cisco data center in Texas will blend unified computing, virtualization, and high-density configurations. The story begins now.

(Video 2:48 min.)

Posted: August 19, 2010

Watch Now



Special Feature

IT Innovations
Architecture and technology

From the Ground Up
Site design and data center physical infrastructure

Planet Friendly Data Center
Approaches to energy efficiency

Business Impact
The value of disruptive technology

What If?
Join Cisco's greenfield data center journey under way in Texas

Charting Our Course to the Cloud
What architectural steps will take Cisco to cloud computing?

Data Center Site Selection
Top location criteria for new Texas facility

Putting the Green in Greenfield
Greenfield data center helps reduce Cisco's carbon footprint

Collaborative Building Design
New synergies for Cisco's IT and Corporate Real Estate Groups

August 2010 **Open**

DEPARTMENTS

© 1992-2010 Cisco Systems Inc. All rights reserved. [Terms & Conditions](#) | [Privacy Statement](#) | [Cookie Policy](#) | [Trademarks of Cisco Systems Inc.](#)

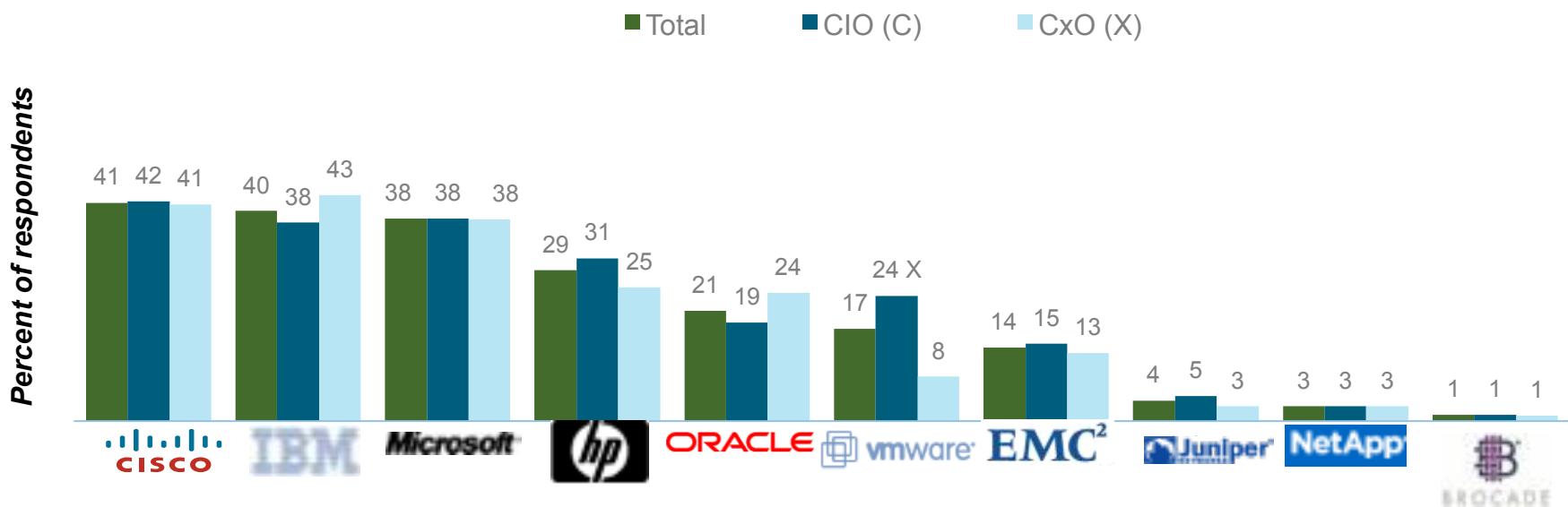
<http://www.cisco.com/go/dc2011>

Примеры масштабных внедрений

- ИТ-парк Казани
- ОАО «РЖД»
- Федеральная Налоговая Служба



Какая компания кажется вам наиболее квалифицированной для роли стратегического вендора для Вашего Центра Обработки Данных?



Base: Total respondents n=431; CIO n=253; CxO n=178

Q22a. When you think about the Data Center, which of the following companies do you consider most qualified to serve as your organization's preferred strategic partners? (Please select no more than three.) Letter Denotes statistically significant difference between groups at 95% confidence level

Почему многие выбирают Cisco вендором для своего ЦОД?

- Если критерии выбора – *цена отдельного сервера или коммутатора, автоматизация управления не критична, а вычисления рассматриваются отдельно это сетевой инфраструктуры, то... у Cisco нет особых преимуществ.*
- Если критерии выбора – *совокупная стоимость инфраструктуры, возможность эффективной конвергенции сетевой подсистемы, а также переход от управления серверами к управлению пулу виртуальных вычислительных ресурсов, то... у Cisco есть, что предложить.*

Заключение

- В основе предложения Cisco лежат технологии конвергентных сетей и унифицированных вычислений, а также решения по комплексной автоматизации ЦОД
- Вместе со своими технологическими партнерами Microsoft, Vmware, Citrix, Parallels, SAP, EMC, NetAPP мы предлагаем универсальные вертикально интегрированные комплексы

...Мы готовы помогать СИО решать самые амбициозные задачи, используя технологии для унифицированных ЦОД

СПАСИБО

Просим вас заполнить анкету!
Ваше мнение очень важно для нас.

BUILT FOR
THE HUMAN
NETWORK

