

Sergios Tseprounof

Me, My hobby, My projects

Как переместить сервер в кластер VMware vSphere. Создание виртуальной среды. Часть. 4

by [Stseprounof](#) on [04/01/2015](#) in [vCenter Server](#), [Администрирование](#), [Виртуальная машина](#), [Управление сервером](#), [Установка серверов](#)

5

Описывается как переместить сервер в кластер VMware vSphere с включенным режимом EVC. Четвертая часть цикла “Создание виртуальной среды из нескольких серверов”. Дается пошаговая инструкция с пояснениями. Продолжаем создание простой виртуальной среды VMware vSphere. Мы установили и настроили гипервизор ESXi на двух серверах (“[Как установить гипервизор ESXi](#)” и “[Как настроить гипервизор ESXi](#)”) подключили один NAS к обоим (“[Как подключить NAS к гипервизору ESXi](#)”), который может быть общим для обоих хранилищем данных. Создали на обоих серверах одинаковую инфраструктуру виртуальных сетей, как это описано в “[Как создать виртуальную среду VMware vSphere](#)”.

На одном из этих серверов установили и настроили VMware vCenter Server Appliance (“[Как установить vCenter сервер](#)” и “[Как настроить сетевой адаптер vCenter Appliance](#)” и, “[Как улучшить безопасность vCenter Appliance](#)”), создали Центр обработки данных (Datacenter) (см. “[Как создать центр обработки данных VMware vSphere](#)”), добавили в него оба наших сервера (“[Как добавить сервер в ЦОД VMware vSphere](#)”) и только что создали кластер с EVC (“[Как создать кластер в ЦОД VMware vSphere](#)”). Теперь надо переместить оба наших сервера в кластер, чтобы иметь возможность миграции работающих виртуальных машин между серверами и включить технологию высокой доступности для критических приложений. Рассмотрим, как это может быть сделано.

Как переместить сервер в кластер VMware vSphere

На первый взгляд кажется, что все просто. В таблице кластеров виртуальной среды нажать на третью слева иконку “**Move hosts into Cluster**” (Переместить сервер в кластер), получаем всплывающее окно с аналогичным названием (Рис. 1.), ставим галочки у названий серверов, нажимаем кнопку “ОК” внизу справа и все.

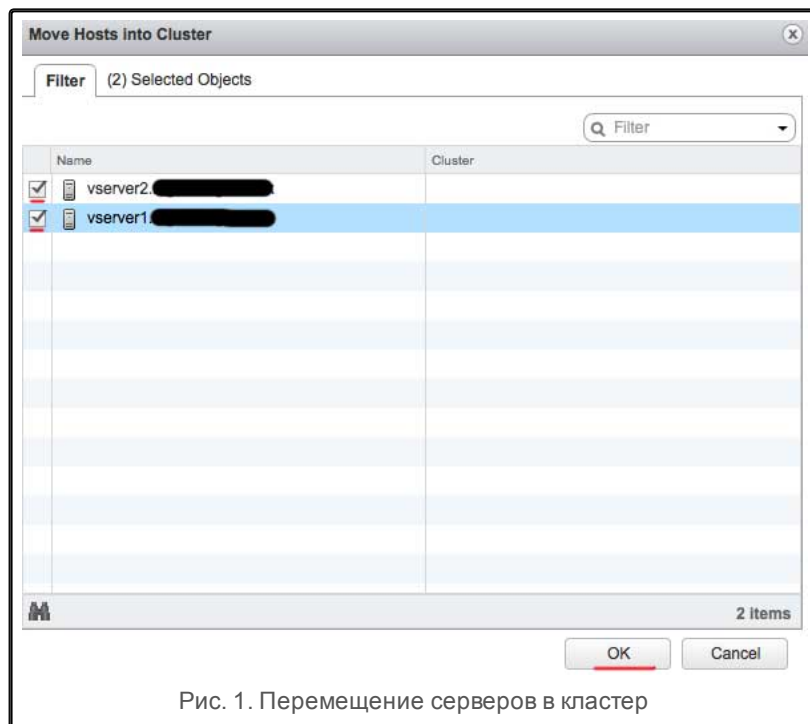


Рис. 1. Перемещение серверов в кластер

Только есть одна маленькая проблема. Если включен режим EVC (а мы его включили), то в кластер нельзя перенести или добавить сервера с включенными виртуальными машинами. А у нас точно есть одна виртуальная машина – VMware vCenter Server Appliance, причем она включена и мы ее в настоящий момент используем. Если все другие виртуальные машины можно на некоторое время выключить, то, если выключим vCenter, то ничего добавить или переместить в кластер не сможем.

Поэтому пойдем о обход:

- переместим в кластер один сервер, на котором нет vCenter Server Appliance. Можем выключить все остальные виртуальные машины, если они есть, и просто его переместить.
- выключим vCenter Server Appliance и, соединившись напрямую с гипервизором ESXi, переместим эту виртуальную машину вручную на сервер, который только что переместили в кластер. Если есть NAS, то все просто. Если нет, то придется файлы перемещать через внешний носитель.
- запустим vCenter Server Appliance и переместим в кластер второй сервер, при необходимости выключив все остальные виртуальные машины.

Попробуем все это проделать.

1. Запускаем vSphere Web клиент (см. [“Что такое vSphere Web Client”](#)) и входим как администратор vCenter.
2. Определяем какой сервер будем добавлять первым – тот, на котором нет виртуальной машины vCenter Server Appliance. Выключаем все виртуальные машины, если они есть. Для этого открываем терминал каждой машины, входим как администратор этой виртуальной машины и выключаем операционную систему. Ожидаем, пока не увидим, что машина выключена и переходим к следующей.
3. Выбираем **“vCenter”** в первом ряду иконок, затем **“Clusters”** (Кластеры) и нажимаем третью слева иконку **“Move hosts into Cluster”** (Переместить сервер в кластер), в

выпадающем окне (Рис. 1.) отмечаем галочкой только нужный сервер и нажимаем кнопку “**OK**” справа внизу.

4. Пытаемся запустить выключенные виртуальные машины и получаем проблему. Когда создавали кластер, мы включили функцию “**Admission Control**” (Контроль запуска виртуальных машин), которая не позволяет администратору запускать виртуальные машины, если нарушаются условия для обеспечения высокой доступности приложений. Пока в кластере есть только один сервер, поэтому, при его аварии, ни о какой высокой доступности речи быть не может – условия нарушены и мы не сможем запустить ничего.
5. Выбираем кластер, раскрываем выпадающее меню “**Actions**” (Действия) и выбираем “**Settings**” (Параметры). Находим и выключаем “**Admission Control**”. Теперь можно запустить все выключенные виртуальные машины. Надо не забыть опять включить “**Admission Control**”, когда начнем устанавливать режим высокой доступности для виртуальных машин.
6. Перемещаем виртуальную машину vCenter Server Appliance “вручную” на сервер, который только что перенесли в кластер. Как это сделать описано в “Как переместить виртуальную машину между серверами vSphere”.
7. Запускаем vCenter Server Appliance и открываем vSphere Web клиент опять.
8. Выключаем все виртуальные машины на втором сервере (см п. 2.).
9. Переносим оставшийся сервер в кластер, как это описано в п. 3.
10. Все. Мы успешно перенесли наши сервера в кластер. Теперь можем использовать технологии высокой доступности и перемещать виртуальные машины между серверами, не выключая их.

Описано как переместить сервер в кластер VMware vSphere с включенным режимом EVC. Четвертая часть цикла “Создание виртуальной среды из нескольких серверов”. Дается пошаговая инструкция с пояснениями.



About stseprounof

[View all posts by stseprounof](#) →

Subscribe

Subscribe to our e-mail newsletter to receive updates.



Related Posts:

- [Как добавить виртуальный сетевой адаптер к виртуальной машине vSphere](#)
- [Bitwise SSH Client \(Tunnelier\) for Windows. How to install it and setup](#)
- [PSFTP is SFTP client PuTTY for Windows](#)
- [SSH client PuTTY for Windows. Installation and setup manual](#)