

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

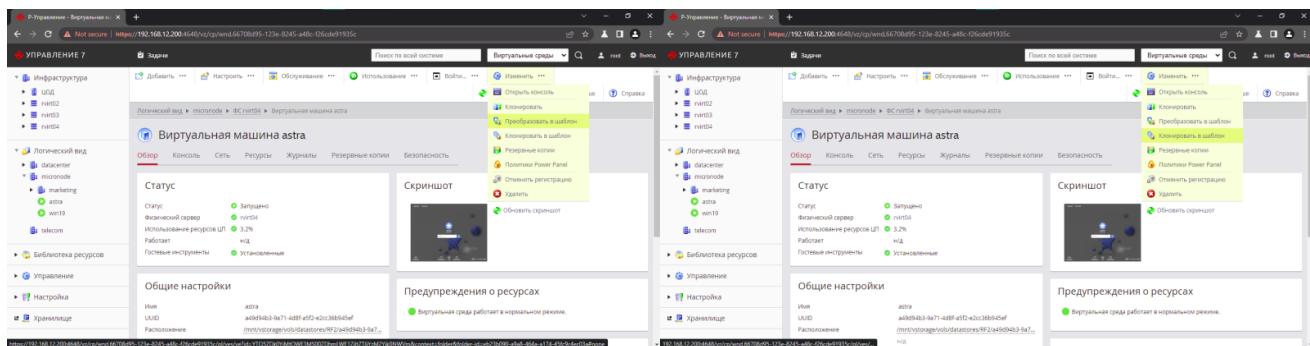
Создание шаблона хранимого на файловом сервере библиотеки ресурсов

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.

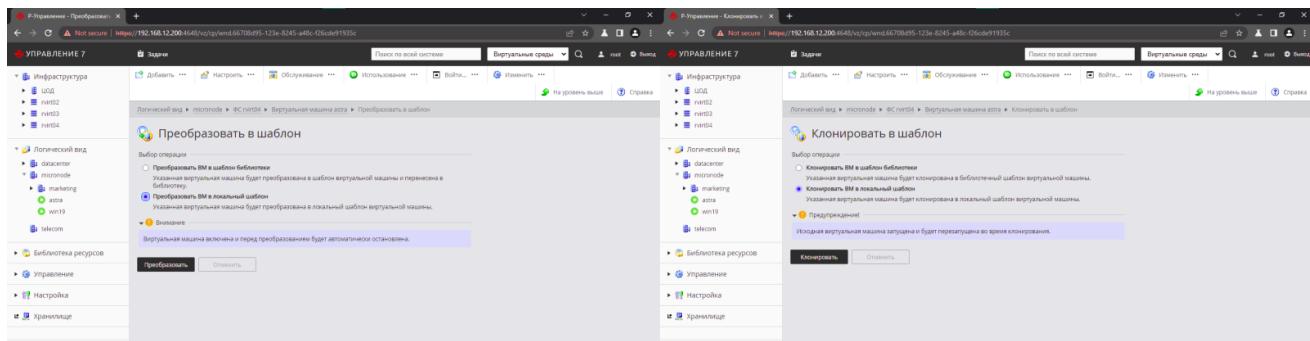
Для создания шаблона из виртуальной машины необходимо:

- 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”.

Время	Физический сервер	Предмет запроса	Задача	Статус
14 окт 2022, 11:28:52	rvirt04	astra	Клонирование виртуальной машины в локальный шаблон	Выполнено
13 окт 2022, 23:59:28	localhost	localhost	Запуск запланированного задания	Выполнено
13 окт 2022, 16:29:58	localhost	localhost	Синхронизация общих папок	Выполнено
13 окт 2022, 16:29:28	localhost	localhost	Синхронизация общих папок	Выполнено
13 окт 2022, 16:28:08	localhost	localhost	Синхронизация общих папок	Выполнено
13 окт 2022, 16:27:59	localhost	win19	Клонирование виртуальной среды в шаблон библиотеки	Выполнено
13 окт 2022, 16:25:34	localhost	localhost	Обновление статуса общей папки	Выполнено
13 окт 2022, 16:25:29	localhost	localhost	Синхронизация общих папок	Выполнено
13 окт 2022, 16:25:08	localhost	localhost	Добавление общей папки	Выполнено
13 окт 2022, 16:24:29	localhost	localhost	Отмена регистрации общей папки	Выполнено
13 окт 2022, 16:24:06	localhost	localhost	Настройка свойств общей папки	Выполнено
13 окт 2022, 16:23:25	localhost	localhost	Добавление общей папки	Ошибка

Создание шаблона хранимого на Р-хранилище

Операции по сохранению шаблона в Р-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 Р-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”.

Last update: domestic:rosplatforma:guide:vm_management:create_template https://micronode.ru/domestic/rosplatforma/guide/vm_management/create_template
2022/11/14 07:38

The screenshot shows the R-Управление interface with the marketing logical view selected. The left sidebar shows categories like Infrastructure, Logical view, and Resource Library. The main area has tabs for Overview, Physical servers, and Virtual environments (which is selected). A search bar and a filter section are at the top. Below is a table of virtual machines:

Имя хоста	IP-адреса	ВТ	Исходный шаблон	Диск	Память
н/д	192.168.12.200	VM	basic	9.8%	7.8%
н/д	192.168.12.201	VM	basic	0%	0%
н/д	192.168.12.201	VM	basic	8.7%	11.9%
н/д	192.168.12.201	CT	basic	2.8%	54.1%
н/д	192.168.12.201	CT	basic	9.2%	43.9%
н/д	192.168.12.200	VM		19.9%	6.9%

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

This screenshot shows the same interface as the previous one, but the table includes an additional column labeled "Физический сервер" (Physical server) under the "Host name" header. The data remains the same as in the first screenshot.

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

Виртуальные среды

Выполнение клонирования

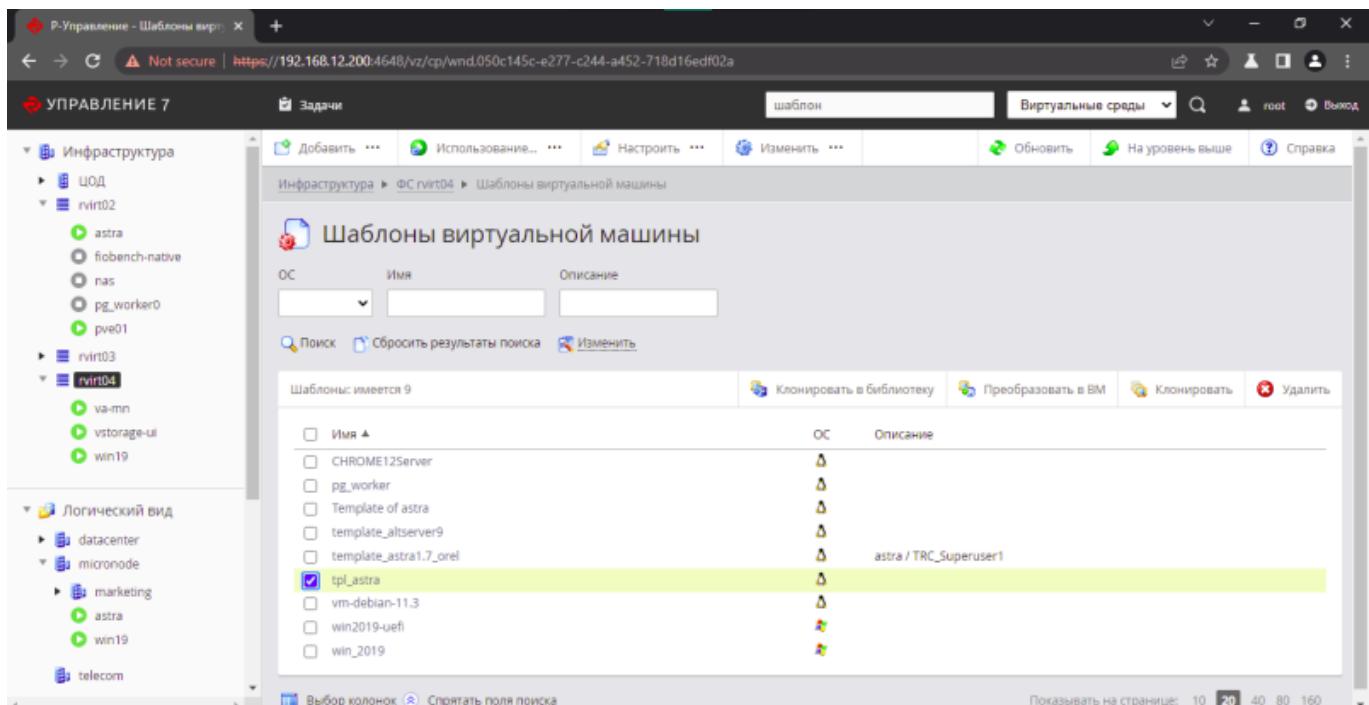
Для конвертирования машины с именем `astra` в шаблон с именем `tpl_astra` с сохранением на СХД Р-хранилище необходимо выполнить следующую команду:

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

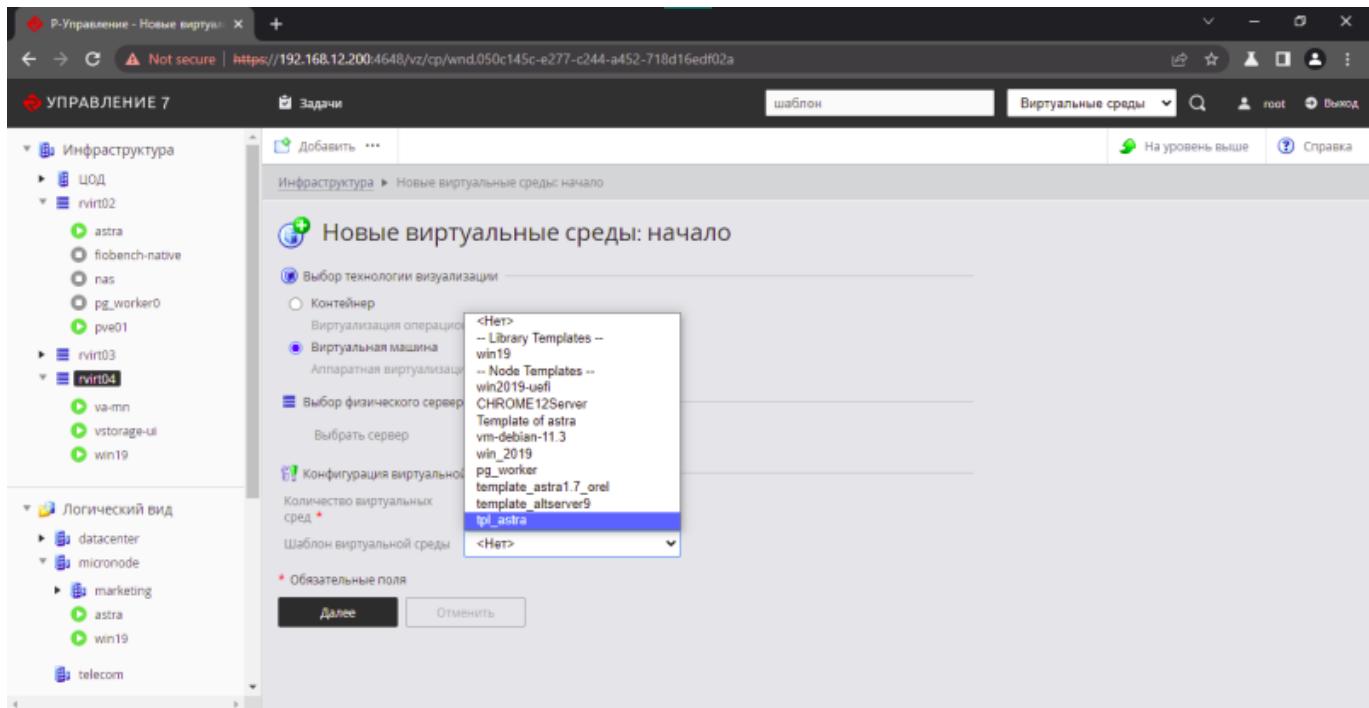
Пример вывода команды приведен ниже:

```
[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%
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”;

The screenshot shows the 'Edit' tab for the 'rvirt03' server. The 'Templates' section is highlighted in yellow, indicating it is the current focus. Other sections like 'Configurations', 'Updates', and 'Virtual Networks' are also visible.

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%
```

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.

Last update: domestic:rosplatforma:guide:vm_management:create_template https://micronode.ru/domestic/rosplatforma/guide/vm_management/create_template
2022/11/14 07:38

The screenshot shows the ROS Platforma management interface. On the left, there's a sidebar with sections for Infrastructure (Infrastruktura), COD (ЦОД), and Logical View (Логический вид). Under COD, there are nodes rvirt02, rvirt03, rvirt04, and rvirt05. Under rvirt04, there are templates like va-min, vstorage-ml, and win19. Under Logical View, there are datacenter, micronode, marketing, astra, win19, and telecom. The main panel is titled 'Шаблоны виртуальной машины' (Virtual Machine Templates). It shows a table with columns 'Имя' (Name), 'ОС' (OS), and 'Описание' (Description). A search bar at the top allows filtering by name. Buttons for cloning to library, converting to VM, cloning, and deleting are available. One template, 'tpl_astra', is selected and highlighted in yellow.

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

The screenshot shows the 'New Virtual Environments: Step 1' dialog. It has a sidebar with the same node and logical view structure as the previous screenshot. The main area is titled 'Выбор технологии визуализации' (Selection of visualization technology). It shows two options: 'Контейнер' (Container) and 'Виртуальная машина' (Virtual Machine). Under 'Virtual Machine', it says 'Apparatus virtualization'. Below that is 'Выбор физического сервера' (Selection of physical server) with 'Выбрать сервер' (Select server) and 'Конфигурация виртуальной среды' (Virtual environment configuration). A dropdown menu for 'Шаблон виртуальной среды' (Template of virtual environment) is open, showing a list of templates including 'tpl_astra', which is selected. Other templates listed include CHROME12Server, Template of astra, vm-debian-11.3, win_2019, pg_worker, template_astra1.7_orel, template_altserver9, and tpl_astra again. Buttons 'Далее' (Next) and 'Отменить' (Cancel) are at the bottom.

[domestic:rosplatforma:guide:move_template_to_rstorage](#)

1) 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**