

# Преимущества Dell Technologies для Tanzu

Никита Степанов  
Старший инженер-консультант  
[Nikita.Stepanov@Dell.com](mailto:Nikita.Stepanov@Dell.com)

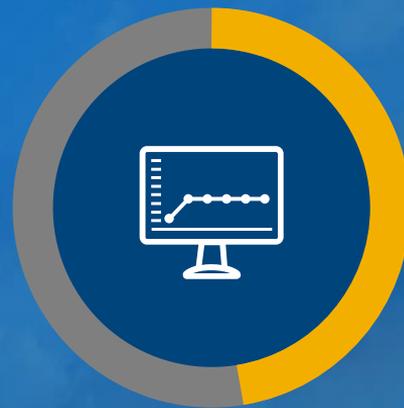
**DELL** Technologies

# Модернизация приложений - ключ к ИТ-трансформации



78%

Модернизация портфеля приложений - главный приоритет<sup>1</sup>



48%

НЕ делали улучшений за последний год или более<sup>1</sup>

# Cloud-native технологии – это новый стандарт

**90%**

новых корпоративных приложений будут внедряться с использованием облачных cloud-native подходов к 2022<sup>2</sup>

*Контейнеры с оркестрацией Kubernetes предоставляют облачные подход к построению ИТ*

**500M**

приложений будут разрабатываться с использованием cloud-native практик к 2024 году<sup>2</sup>

# Управление контейнерами очень важно. Для этого нужен Kubernetes



Kubernetes это система с открытым исходным кодом, которая автоматизирует процесс внедрения, масштабирования, конфигурирования и оркестрации контейнерными приложениями

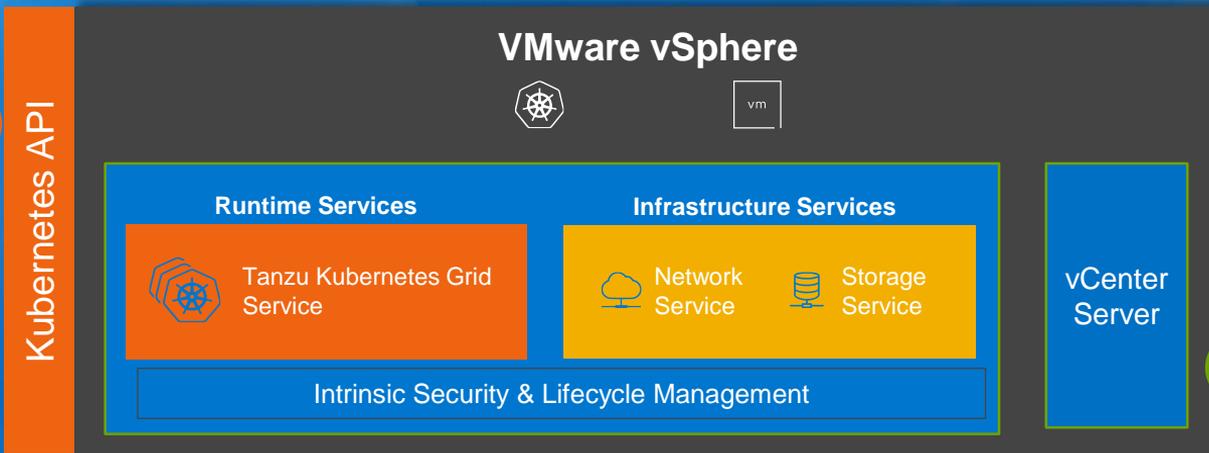
Kubernetes – индустриальный стандарт.

# vSphere с Tanzu предоставляет Kubernetes

Модернизируйте более 70 миллионов рабочих нагрузок, работающих в vSphere



Разработчик



ИТ-администратор



Предоставление  
инфраструктуры,  
ориентированной на  
разработчиков

Взаимодействие  
Dev Ops и ИТ  
команд

Упрощение  
облачных  
операций

# Dell Technologies и VMware

# 1

## Dell Technologies family

Предоставление непревзойденной инфраструктуры и решений для программно-определяемого центра обработки данных (SDDC)

# #1

### Для SDDC

#1 Servers<sup>1</sup> | #1 CI/HCI<sup>2</sup>  
#1 Public & Private Cloud IT Infrastructure<sup>3</sup>  
#1 Storage<sup>4</sup>

# 1,800+

**VMware-certified Dell EMC**  
**специалисты службы поддержки**  
Поддержка из единого окна

# 20

### Лет партнерства

С тысячами совместных заказчиков Dell EMC и VMware

# 180+

### vSAN Ready Node конфигураций

Одно из самых широких портфолио vSAN™ Ready Node конфигураций

# 1

### Единое управление жизненным циклом

Для аппаратного и программного обеспечения с OpenManage Integration для VMware vCenter® (OMIVV) и vSphere® Lifecycle Management (vLCM)

# Внедряйте Tanzu на своих условиях

Инфраструктура, соответствующая вашим потребностям для поддержки Tanzu



**vSphere with  
Tanzu на лучшей  
инфраструктуре**



*PowerEdge*



*PowerMax*



*PowerStore*

**Tanzu  
Architecture for  
VxRail**

*Специализированная  
эталонная  
архитектура*



**vSphere with  
Tanzu on VxRail**

*Быстрое,  
стандартное  
развертывание  
VxRail*



**Dell Technologies  
Cloud Platform  
(VCF)**

*Гибридное облако  
под ключ*



**Уровень интеграции**

# vSphere with Tanzu на лучшей инфраструктуре

Dell EMC PowerEdge серверы + Dell EMC СХД + Dell EMC сетевое портфолио



Настройте свою современную платформу для ваших приложений. Внедряйте масштабируемые гибкие архитектуры, интеллектуальную автоматизацию и управление, многоуровневую безопасность, а также мощное специализированное хранилище и открытую сетевые технологии.



Быстрая отдача благодаря предварительно протестированной инфраструктуре и руководствам по внедрению



Превосходная производительность с независимым масштабированием хранилища и вычислений



Используйте существующие инвестиции для современных сред приложений

**DELL** Technologies

# PowerEdge для современного центра обработки данных

#1 серверы в мире

**68x быстрее**  
Обновление ПО гипервизора и микрокодов с помощью vLCM и OMIV за менее чем за 4 минуты по сравнению с 3,5 часа вручную



**180+**  
vSAN Ready Node конфигураций  
Одно из самых широких портфолио vSAN™ Ready Node конфигураций



## Масштабируемая бизнес-архитектура

**Максимально увеличьте производительность** для самого широкого спектра приложений **с помощью высоко масштабируемой архитектуры**



## Интеллектуальная автоматизация

**Автоматизируйте** весь жизненный цикл сервера от внедрения до вывода из эксплуатации с помощью **встроенного интеллектуально ПО**



## Встроенная безопасность

**Защищайте** ваш бизнес за счет **киберустойчивой архитектуры**

\*Source: New VMware vSphere 7.0 features reduced the time and complexity of routine update and hardware compliance tasks, August 2020. <https://www.principledtechnologies.com/Dell/vSphere-7.0-update-compatibility-check-0820-v3.pdf>

# PowerEdge и vSphere with Tanzu Basic

## vSphere with Tanzu Basic

- Требуется vSphere 7 Enterprise Plus U1 или выше

## Licensing

- Ключ 1 : vSphere Enterprise Plus - Бессрочная лицензия с SNS на приобретенный срок
- Ключ 2 : Tanzu Basic - Term лицензия на приобретенный срок

## ОЕМ Цены и варианты

Варианты поставки Tanzu Basic options включают:

- **Tanzu Basic add-on:** Заказчики с vSphere 7U1 Enterprise Plus могут приобрести Tanzu Basic add-on лицензию отдельно (не требует ELA и может быть продан как отдельный SKU)
- **vSphere with Tanzu bundle:** У клиентов будет возможность приобрести лицензии vSphere 7U1 Enterprise Plus и Tanzu Basic одновременно; Заказчик получит два разных лицензионных ключа, но они будут приобретены вместе как один SKU Dell EMC. ~ +27% в сравнении с vSphere Enterprise Plus

## Поддержка

На момент запуска Dell будет предоставлять для Tanzu поддержку L1 / L2. Поддержка L3 будет обеспечивать VMware.

# Dell EMC СХД: для современных приложений

Полная поддержка VMware Tanzu



**Самый быстрый в мире массив хранения\***

PowerMax - это самый быстрая в мире СХД, который обеспечивает Tanzu высочайшей производительностью.



**Единственная СХД для запуска vSphere apps**  
PowerStore не только запускает виртуальные машины и контейнеры, но и нативно интегрировано с vVols



## Универсальная инфраструктура хранения

СХД работает одновременно с VM и контейнерами и поддерживает VMware Cloud Native Storage интерфейс



## Динамическое выделение ресурсов на основе политик

Storage Based Policy Management (SPBM) может использоваться для создания и управления vVols and VMFS datastores



## Повышенная эффективность хранения

Persistent тома после дедупликации и компрессии увеличивают эффективность емкости хранилища, иногда 4:1 или больше

\* Based on Dell EMC internal analysis of max bandwidth (64K blocks) of the PowerMax 8000 (350GB/s) versus max bandwidth of competitive mainstream arrays, August 2020. Actual performance will vary



# VMware Tanzu на базе VxRail

Kubernetes со скоростью облаков - самый быстрый способ развернуть Tanzu



## УСКОРЯЙТЕ ВНЕДРЕНИЕ

Автоматизируйте внедрение и выделение инфраструктуры Kubernetes, чтобы повысить продуктивность разработчиков

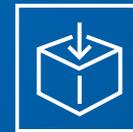
**15 минут**  
на добавление  
узла VxRail в  
кластер



## БЫСТРАЯ ЭВОЛЮЦИЯ K8s

Гарантированная поддержка последних улучшений VMware Kubernetes

**30 дней**  
Синхронный выпуск с VMware



## K8s YOUR WAY

Выбор варианта внедрения инфраструктуры в виде гибридного облака или других вариантов

**Единственный**  
Вендор, предлагающий  
реф. архитектуру,  
кластеры и гибридное  
облако

1. Based on internal testing AD#: G20000139
2. Based on VMware validation #G20000312.

# Dell Technologies Cloud

Прединтегрированные компоненты с богатой экосистемы на базе открытого исходного кода



## КАСТОМНЫЙ CLOUD-NATIVE СТЭК

Image Registry

**СЛОЖНЫЙ**

Scheduling, Orchestration,  
Framework Lifecycle Management

**РУЧНОЙ**

Monitoring,  
Logging,  
Analytics

Monitoring, Healing  
Management

**УНИКАЛЬНЫЙ**

Security and Networking  
Persistence

**ХРУПКИЙ**

HCI Infrastructure

VS

## DELL TECHNOLOGIES CLOUD PLATFORM

**ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ**

Kubernetes cluster Virtual machines Native pods

**ПОД КЛЮЧ**

VMware Cloud Foundation

**СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ**

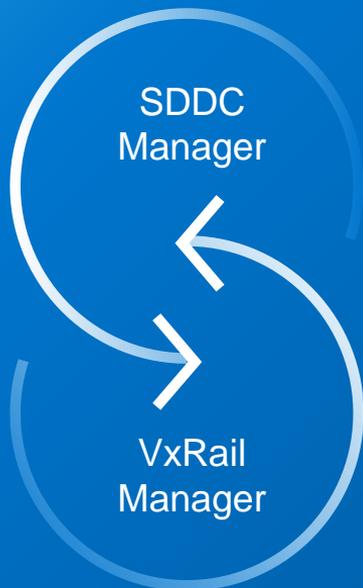
**НАДЕЖНЫЙ**

VXFI



# Автоматизация всех операций

Снижение TCO и оптимизация операций за счет исключения ручных операций



VxRail это единственная совместно спроектированная система HCI с глубокой интеграцией с VMware Cloud Foundation. LCM через SDDC Manager—без использования 3<sup>rd</sup> party tools

**DevOps  
Автоматизация**

Автоматизация запуска рабочих нагрузок

Автоматизация самообслуживание

**Портал  
само-обслуживания  
для разработчиков**

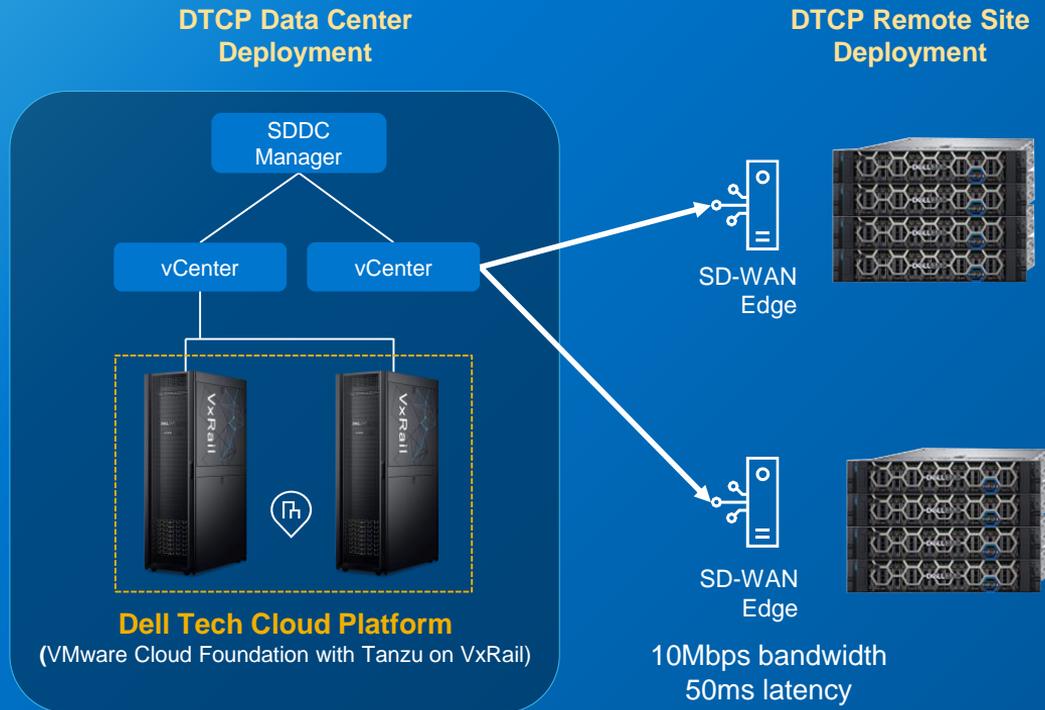
**Апгрейды в  
один клик**

Автоматизация управления жизненным циклом

Автоматизация масштабирования и настройки

**Добавление  
узла  
за 15 минут**

# Кластеры Tanzu на удаленных локациях



Запускайте контейнеры и виртуальные машины через VMware Cloud Foundation с Tanzu на удаленных локациях

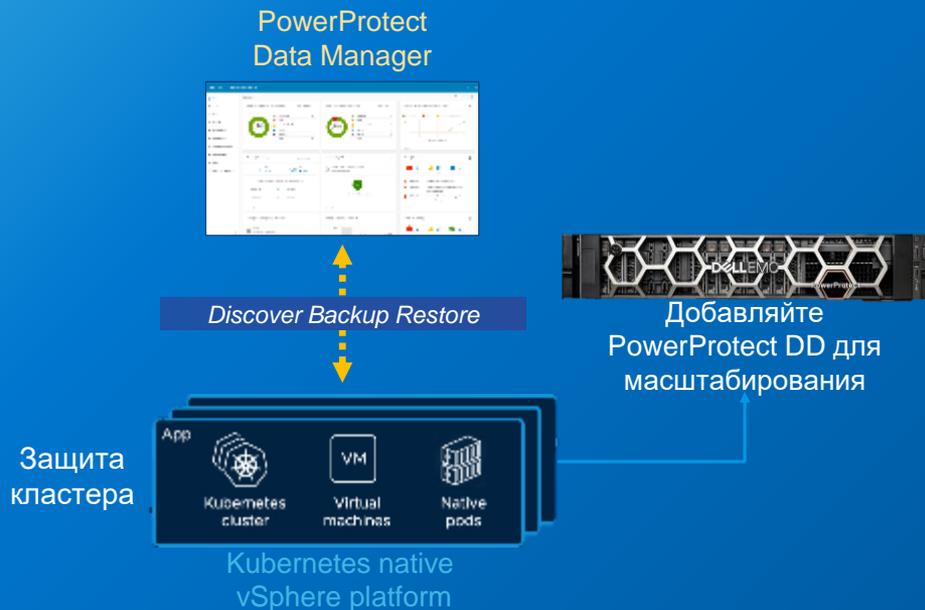
Согласованные операции и интегрированные обновления аппаратного и программного обеспечения полного стека для ЦОД и удалённых локаций

Расширение существующих операционных возможностей VCF до удаленных локаций

Используйте сетевые устройства SD-WAN для реализации единого WAN

# Защита корпоративного уровня

Защита корпоративного уровня для Tanzu локально и в облаке



При работе VMware Kubernetes в разных средах, защита Tanzu имеет важное значение для бизнес-операций.



## Преимущества

- Защита современных приложений/нагрузок
- Единая защита для VM и контейнеров
- Централизованный интерфейс и возможности самообслуживания для ИТ и администраторов резервного копирования
- Многофункциональное ПО для защиты корпоративного уровня
- Обеспечение непрерывности бизнеса и аварийное восстановление
- Инновации благодаря тесному сотрудничеству с VMware

**DELL**Technologies