



Обеспечение работоспособности информационных систем, задействованных в обеспечении EDI на инфраструктурном уровне

**Иван Кожемякин**  
Системный консультант

Одна из

## Крупнейших мировых интегрированных электронных компаний

- Основана в 1910
- Производитель более 20 000 товаров
  - 940 подразделений
  - 400 000 сотрудников
- Общий оборот в FY08 более \$102 млрд.
- Инвестиции в R&D FY08 : \$4.2 млрд.
  - порядка 40% в IT
- Примерно \$8.2 млрд. свободных средств



Номер 52 в списке FORTUNE Global 500® за 2009 г.



- Ведущий мировой производитель систем хранения данных
- Создана 1989
- В СНГ с 2002 года
- Среди клиентов - 60% из 100 крупнейших компаний по рейтингу FORTUNE® 500
- Филиал на 100% принадлежащий компании-учредителю Hitachi, Ltd.
- Ключевое звено группы Hitachi Storage Solutions - стратегического сегмента в бизнесе Hitachi, Ltd.
- Прямые и партнерские продажи в 170 странах и регионах
- Более 4000 сотрудников



- Обеспечение развития в условиях кризисного снижения капитальных затрат и роста потребностей в ресурсах инфраструктуры
- Обеспечение неснижаемости уровня надежности хранимых данных
- Поиск путей лучшей утилизации имеющихся ресурсов
- Снижение операционных расходов
- Построение гибкой инфраструктуры для поддержки быстро меняющихся требований бизнеса



*Три ключевых области являются основой обеспечения защищенности данных. Эти технологии обеспечивают решения по защите информации в физических средах и виртуальных инфраструктурах*



## Data Replication & Management

*Включает внутри и межсистемную репликацию на уровне контроллеров СХД и средства управления для открытых систем и мэйнфреймов*



## Data Protection & Management

*Включает технологии и решения для непрерывной защиты данных, дедубликации, архивирования и резервного копирования*



## Data Security

*Обеспечение конфиденциальности хранимых данных, их целостности, изоляции и разделения, контроль вредоносного ПО, прозрачное управление*

## Hitachi Global Solution Services (GSS)

ВИРТУАЛИЗАЦИЯ

БЕЗОПАСНОСТЬ

Долговременное хранение

Дедубликация

Репликация

Архивирование

Резервное копирование

Защита данных  
обеспечивается:

- СХД старшего уровня
- Модульные СХД
- Архивная платформа Hitachi
- Репликация и резервное копирование
- Миграция данных
- Интеграция с приложениями

# Hitachi Data Systems Business Strategy: Одна платформа для всех типов данных

**HITACHI**  
Inspire the Next

**Структурированные данные /  
реляционные базы данных,программы**

**Корпоративные программы / базы  
данных класса high-end**

- Многоуровневое хранение/Виртуализация на платформе USP V
- Общие решения по защите данных
- Общее управление данными

**Неструктурированные данные  
(файлы, метаданные, контент)**

**Архивация / Объект /  
формированность об уровне**

Основа для открытых,  
штабируемых и  
интегрированных content-решений

**ИНТЕГРИРОВАННАЯ  
СТРАТЕГИЯ**

**Единое Управление  
Данными и Хранилищем,  
Многоуровневое  
Хранение,  
Защита Данных,  
Безопасность, Единый  
поиск**

**Создание инфраструктур  
обслуживания программ  
данных среднего класса**

- Аппаратная платформа USPVM, L
- Общее управление данными
- Общие решения по защите данных

**NAS – два ключевых  
сегмента**

- High Performance NAS – высокая пропускная способность для приложений
- Standard NAS – для консолидации SAN/NAS и file/print сервисов

# Hitachi: интеграция с оборудованием и приложениями

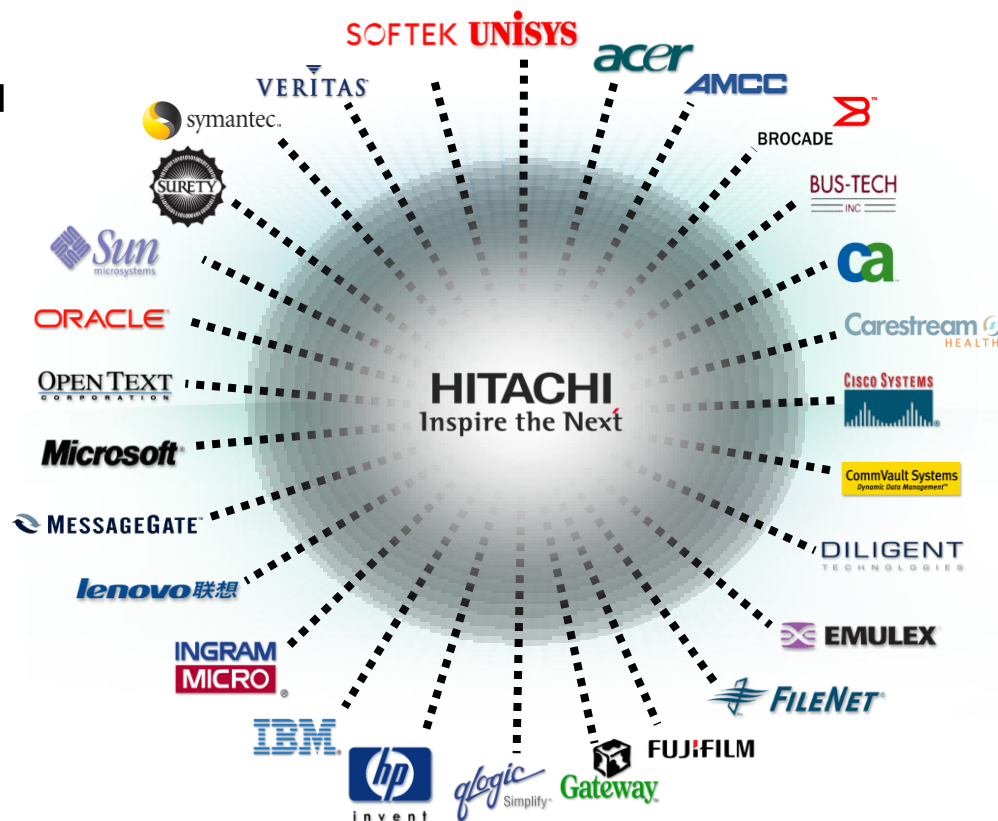
**HITACHI**  
Inspire the Next

Интеграция с операционными системами и серверными платформами, оборудованием SAN

Полная совместимость с серверными виртуальными средами

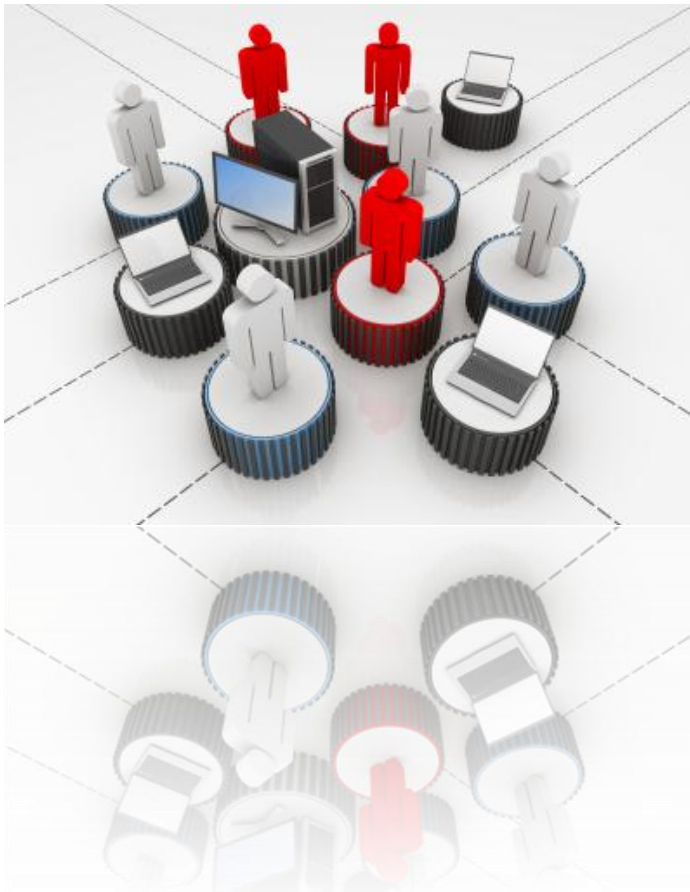
Поддержка кластерных решений

Интеграция с механизмами защиты данных на уровне приложений (почтовые сервисы, СУБД, файловые ресурсы, архивные системы)





## Решение по обеспечению непрерывности бизнес-процессов

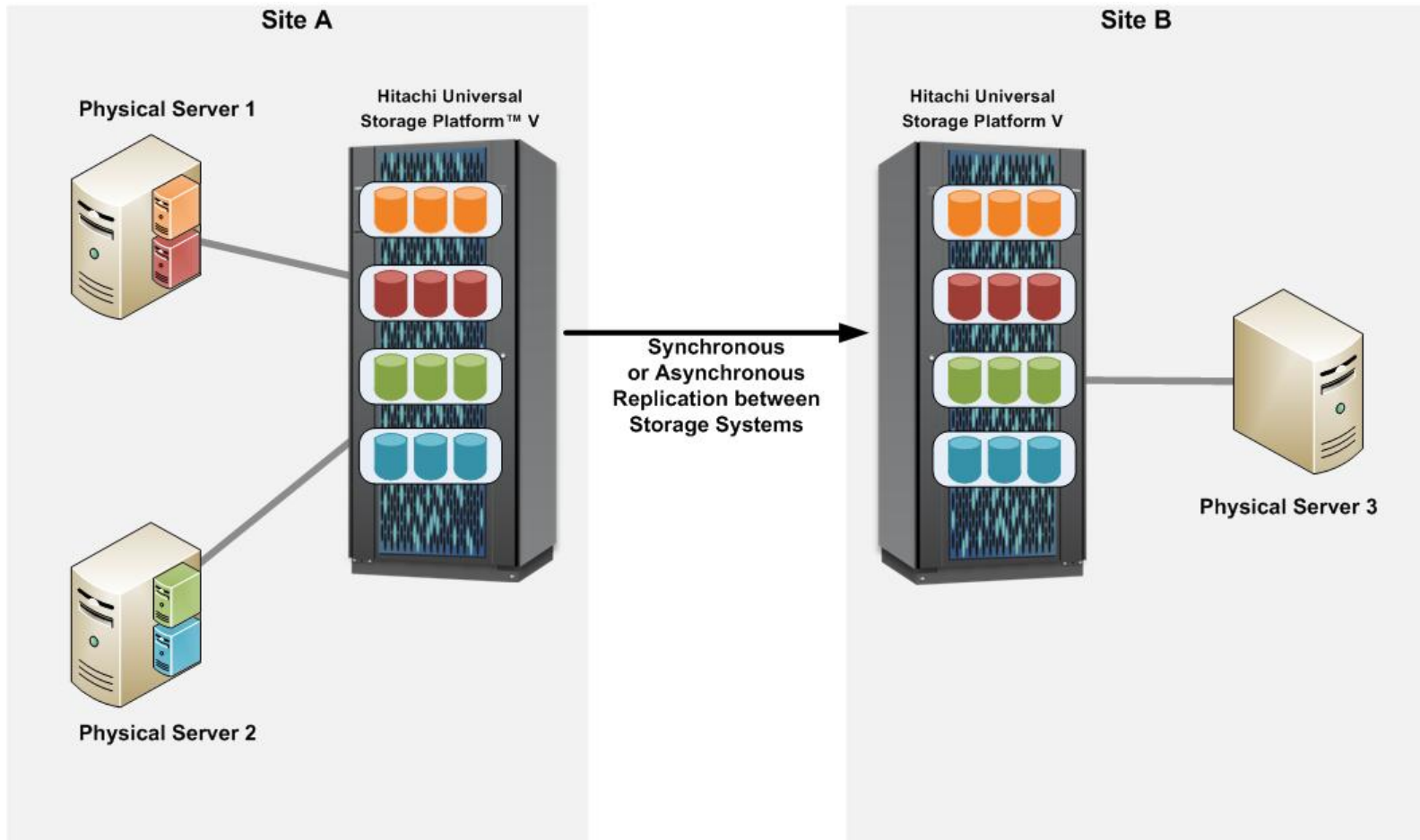


**Это решение, которое позволяет интегрировать серверный кластер с географически распределенными системами хранения данных**

**Полная поддержка серверных кластеров IBM AIX, HP-UX, MS Windows, Enterprise Linux**

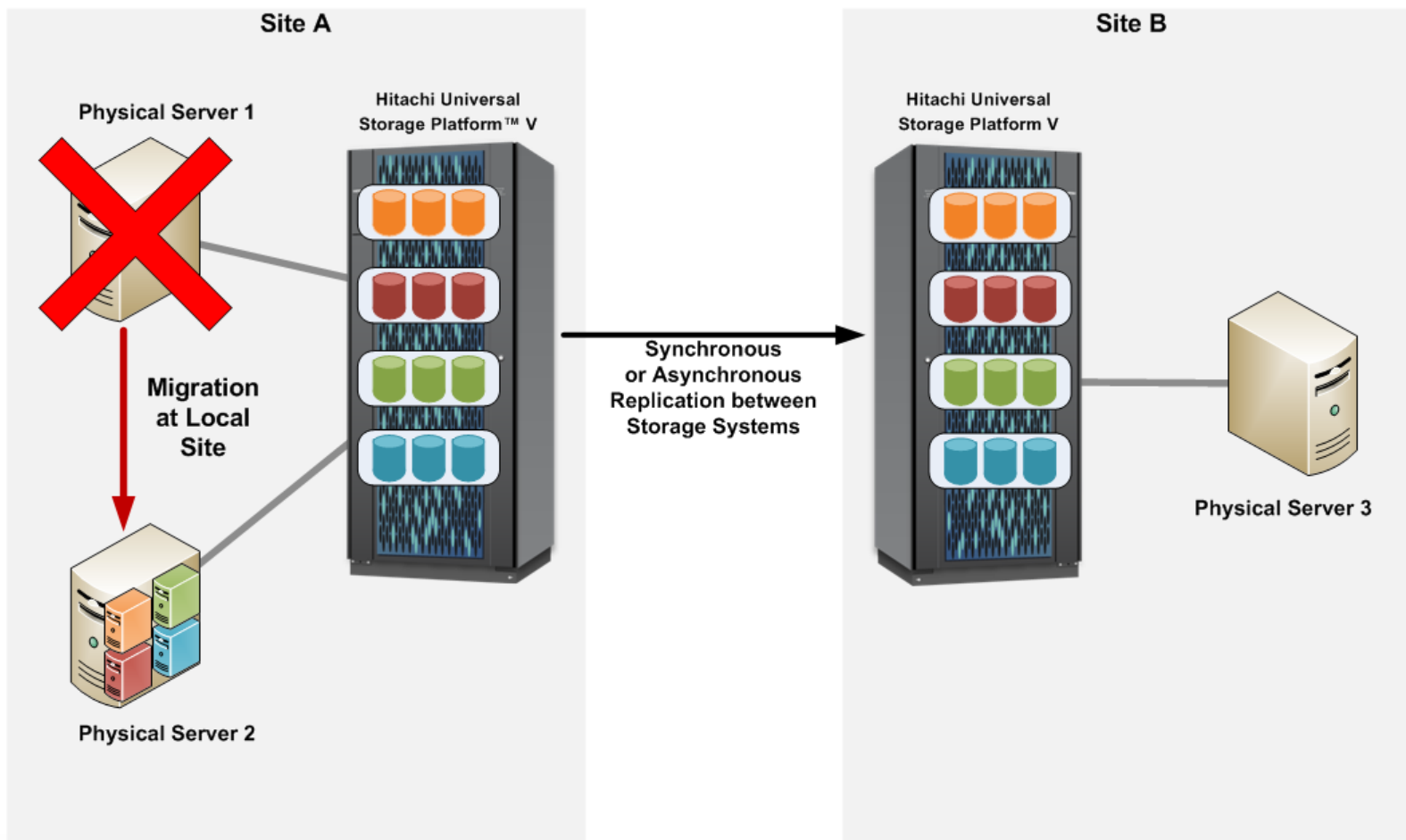
# Hitachi Storage Cluster для виртуальных сред

- В нормальном режиме VM работают на основном массиве и все данные реплицируются на удаленный массив



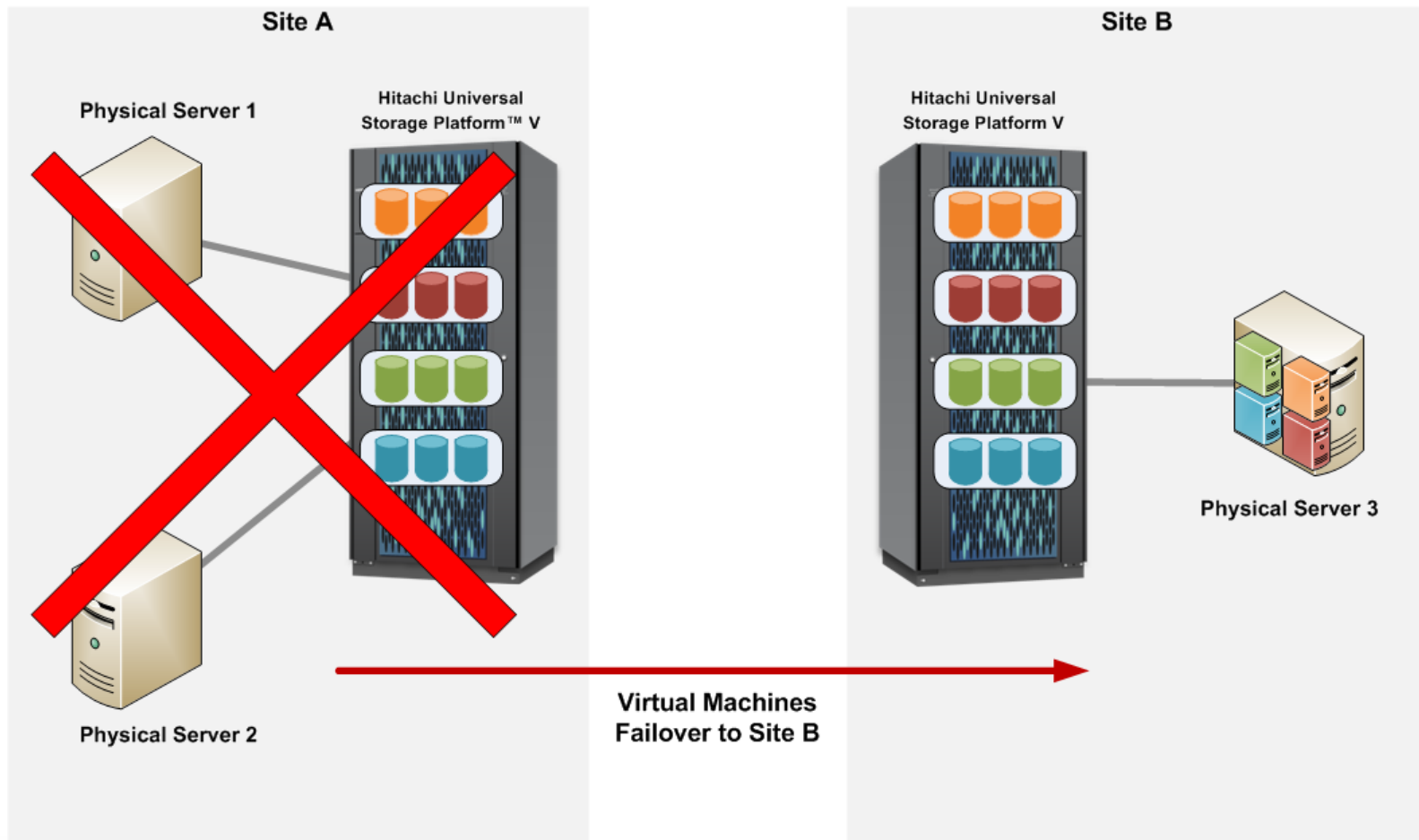
# Hitachi Storage Cluster для виртуальных сред

- В случае отказа либо запланированного обслуживания, виртуальные машины перемещаются на другой локальный сервер



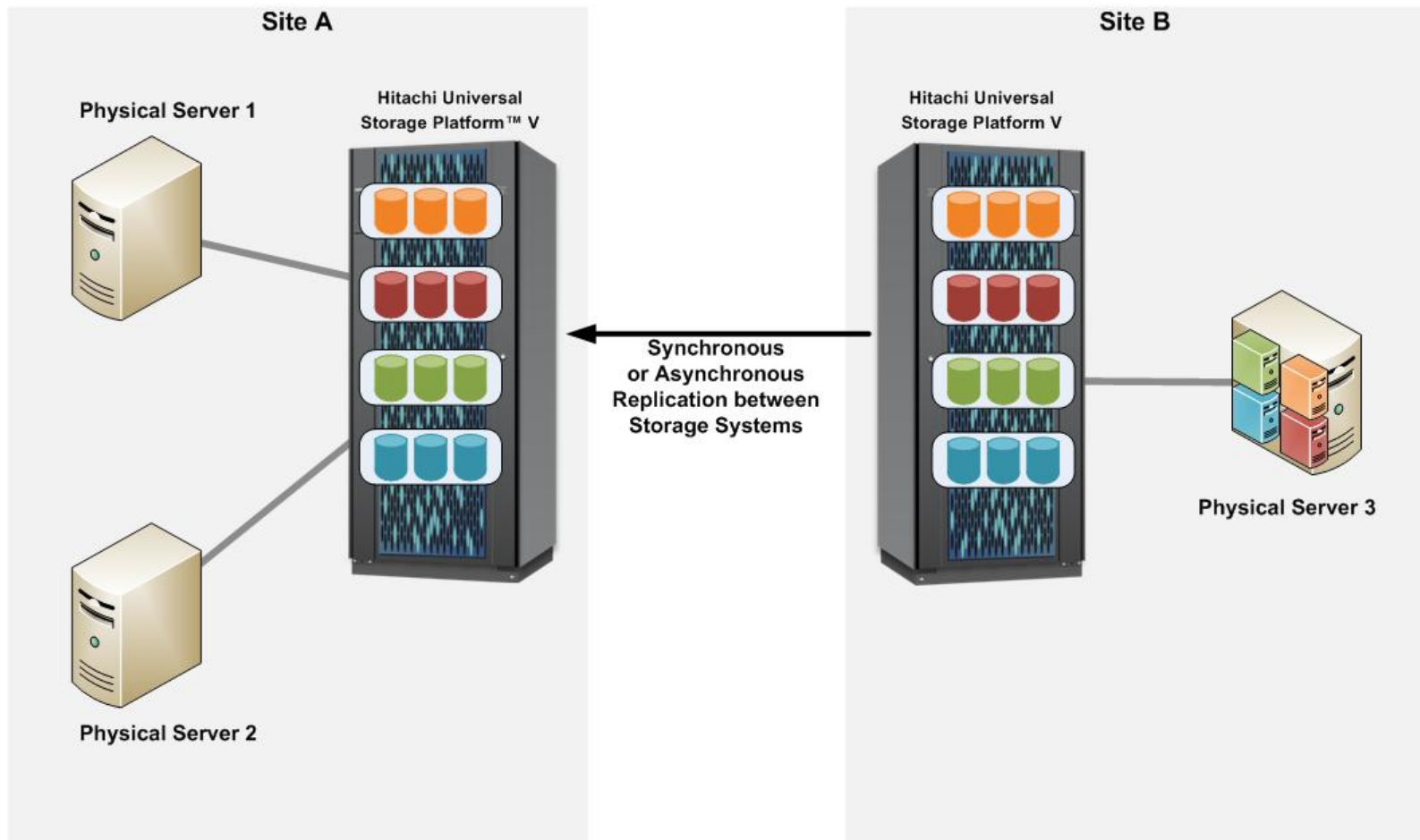
# Hitachi Storage Cluster для виртуальных сред

- В случае отказа всего сайта, осуществляется автоматический failover всех виртуальных машин на резервный сайт



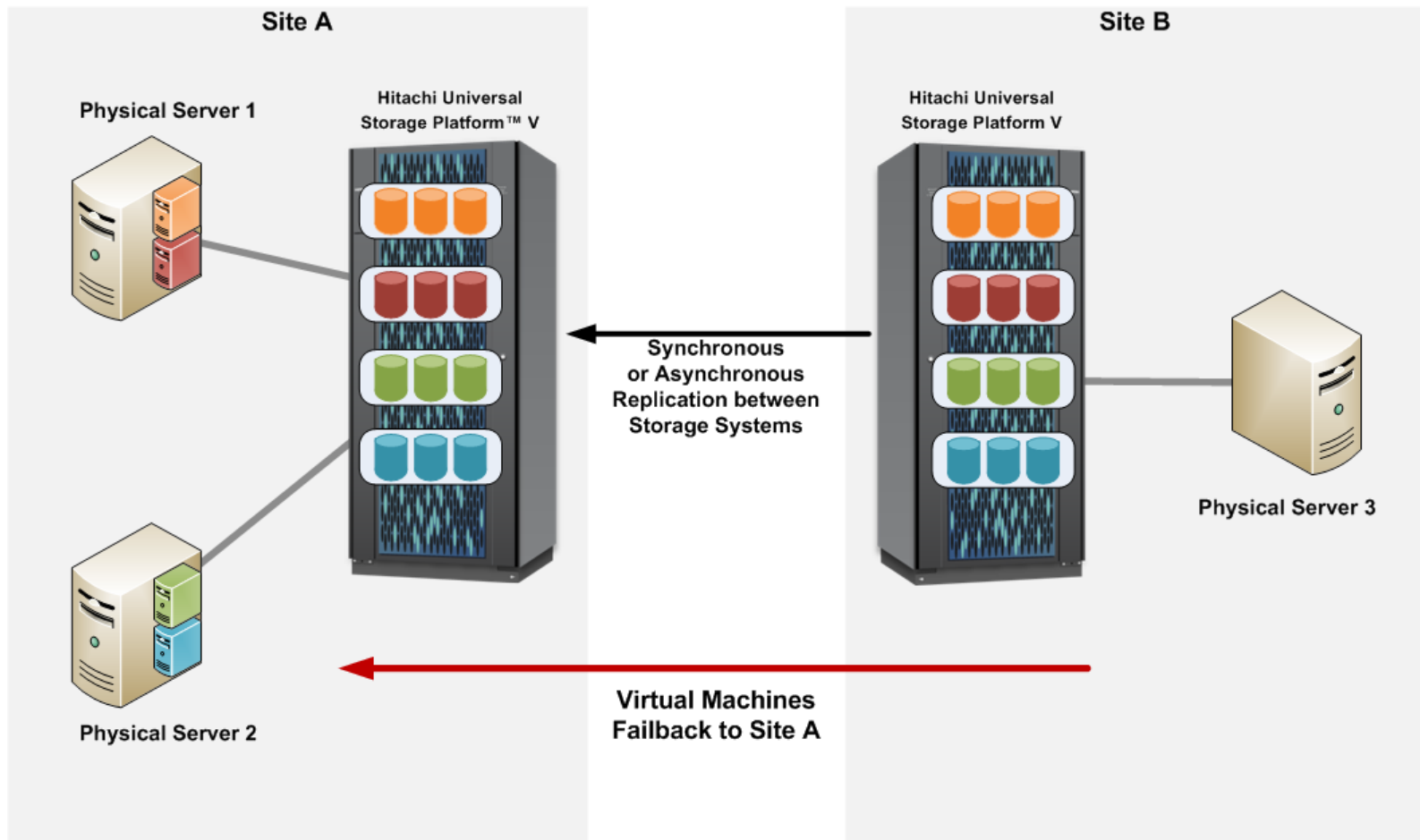
# Hitachi Storage Cluster для виртуальных сред

- При восстановлении ресурсов основного сайта дисковые ресурсы автоматически ре-синхронизируются



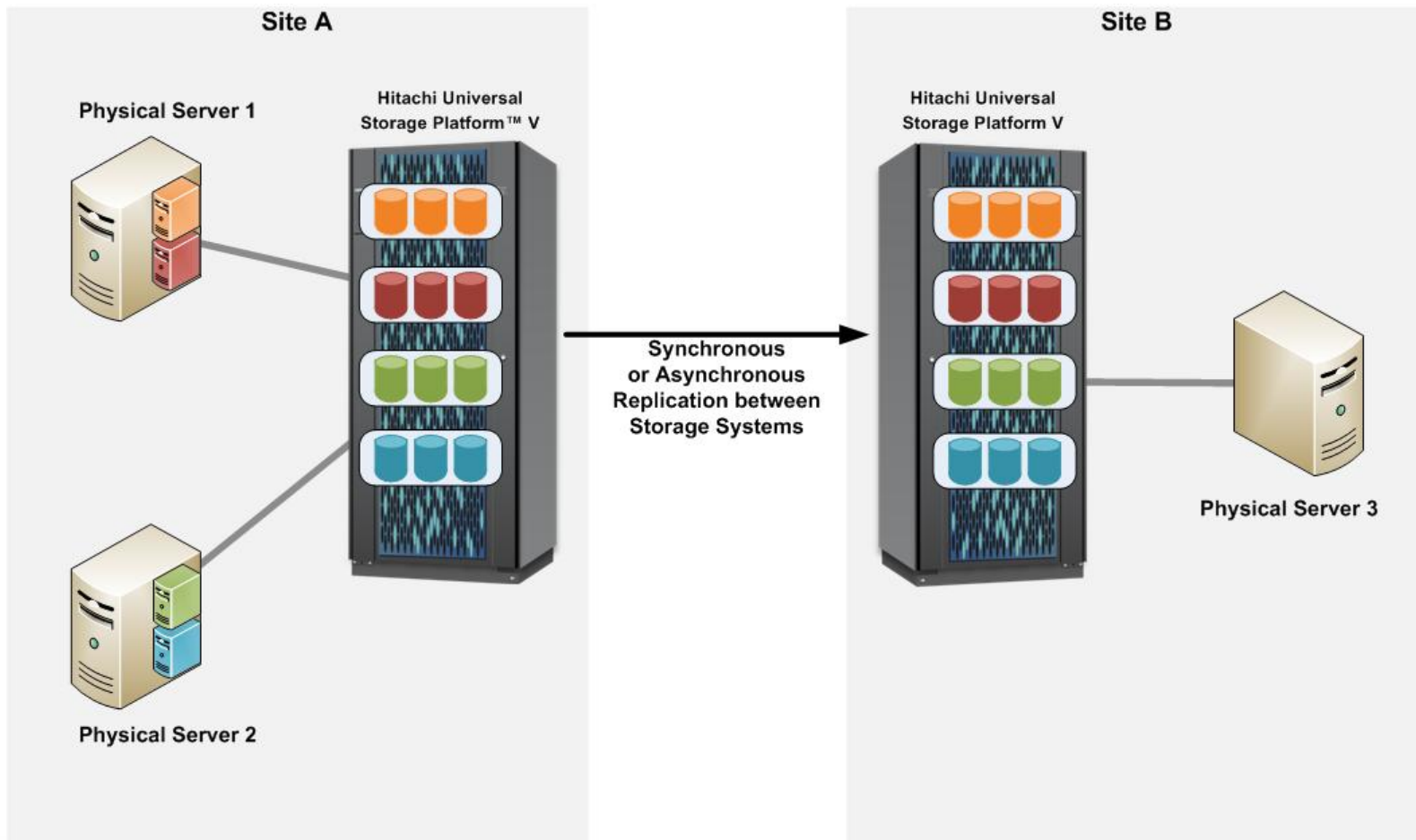
# Hitachi Storage Cluster для виртуальных сред

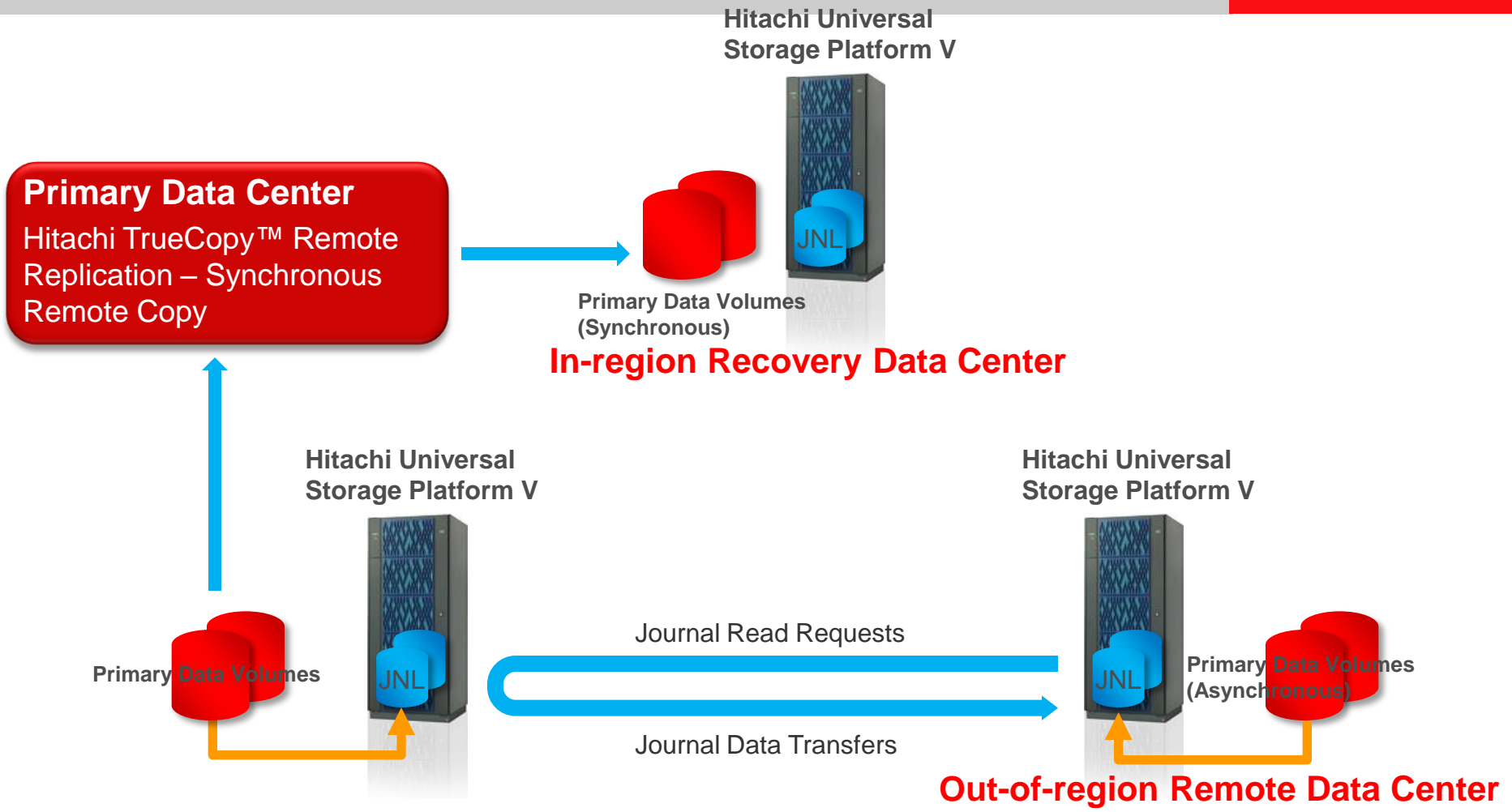
- По необходимости осуществляется возврат виртуальных машин на основной сайт



# Hitachi Storage Cluster для виртуальных сред

- Направление репликации восстанавливается и виртуальные машины работают в обычном режиме

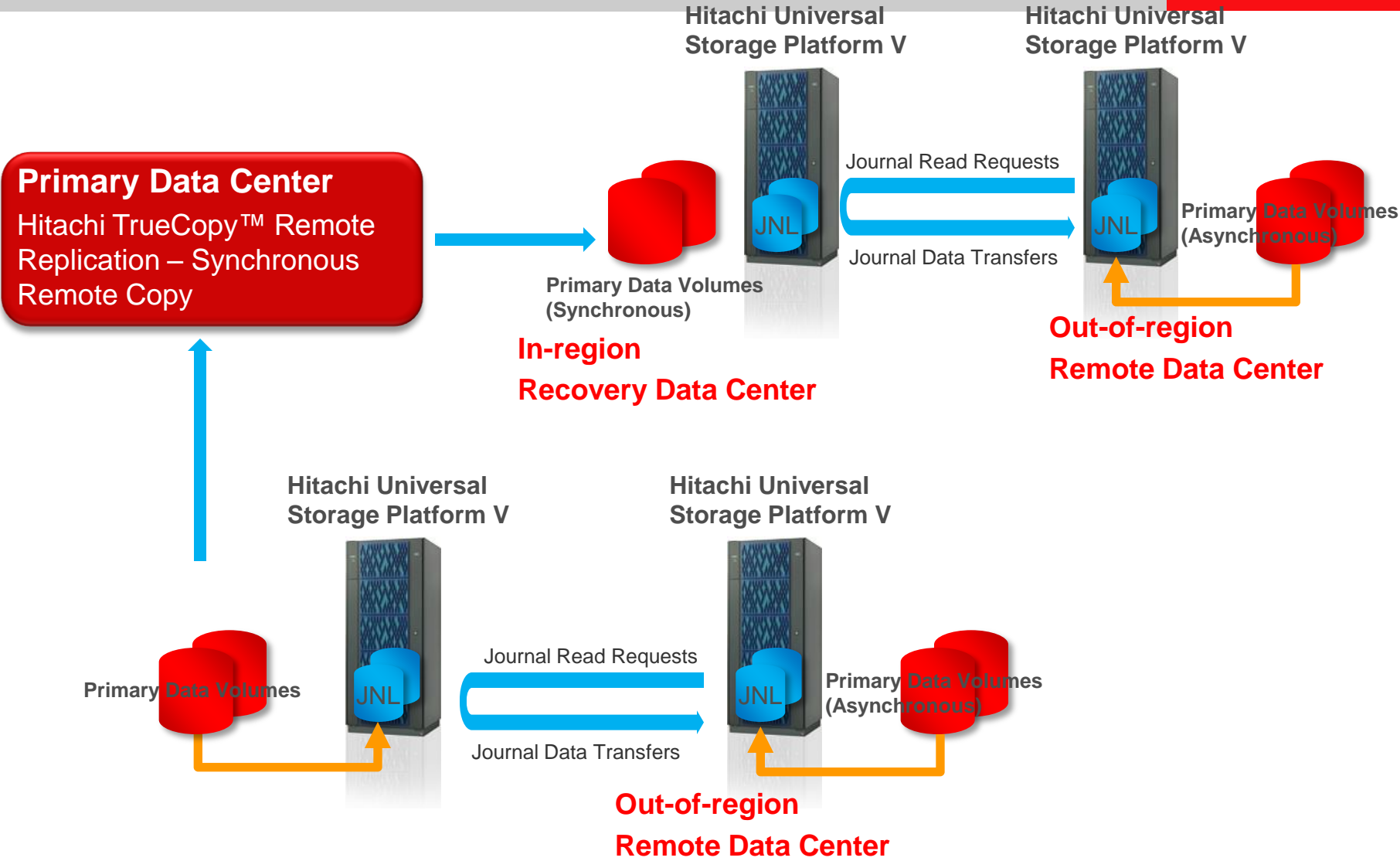




Universal Replicator Asynchronous Remote Copy



# Решения по защите данных для 4-х ЦОД





- Лидерство в технологиях
- Стратегия долгосрочного сотрудничества с клиентом
- Прозрачность в ценовой политике
- Прозрачность в оценке стоимости владения (стоимость продления сервиса, обновления аппаратного и программного обеспечения, обновления технологий)
- Наша компания имеет колоссальный опыт реализации проектов различной сложности
- Подтвержденная надежность и производительность систем
- Лучшая в России сервисная поддержка



**Благодарю за внимание!**

Вопросы

Обсуждение