

# Установка мажорных обновлений

Установка мажорных обновлений подразумевает переход на новую версию продукта, например с 7.x.x на 8.x.x. Данная процедура подробно будет описана в документе “Руководство по обновлению системы серверной виртуализации Р-Виртуализация”, который будет выпущен вместе с новой версией продукта.

Данное руководство может быть использовано для установки мажорных обновлений при отсутствии указанного документа или для выполнения миграции в прочих случаях, когда методика предоставленная производителем не может быть использована.

Обновление до следующих мажорных версий желательно проводиться с участием сервисной службы производителя или поставщика решения. Обязательными этапами процесса обновления должны быть:

1. Подготовка детального плана работ, который должен включать в себя:
  1. актуальную карту настроек оборудования;
  2. этапность проведения работ;
  3. действия необходимые для проведения обновления (часть данного руководства);
  4. действия в случае сбоя обновления для возврата к исходному состоянию;
  5. контакты ответственных лиц заказчика, исполнителя, поставщика или производителя ПО Росплатформа для оказания технической поддержки при необходимости.
2. Высвобождение, перенос с другого проекта или приобретение как минимум 2 отдельных серверов для создания нового кластера виртуализации;
3. Очистка серверов и установка ПО Р-Виртуализация новой версии;
4. Создание нового кластера виртуализации, настройка параметров кластера;
5. Миграция части виртуальных машин, в соответствии со свободными ресурсами нового кластера;
6. Тестовая эксплуатация кластера собранного на новой версии программного обеспечения;
7. Принятие решения о продолжении или о возврате к исходному состоянию;
8. Поочередное высвобождение серверов и подключение к одному из кластеров в зависимости от принятого решения;
9. Миграция виртуальных машин в зависимости от принятого решения на новый или на старый кластер виртуализации.
10. Актуализация эксплуатационной документации.

## Методика проведения миграции

Для обновления путем миграции виртуальных машин и контейнеров со старого кластера ПК Р-Хранилище на базе ПК Р-Виртуализация старой версии в новый кластер ПК Р-Хранилище на базе ПК Р-Виртуализация новой версии, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установить обновления на все серверы в существующем кластере при помощи команды yum update.
2. На наборе выделенных серверов необходимо создать новый кластер ПК Р-Хранилище на базе новой версии ПК Р-Виртуализация. Для этого необходимо руководствоваться актуальной на момент проведения работ инструкцией “Руководство по установке ПК Р-

Виртуализация".

3. Далее необходимо провести миграцию виртуальных машин и контейнеров из старого кластера в новый кластер, согласно разделу данного руководства: "Миграция виртуальных машин и контейнеров со старых серверов ПК Р-Виртуализация на серверы с новой версией".
4. При наличии iSCSI сервера в существующем кластере необходимо провести миграцию, согласно разделу данного руководства: "Перемещение целей iSCSI между кластерами ПК Р-Хранилище"
5. При сохранении резервных копий на Р-Хранилище в существующем кластере виртуализации необходимо провести миграцию, согласно разделу данного руководства "Перенос резервных копий Р-Виртуализация на новые серверы ПК Р-Виртуализация"

## **Миграция виртуальных машин и контейнеров со старых серверов ПК Р-Виртуализация на серверы с новой версией**

Система виртуализации поддерживает миграцию виртуальных машин только во включенном состоянии. Миграция контейнеров должна производиться только в выключенном состоянии. В процессе миграции виртуальные среды будут конвертированы в формат новой версии ПК Р-Виртуализация. Устройства виртуальных машин будут заменены на аналогичные устройства, поддерживаемые новой версией ПК Р-Виртуализация. Для миграции виртуальных машин под управлением ОС Microsoft Windows в них должны быть установлены гостевые утилиты.

Для запуска миграции работающей виртуальной машины или остановленного контейнера необходимо выполнить следующую команду на существующем кластере виртуализации:

```
prlctl migrate <VM_or_CT_name> root@<New_IP_address_or_hostname>
```

На время миграции виртуальная среда будет приостановлена. Скорость миграции а также время простоя зависят от пропускной способности сети, объема ОЗУ виртуальной машины и загрузки сервера. Для уменьшения времени простоя рекомендуется выполнять миграцию при минимальной загрузке сервера

## **Перемещение целей iSCSI между кластерами ПК Р-Хранилище**

Для переноса iSCSI сервера с одного кластера на другой, необходимо выполнить следующие действия в командной строке:

- Остановить цели iSCSI, если они запущены, и отменить их регистрацию на сервере. Командой

```
#Выполняется на старом сервере
vstorage-iscsi stop -t <iqn>
vstorage-iscsi unregister -t <iqn>
```

- Назначить роль iSCSI сетевому интерфейсу нового сервера в панели управления ПК Р-Хранилище;
- Скопировать директорию, содержащую цели iSCSI, со старого кластера в новый кластер. Расположение директорий приведено ниже:
  - ПК Р-Хранилище с управлением при помощи командной строки:

- /vstorage/<cluster\_name>/iscsi/;
- ПК Р-Хранилище с управлением при помощи графического интерфейса /mnt/vstorage/vols/iscsi/.
- Зарегистрировать и запустить скопированные цели iSCSI на сервере с новой версией ПК Р-Виртуализация. Командой:

```
#Выполняется на новом сервере
vstorage-iscsi register -t <iqn>
vstorage-iscsi start -t <iqn>
```

## Перенос резервных копий Р-Виртуализация на новые серверы ПК Р-Виртуализация

Для переноса резервной копии виртуальной среды на сервер с новой версией ПК Р-Виртуализация необходимо выполнить следующие действия:

- Получить идентификатор резервной копии путем вывода списка резервных копий, которые хранятся на сервере ПК Р-Виртуализация:

```
#Выполняется на новом сервере
prlctl backup-list root@<backup_server>
```

- Получить директорию для хранения резервных копий по умолчанию на сервере с новой версией ПК Р-Виртуализация:

```
#Выполняется на старом сервере
prlsrvctl info | grep "Backup path"
```

- Скопировать необходимые файлы резервных копий в директорию для хранения резервных копий на сервере с новой версией ПК Р-Виртуализация.

```
#Выполняется на новом сервере
scp -r root@<legacy_server>:<Backup path>/<VM_UUID> /vz/vmpriate/backups/
```

From:  
<https://micronode.ru/> - **micronode.ru**

Permanent link:  
<https://micronode.ru/domestic/rosplatforma/guide/update/major>



Last update: **2022/11/14 07:35**