

Создание шаблона из виртуальной машины

Шаблоны позволяют сократить время, требуемое на развертывание большого числа идентичных виртуальных машин. Например шаблоны могут быть использованы для сохранения “золотого” образа чистой виртуальной машины с установленной операционной системы и необходимыми настройками. После подготовки виртуальной машины, которая будет использоваться в качестве шаблона машину можно преобразовать в шаблон двумя методами:

1. Преобразование в шаблон - удаляет преобразуемую машину из среды виртуализации. Данная операция не требует клонирования виртуальной машины в хранилище шаблонов и происходит практически мгновенно при преобразовании в шаблон, хранимый на узле виртуализации.
2. Клонирование в шаблон - данный метод включает в себя операцию полного копирования виртуальной машины и преобразования полученного образа в шаблон. Данная операция всегда подразумевает копирование данных.

Система Р-виртуализация предоставляет пользователю возможность хранения шаблонов в следующем расположении:

- Локальная файловая система сервера виртуализации;
- Внешний файловый сервер;
- Р-Хранилище ¹⁾.

Возможности выполнения операций в зависимости от используемого интерфейса управления приведены в таблице ниже.

Операция	Р-Управление (Веб интерфейс)	Инструменты командной строки
Клонирование виртуальной машины в шаблон	Да	Да
Конвертация виртуальной машины в шаблон	Да	Да
Сохранение шаблона на локальном диске хоста виртуализации	Да	Да
Сохранение шаблона на дисковом массиве библиотеки шаблонов	Да	Да
Сохранение шаблона на Р-Хранилище	Нет	Да

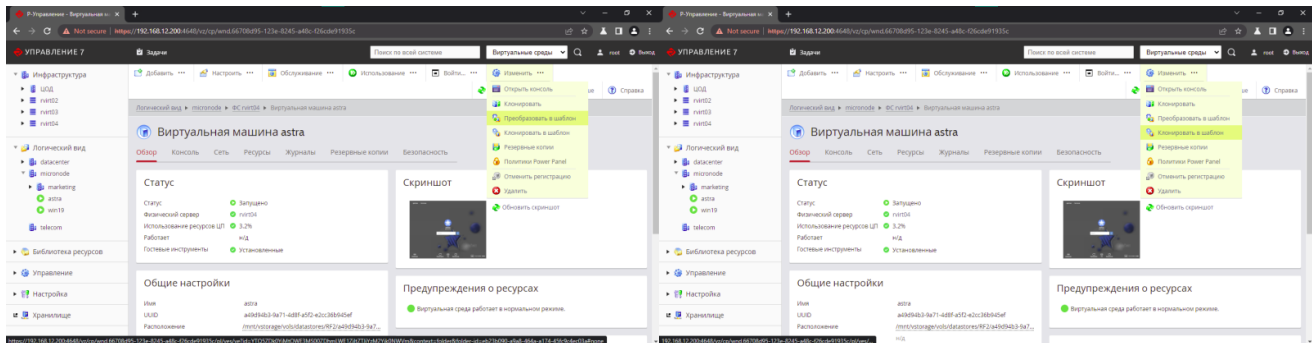
Создание шаблона хранимого на файловом сервере библиотеки ресурсов

Веб-интерфейс Р-управления предоставляет интуитивно понятный интерфейс преобразования и клонирования виртуальной машины в шаблон хранимый на локальных дисках сервера или выделенном дисковом массиве с файловым доступом.

Перед созданием шаблона из виртуальной машины необходимо отключить образ CD/DVD диска от виртуальной машины.

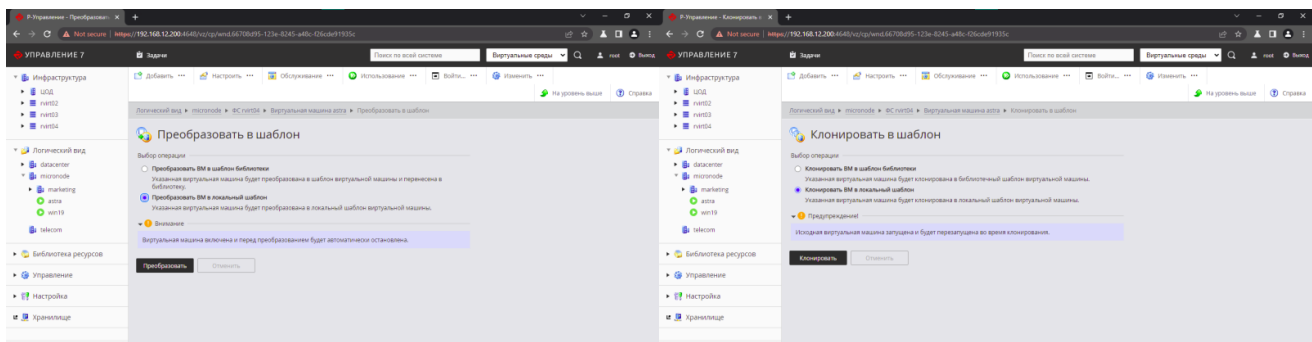
Для создания шаблона из виртуальной машины необходимо:

- Выбрать требуемую виртуальную машину из древа в левой части окна;
- Нажать кнопку “Изменить” в верхнем меню и выбрать одно из двух возможных действий:
 - Преобразовать в шаблон;
 - Клонировать в шаблон;



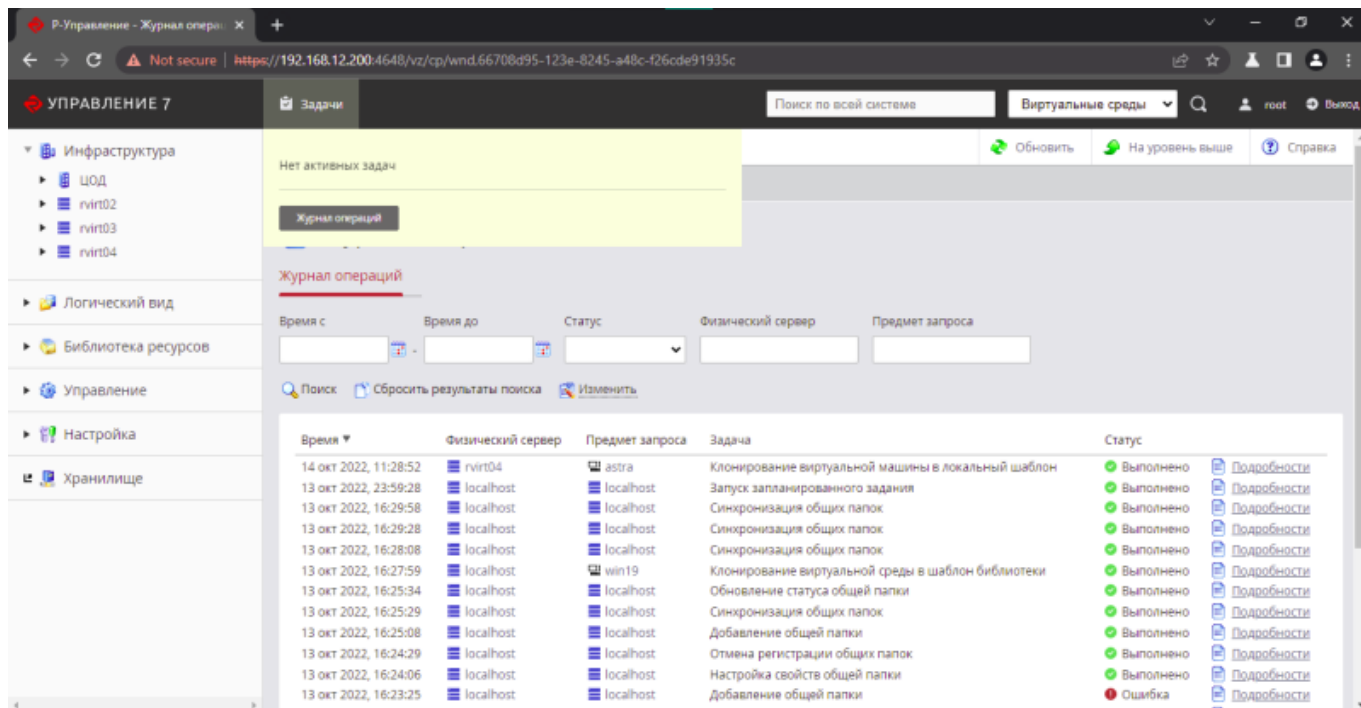
На первом шаге необходимо выбрать место сохранения шаблона виртуальной машины. Система р-управление позволяет хранить шаблоны виртуальных машин в двух расположениях:

1. На файловом сервере библиотеки шаблонов - режим “Клонировать ВМ в шаблон библиотеки”;
2. На локальном диске сервера - режим “Клонировать ВМ в локальный шаблон”;



После нажатия кнопки “Клонировать” или “Преобразовать” ход операции можно отслеживать в журнале операций Р-Управления, для доступа к которому необходимо:

- Нажать кнопку “Задачи” в верхней строке окна управления;
- Нажать кнопку “Журнал операций”.



Создание шаблона хранимого на R-хранилище

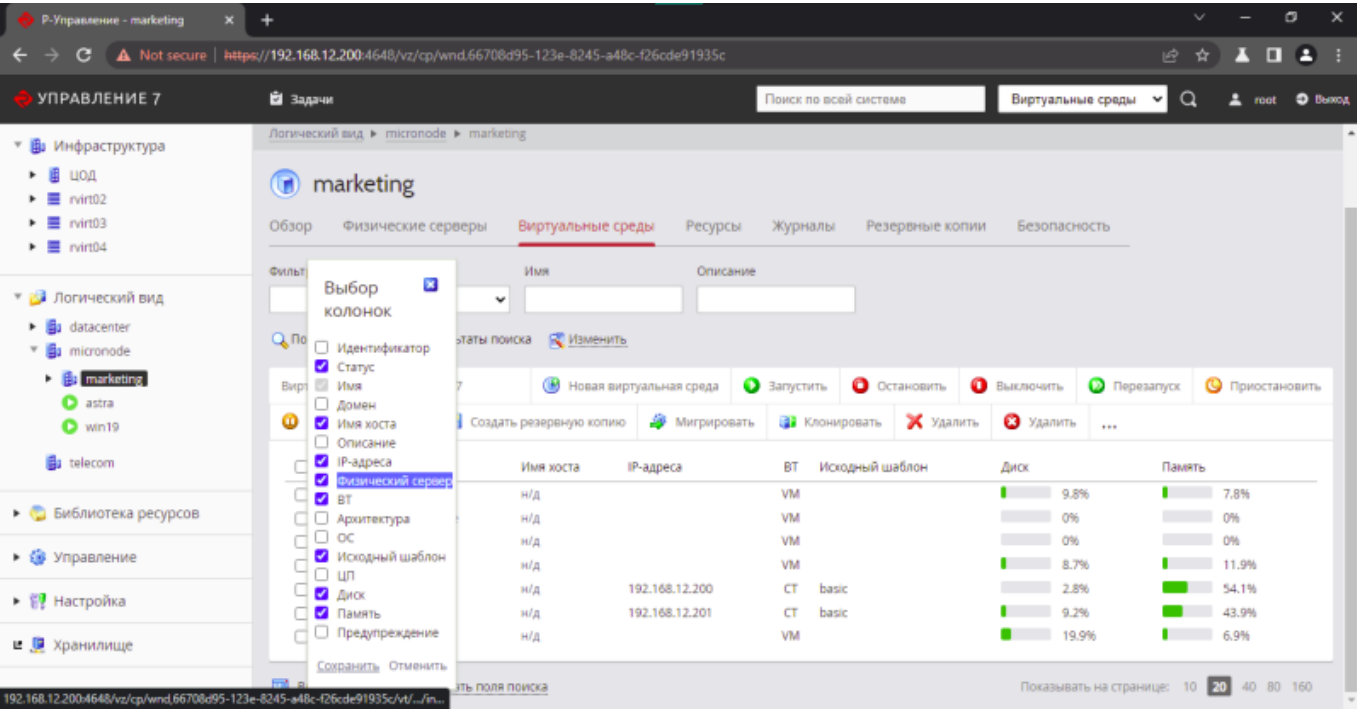
Операции по сохранению шаблона в R-хранилище производятся из локальной командной строки сервера, на котором расположена исходная виртуальная среда.

Перед созданием шаблона из виртуальной машины необходимо отключить образ CD/DVD диска от виртуальной машины.

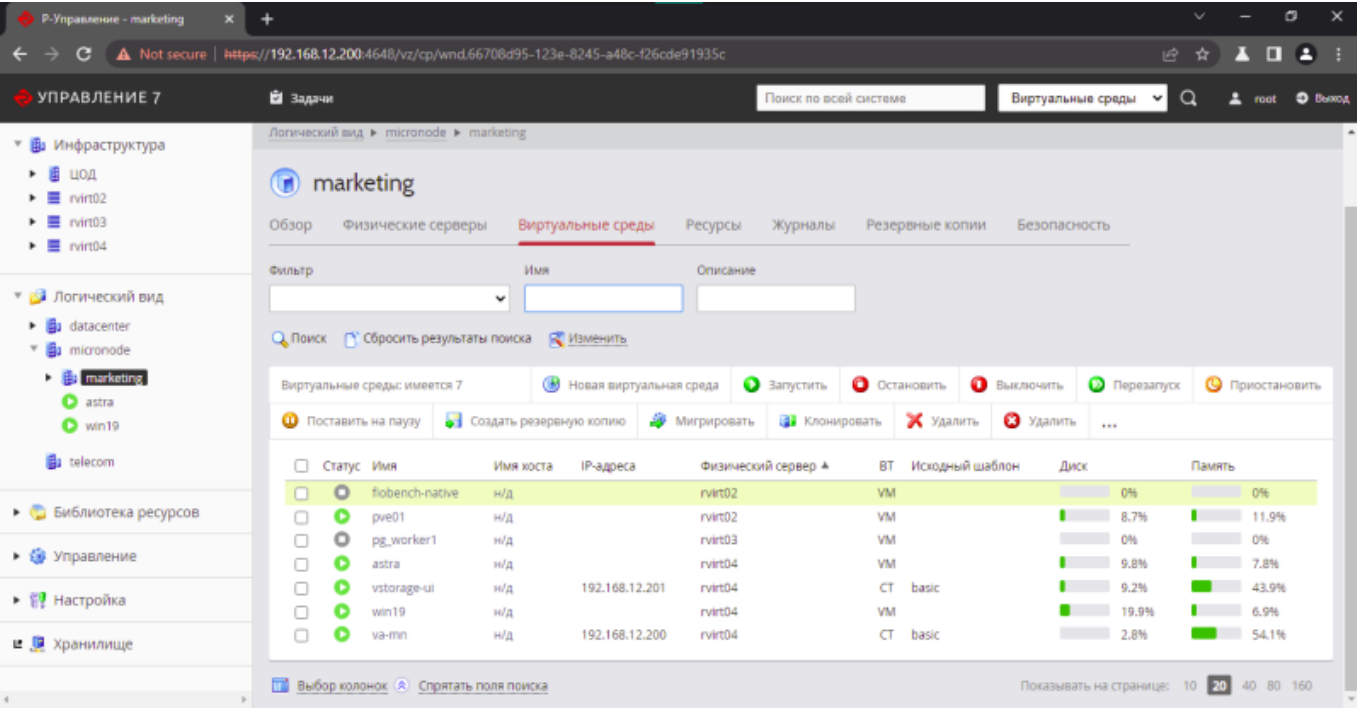
Идентификация сервера для выполнения задачи

Для идентификации сервера, на котором в текущий момент расположена виртуальная среда, машина или контейнер необходимо:

- В веб-консоли администрирования R-виртуализация перейти в раздел “Инфраструктура” или “Логический вид”;
- Перейти на вкладку “Виртуальные среды”;
- В нижней части окна при необходимости активировать отображение столбца “Физический сервер” (данная операция выполняется один раз для учетной записи пользователя), для этого:
 - В нижней части окна нажать кнопку “Выбор колонок”;
 - Отметить пункт “Физический сервер” во всплывающем меню;
 - Нажать гиперссылку “Сохранить” во всплывающем меню.



Логическое имя физического сервера будет отображено в таблице в столбце “Физический сервер”, как показано на рисунке ниже.



Используйте имя физического сервера для подключения к консоли администрирования хоста виртуализации для выполнения операций администрирования над требуемыми виртуальными средами.

Виртуальные среды

Выполнение клонирования

Для конвертирования машины с именем `astra` в шаблон с именем `tpl_astra` с сохранением на СХД Р-хранилище необходимо выполнить следующую команду:

```
prlctl clone astra --name tpl_astra --template && prlctl move tpl_astra --dst /mnt/vstorage/vmtemplates
```

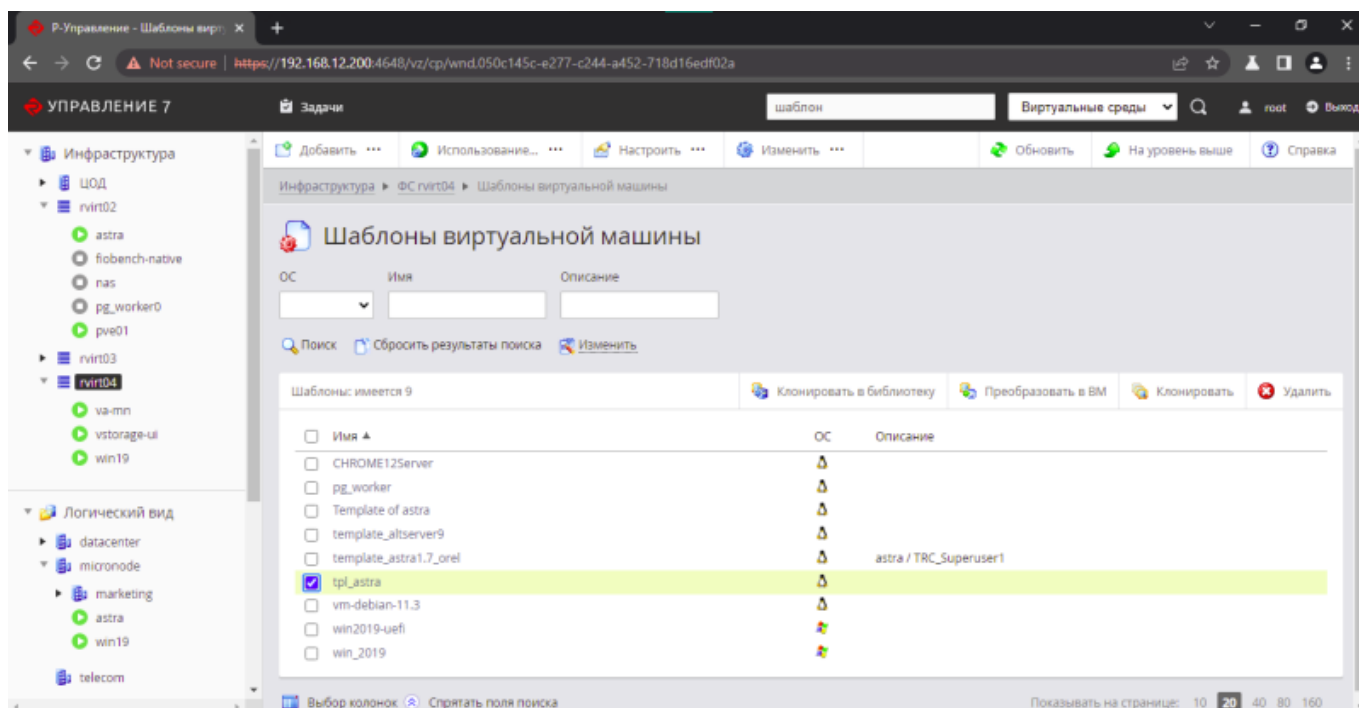
Пример вывода команды приведен ниже:

```
[root@rvirt02 ~]# prlctl clone astra --name tpl_astra --template && prlctl move tpl_astra --dst /mnt/vstorage/vmtemplates
Clone the astra VM to template tpl_astra...
Copying hard disk 0      100%

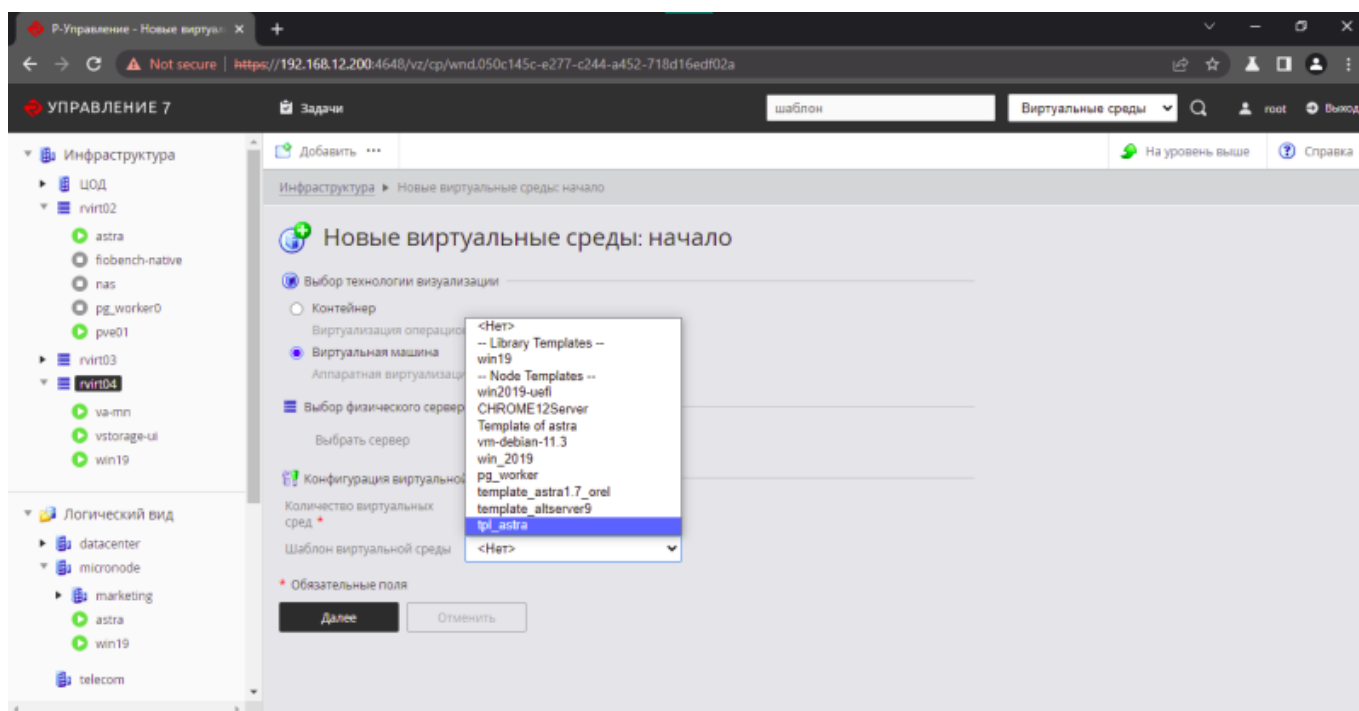
The VM has been successfully cloned.
Move the tpl_astra VM to /mnt/vstorage/vmtemplates...
Copying type 0 0      100%
Copying type 0 0      100%
Copying type 0 0      100%
Copying type 0 0      100%
Copying type 0 0      100%

The VM has been successfully moved.
```

В течении 5 минут шаблон будет добавлен на все серверы, имеющие доступ к Р-Хранилищу в раздел “Изменить - Шаблоны виртуальных машин” сервера.



А также будет доступен в диалоге выбора шаблонов при создании новой виртуальной машины, в разделе “Node templates”.



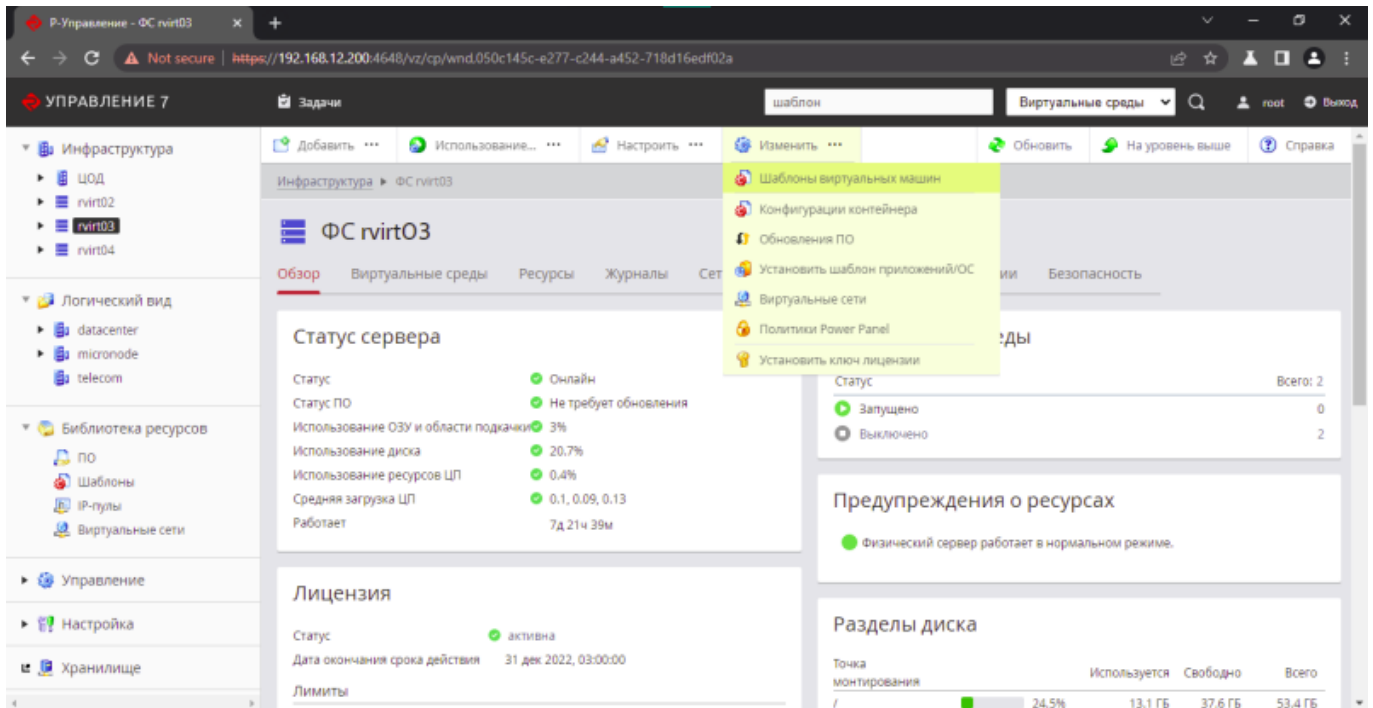
Перенос существующих шаблонов в Р-хранилище

Операции по переносу шаблона в Р-хранилище производятся из локальной командной строки сервера, на котором расположен локальный шаблон.

Для идентификации сервера, на котором был сохранен локальный шаблон, необходимо вручную проверить список шаблонов каждого сервера на предмет наличия искомого шаблона.

Для вывода информации о шаблонах, хранящихся локально на сервере виртуализации, необходимо:

- Выбрать сервер в древе ресурсов в левой части окна;
- Нажать кнопку "Изменить" в верхней панели управления;
- Выбрать пункт меню "Шаблоны виртуальных машин";



Если искомый шаблон присутствует в списке шаблонов выбранного сервера, это означает, что он хранится либо в Р-Хранилище, либо локально на указанном сервере.

Шаблоны виртуальных сред

Для переноса шаблона с именем `tpl_astra` на СХД Р-хранилище необходимо выполнить следующую команду:

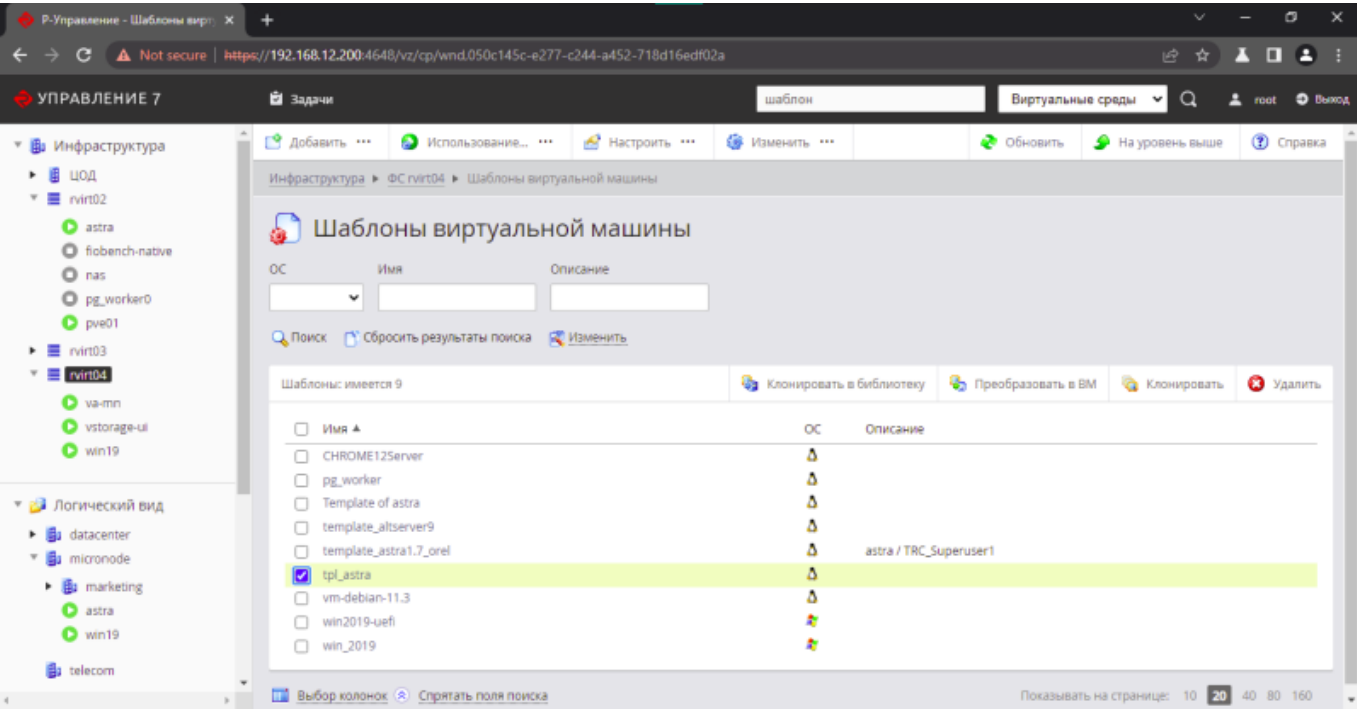
```
prlctl move tpl_astra --dst /mnt/vstorage/vmtemplates
```

Пример вывода команды приведен ниже:

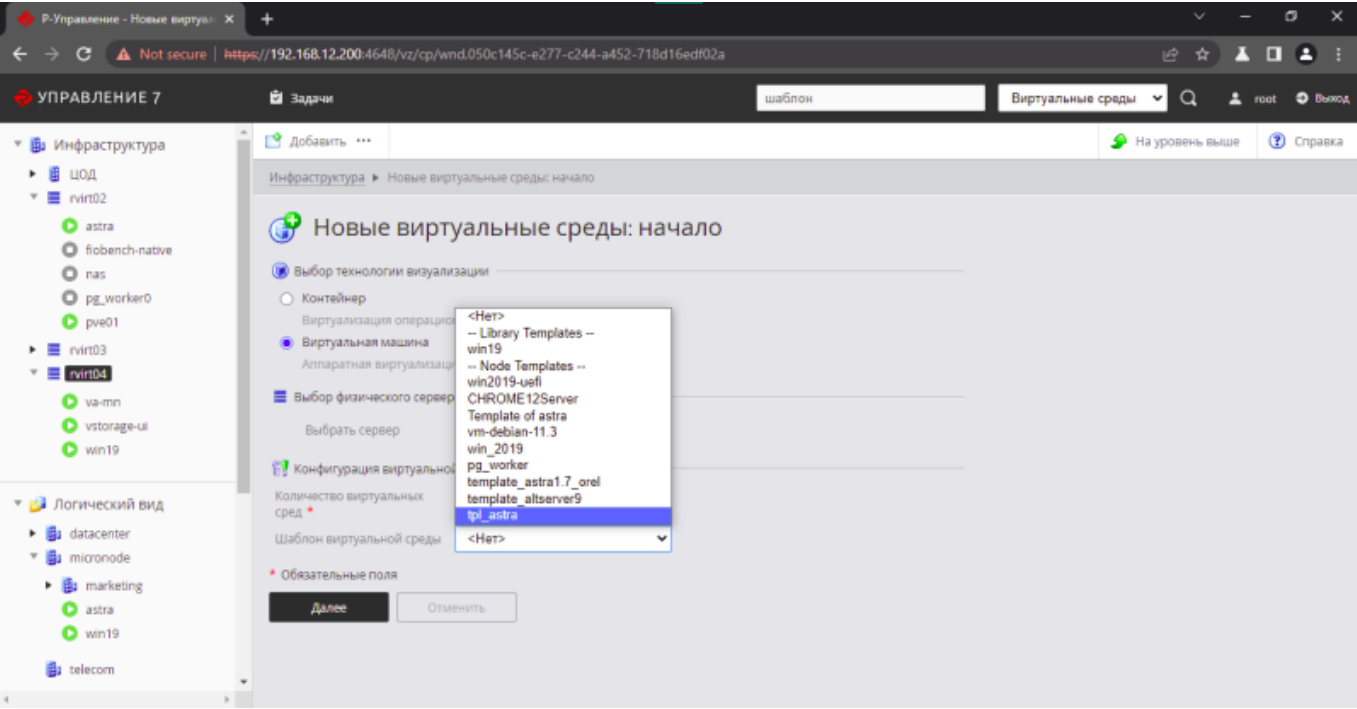
```
[root@rvirt02 ~]# prlctl move tpl_astra --dst /mnt/vstorage/vmtemplates
Move the tpl_astra VM to /mnt/vstorage/vmtemplates...
Copying type 0 0 100%
Copying type 0 0 100%
Copying type 0 0 100%
Copying type 0 0 100%
Copying type 0 0 100%

The VM has been successfully moved.
```

В течение 5 минут шаблон будет добавлен на все серверы, имеющие доступ к Р-Хранилищу, в раздел "Изменить - Шаблоны виртуальных машин" сервера.



А также будет доступен в диалоге выбора шаблонов при создании новой виртуальной машины, в разделе “Node templates”.



domestic:rosplatforma:guide:move_template_to_rstorage

Сохранение шаблонов на Р-Хранилище поддерживается только из интерфейса командной строки

From:

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

Permanent link:

https://micronode.ru/domestic/rosplatforma/guide/vm_management/create_template

Last update: **2022/11/14 07:38**

