

Настройка HA кластера Hyper-V

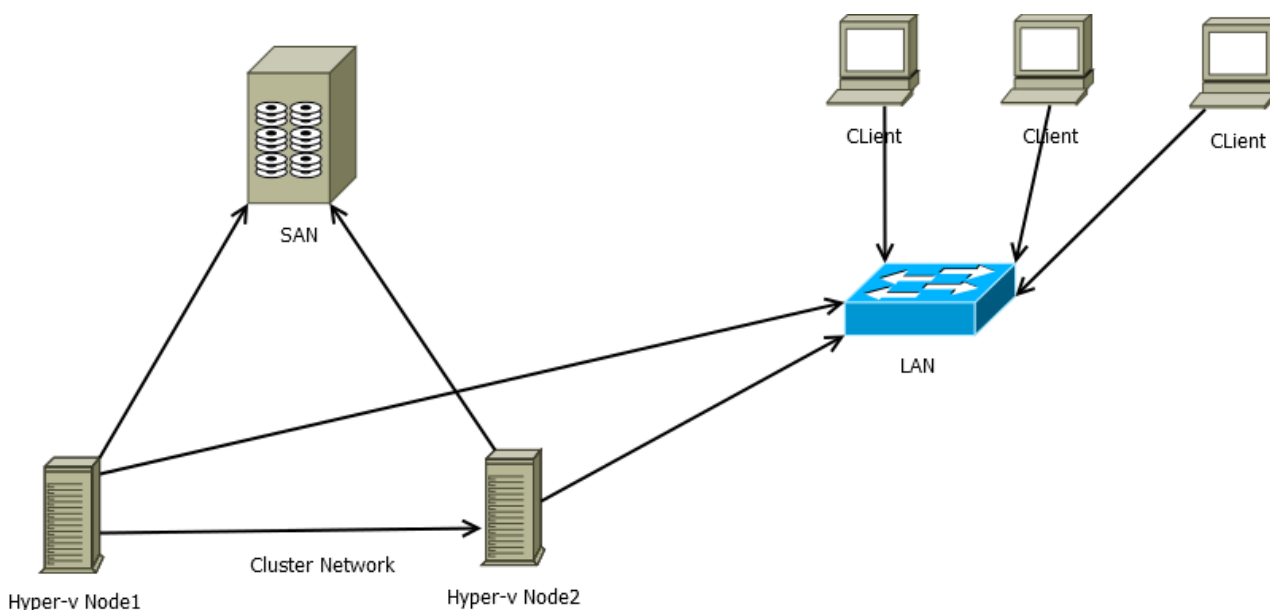
 ittraveler.org/nastrojka-ha-klastera-hyper-v

21 мая 2015 г.

Дата: 21.05.2015 Автор Admin

В данной статье мы рассмотрим как установить и настроить кластер по отказу (HA) Hyper-v.

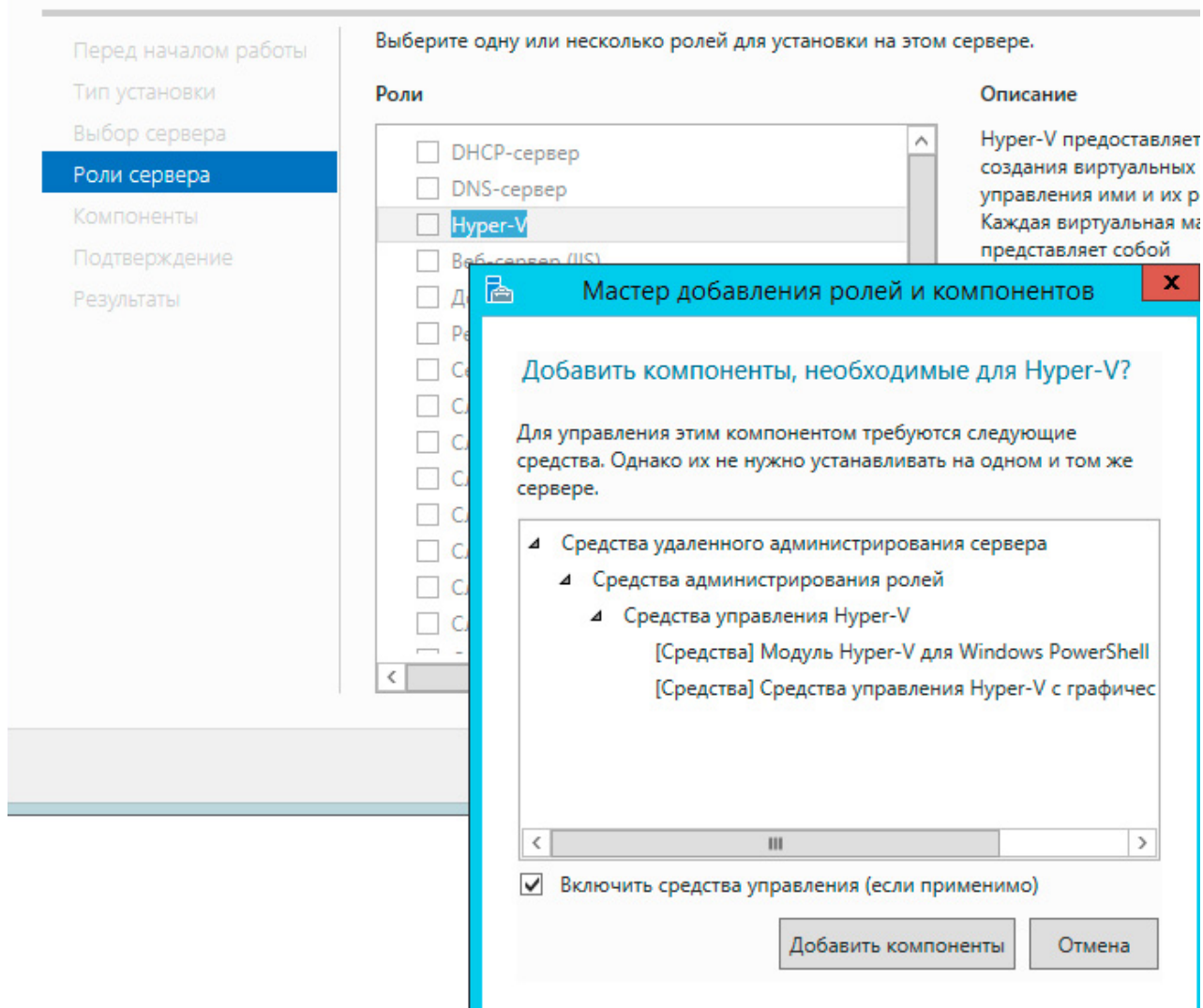
Кластер будет настраиваться по следующей схеме:



На каждой ноде кластера должны быть:

- Общее сетевое хранилище SAN (SAS/ISCSI/FC)
- Сетевые адаптеры для внутренней сети предприятия и для меж кластерной сети
- К каждой ноде должны быть подключены одинаковые LUN.
- Общие сетевые диски должны быть отформатированы в файловую систему NTFS.

Начнем с добавления роли Hyper-v. Сделать это нужно на каждой ноде будущего кластера.



При настройке роли Hyper-V укажите сетевой адаптер для виртуального коммутатора, и не включайте функцию миграции VM.

Далее установим на сервера компонент — отказоустойчивая кластеризация.

Перед началом работы

Тип установки

Выбор сервера

Роли сервера

Компоненты

Подтверждение

Результаты

Выберите один или несколько компонентов для установки на этом сервере.

Компоненты

<input type="checkbox"/>	Внутренняя база данных Windows
<input type="checkbox"/>	Внутрипроцессное веб-ядро IIS
<input type="checkbox"/>	Клиент Telnet
<input type="checkbox"/>	Клиент для NFS
<input type="checkbox"/>	Клиент печати через Интернет
<input type="checkbox"/>	Монитор LPR-порта
<input type="checkbox"/>	Мост для центра обработки данных
<input checked="" type="checkbox"/>	Отказоустойчивая кластеризация
<input type="checkbox"/>	Очередь сообщений
<input type="checkbox"/>	Пакет администрирования диспетчера RAS-под
<input checked="" type="checkbox"/>	Поддержка WoW64 (Установлено)
<input checked="" type="checkbox"/>	Поддержка общего доступа к файлам SMB 1.0/C
<input checked="" type="checkbox"/>	Пользовательские интерфейсы и инфраструктура
<input type="checkbox"/>	Простые службы TCP/IP

Описание

Отказоустойчивая кластеризация позволяет нескольким серверам работать совместно для обеспечения высокого уровня доступности ролей сервера. Она часто применяется для файловых служб, виртуальных машин, приложений баз данных и почтовых приложений.

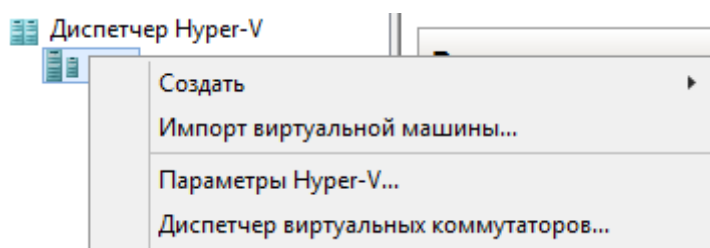
< Назад

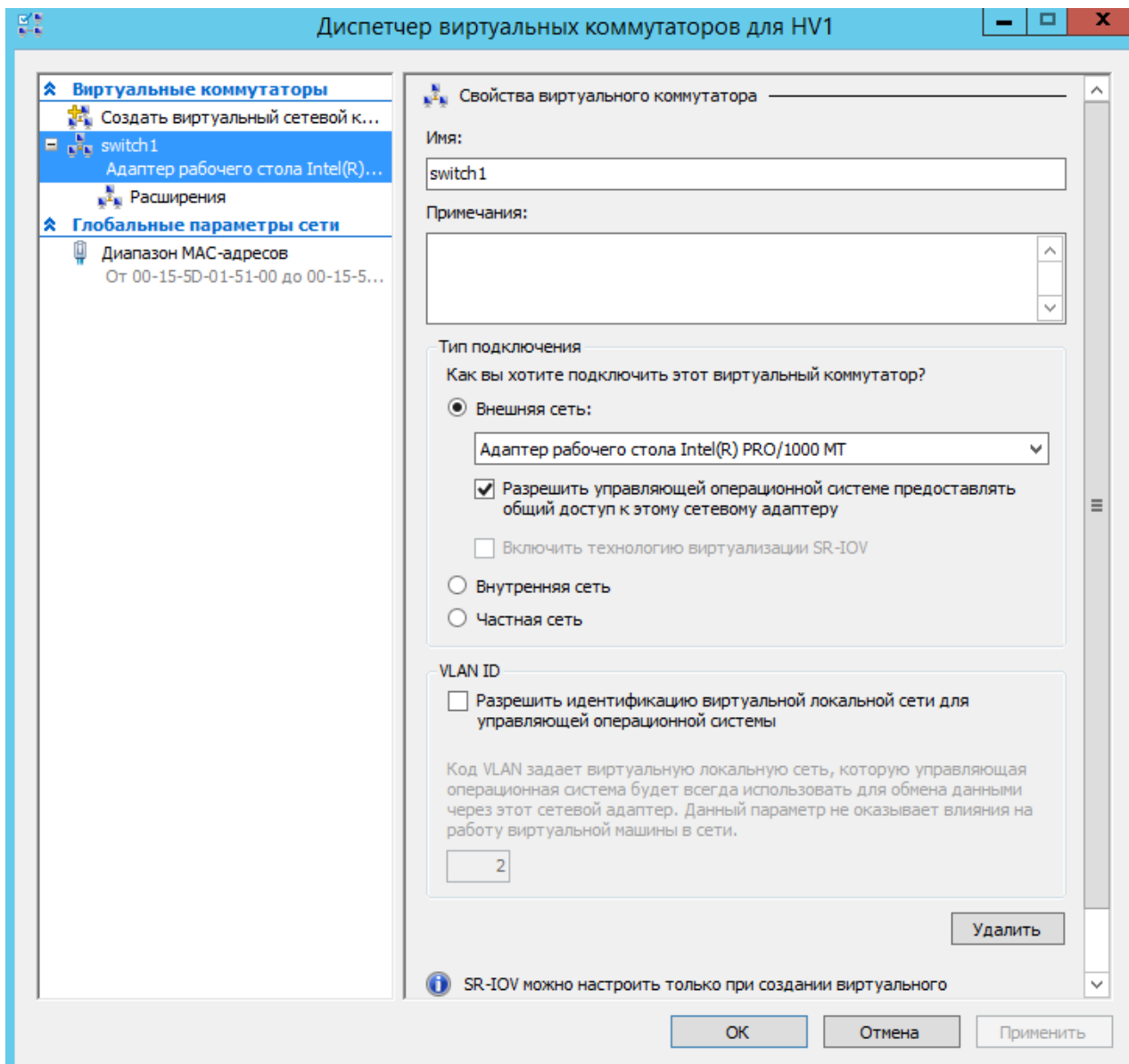
Далее >

Установить

Отмена

После установки ролей и компонентов открываем диспетчер Hyper-V и переходим к настройке виртуальных коммутаторов. Внимание! Коммутаторы должны иметь одинаковые названия и настройки!







После этого на любой из нод открываем — диспетчер отказоустойчивости кластеров.

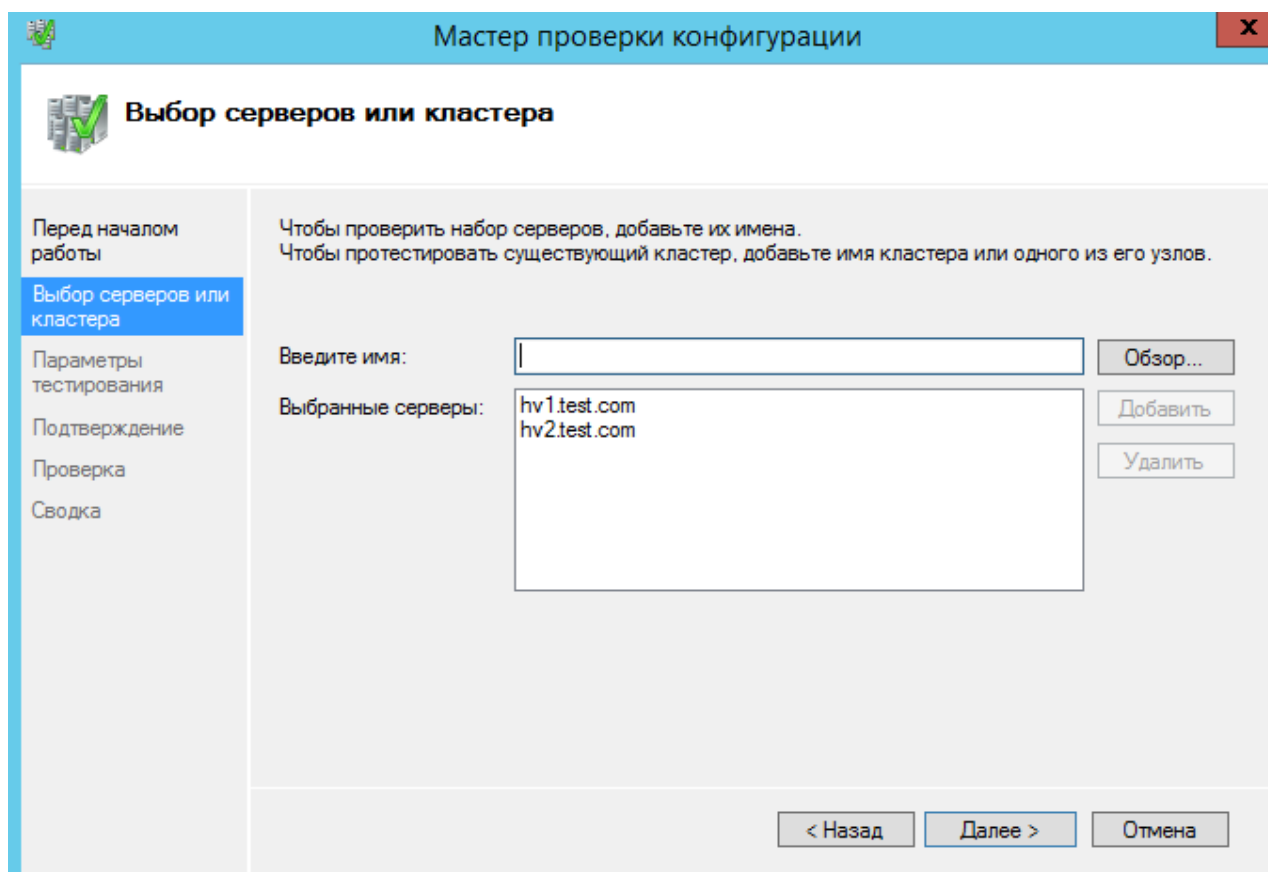
Перед созданием кластера проверьте конфигурацию.

В мастере проверки укажите ноды.

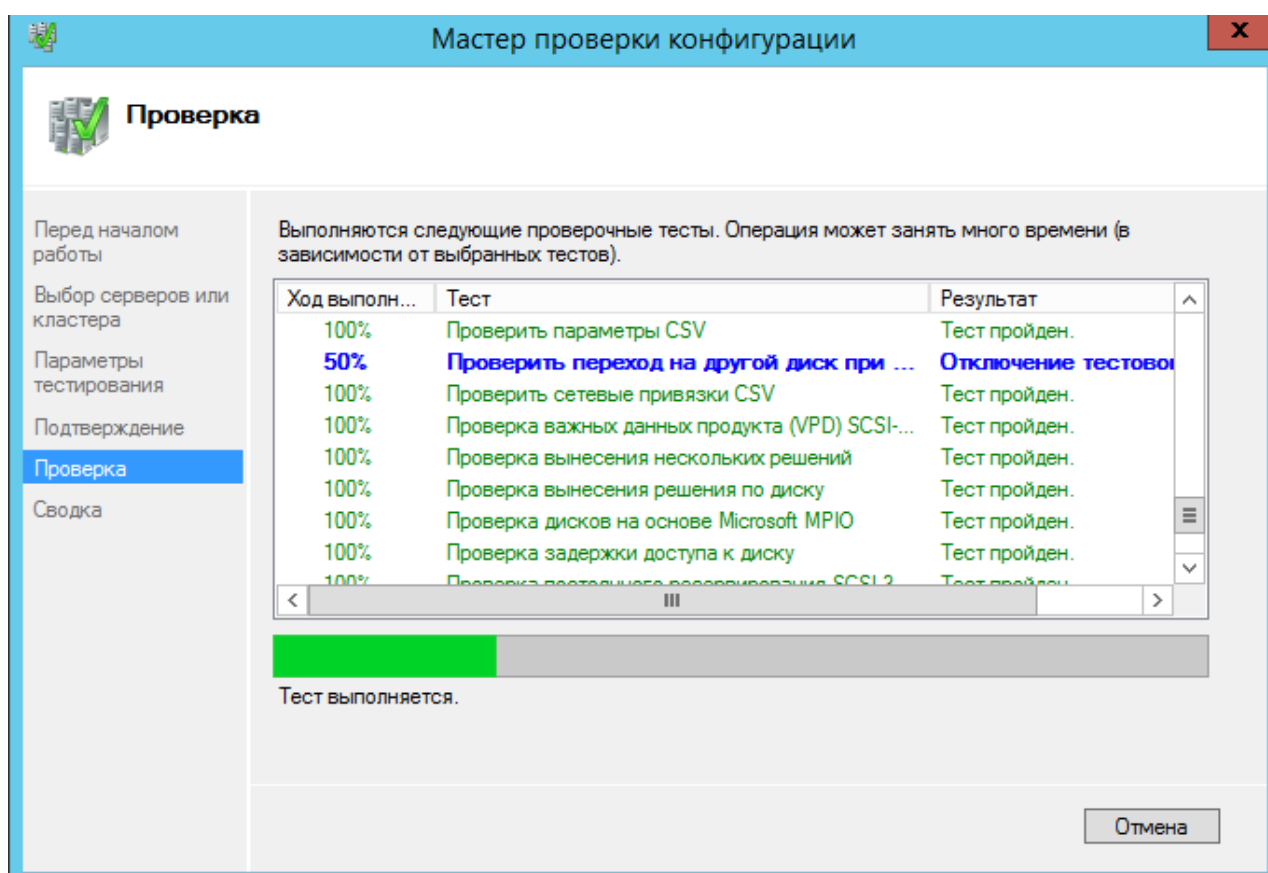
 [Проверить конфигурацию...](#)

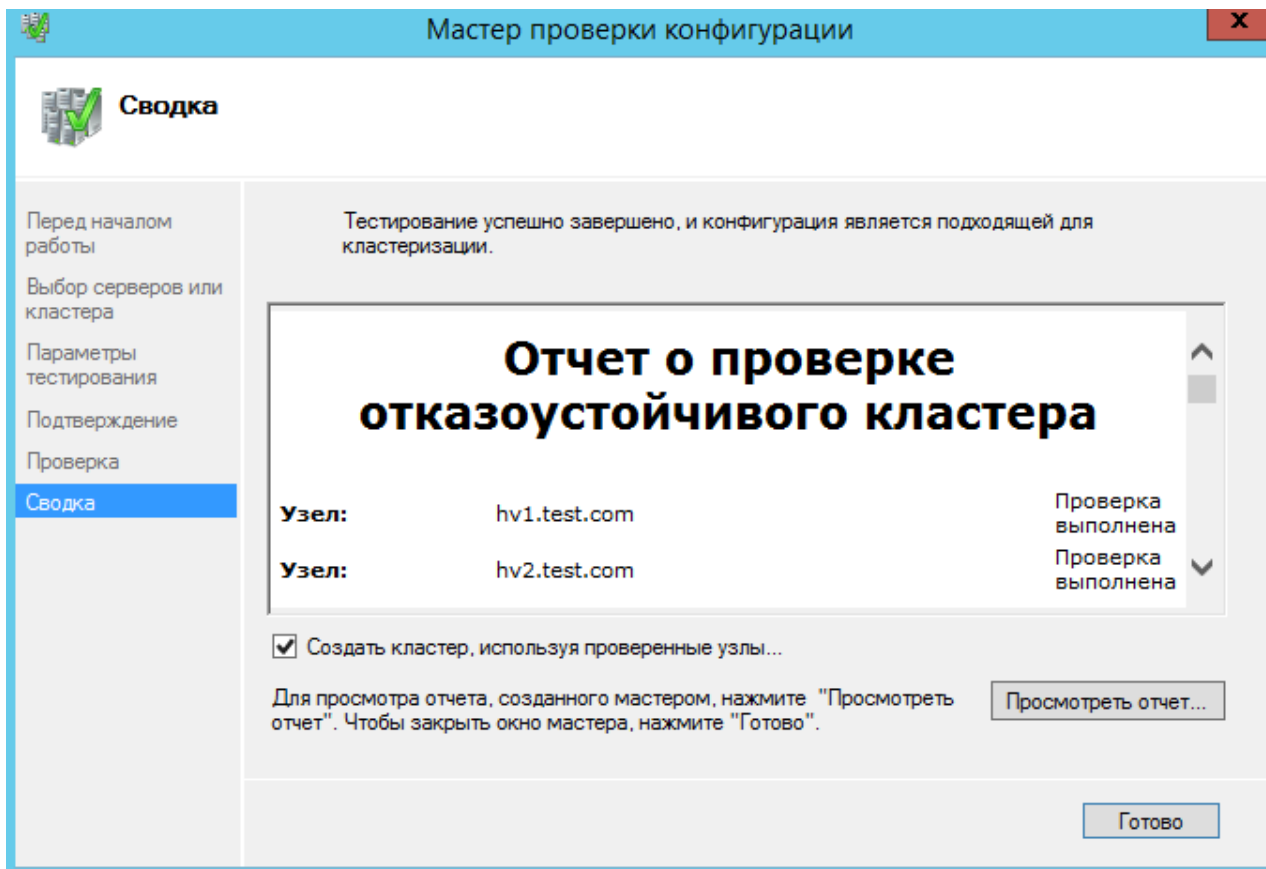
 [Создать кластер...](#)

 [Подключиться к кластеру...](#)

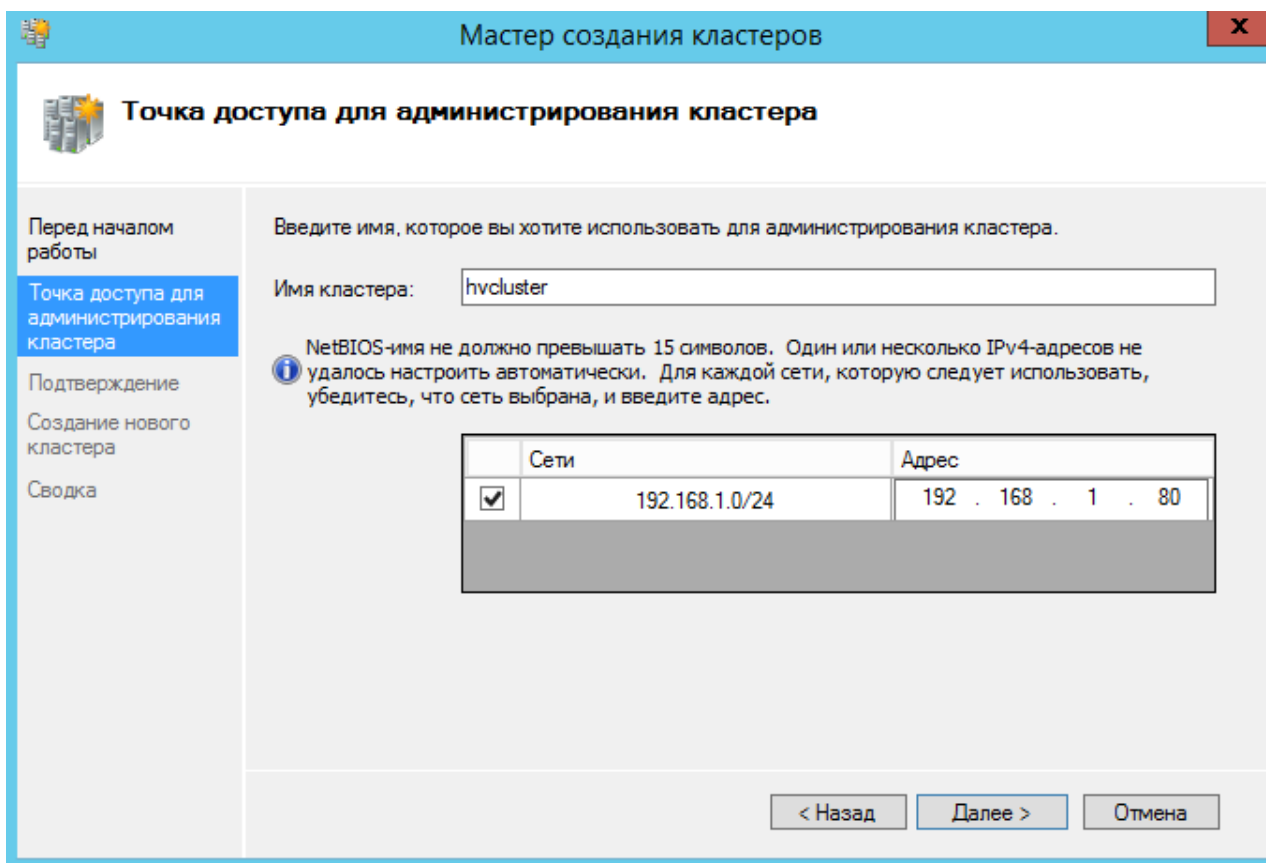


Далее выполните все тесты и дождитесь окончания проверки.

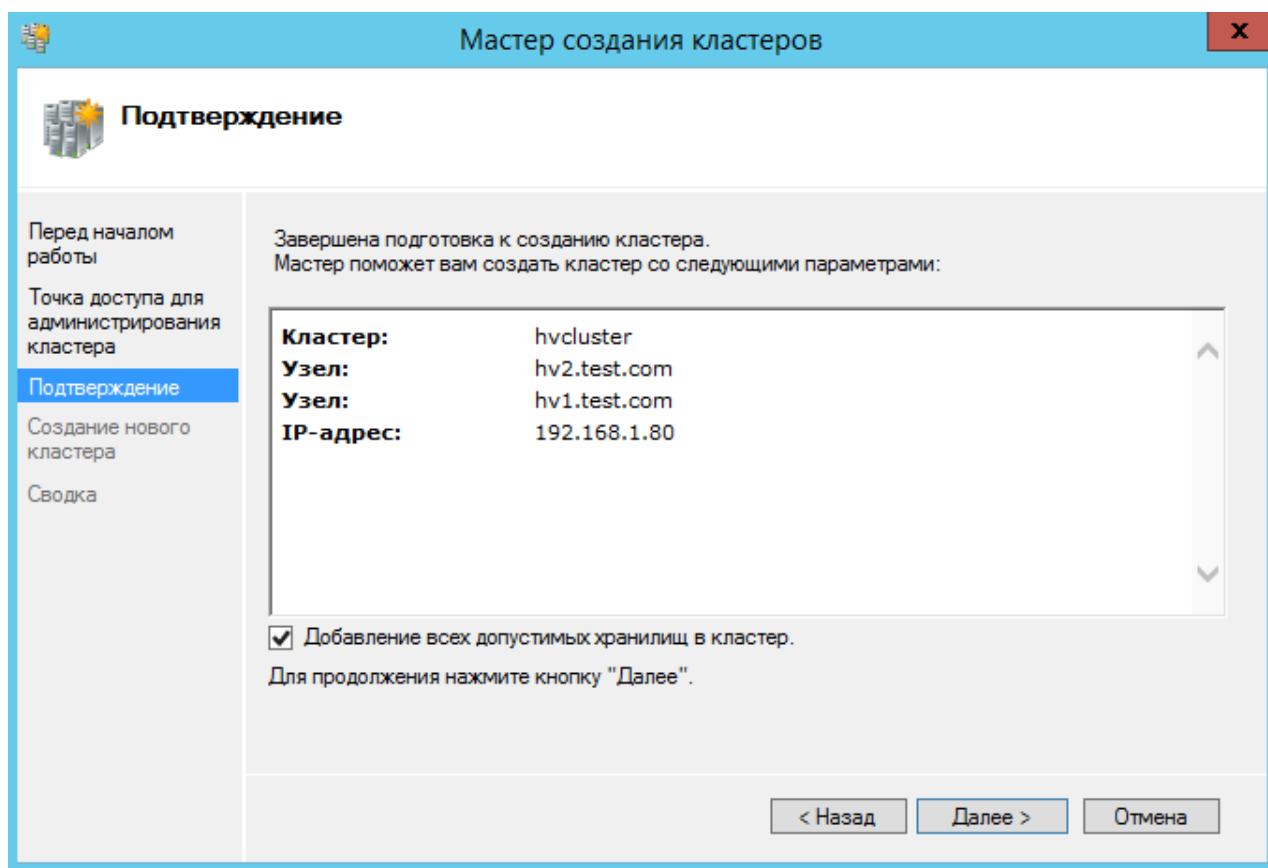




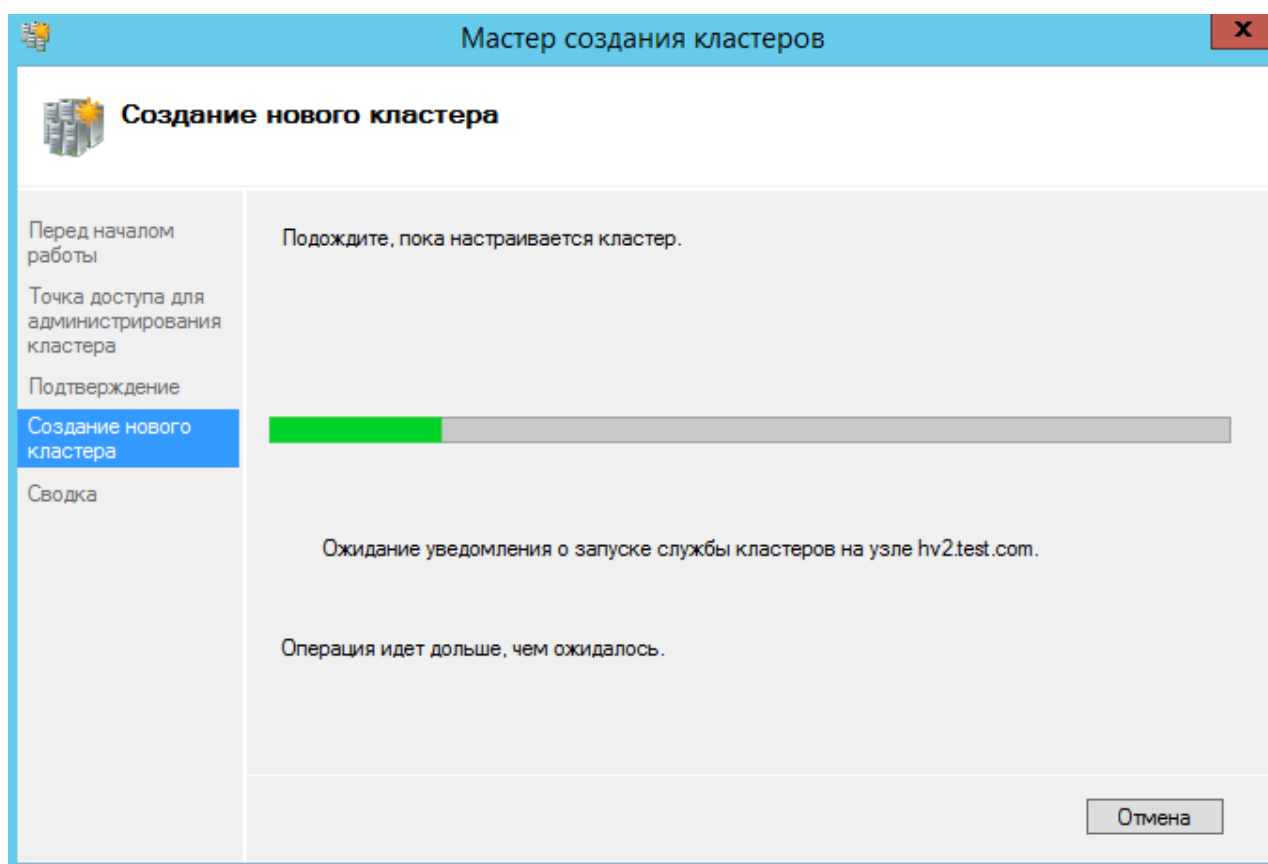
После проверки откроется мастер создания кластера. Вводим сетевое имя кластера, и статический ip адрес.



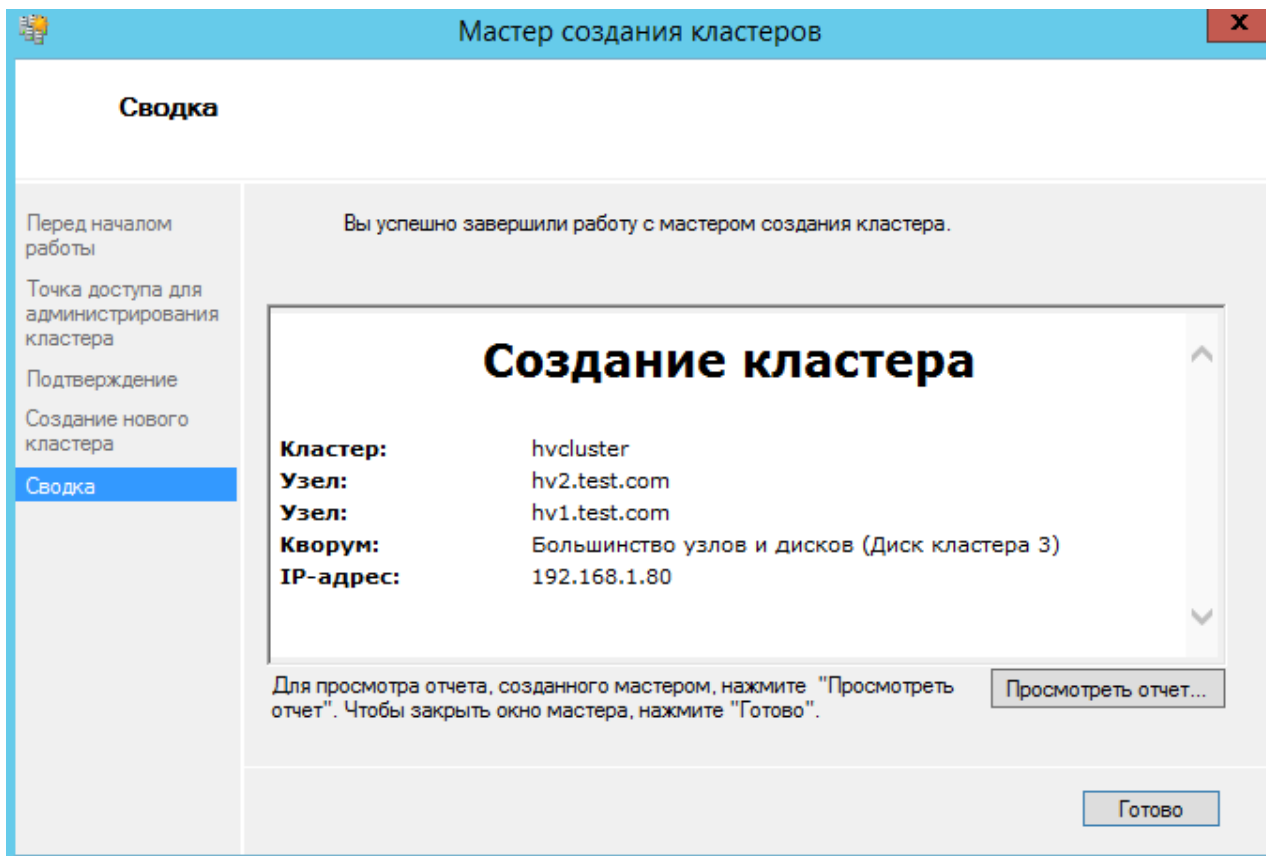
Добавляем все допустимые хранилища в кластер.



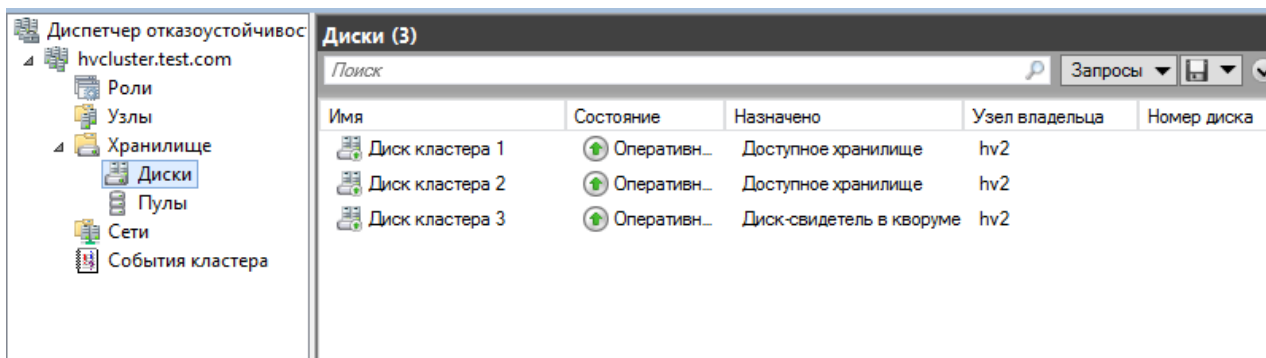
Нажмите далее и дождитесь завершения установки.



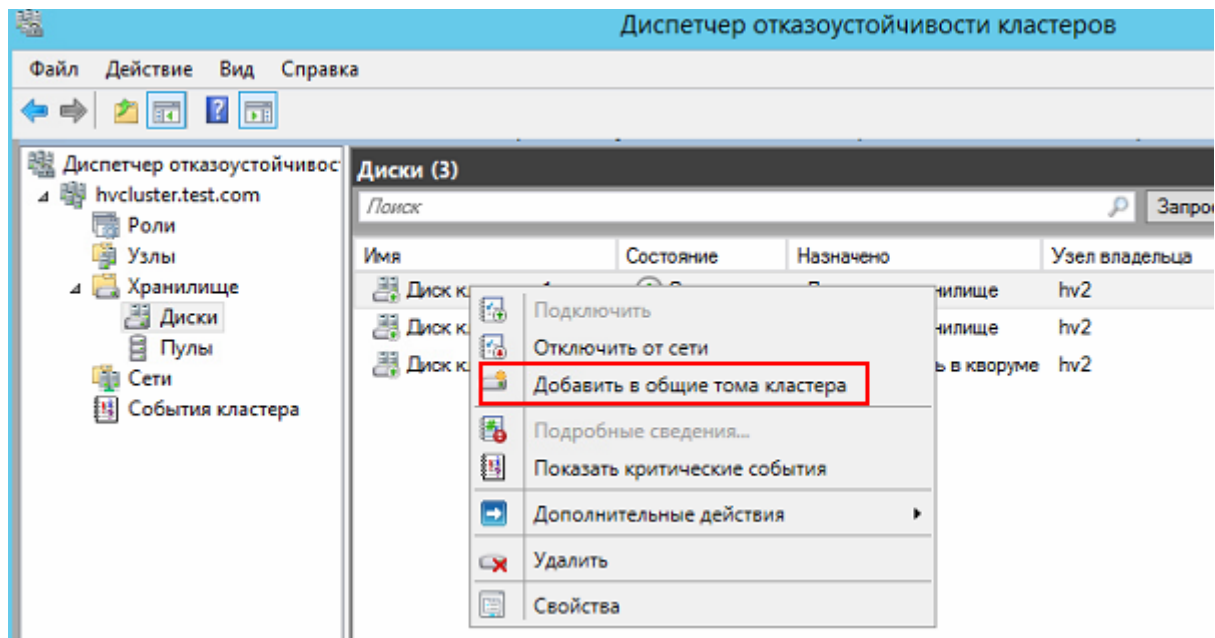
Кластер успешно создан.



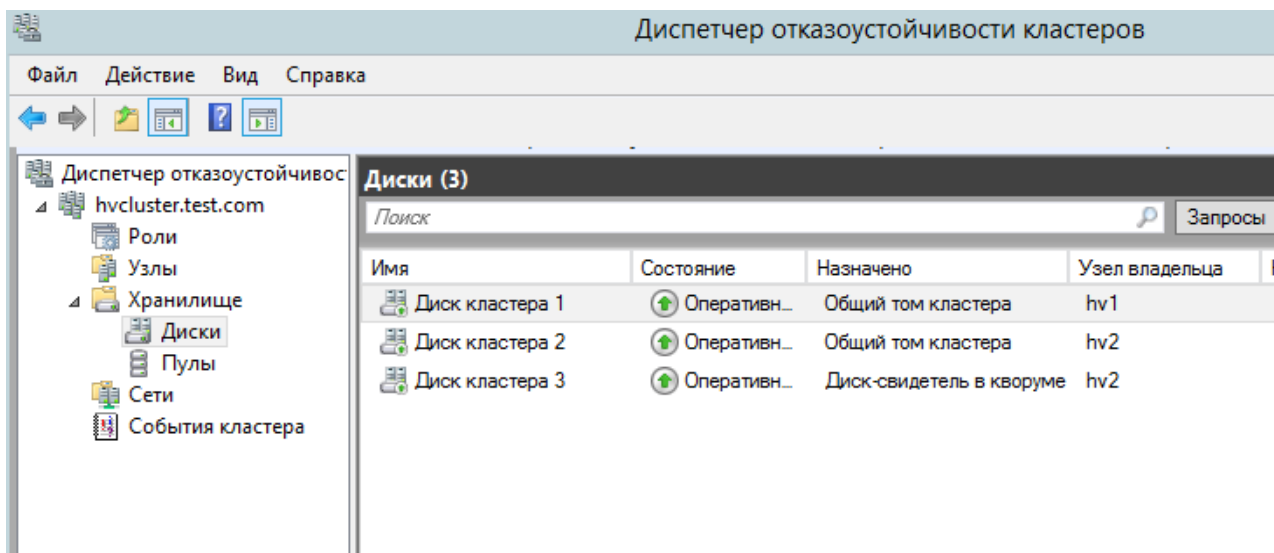
Далее в консоли переходим в раздел хранилище, и проверяем что у нас есть один диск для кворума.



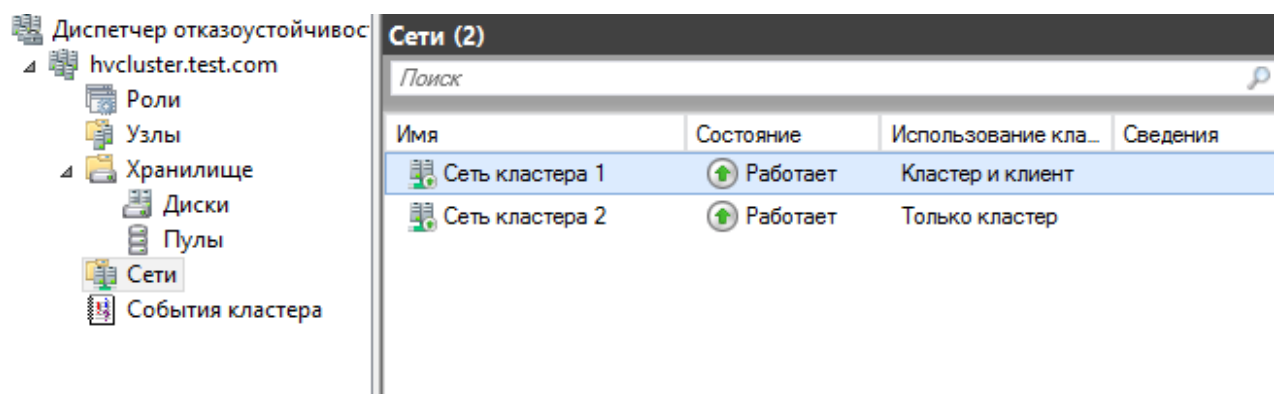
Теперь добавим диски в общее хранилище.



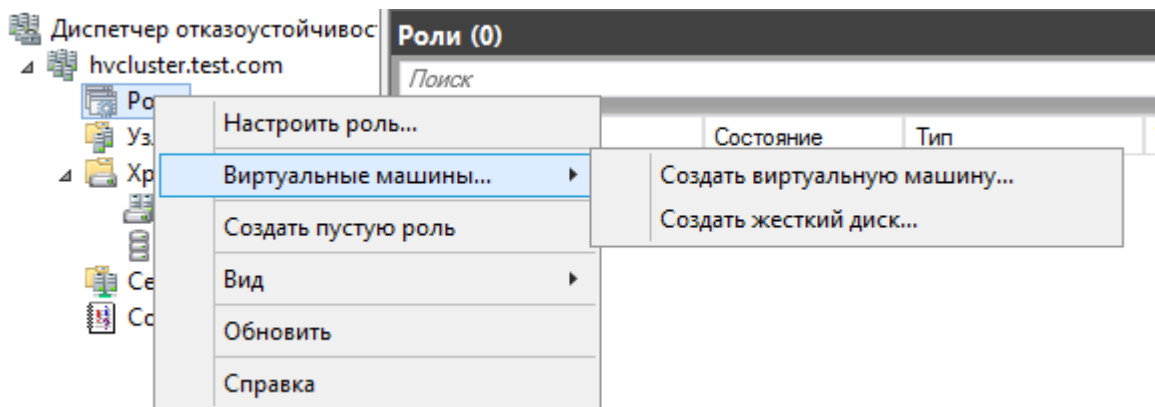
Должно получиться так.



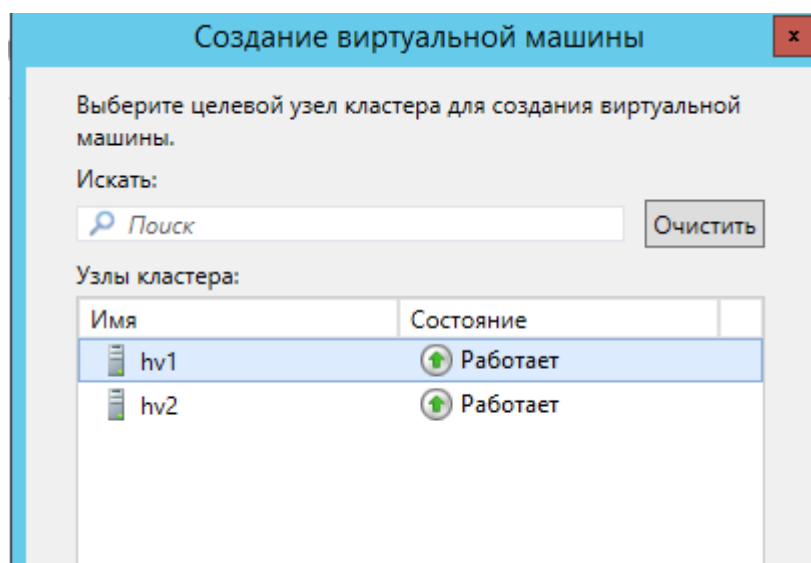
Далее перейдите в раздел сети, и проверьте что в кластере используются правильные сети для подключения к локальной сети предприятия и межкластерной сети.



На этом этапе создание НА кластера Hyper-V завершено. Для создания новой VM в кластере используйте консоль отказоустойчивых кластеров.



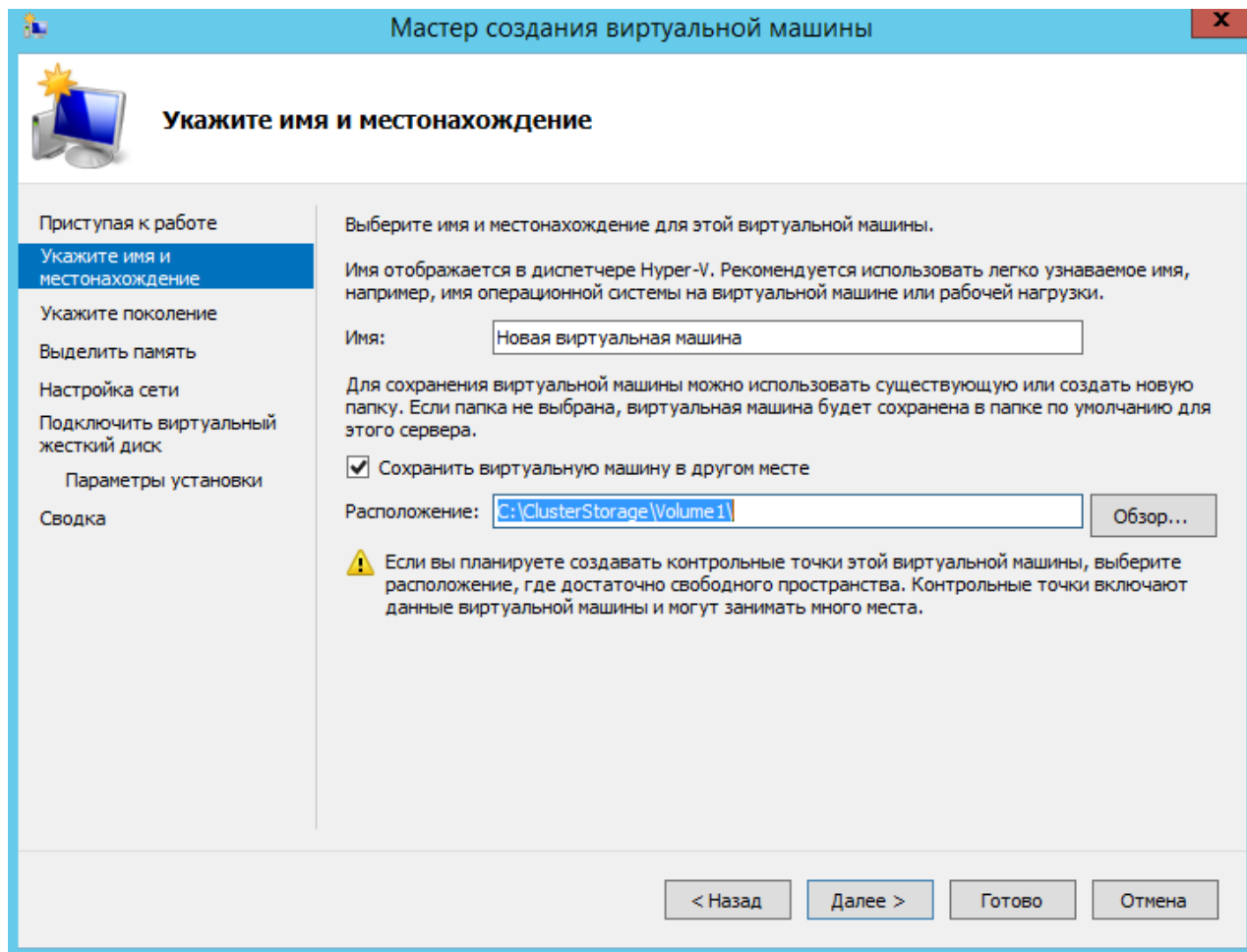
После этого выберите ноду кластера, на которой будет работать виртуальная машина.



Далее запустится стандартный мастер создания виртуальной машины Hyper-V.


Указываем имя VM. Расположение виртуальной машины должно быть в кластерном общем хранилище.

Путь — **C:\ClusterStorage\Volume1**



Указываем поколение (рекомендую второе)

Мастер создания виртуальной машины



Укажите поколение

Приступая к работе

Укажите имя и местонахождение

Укажите поколение

Выделить память

Настройка сети

Подключить виртуальный жесткий диск

Параметры установки

Сводка


Выберите поколение виртуальной машины.

☐ Поколение 1

Это поколение виртуальных машин предоставляет то же виртуальное оборудование для виртуальной машины, что и в предыдущих версиях Hyper-V.

☒ Поколение 2

Это поколение виртуальных машин поддерживает такие возможности, как безопасная загрузка, загрузка SCSI и загрузка PXE с использованием стандартного сетевого адаптера. В качестве гостевых операционных систем следует использовать как минимум Windows Server 2012 или 64-разрядные версии Windows 8.

 Поколение созданной виртуальной машины невозможно изменить.

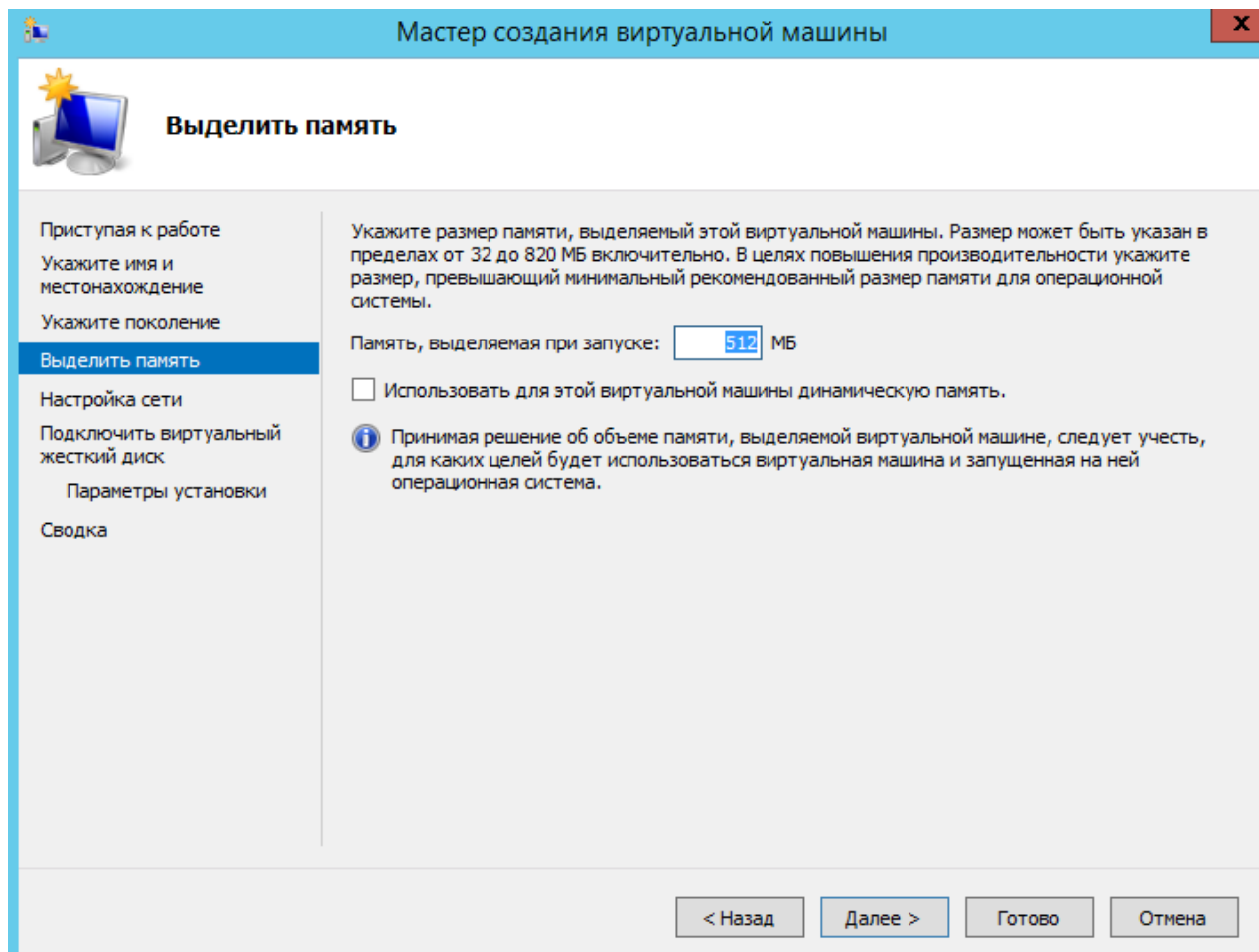
< Назад

Далее >

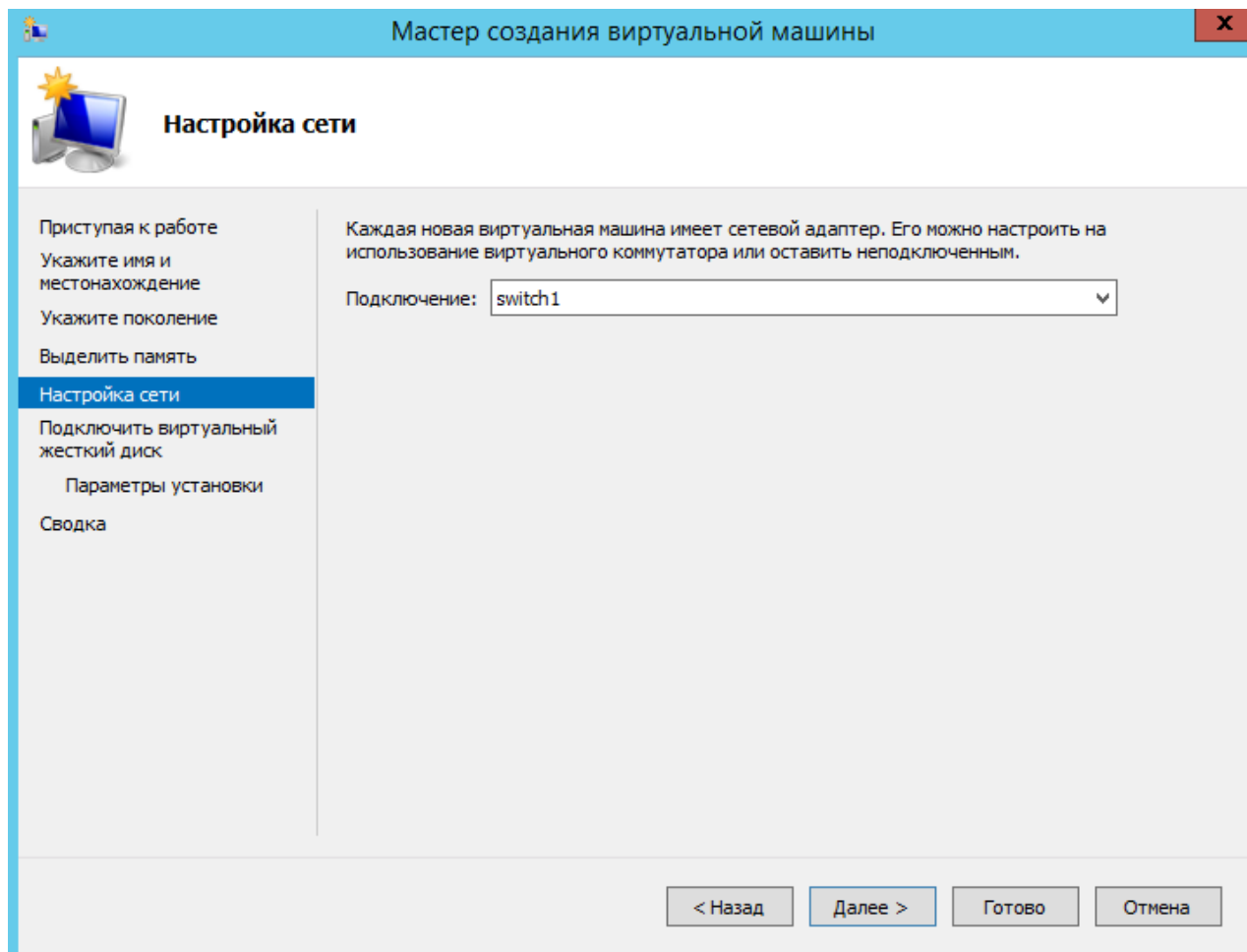
Готово

Отмена

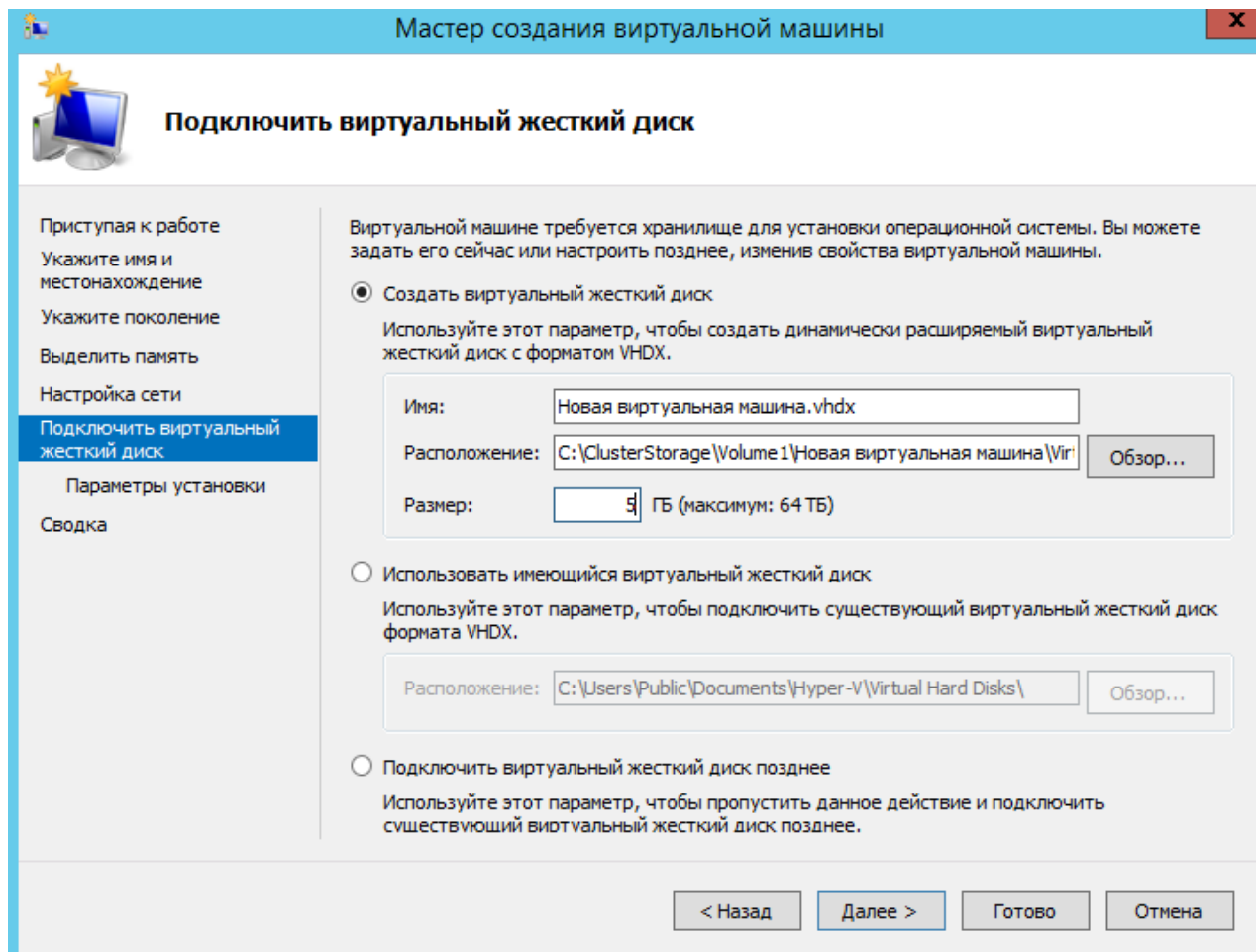
Указываем память.



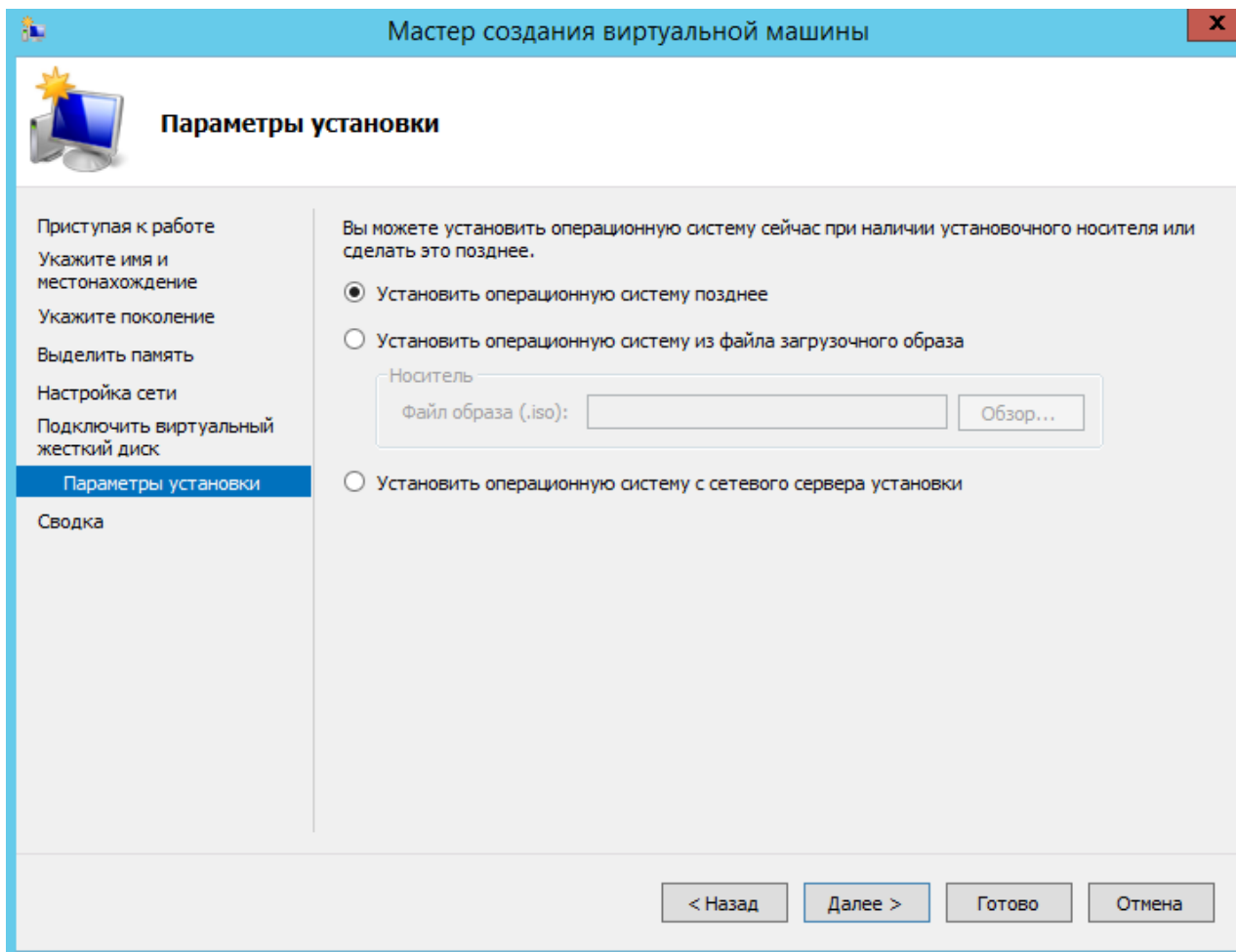
Выбираем коммутатор.



Как видите, расположение виртуального жесткого диска находится в кластерном общем хранилище.

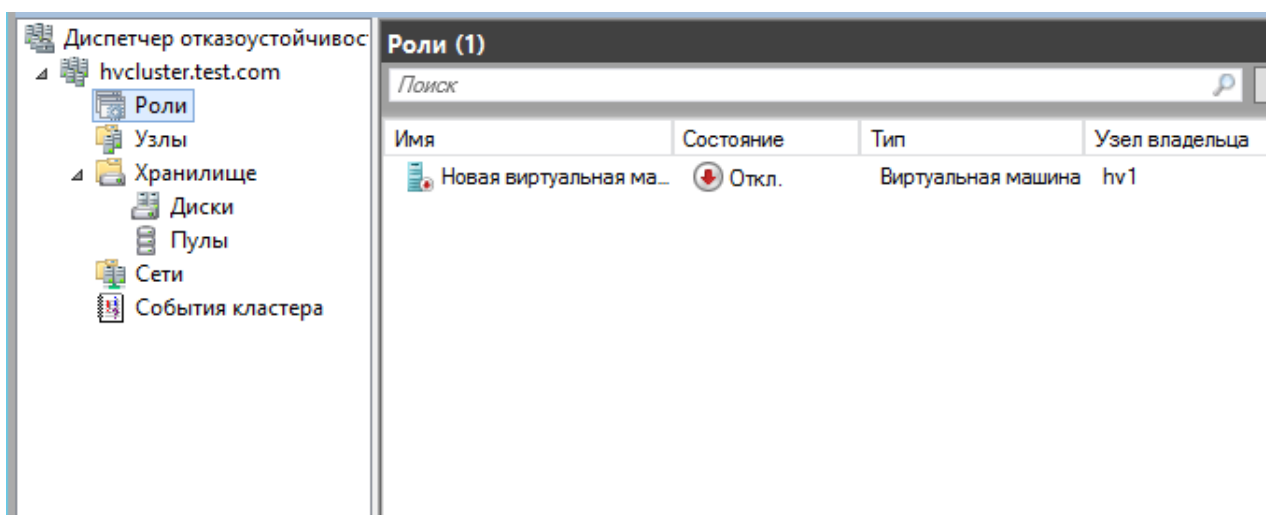


В конце можно указать путь к установочному образу ОС.



В конце мастера проверьте корректность параметров и нажмите готово.

Новую VM можно увидеть в консоли отказоустойчивых кластеров.



Данная VM будет работать в режиме высокой доступности. При выходе из строя одной из нод кластера, VM будет автоматически перезапущена на второй нод кластера.

Удачной установки! =)

Windows, Windows Server, Виртуализация

Метки: Cluster, Hyper-V, Windows Server, Виртуализация