

V Международный форум по технологиям хранения и управления информацией

Современные подходы к минимизации времени восстановления критичных бизнес-приложений.
Использование EMC RecoverPoint

Дмитрий Доцаный
ведущий инженер
компании КРОК

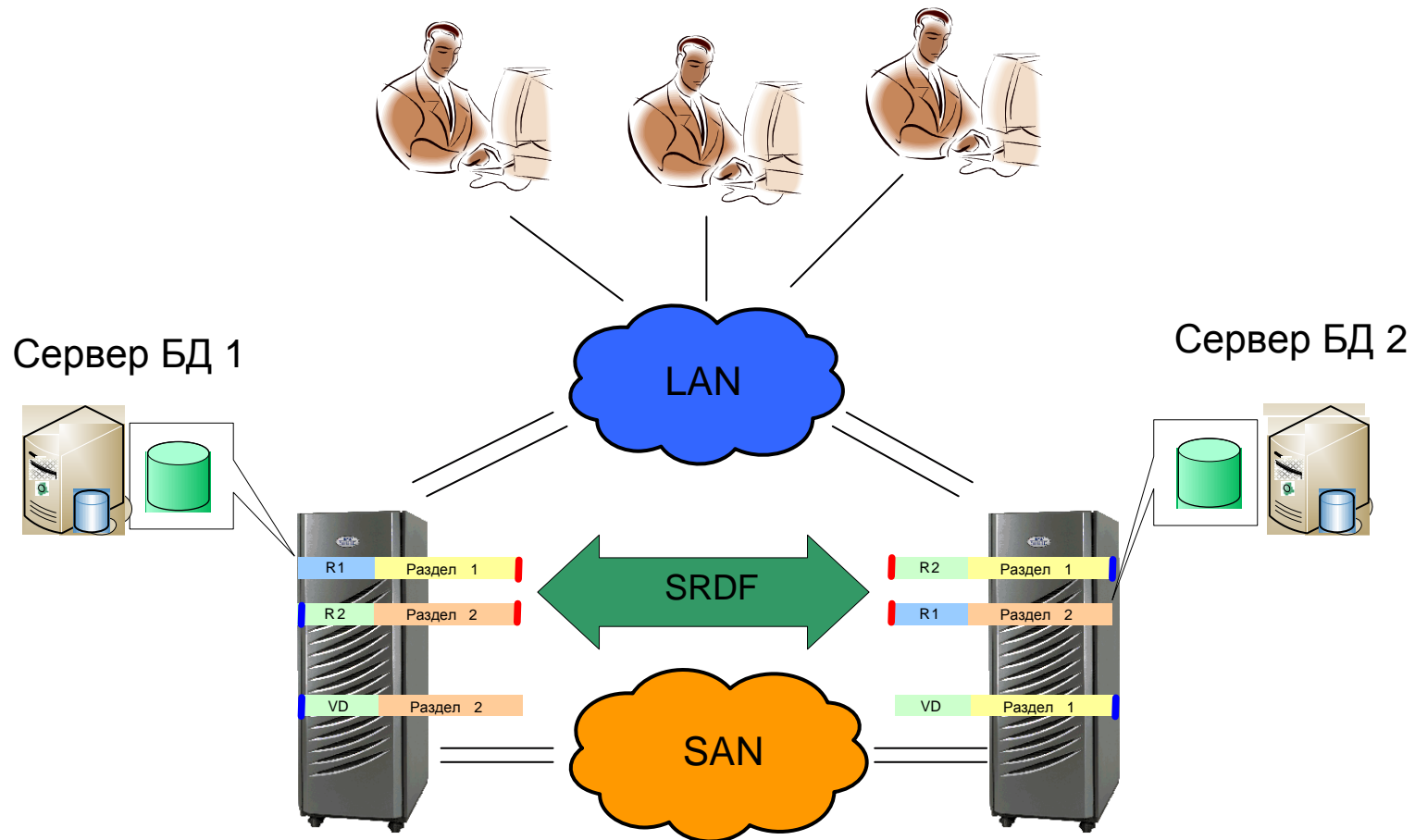
- **Необходимость защиты от сбоев в работе ИТ-систем**
 - **Каждая четвертая** организация однажды пострадала от серьезных сбоев в работе своих ИТ-систем, на устранение 24% этих сбоев ушло более суток (по данным Arcus Data Security)
 - В прошлом году почти 60% опрошенных компаний понесли значительные финансовые убытки из-за неисправности в работе систем (по данным Economist Intelligence Unit)
- **Недооценка затрат времени на восстановление после сбоев**
 - Руководители высшего звена называют срок в 10 часов, руководители ИТ-отделов — «до 30 часов» (по данным Harris Interactive)
- **Отсутствие плана обеспечения непрерывности бизнеса = риск для бизнеса**
 - 43% компаний, переживших катастрофические сбои, не возобновляют свою работу вовсе, а 29% — закрываются в течение двух лет (по данным McGladrey and Pullen)
 - 93% компаний, у которых 10 дней не работал ЦОД, обанкротились в течение года (по данным National Archives & Records Administration)

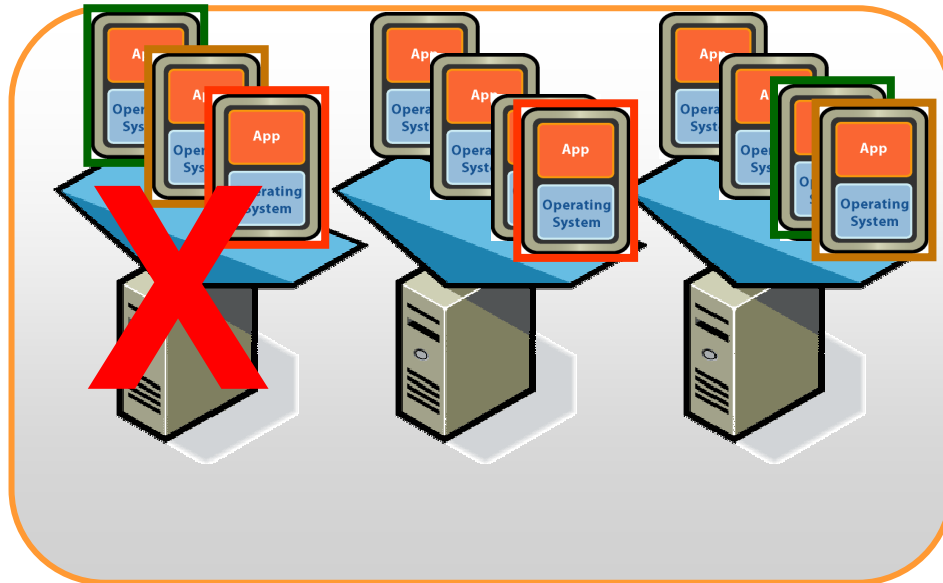
- Ошибки персонала
- Технологические простои
- Сбои аппаратного обеспечения
- Сбои программного обеспечения
- Аварии техногенного характера
- Коммунальные проблемы
- Природные катастрофы



- Кластеризация приложений
- Высокая доступность за счет виртуализации
- Репликация данных
- Резервное копирование
- Использование CDP (EMC RecoverPoint)

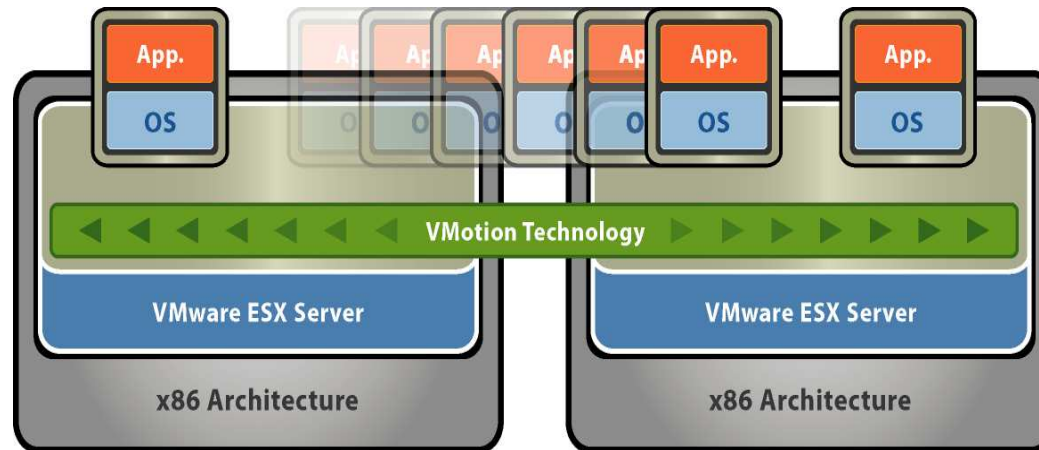




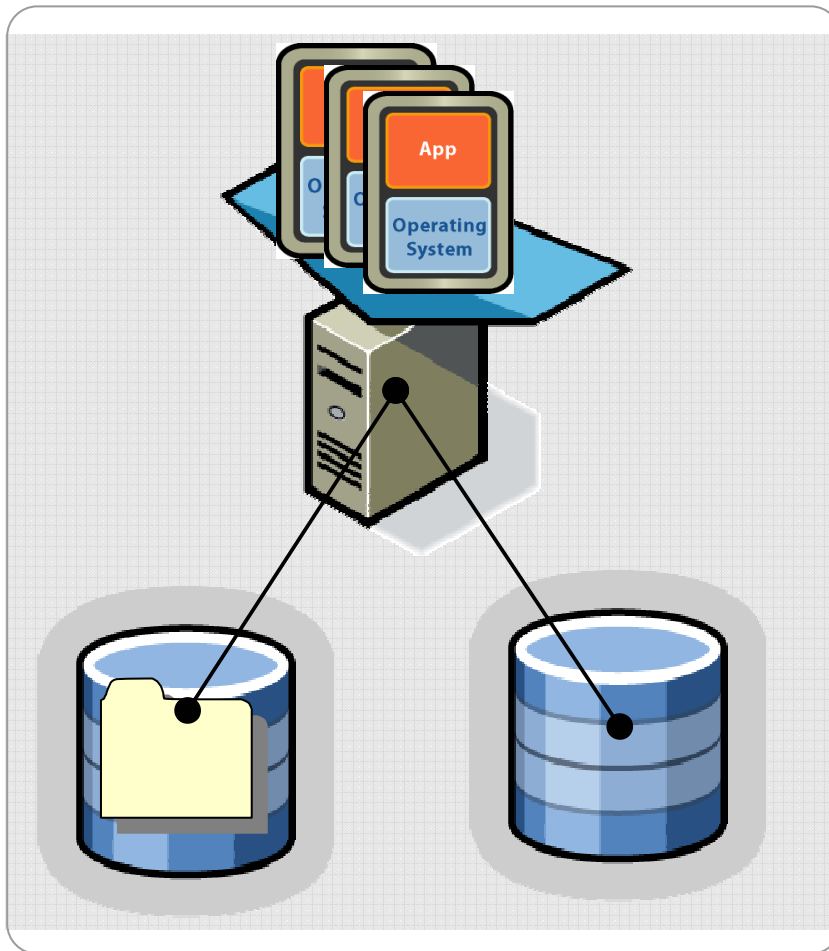


VM Failure Monitoring

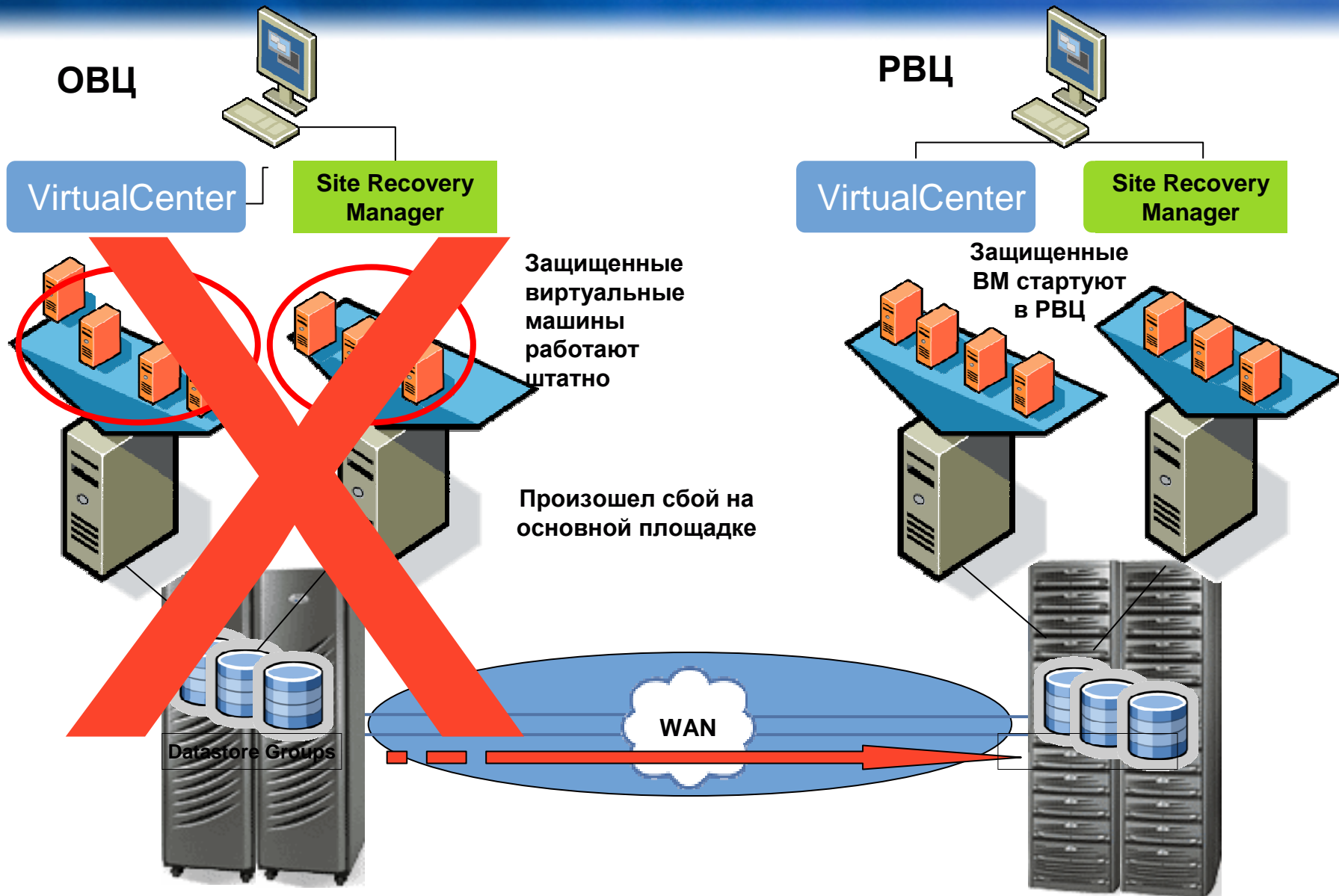
- Мониторинг гостевых VM на предмет краха ОС
- Автоматический рестарт VM после указанного интервала

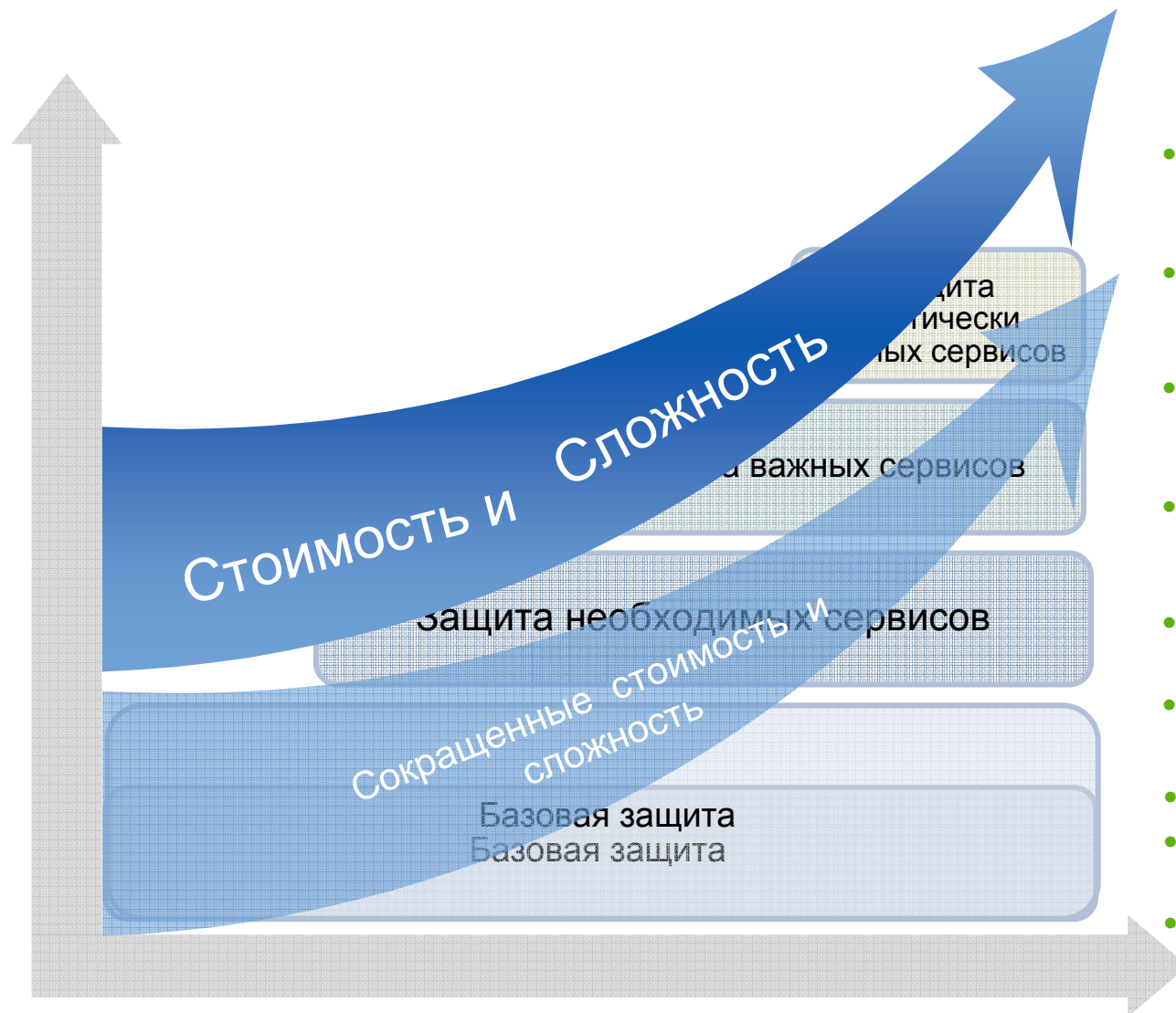


- Простои: 0
- Постоянная доступность сервисов
- Полная сохранность транзакций
- Поддерживается на FC SAN \ iSCSI SAN \ NAS



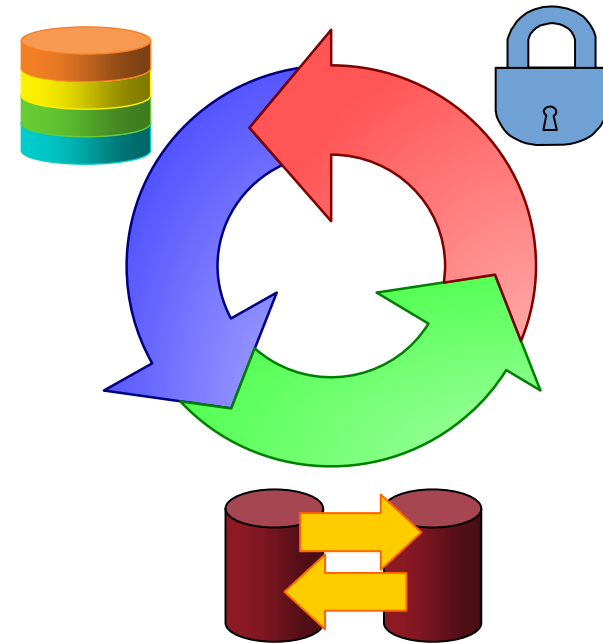
- Миграция дисков VM независимо от типа СХД
 - Нет простоев
 - FC <-> iSCSI <-> NAS <-> локальные диски

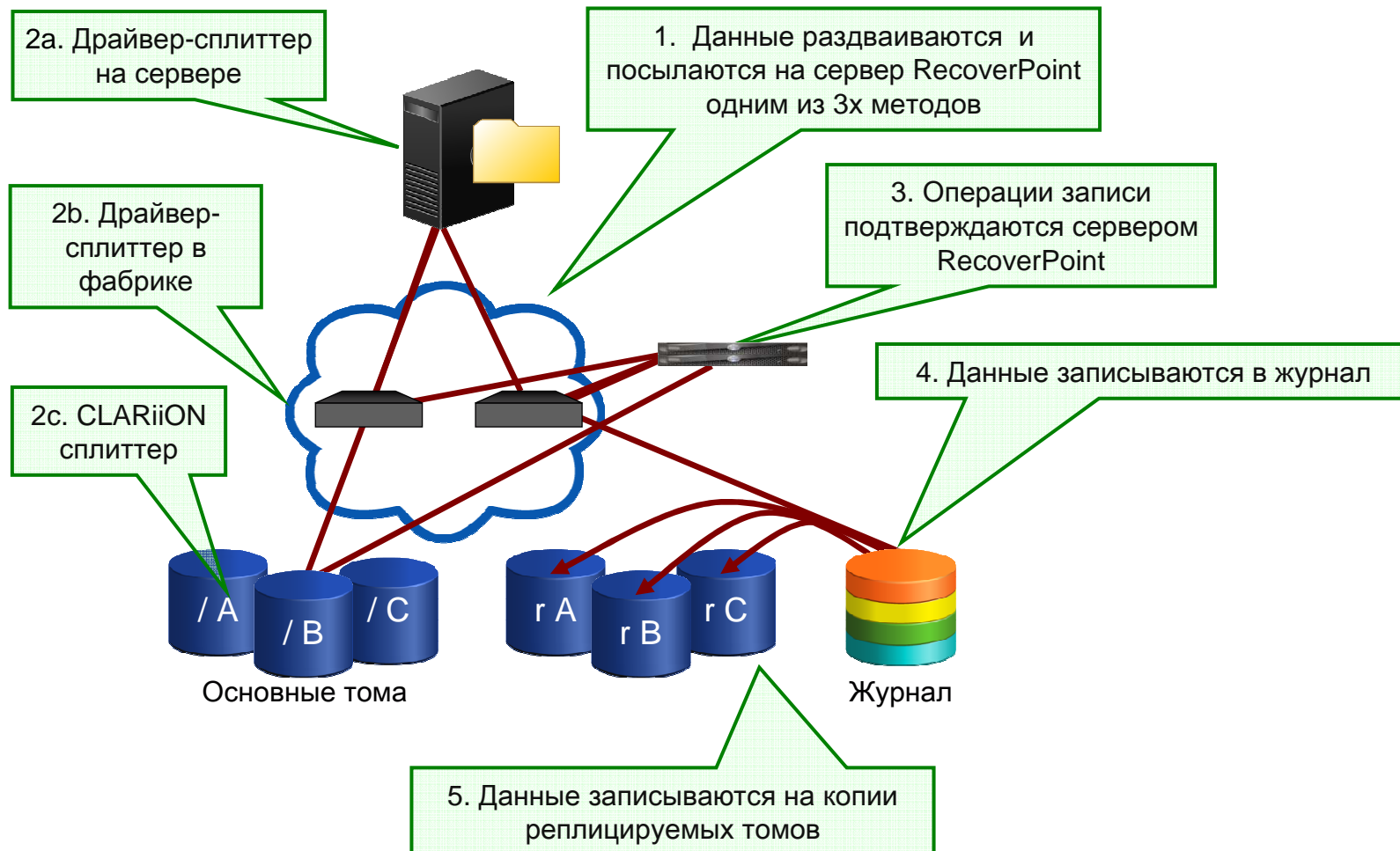


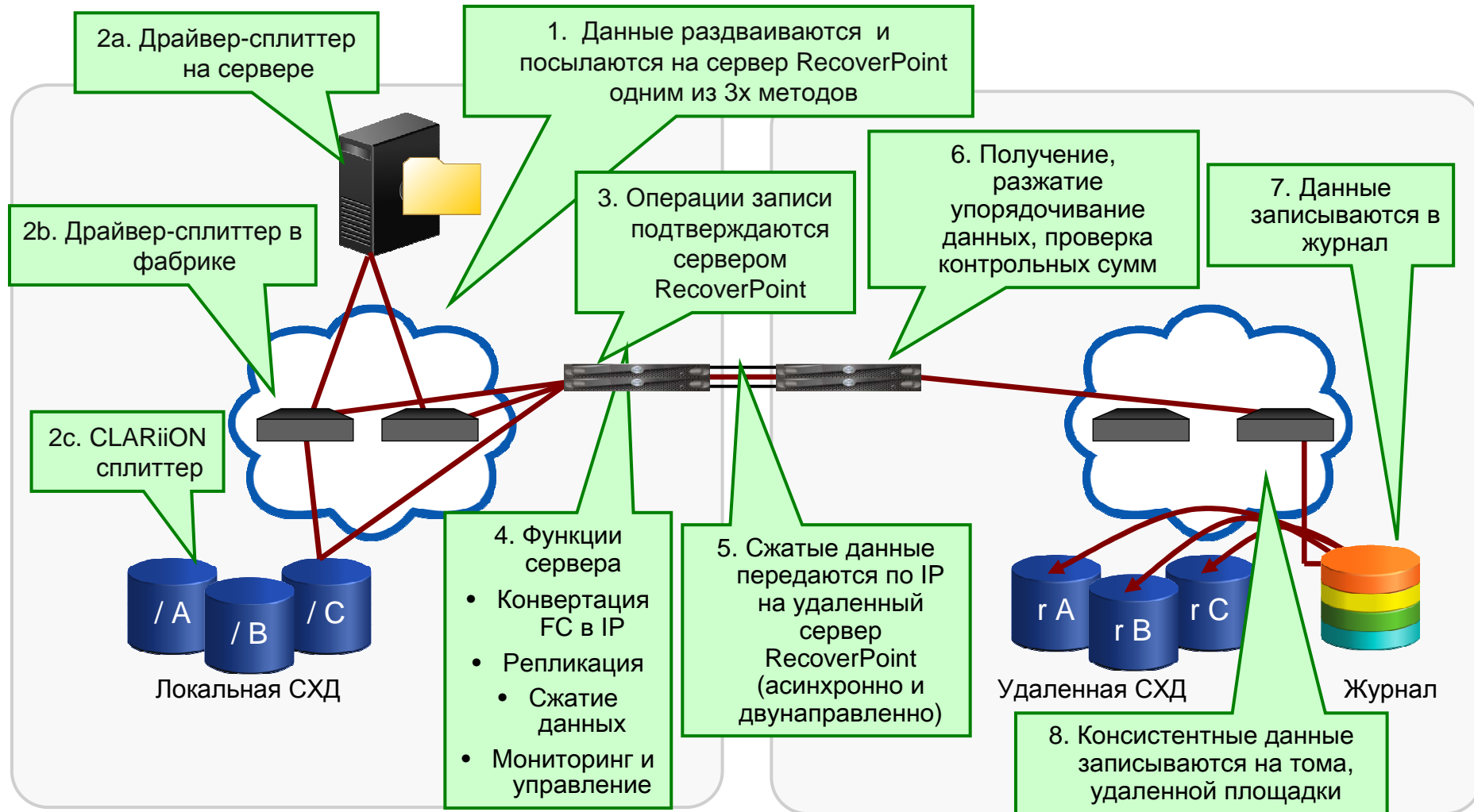


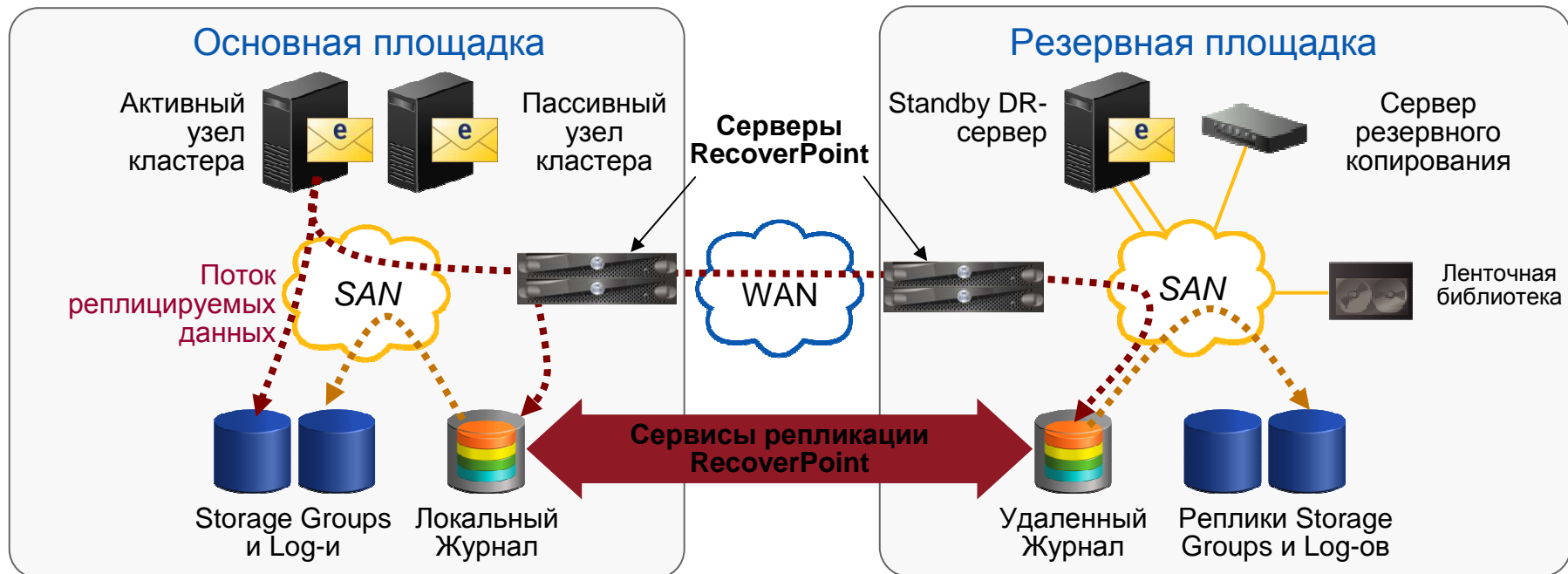
- Повышение эффективности от применение технологий репликации
- Быстрое восстановление после аварии
- Низкая стоимость кластерных решений и удобная интеграция с ПО третьих фирм
- Быстрое и простое восстановление после аварии
- Применение оптимальных методов архивирования
- Исключается нехватка ресурсов
- VMware HA
- Защита с помощью резервирования компонент
- Сокращение планового времени простоя

- Защита данных в реальном времени
- Восстановление данных на любой момент времени
- Аппаратно-независимая репликация

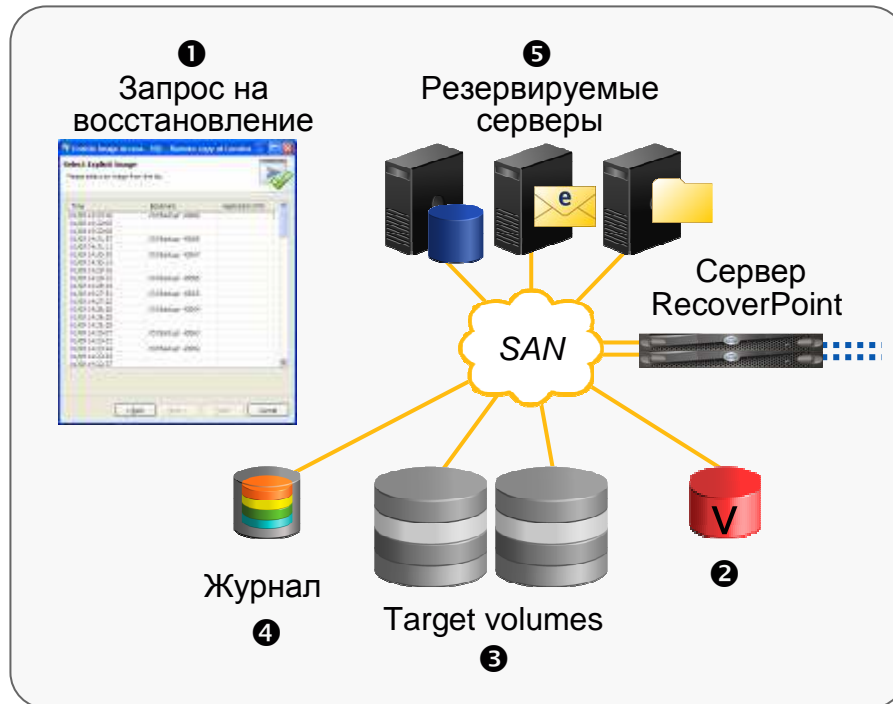








- Производительная архитектура
- Репликация на СХД любых производителей
- Двухнаправленная репликация, отношение многие-ко-многим
- CDP-защита данных приложений
- Конкурентная локальная и удаленная защита
- Унифицированный интерфейс управления



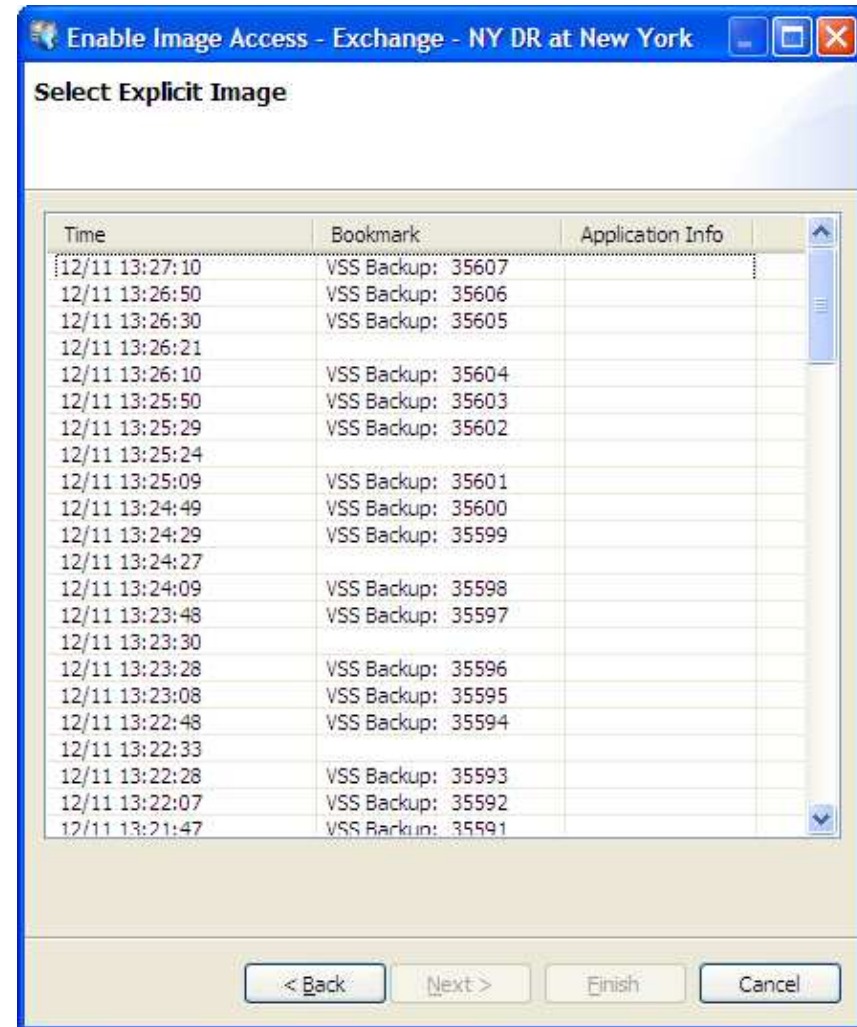
- Запрос образа диска через интерфейс управления
- RecoverPoint восстанавливает образ диска в режиме чтения/записи
- Все новые операции записи сохраняются в журнале
- Используется для:
 - Восстановления работы приложений
 - Запуска новых приложений из образа
 - Восстановления данных из образа
 - Резервного копирования
 - Анализа данных
 - Разработки и тестирования решений по аварийному восстановлению

Время/дата

- Создание резервного образа

«Закладки»:

- Автоматически или пользователем созданные «метки»
- Oracle: специфичные данные БД
 - Relative Block Address (RBA)
 - System Change Number (SCN)
- Microsoft SQL Server
 - Состояние Microsoft Virtual Device Interface (VDI)
- Microsoft Exchange
 - Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS)



- Восстановление в любой момент времени
- Мгновенное восстановление
- Интеграция с приложениями
- Репликация консистентных данных на резервные площадки
- Возможность восстановления на другие серверы
- Оптимальное использование каналов передачи
- Независимость от аппаратного обеспечения

Спасибо за внимание!



Дмитрий Доцаный
ведущий инженер
компании КРОК
974-22-74 доб. 4603
Ddoshaniy@croc.ru