

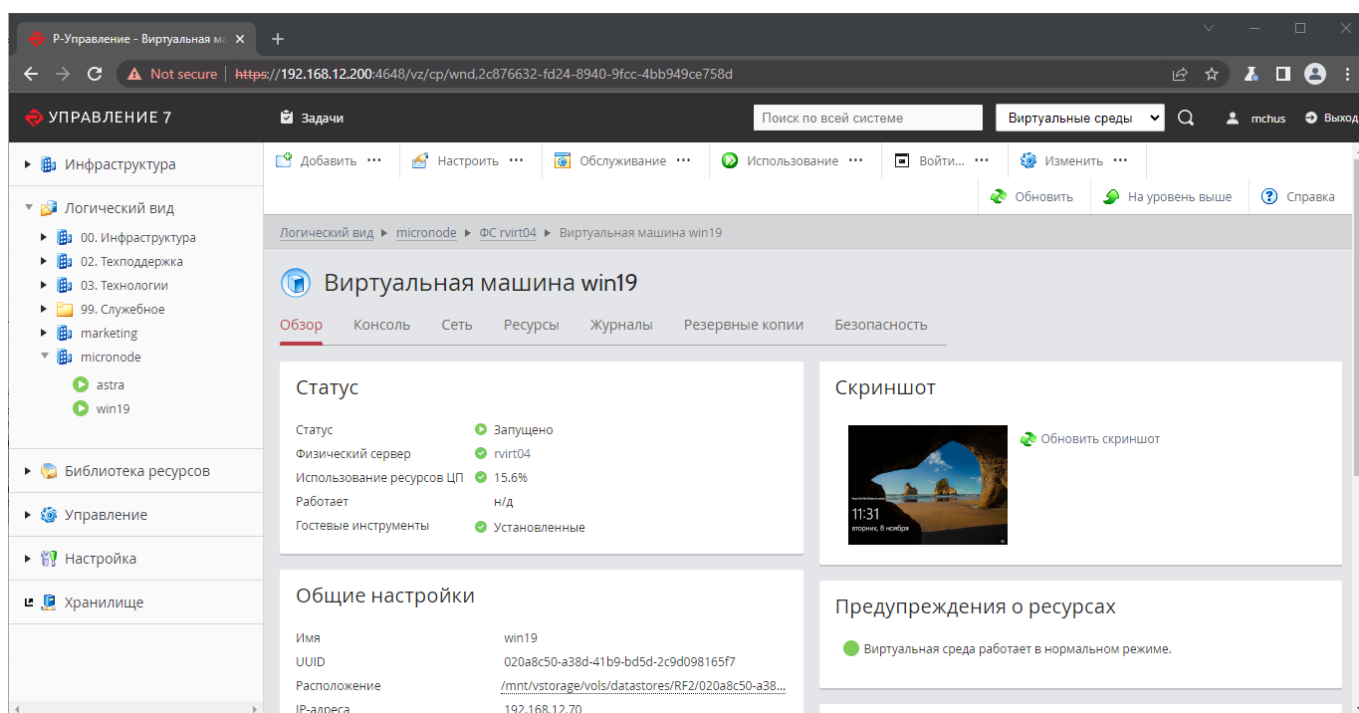
# Восстановление виртуальной машины из резервной копии

Восстановление данных из резервной копии может быть произведено тремя способами:

1. Восстановление в существующую виртуальную машину. Данный режим восстановления заменяет существующую машину данными из резервной копии. Вся информация созданная в виртуальной машине с момента последней резервной копии в таком случае будет потеряна.
2. Восстановление в новую виртуальную машину. Данный режим позволяет создать новую виртуальную машину из резервной копии и затем принять решение об удалении существующей виртуальной машины.
3. Восстановление удаленной виртуальной машины;
4. Подключение резервной копии диска к существующей виртуальной машине для восстановления отдельных файлов из командной строки;

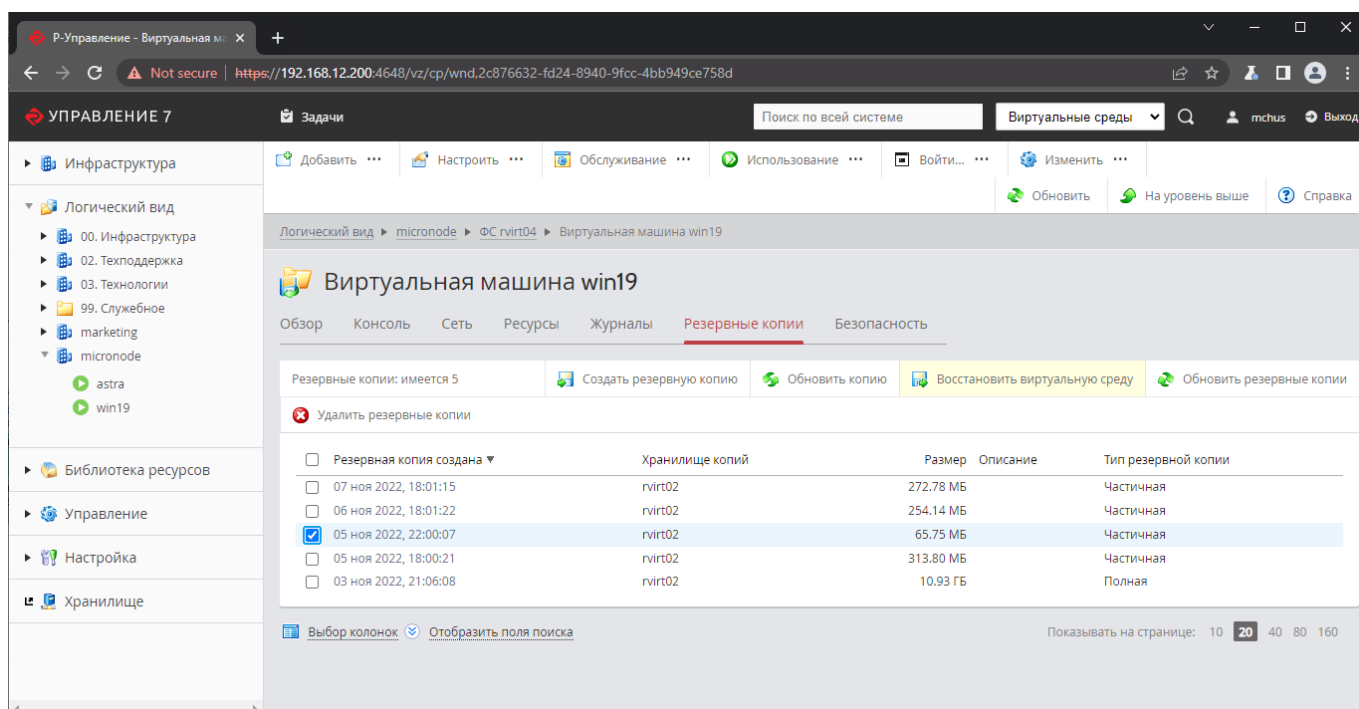
## Восстановление из резервной копии существующей виртуальной машины

Если виртуальная машина не была удалена восстановление необходимо производить из раздела обзора свойств виртуальной машины. Для запуска процесса восстановления необходимо выбрать требуемую виртуальную машину в боковом древе и нажать на ее названии левой кнопкой мыши.



Для выбора точки восстановления необходимо перейти на вкладку “Резервные копии”, отметить требуемую точку восстановления и нажать кнопку “Восстановить виртуальную

среду”.

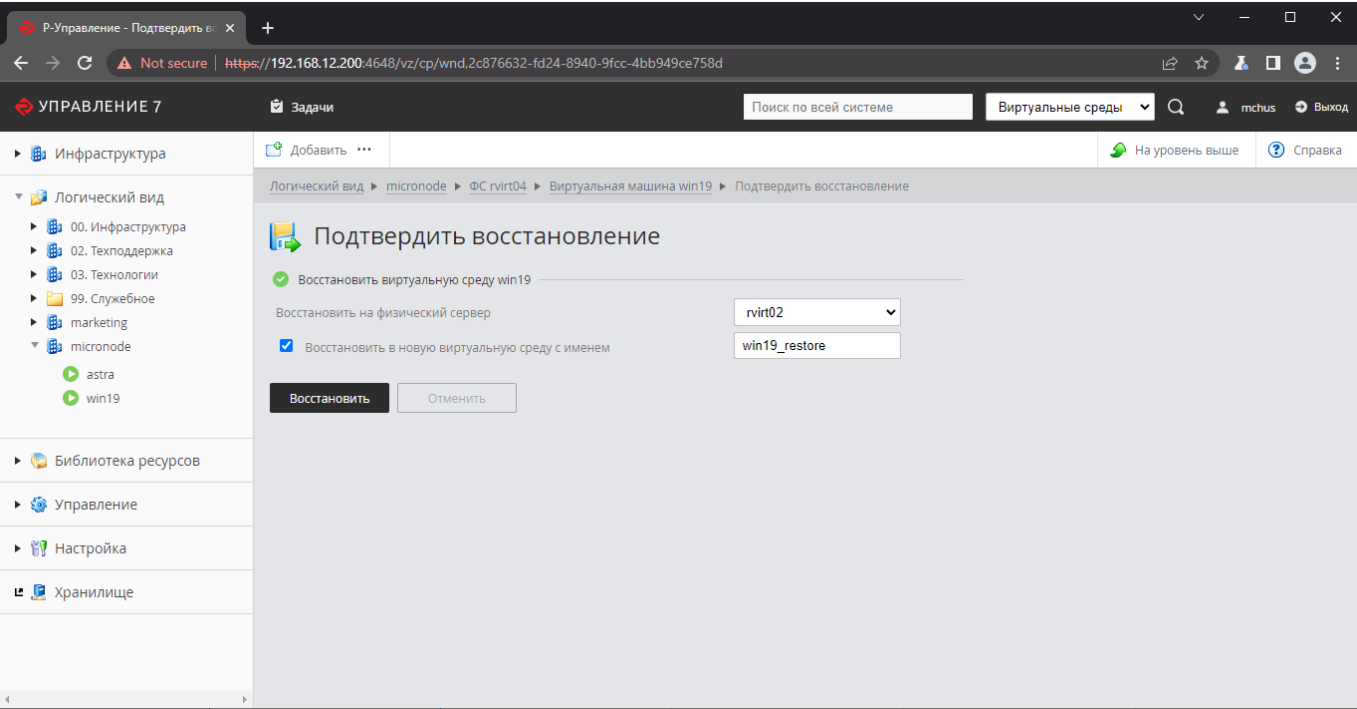


В мастере восстановления необходимо указать два параметра:

- Параметр “Восстановить на физический сервер” выбором физического сервера, на который будет произведено восстановление виртуальной машины.
- Параметр “Восстановить в новую виртуальную среду с именем” позволяет указать имя новой виртуальной машины в которую будет восстановлена резервная копия.

Для восстановления “поверх” существующей виртуальной машины с потерей данных с момента выбранной резервной копии необходимо выключить режим “Восстановить в новую виртуальную среду с именем”.

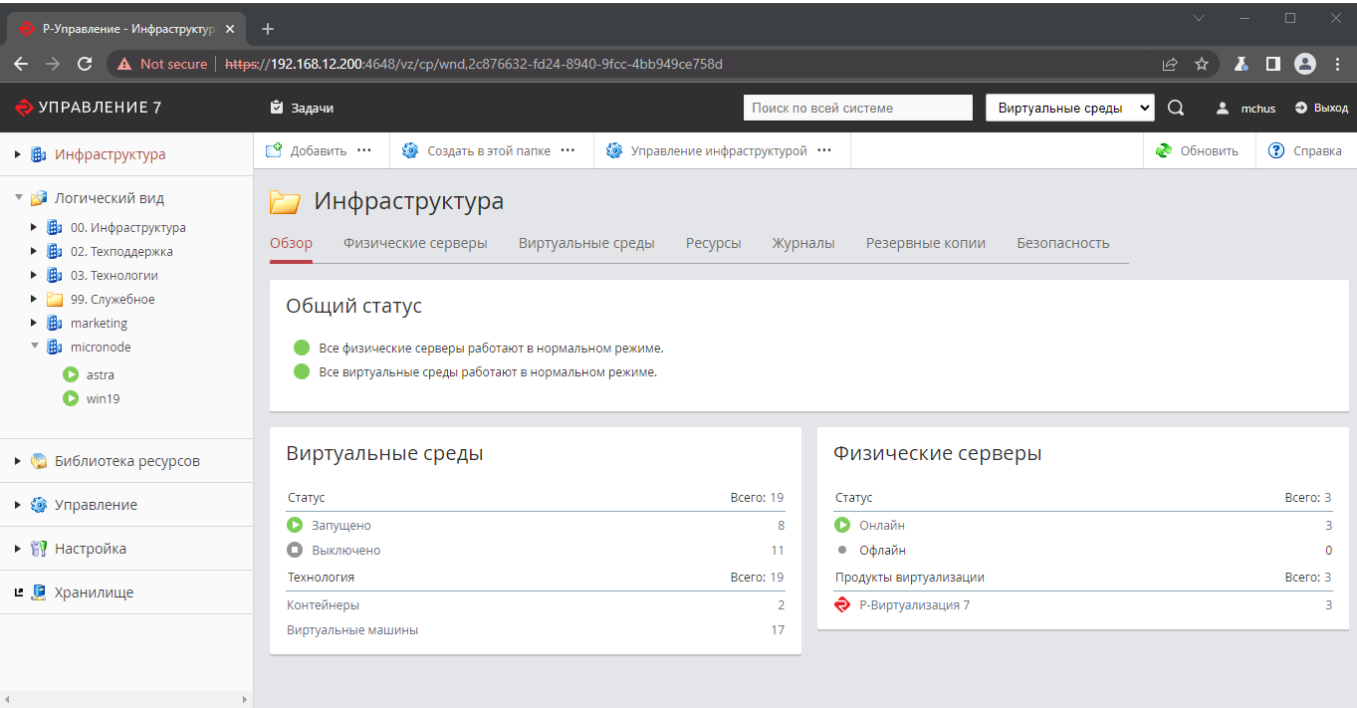
Для восстановления резервной копии в виде отдельной виртуальной машины необходимо отметить режим “Восстановить в новую виртуальную среду с именем” и указать имя создаваемой виртуальной машины.



Для запуска процесса восстановления необходимо нажать кнопку “Восстановить”.

## Восстановление удаленной машины (через Р-Управление)

Если виртуальная машина была удалена с системы виртуализации или из системы управления, восстановление должно производиться следующим образом. Перейти в раздел “Инфраструктура” в боковом меню, нажав на названии левой кнопкой мыши.



Открыть вкладку “Резервные копии”. В виде “Инфраструктура” данная вкладка отображает все резервные копии, созданные на всех серверах, добавленных в виртуальную инфраструктуру. Информация выводится только по хранилищу, указанному в свойствах

каждого сервера виртуализации в разделе “Настройка хоста для виртуальных сред”.

Для обновления списка резервных копий - нажать кнопку “Обновить резервные копии” в заголовке таблицы.

УПРАВЛЕНИЕ 7

Инфраструктура

Обзор Физические серверы Виртуальные среды Ресурсы Журналы Резервные копии Безопасность

От резервной копии, созданной По резервную копию, созданную Название виртуальной среды Хранилище копий

Резервные копии: имеется 18

Удалить резервные копии

<input type="checkbox"/>	Название виртуальной среды	Последняя копия	Общий размер	Хранилище копий	Всего резервных копий
<input type="checkbox"/>	win19	07 ноя 2022, 18:01:15	11.82 Гб	rvirt02	5
<input type="checkbox"/>	vstorage-ui	07 ноя 2022, 20:59:04	5.50 Гб	rvirt02	12
<input type="checkbox"/>	veil0	07 ноя 2022, 18:04:33	10.92 Гб	rvirt02	4
<input type="checkbox"/>	va-mn	07 ноя 2022, 20:59:08	794.07 Мб	rvirt02	12
<input type="checkbox"/>	pve01	07 ноя 2022, 18:01:47	2.56 Гб	rvirt02	5
<input type="checkbox"/>	pg_worker1	07 ноя 2022, 18:03:44	1.95 Гб	rvirt02	5
<input type="checkbox"/>	pg_worker0	07 ноя 2022, 18:03:35	1.91 Гб	rvirt02	5
<input type="checkbox"/>	nas	07 ноя 2022, 18:03:45	539.87 Гб	rvirt02	5
<input type="checkbox"/>	lab-iva-mgmt-1	07 ноя 2022, 20:59:23	1.85 Мб	rvirt02	10

Произвести поиск виртуальной машины используя поле фильтров над таблицей, указав имя виртуальной машины в поле “Название виртуальной среды”. Нажать кнопку “Поиск” для применения фильтра.

УПРАВЛЕНИЕ 7

Инфраструктура

Обзор Физические серверы Виртуальные среды Ресурсы Журналы Резервные копии Безопасность

От резервной копии, созданной По резервную копию, созданную Название виртуальной среды Хранилище копий

Резервные копии: имеется 1

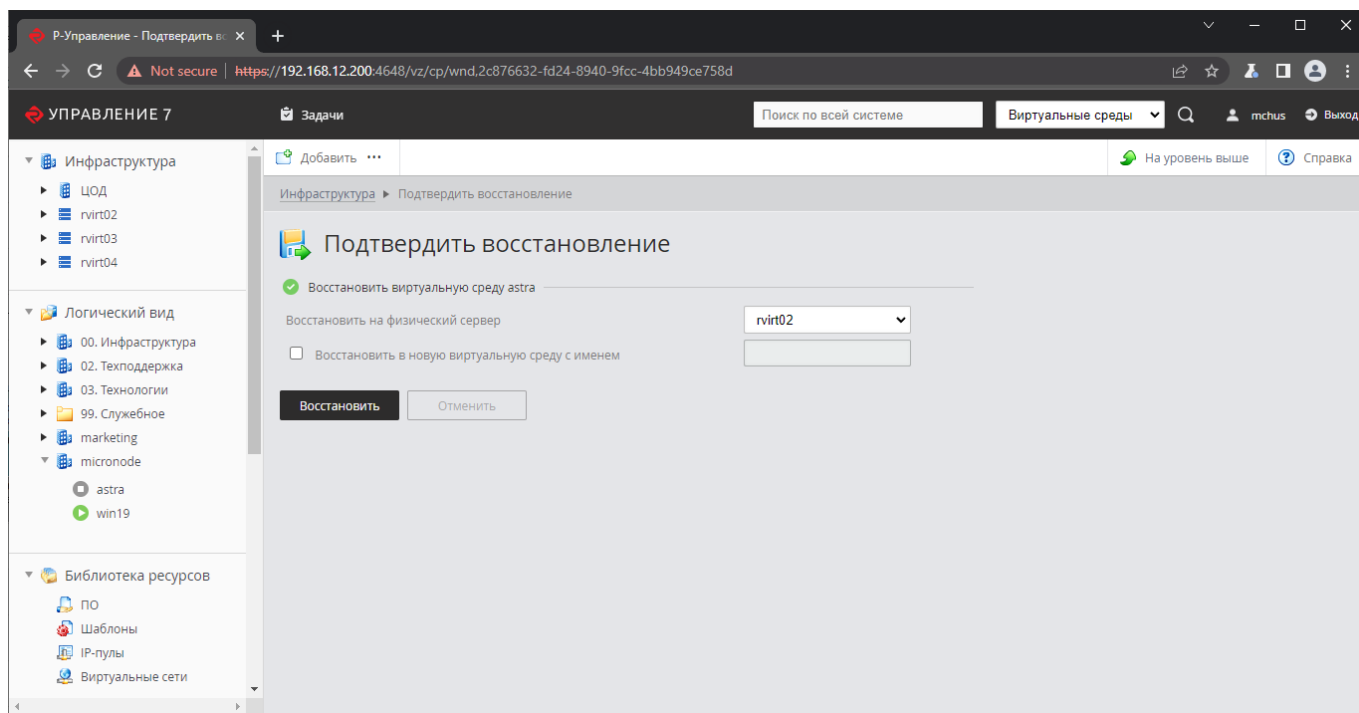
Удалить резервные копии

<input type="checkbox"/>	Название виртуальной среды	Последняя копия	Общий размер	Хранилище копий	Всего резервных копий
<input type="checkbox"/>	astra	08 ноя 2022, 07:54:59	2.56 Гб	rvirt02	1

Отметить строку с названием выбранного сервера и нажать кнопку меню таблицы “Восстановить виртуальную среду” для восстановления последней доступной резервной копии.

В мастере восстановления необходимо указать два параметра:

Параметр “Восстановить на физический сервер” выбором физического сервера, на который будет произведено восстановление виртуальной машины. Параметр “Восстановить в новую виртуальную среду с именем” позволяет изменить имя восстанавливаемой виртуальной машины. В данном случае будет создана новая виртуальная машина и история резервных копий не будет в ней отражена.



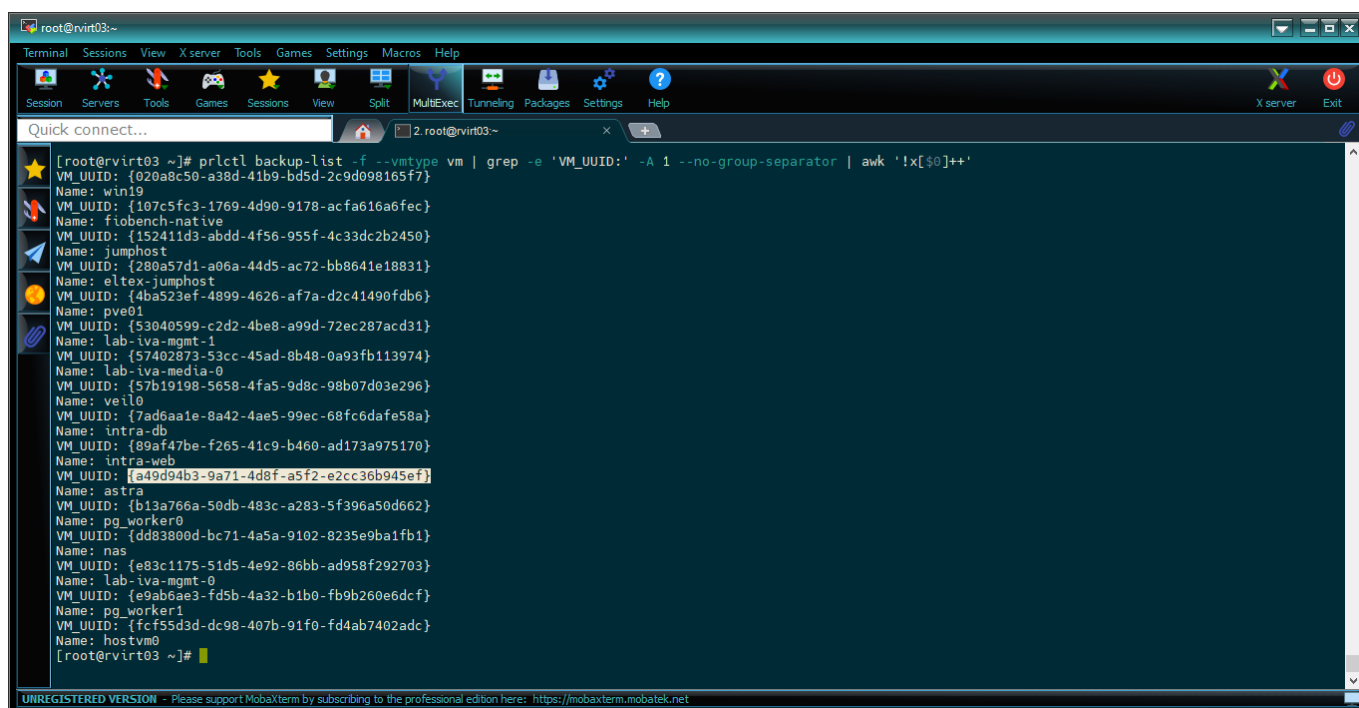
Для восстановления более старых копий удаленной машины необходимо сначала восстановить машину без изменения имени данным способом из последней резервной копии а затем восстановить требуемую точку восстановления.

## Восстановление удаленной машины (через CLI)

В случае необходимости выполнения восстановления виртуальной машины из консоли администрирования сервера, например в случае недоступности веб-интерфейса администрирования необходимо выполнить следующие действия.

Получить список идентификаторов виртуальных машин для которых имеются резервные копии с указанием имени виртуальной машины:

```
prlctl backup-list -f --vmtype vm | grep -e 'VM_UUID:' -A 1 --no-group-separator | awk '!x[$0]++'
```

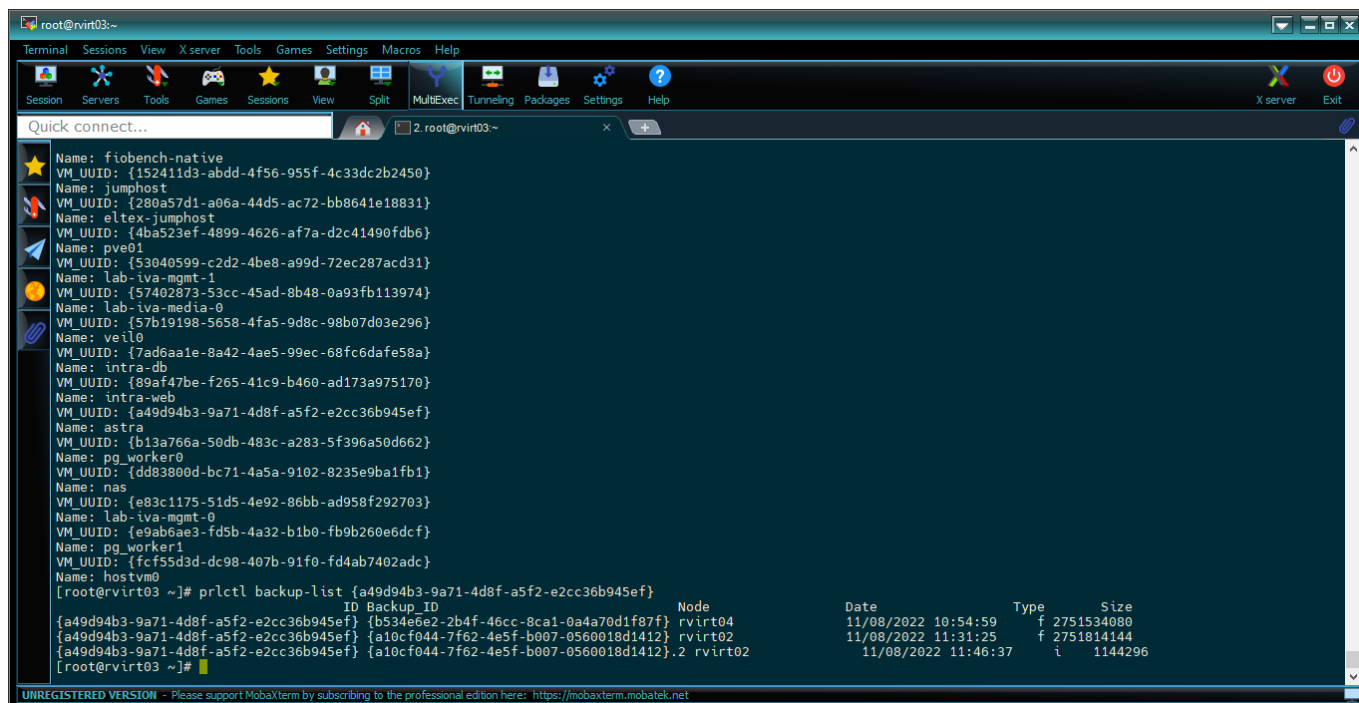


```
root@rvirt03:~# prlctl backup-list -f --vmtyp vm | grep -e 'VM_UUID:' -A 1 --no-group-separator | awk '!x[$0]++'
VM_UUID: {020a9c50-a38d-41b9-bd5d-2c9d098165f7}
Name: win19
VM_UUID: {107c5fc3-1769-4d90-9178-acfa616a6fec}
Name: fiobench-native
VM_UUID: {152411d3-abdd-4f56-955f-4c33dc2b2450}
Name: jumpghost
VM_UUID: {280a57d1-a06a-44d5-ac72-bb8641e18831}
Name: eltex-jumpghost
VM_UUID: {4ba523ef-4899-4626-af7a-d2c41490fdb6}
Name: pve01
VM_UUID: {53040599-c2d2-4be8-a99d-72ec287acd31}
Name: lab-iva-mgmt-1
VM_UUID: {57402873-53cc-45ad-8b48-0a93fb113974}
Name: lab-iva-media-0
VM_UUID: {57b19198-5658-4fa5-9d8c-98b07d03e296}
Name: veil0
VM_UUID: {7ad6aa1e-8a42-4ae5-99ec-68fc6dafa58a}
Name: intra-db
VM_UUID: {89af47be-f265-41c9-b460-ad173a975170}
Name: intra-web
VM_UUID: {a49d94b3-9a71-4d8f-a5f2-e2cc36b945ef}
Name: astra
VM_UUID: {b13a766a-50db-483c-a283-5f396a50d662}
Name: pg_worker0
VM_UUID: {dd83800d-bc71-4a5a-9102-8235e9ba1fb1}
Name: nas
VM_UUID: {e83c1175-51d5-4e92-86bb-ad958f292703}
Name: lab-iva-mgmt-0
VM_UUID: {e9ab6ae3-fd5b-4a32-b1b0-fb9b260e6dcf}
Name: pg_worker1
VM_UUID: {fcf55d3d-dc98-407b-91f0-fd4ab7402adc}
Name: hostvm0
[root@rvirt03 ~]#
```

Выбрать VM\_UUID требуемой виртуальной машины и получить список доступных резервных копий командой

```
prlctl backup-list <VM_UUID>
```

Пример выполнения команды представлен на рисунке ниже:

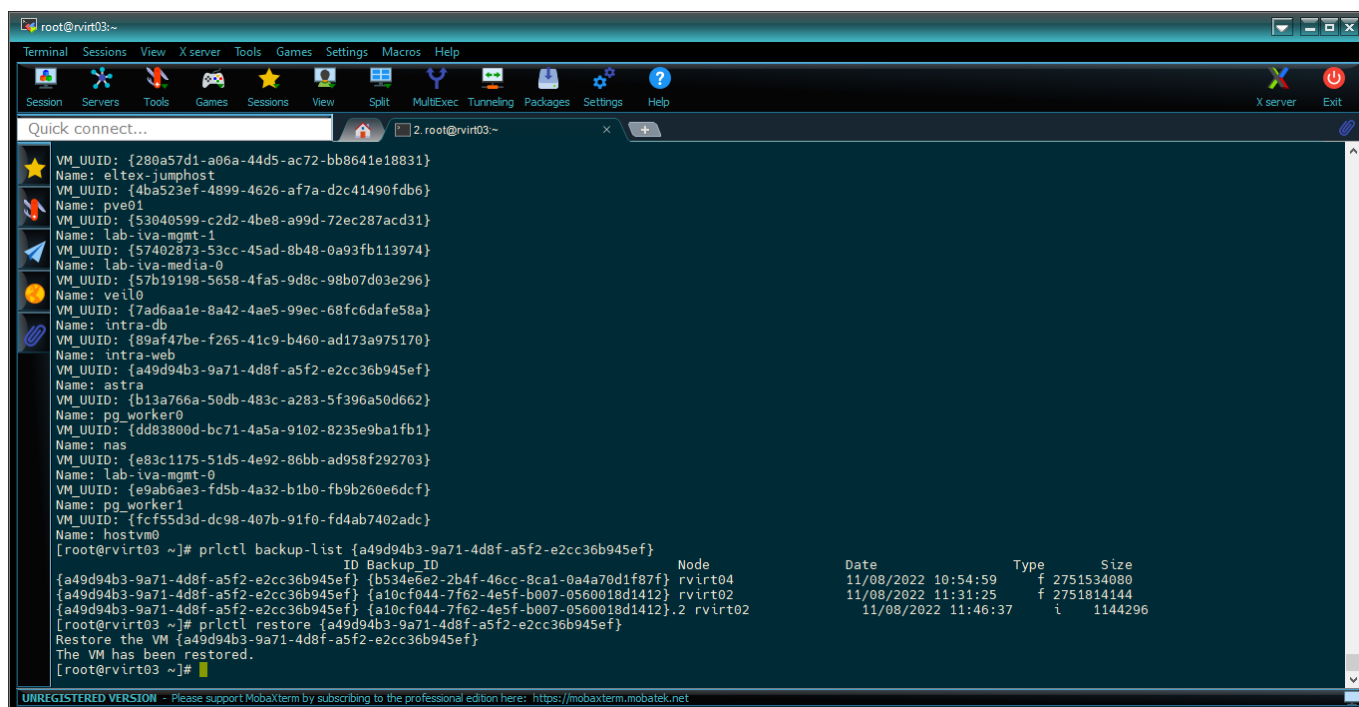


```
root@rvirt03:~# prlctl backup-list {a49d94b3-9a71-4d8f-a5f2-e2cc36b945ef}
ID Backup_ID Node Date Type Size
{a49d94b3-9a71-4d8f-a5f2-e2cc36b945ef} {b534e6e2-2b4f-46cc-8ca1-0a4a70d1f87f} rvirt04 11/08/2022 10:54:59 f 2751534080
{a49d94b3-9a71-4d8f-a5f2-e2cc36b945ef} {a10cf044-7f62-4e5f-b007-0560018d1412} rvirt02 11/08/2022 11:31:25 f 2751814144
{a49d94b3-9a71-4d8f-a5f2-e2cc36b945ef} {a10cf044-7f62-4e5f-b007-0560018d1412}.2 rvirt02 11/08/2022 11:46:37 i 1144296
[root@rvirt03 ~]#
```

Выполнить восстановление последней копии командой:

```
prlctl restore <VM_UUID>
```

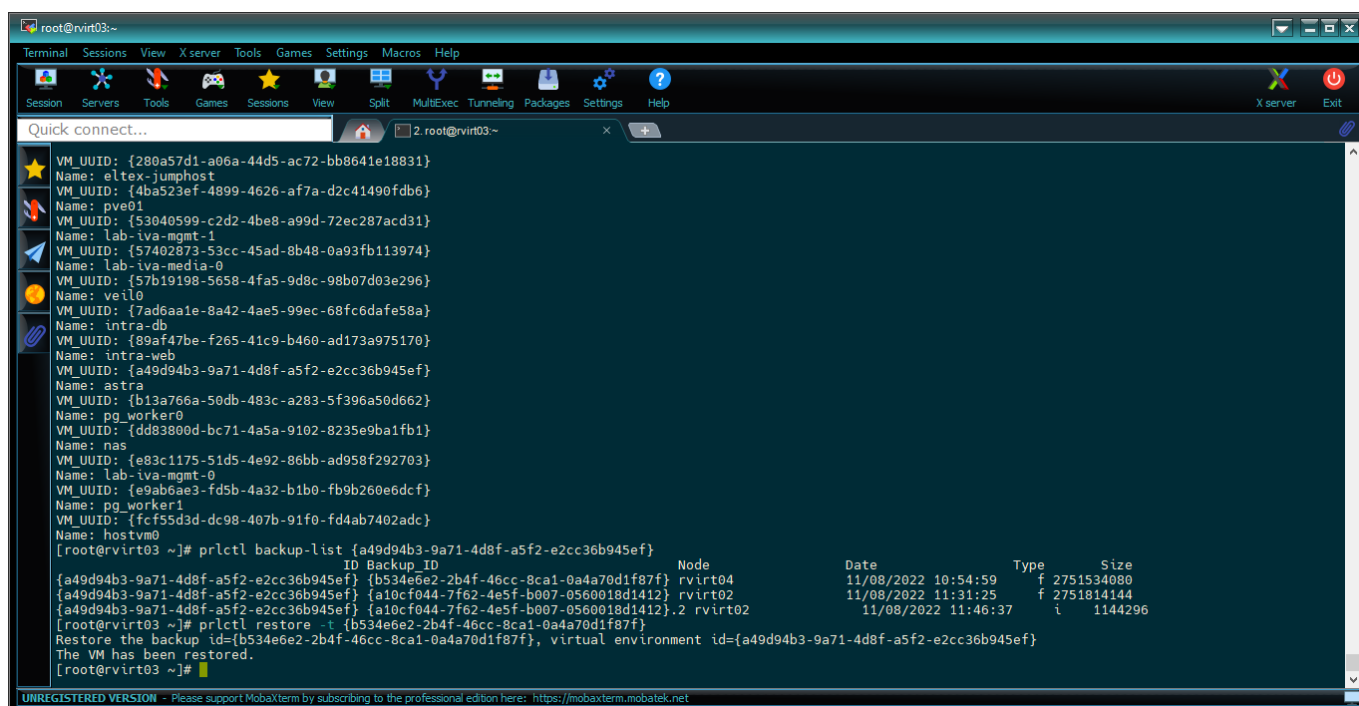
Пример выполнения команды представлен на рисунке ниже:



При необходимости выполнить восстановление указанной копии командой:

```
prlctl restore -t <Backup_ID>
```

Пример выполнения команды представлен на рисунке ниже:



## Подключение образа диска из резервной копии

В случае необходимости восстановления отдельного файла система виртуализации обеспечивает функционал подключения резервной копии в существующую работающую виртуальную машину для чтения данных. Данная операция производится через текстовый

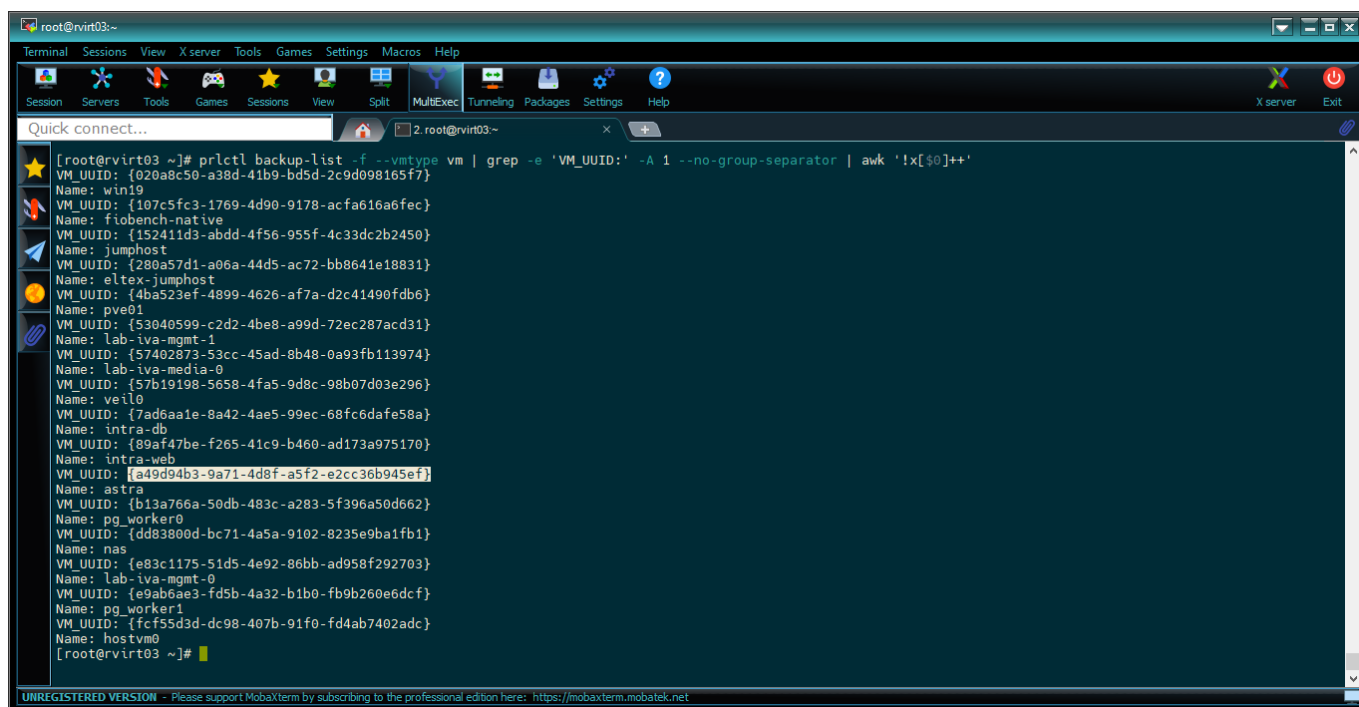


интерфейс администрирования.

Для этого необходимо получить список идентификаторов виртуальных машин для которых имеются резервные копии с указанием имени виртуальной машины:

```
prlctl backup-list -f --vmtype vm | grep -e 'VM_UUID:' -A 1 --no-group-separator | awk '!x[$0]++'
```

Пример выполнения команды представлен на рисунке ниже:



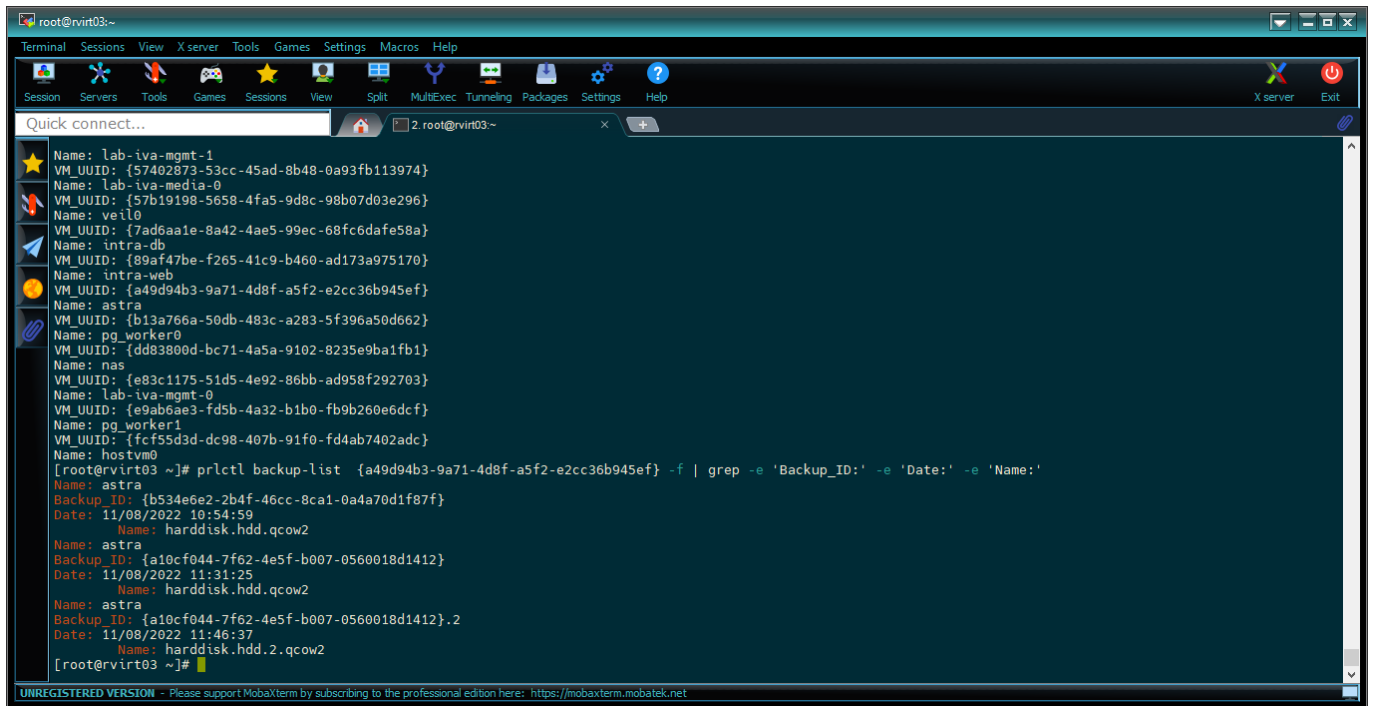
```
[root@virt03 ~]# prlctl backup-list -f --vmtype vm | grep -e 'VM_UUID:' -A 1 --no-group-separator | awk '!x[$0]++'
VM_UUID: {020a8c50-a38d-41b9-bd5d-2c9d098165f7}
Name: win19
VM_UUID: {107c5fc3-1769-4d90-9178-acfa616a6fec}
Name: fiobench-native
VM_UUID: {152411d3-abdd-4f56-955f-4c33dc2b2450}
Name: jumpghost
VM_UUID: {280a57d1-a06a-44d5-ac72-bb8641e18831}
Name: eltex-jumpghost
VM_UUID: {4ba523ef-4899-4626-af7a-d2c41490fdb6}
Name: pve01
VM_UUID: {53040599-c2d2-4be8-a99d-72ec287acd31}
Name: lab-iva-mgmt-1
VM_UUID: {57402873-53cc-45ad-8b48-0a93fb113974}
Name: lab-iva-media-0
VM_UUID: {57b19198-5658-4fa5-9d8c-98b07d03e296}
Name: veilo
VM_UUID: {7ad6aa1e-8a42-4ae5-99ec-68fc6dafa58a}
Name: intra-db
VM_UUID: {89af47be-f265-41c9-b460-ad173a975170}
Name: intra-web
VM_UUID: {a49d94b3-9a71-4d8f-a5f2-e2cc36b945ef}
Name: astra
VM_UUID: {b13a766a-50db-483c-a283-5f396a50d662}
Name: pg_worker0
VM_UUID: {dd83800d-bc71-4a5a-9102-8235e9ba1fb1}
Name: nas
VM_UUID: {e83c1175-51d5-4e92-86bb-ad958f292703}
Name: lab-iva-mgmt-0
VM_UUID: {e9ab6ae3-fd5b-4a32-b1b0-fb9b260e6dcf}
Name: pg_worker1
VM_UUID: {fcf55d3d-dc98-407b-91f0-fd4ab7402adc}
Name: hostvm0
[root@virt03 ~]#
```

Получить список виртуальных дисков в выбранной резервной копии командой:

```
prlctl backup-list <VM_UUID> -f | grep -e 'Backup_ID:' -e 'Date:' -e 'Name:'
```

Пример выполнения команды представлен на рисунке ниже:

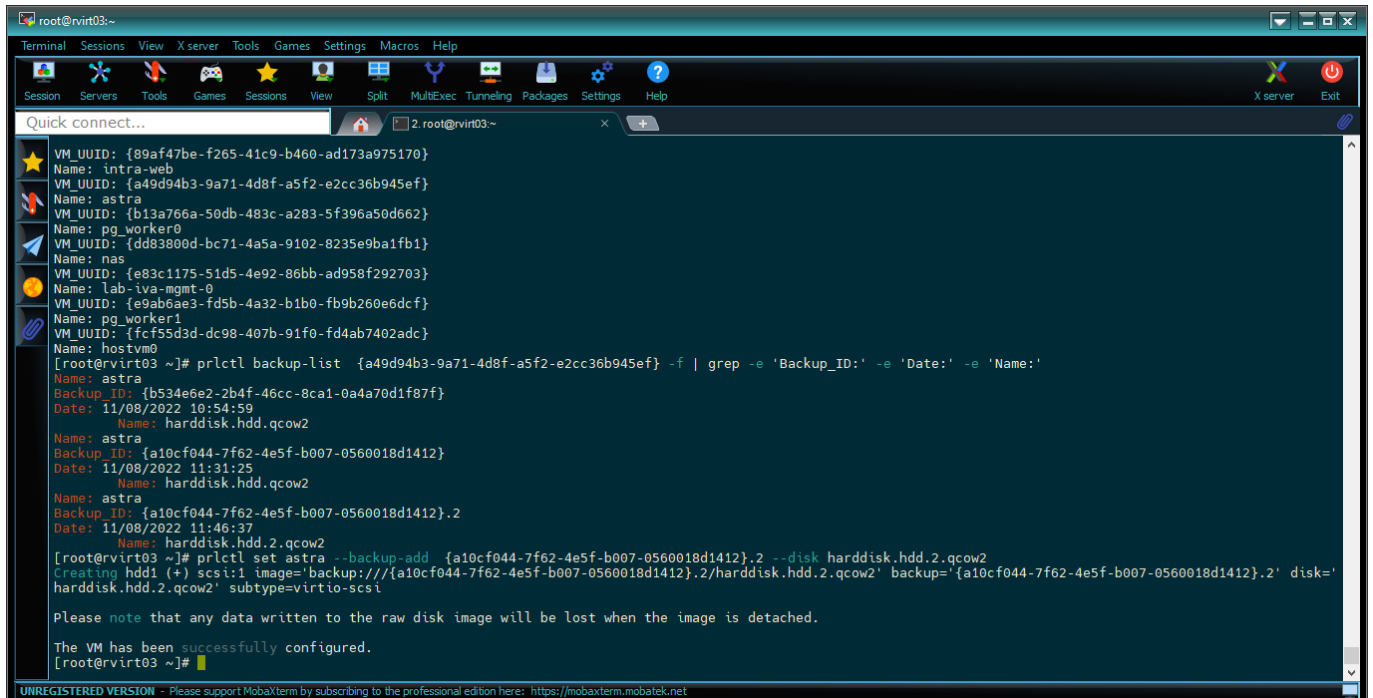




Подключить выбранный диск резервной копии к существующей виртуальной машине командой:

```
prlctl set <VM_name> --backup-add <Backup_ID> --disk <Disk Name>
```

Пример выполнения команды представлен на рисунке ниже:



## Активация диска с резервной копией в Linux

В случае если целевая виртуальная машина находится под управлением операционной системы Linux необходимо дополнительно активировать устройство, для этого выполнить следующие команды:

Получить список добавленных устройств в виртуальную машину, которые на текущий момент отключены, командой внутри виртуальной машины:

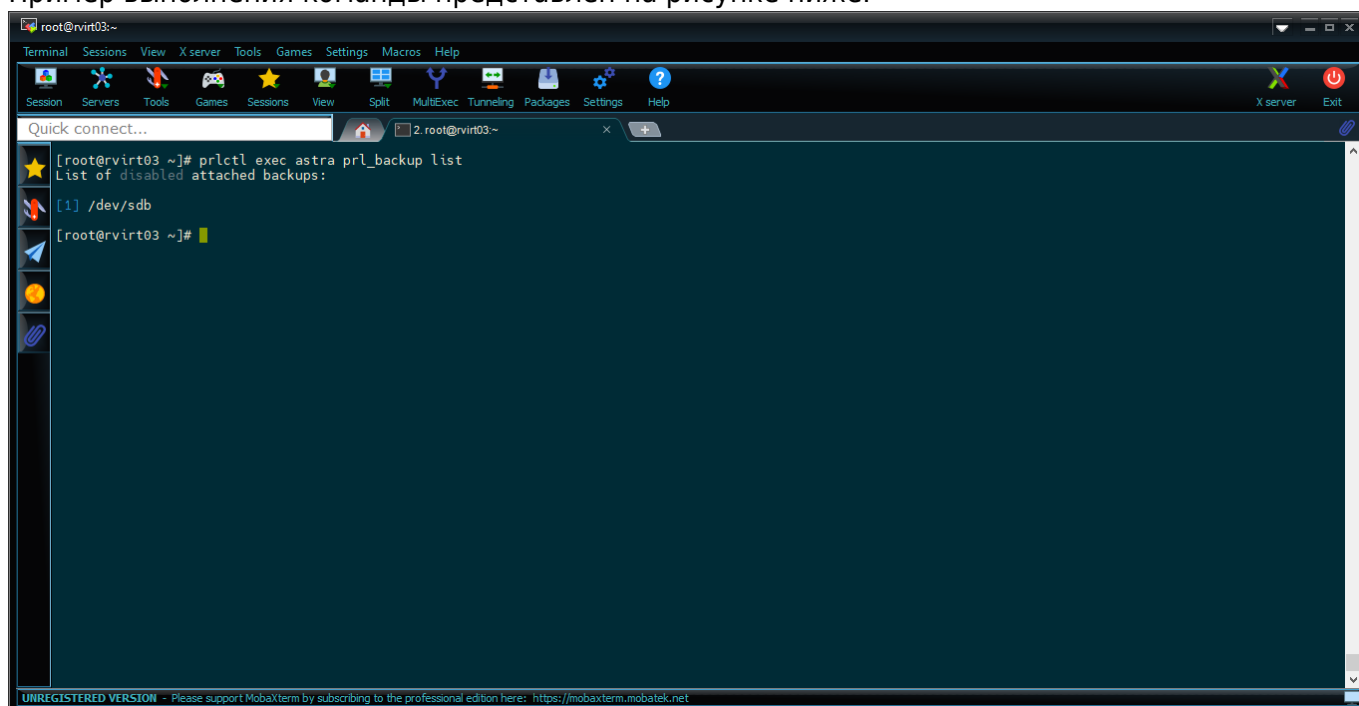
```
prl_backup list
```

Для выполнения команды на виртуальной машине из гипервизора необходимо воспользоваться следующим синтаксисом:

```
prlctl exec <VM_Name> <command>
```

Где <command> - команда которая будет выполнена на указанной гостевой машине.

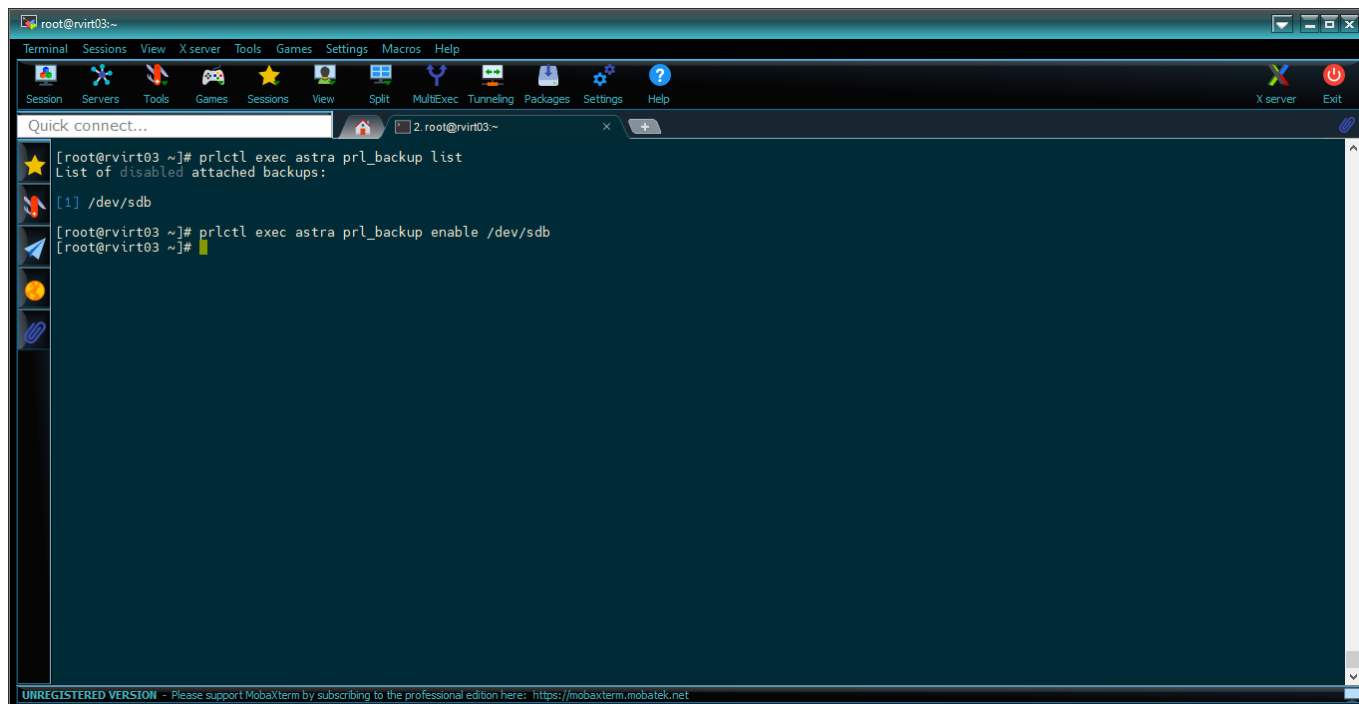
Пример выполнения команды представлен на рисунке ниже:



Активировать подключенное устройство, командой:

```
prl_backup enable <device>
```

Где <device> - имя устройства в ОС, полученное командой `prl_backup list`.



```
root@virt03~  
Terminal Sessions View X server Tools Games Settings Macros Help  
Session Servers Tools Games Sessions View Split MultiExec Tunneling Packages Settings Help  
Quick connect... 2.root@virt03~  
[root@virt03 ~]# prctl exec astra prl_backup list  
List of disabled attached backups:  
[1] /dev/sdb  
[root@virt03 ~]# prctl exec astra prl_backup enable /dev/sdb  
[root@virt03 ~]#  
UNREGISTERED VERSION - Please support MobaXterm by subscribing to the professional edition here: https://mobaxterm.mobatek.net
```

## Отключение диска от виртуальной машины

После завершения процесса копирования данных из диска резервной копии его необходимо отключить командой:

```
prctl set vm1 --backup-del all
```

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

Permanent link:  
[https://micronode.ru/domestic/rosplatforma/guide/vm\\_management/restore\\_vm\\_from\\_backup](https://micronode.ru/domestic/rosplatforma/guide/vm_management/restore_vm_from_backup)

Last update: **2022/11/14 07:39**

