

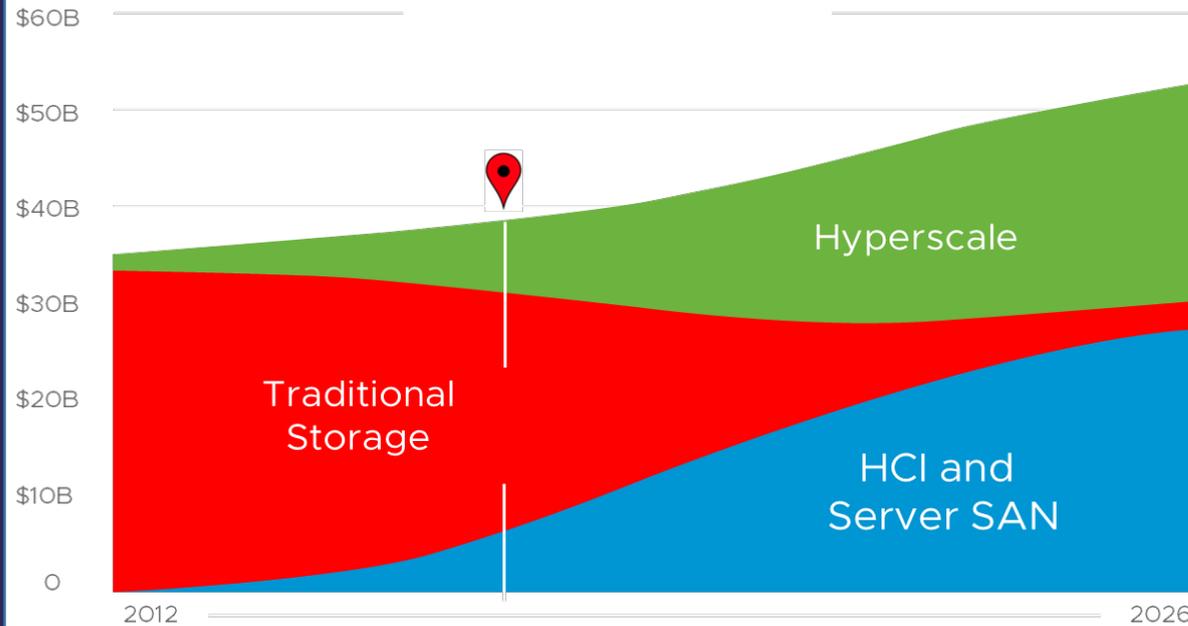


# Гиперконвергентность как новый тренд

Алексей Дарченков  
Senior System Engineer  
VMware

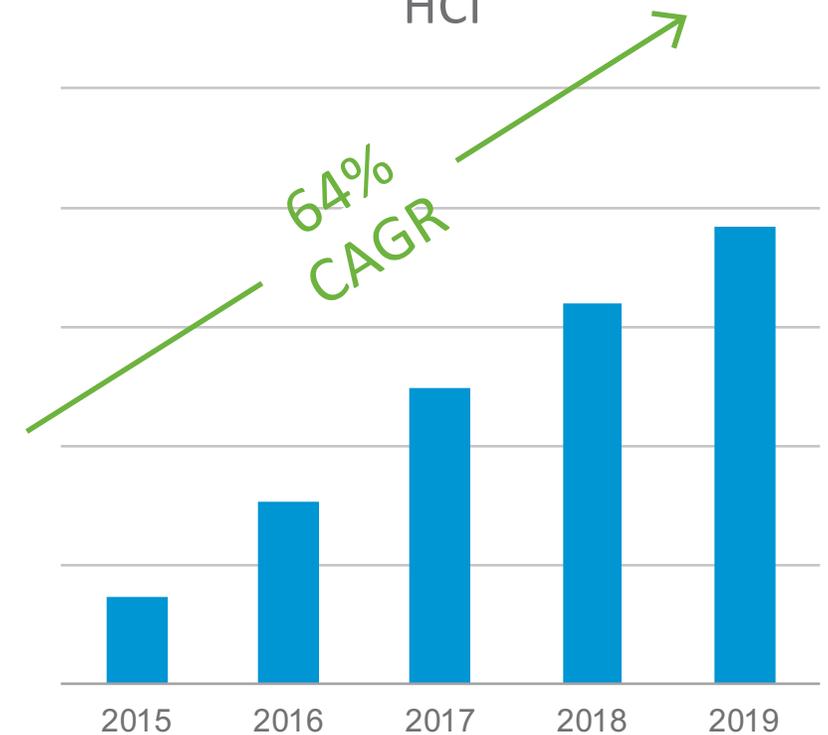
# ПЕРЕХОД ОТ ТРАДИЦИОННЫХ СХД К ГИПЕРКОНВЕРГЕНТНОМУ ХРАНЕНИЮ

Total Storage Market



Source: Wikibon Server SAN Research Project, 2016

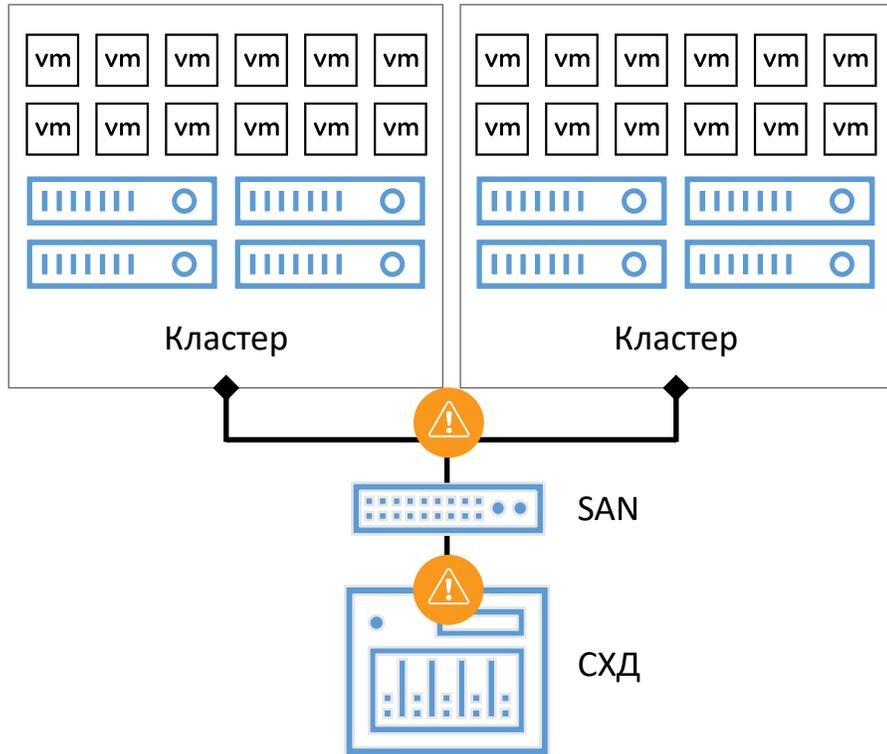
HCI



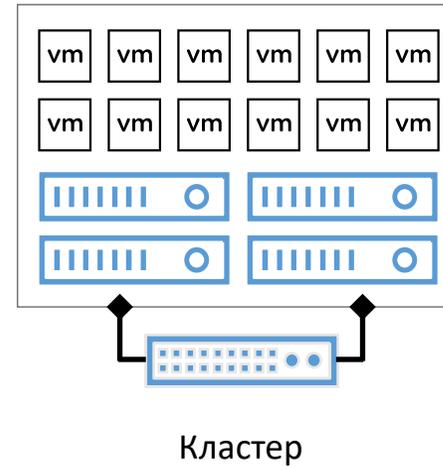
Source: IDC Worldwide Quarterly Enterprise Storage Systems Tracker

HCI очень быстро заменят классические СХД

# ТРАДИЦИОННАЯ АРХИТЕКТУРА VS VSAN



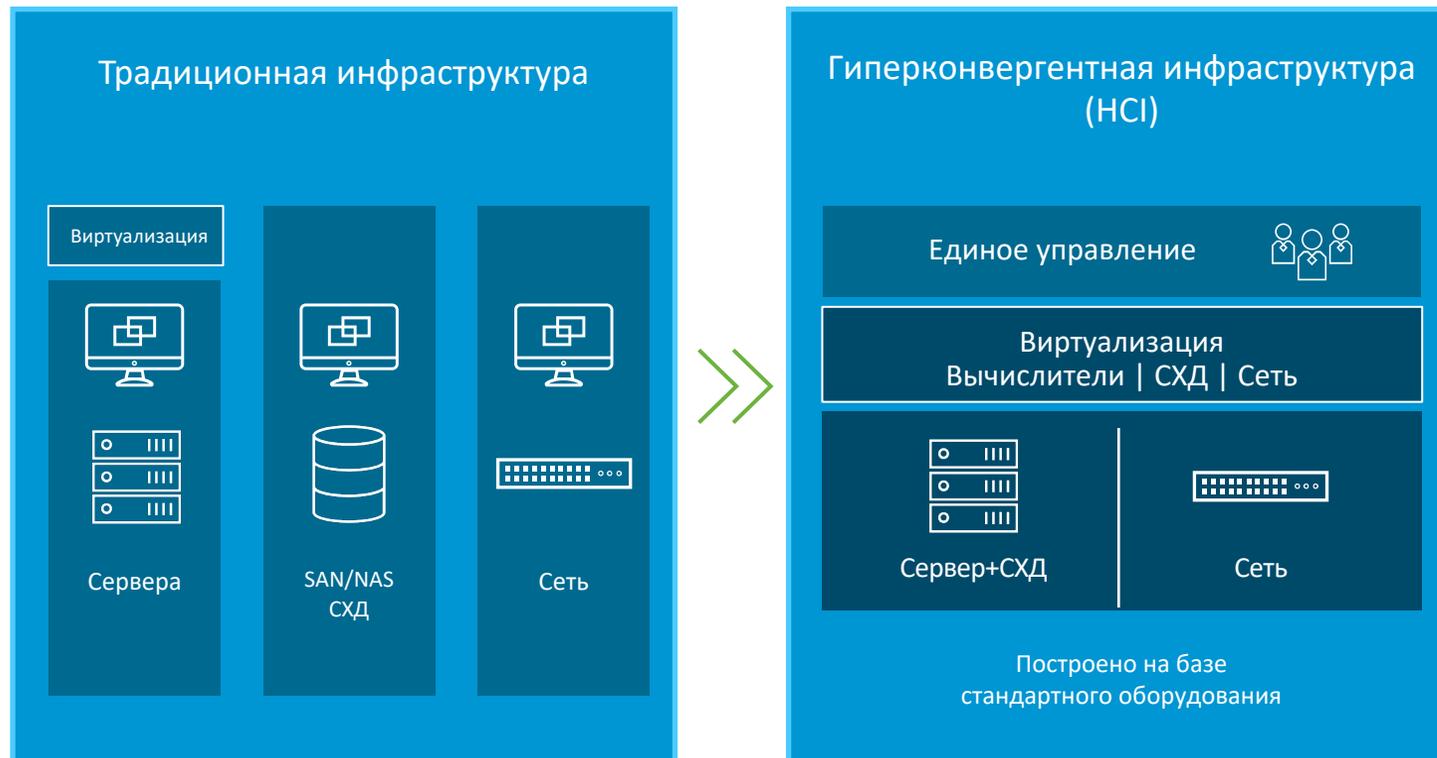
Традиционная архитектура



vSAN

- Традиционная архитектура
  - СХД **отделена** от вычислительных ресурсов
  - **Узкие места** заложены в архитектуру
  - Масштабирование **усложняет** архитектуру и создает дополнительные риски
- vSAN
  - Отсутствует **отдельная** СХД
  - **Гранулярное** управление отказоустойчивостью и производительностью
  - Простое и линейное **масштабирование**

# СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ЦОД



Стоимость/  
производительность

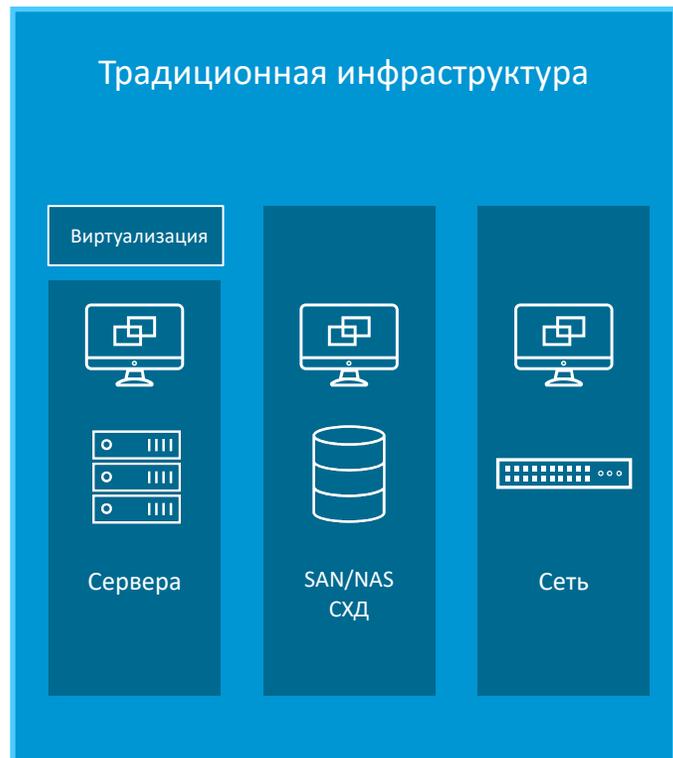
Масштабирование

Централизация поддержки  
и управления

Изолированные ресурсные  
домены

Упрощение закупок

# СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ЦОД



Стоимость/  
производительность

Масштабирование

Централизация поддержки  
и управления

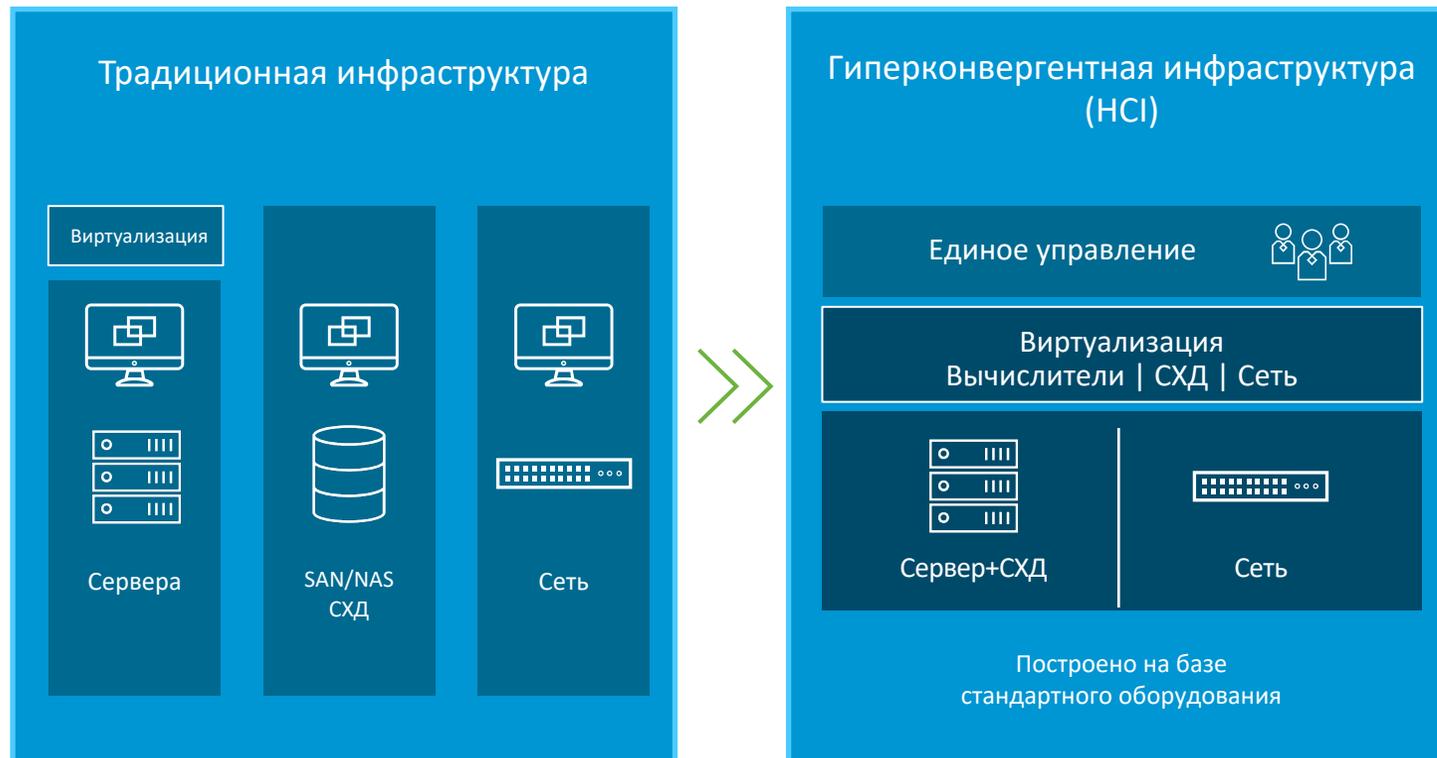
Изолированные ресурсные  
домены

Упрощение закупок

# ГИБКОСТЬ ПРИ ВЫБОРЕ КОНФИГУРАЦИИ

Customer-Managed Private Cloud						
vSAN ReadyNodes	  	  	  	  	  	  
Integrated Systems						
Engineered Appliances						

# СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ЦОД



Стоимость/  
производительность

Масштабирование

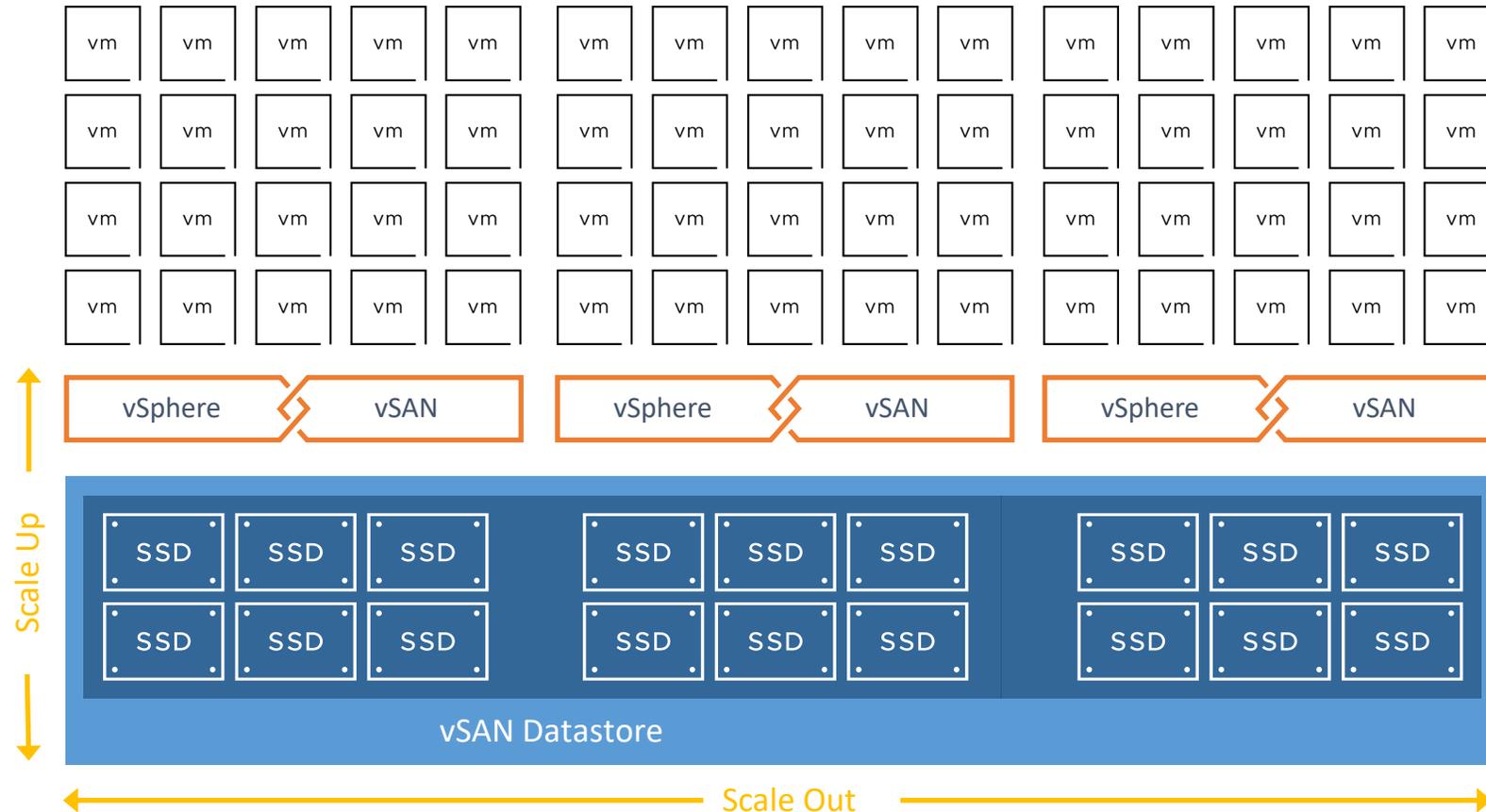
Централизация поддержки  
и управления

Изолированные ресурсные  
домены

Упрощение закупок

# ПРОСТОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ

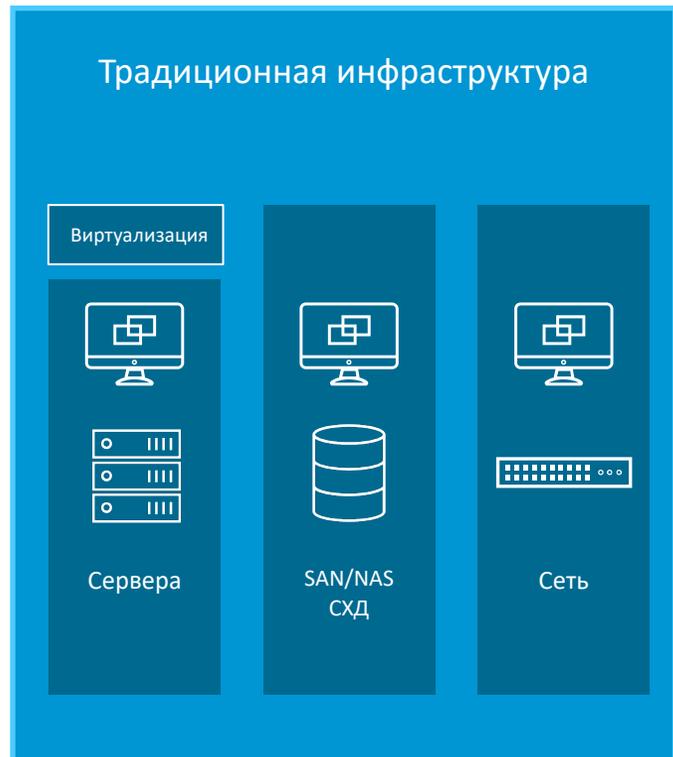
Поддерживается Scale UP и Scale OUT масштабирование



- **Линейное** масштабирование емкости и производительности
- Отсутствие **узких мест** традиционной архитектуры

- Scale **UP** – добавление дисков
- Scale **OUT** – добавление серверов

# СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ЦОД



Стоимость/  
производительность

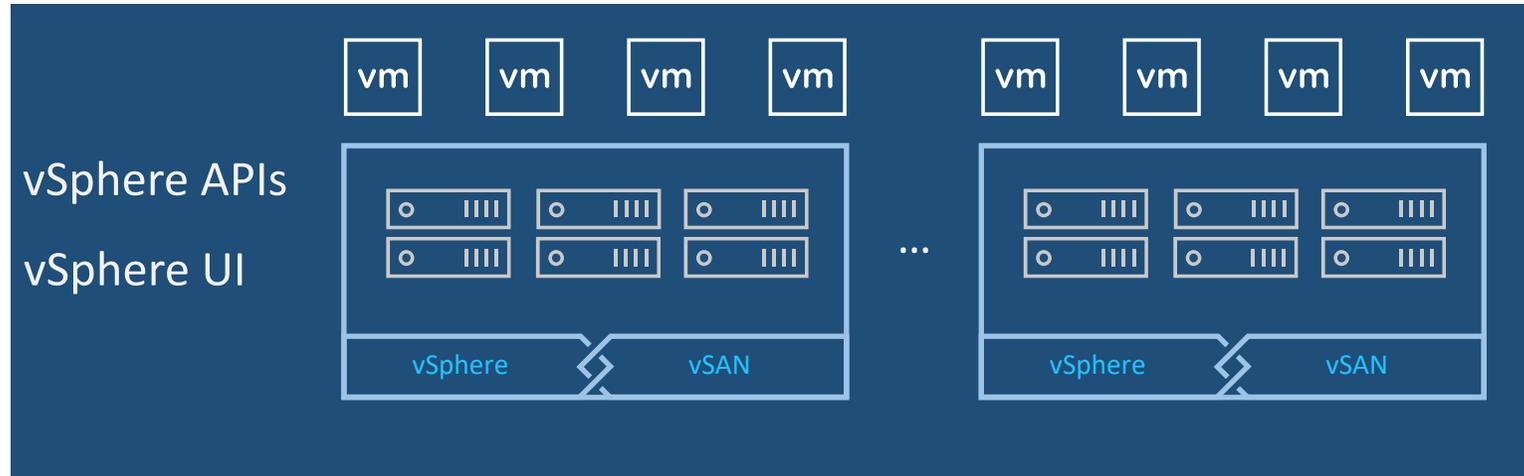
Масштабирование

Централизация поддержки  
и управления

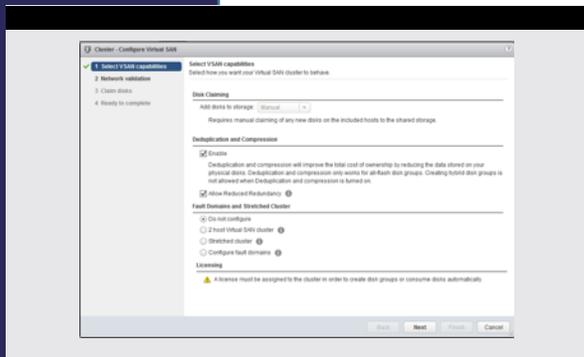
Изолированные ресурсные  
домены

Упрощение закупок

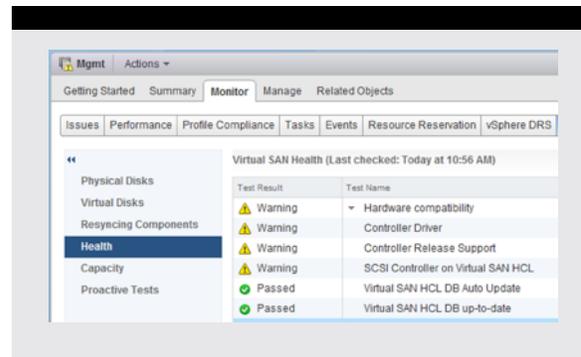
# ПРОСТОЕ РАЗВЕРТЫВАНИЕ, УПРАВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ



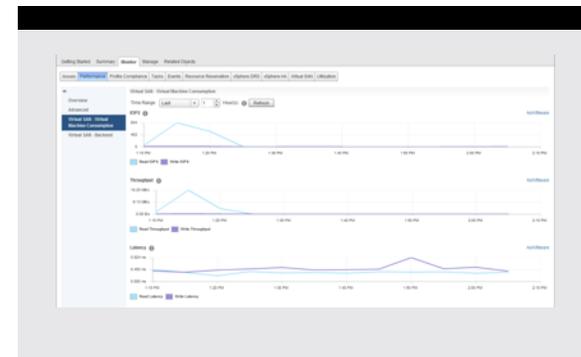
- Управление и мониторинг из **vCenter**
- Не нужны **отдельные** специалисты по СХД и SAN
- Поддержка от VMware



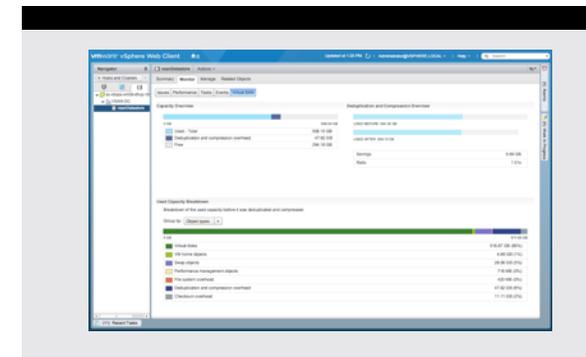
Конфигурирование



Health Checks

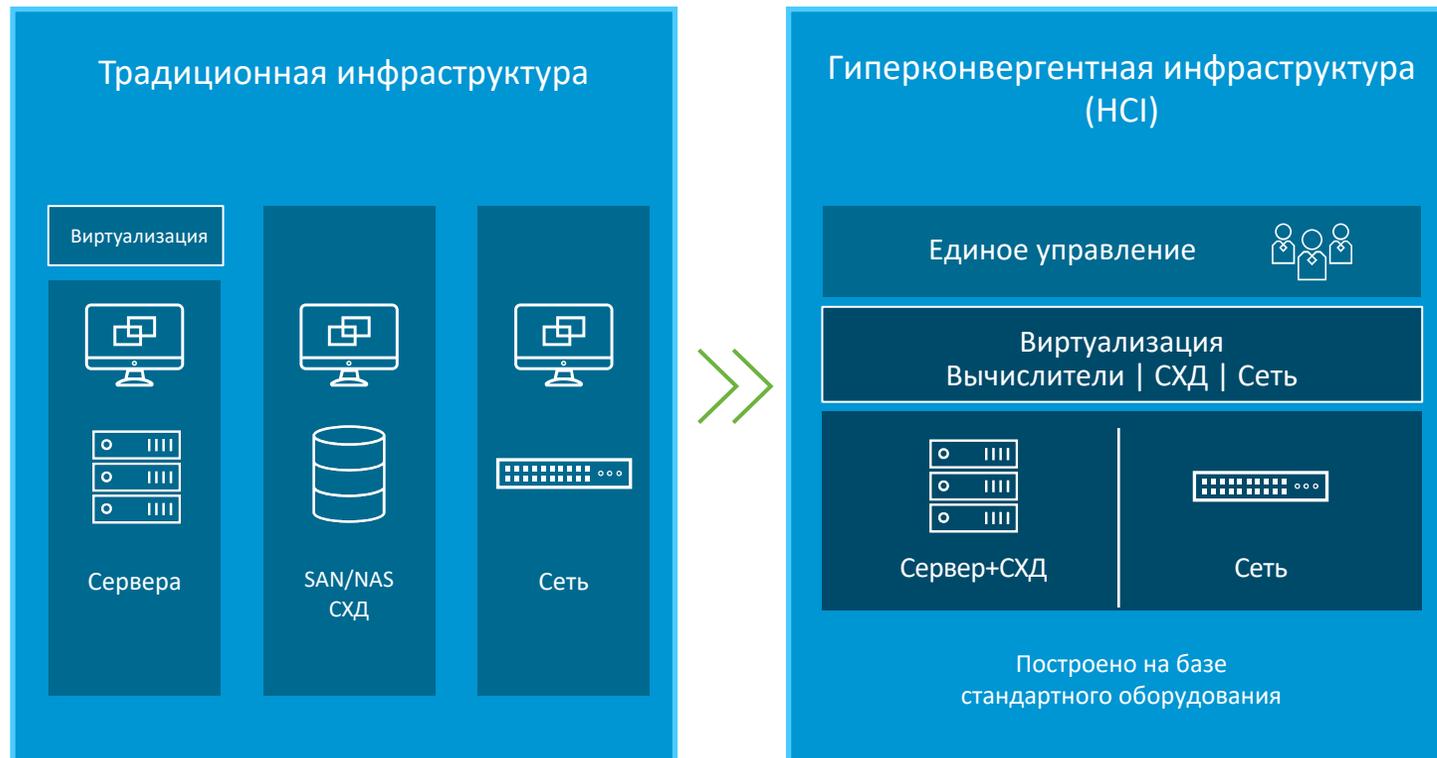


Мониторинг производительности



Отчеты по емкости

# СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ЦОД



Стоимость/  
производительность

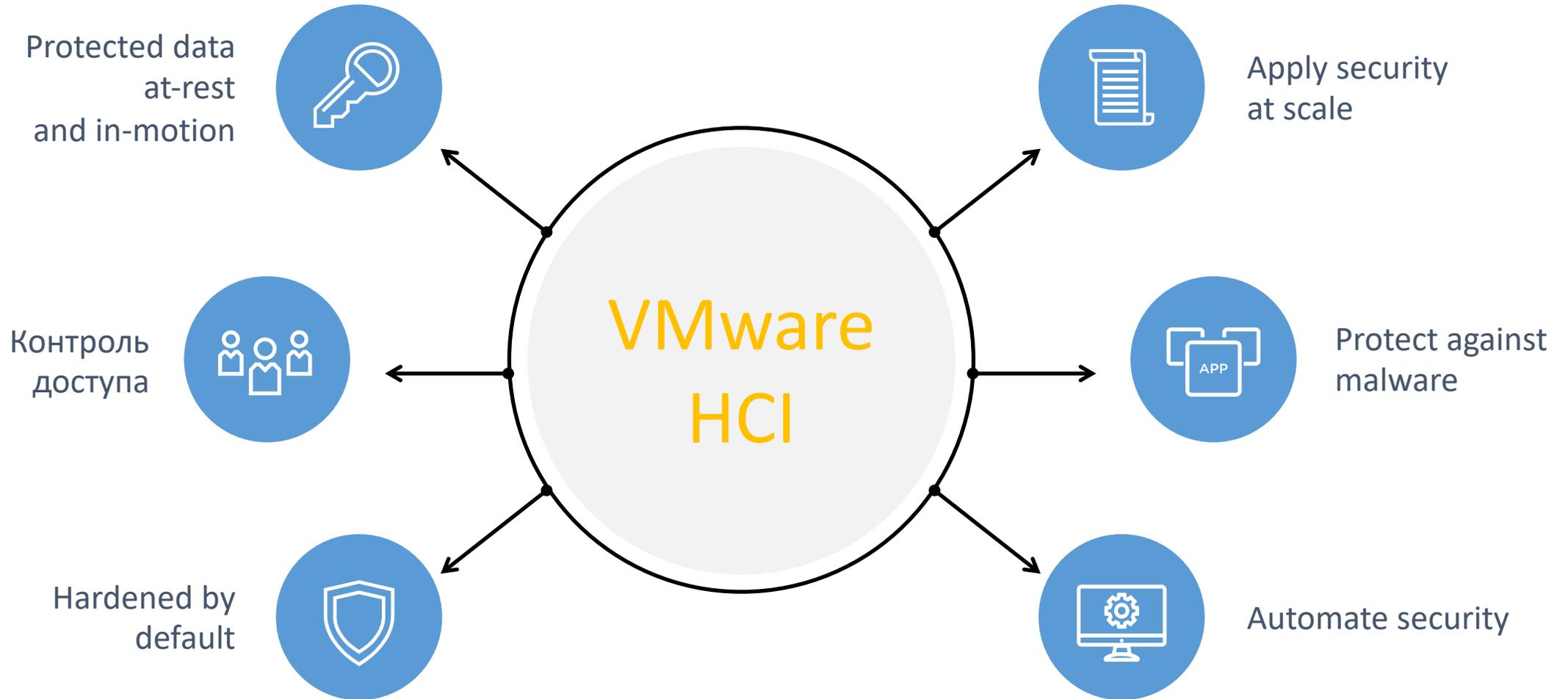
Масштабирование

Централизация поддержки  
и управления

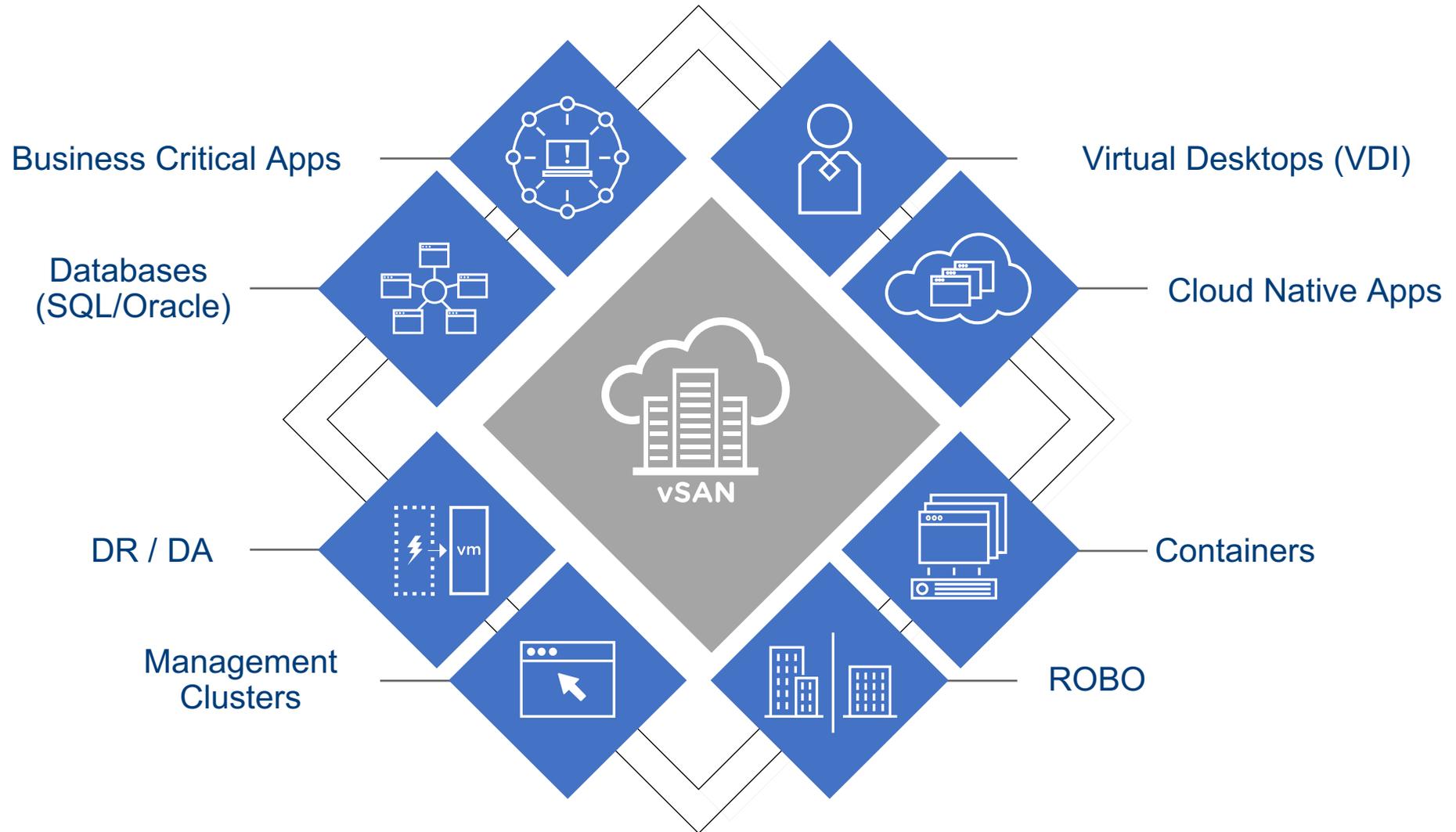
Изолированные ресурсные  
домены

Упрощение закупок

# VMWARE HCI УЛУЧШАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ



# СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ VMWARE VSAN





# От гиперконвергентной инфраструктуры к частному облаку

# VMWARE CLOUD FOUNDATION



- Быстрое развертывание инфраструктуры на основе лучших практик
- Установка обновлений и исправлений одним нажатием кнопки
- Простое и удобное масштабирование инфраструктуры

# ИНФРАСТРУКТУРА НА БАЗЕ ЛУЧШИХ В КЛАССЕ ТЕХНОЛОГИЙ

## VMware Cloud Foundation

### Вычислительные ресурсы



Лучшая в отрасли технология виртуализации серверов для выполнения, администрирования, подключения и защиты приложений

### Хранилище



Общее хранилище на базе гиперконвергентной инфраструктуры, которое обеспечивает стабильную производительность и удобство эксплуатации в облаке и на периметре сети

### Сеть



Создание сетей программными средствами на уровне гипервизора с абстрагированием от базового физического оборудования

### Управление облаком



Автоматизация инициализации приложений из единого каталога самообслуживания с помощью автоматизированных интеллектуальных процессов

### Автоматизация жизненного цикла



Удобное развертывание и администрирование частного облака с помощью встроенных средств автоматизации жизненного цикла для всех процессов: от развертывания до текущей эксплуатации

← Встроенная система безопасности →

# VMWARE ЛИДИРУЕТ НА РЫНКЕ HCI

Самый быстрорастущий продукт VMware со времен ESXi

>20,000 Заказчиков



>70% YoY

Switched to Dell Technologies fiscal calendar. Q4'16 ended Dec 31, 2016. Q1'18 ended May 5, 2017

\* Source: IDC's 4Q2017 Worldwide Quarterly Converged Systems Tracker, April 2018.

Leaders

Gartner HCI Magic Quadrant  
2018

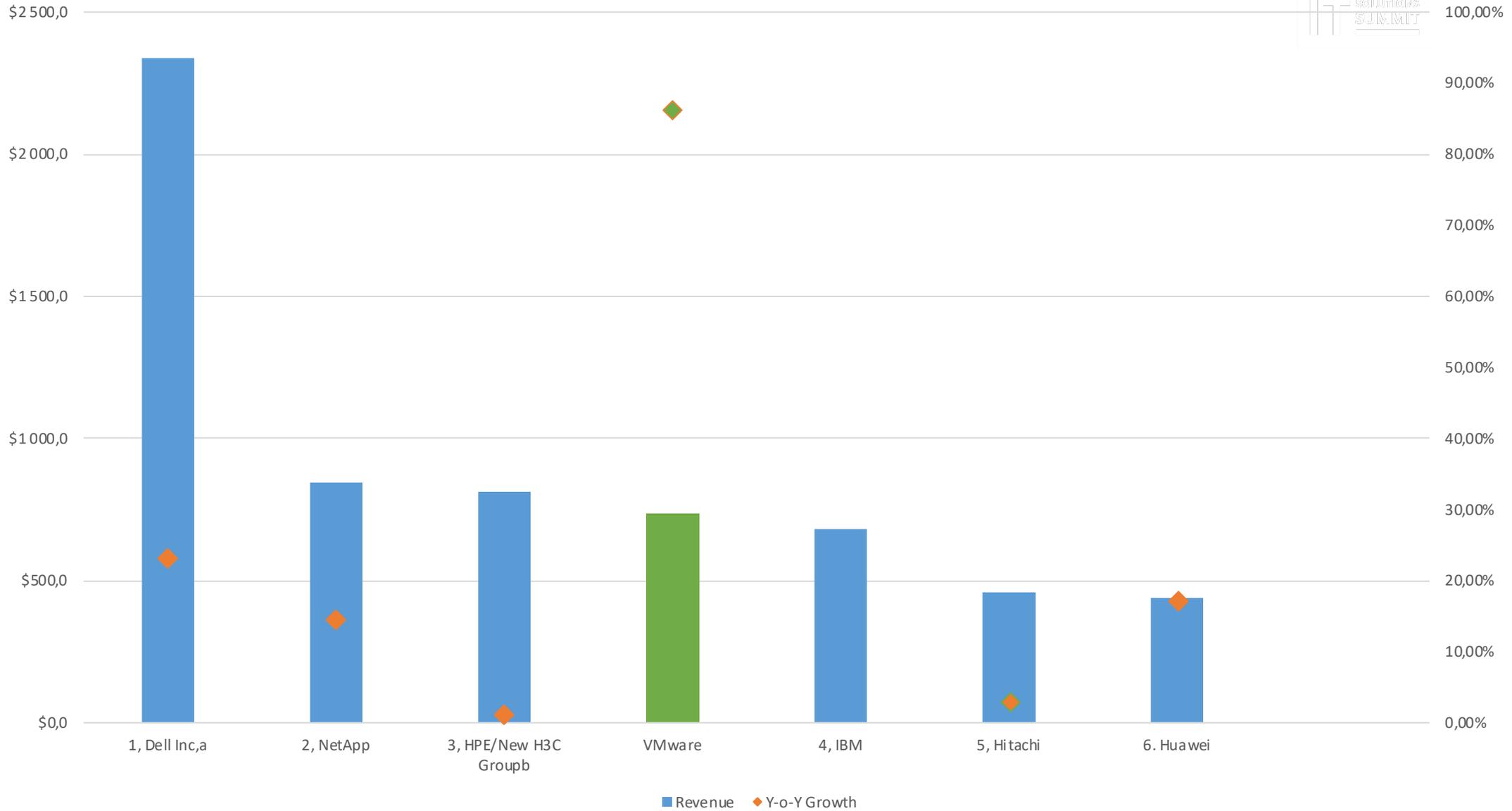
>41,1%

#1 доля рынка HCI  
Q1'2019 by IDC

60%

Fortune TOP 2000

# EXTERNAL STORAGE AND HCI VENDORS, IDC Q4 2018





**Спасибо  
за внимание!**

