

АО «НТЦ ИТ РОСА»

**ПЛАТФОРМА ВИРТУАЛИЗАЦИИ
«ROSA VIRTUALIZATION»
(ВЕРСИЯ 3.1)**

Портал виртуальных машин

Руководство пользователя

РСЮК.10102-02 93 01

Листов 44

2025

АННОТАЦИЯ

Данное руководство предназначено для пользователей, осуществляющих запуск, работу внутри среды ВМ и остановку ВМ пользователя «Платформы виртуализации «ROSA Virtualization» (версия 3.1)» (далее – ROSA Virtualization), а также пользователей сервиса удаленного рабочего стола (VDI).

В руководстве содержатся сведения о процессах входа в Портал ВМ, запуске и настройке ВМ в среде виртуализации «ROSA Virtualization».

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
1. 1. Общие сведения.....	5
1.1. Назначение документа.....	5
1.2. Описание программного компонента.....	5
1.3. Требования к программному обеспечению.....	5
2. Доступ к Порталу ВМ.....	6
2.1. Установка сертификата ЦС.....	6
2.1.1. Установка сертификата ЦС с использованием веб-браузера Firefox.....	6
2.1.2. Установка сертификата ЦС в веб-браузере Google Chrome:.....	8
2.2. Выполнение входа в систему на Портале ВМ.....	16
2.3. Выход из системы.....	20
2.4. Элементы графического интерфейса пользователя.....	20
2.4.1. Основные элементы графического интерфейса пользователя.....	21
3. Управление виртуальными машинами.....	30
3.1. Управление с помощью Панели ВМ.....	30
3.1.1. Управление ВМ из пула виртуальных машин (VDI).....	34
3.2. Просмотр подробной информации о ВМ.....	37
3.3. Изменение параметров ВМ.....	39
3.4. Создание виртуальных машин.....	40
3.5. Подключение к виртуальным машинам.....	41
4. Перечень сокращений.....	43

1. 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Документ содержит описание процесса работы пользователя с Порталом виртуальных машин (далее – Портал ВМ) платформы виртуализации ROSA Virtualization.

1.2. ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПОНЕНТА

Портал ВМ предоставляет пользователю полный обзор виртуальной машины и возможности по запуску, остановке, изменению и просмотру параметров ВМ.

Полномочия и действия, доступные пользователю на Портале ВМ, настраиваются системным администратором. При этом системные администраторы могут делегировать пользователям следующие дополнительные задачи управления:

- создание, изменение и удаление ВМ;
- управление виртуальными дисками и сетевыми интерфейсами;
- создание снимков и их использование для восстановления предыдущих состояний ВМ.

Прямое подключение к ВМ облегчается с помощью использования протоколов удаленного доступа SPICE или VNC, которые предоставляют пользователям окружение, аналогичное локально настроенному рабочему столу. Протокол, используемый для подключения к ВМ, указывается администратором во время создания ВМ.

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Доступ к консолям ВМ возможен только при использовании клиентов программы удалённого просмотра Remote Viewer (`virt-viewer`) в ОС семейства Linux и Windows или при использовании HTML5 совместимого браузера (ограниченный функционал). Обратите внимание, что установка `virt-viewer` требует привилегий администратора.

Получить доступ к консолям ВМ можно с помощью протоколов SPICE, VNC или RDP (только для ОС Windows). Для улучшенной/расширенной функциональности SPICE в гостевую ОС можно установить графический драйвер QXL. Максимальное разрешение, поддерживаемое на данный момент SPICE, составляет 2560x1600 пикселей и до четырех мониторов.

Поддерживаемые драйверы QXL доступны в большинстве дистрибутивов ОС семейства Linux и Windows.

2. ДОСТУП К ПОРТАЛУ ВМ

2.1. УСТАНОВКА СЕРТИФИКАТА ЦС

При первом доступе к Порталу ВМ необходимо установить сертификат, используемый виртуализированным ЦУ, для избежания предупреждений безопасности.

2.1.1. УСТАНОВКА СЕРТИФИКАТА ЦС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВЕБ-БРАУЗЕРА FIREFOX

1. Перейдите по адресу URL Портала ВМ и на странице приветствия нажмите на кнопку **CA сертификат центра управления** (Рис. 1. Портал входа ROSA Virtualization).

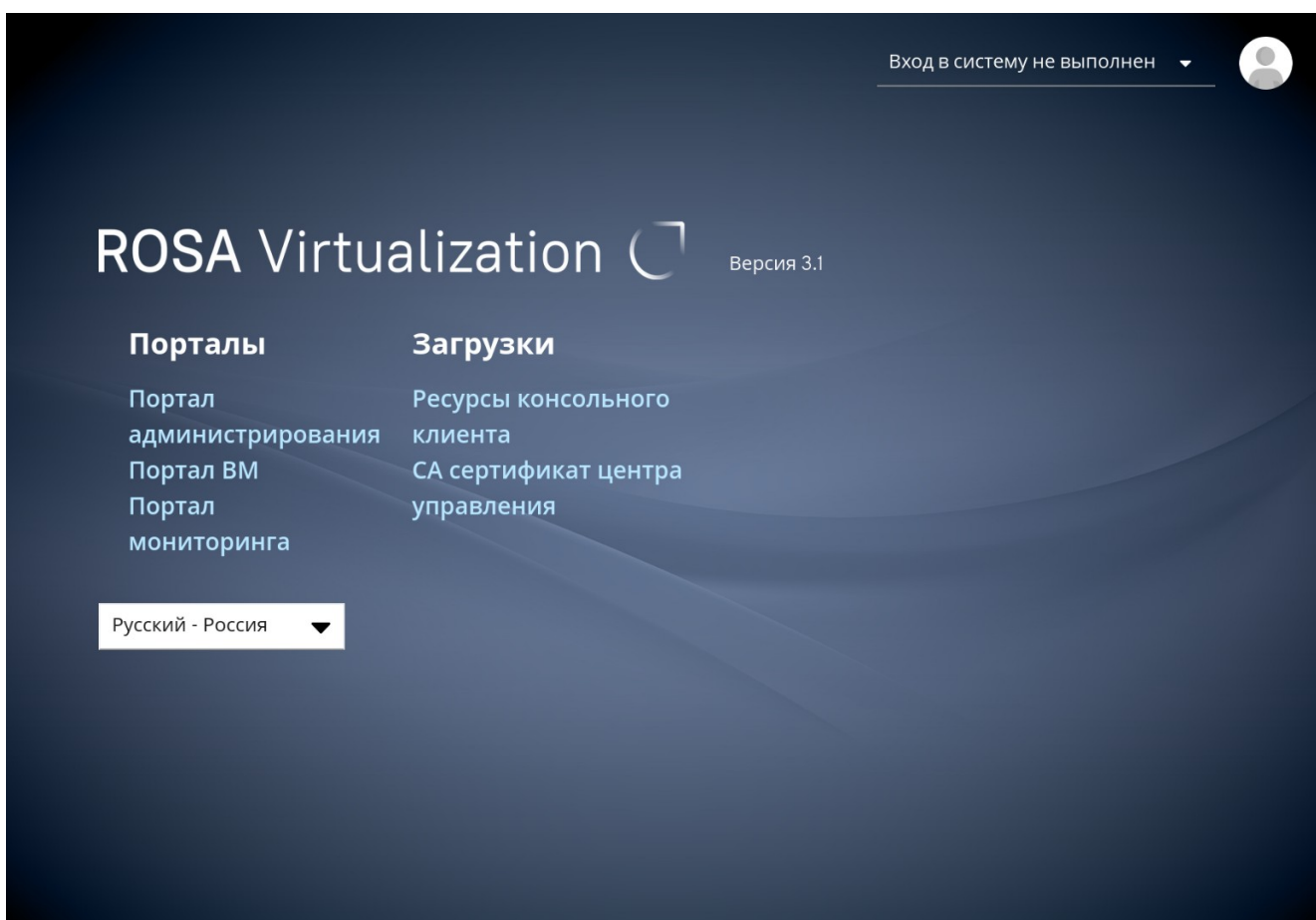


Рис. 1. Портал входа ROSA Virtualization

2. Будет загружен файл `pkc-resource` (без расширения файла).
3. Откройте окно **Параметры/Предпочтения**:
 - Windows: откройте меню Firefox и выберите **Настройки** (URL `about:preferences`)

РСЮК.10102-02 93 01

- Mac: откройте меню Firefox и выберите **Параметры...**
 - Linux: откройте меню приложения и выберите **Настройки**.
(URL `about:preferences#privacy`)
4. Выберите в меню слева секцию **Приватность и защита** и прокрутите вниз содержимое формы до раздела **Сертификаты**.

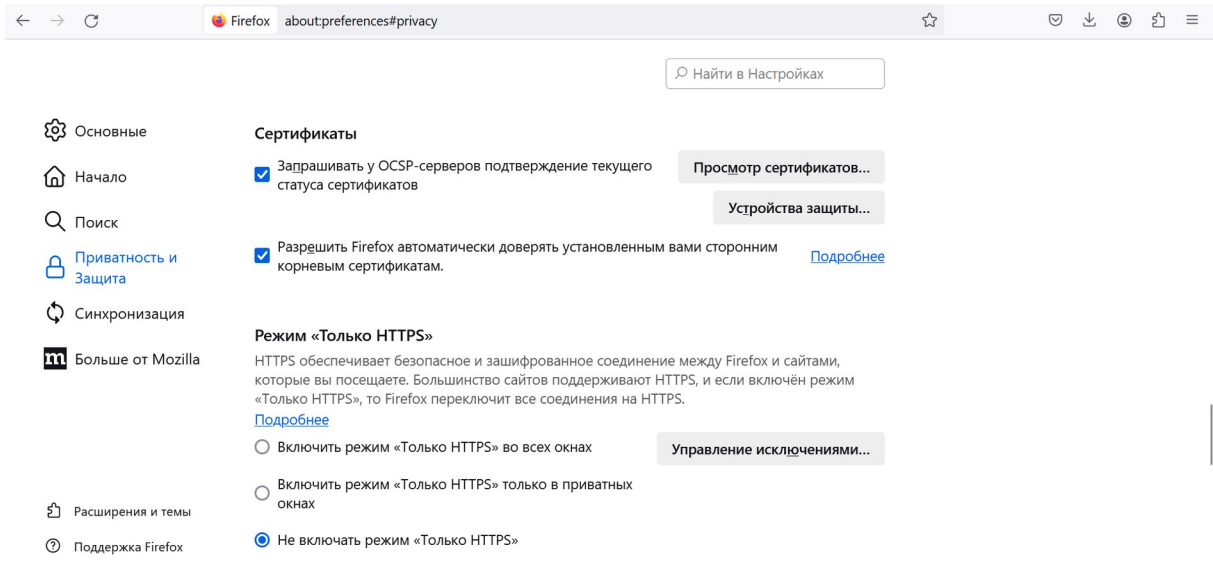


Рисунок 1

Рис. 2: Firefox: Секция «Приватность и защита», раздел «Сертификаты»

5. Нажмите **Просмотр сертификатов...**, чтобы открыть **Управление сертификатами** и перейти на вкладку **Центры сертификации**.

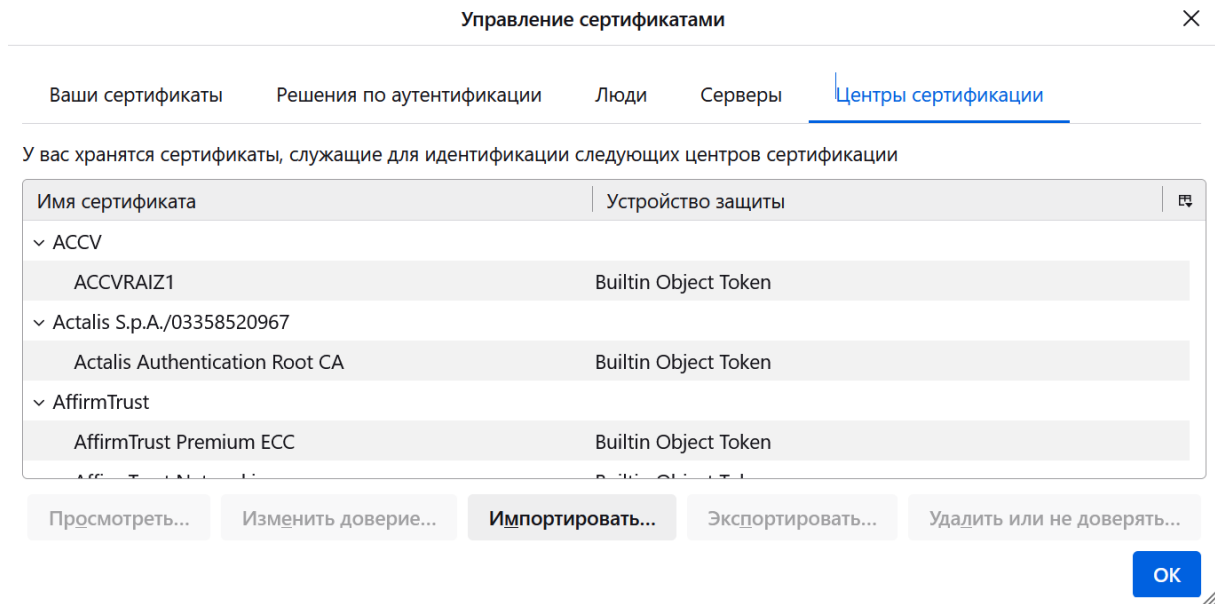


Рис. 3: Firefox: диалог «Управление сертификатами» — «Центры сертификации»

6. Нажмите на кнопку **Импортировать...**
7. Выберите файл корневого сертификата, который нужно импортировать (для просмотра загруженного файла смените тип файла на **Все файлы**).
8. Отметьте галочками параметры доверия и нажмите **ОК**.
9. В разделе Диспетчера сертификатов нажмите **ОК** и закройте окно **Параметры/Предпочтения**.
10. Убедитесь в том, что все процессы Firefox остановлены.
11. Перезапустите Firefox и перейдите по адресу URL Портала ВМ. Значок замочка в адресной строке указывает на то, что сертификат ЦС установлен.

2.1.2. УСТАНОВКА СЕРТИФИКАТА ЦС В ВЕБ-БРАУЗЕРЕ GOOGLE CHROME:

1. Перейдите по адресу URL Портала ВМ и на странице приветствия нажмите на кнопку **СА сертификат центра управления** (Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден).
2. Будет загружен файл `pk-resouce.cer` (расширение файла `.cer`).
3. Перейдите в меню **Настройки** → **Конфиденциальность и безопасность** → **Настроить сертификаты** и нажмите на кнопку справа (квадрат со стрелочкой) для вызова диалога для управления сертификатами.
(URL `chrome://settings/security`)

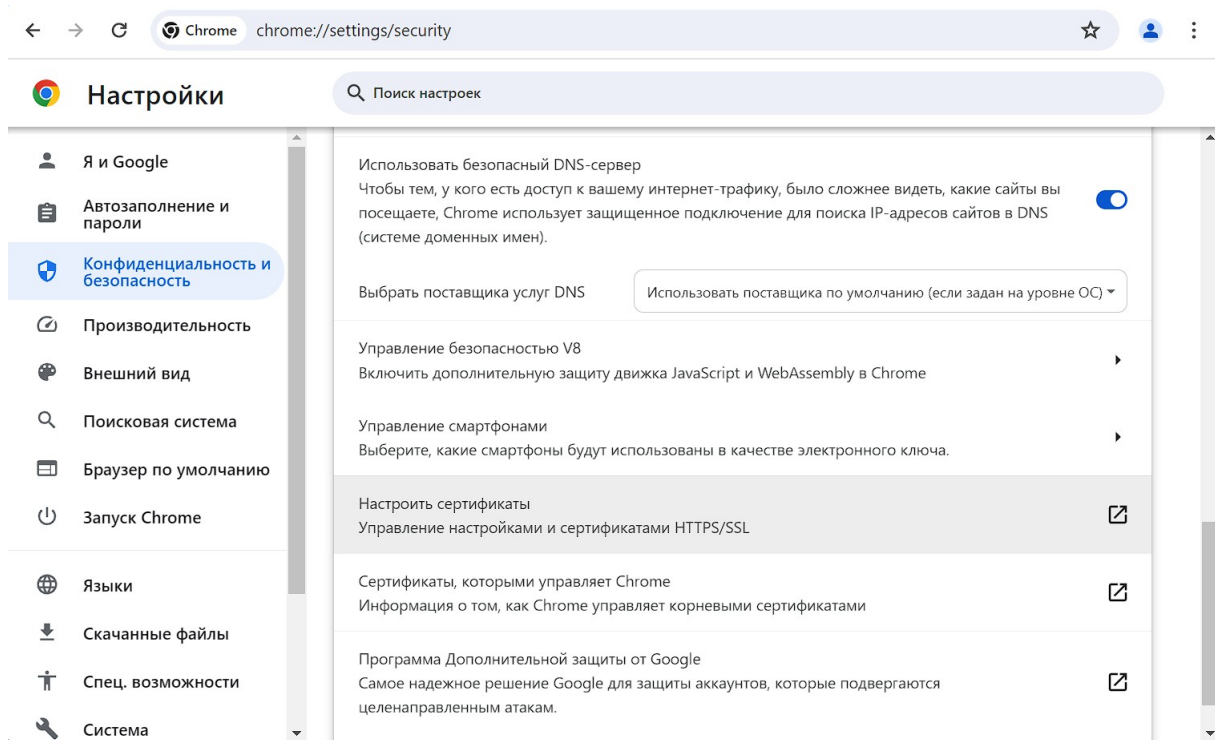


Рис. 4: Chrome: Настройки → Конфиденциальность и безопасность → Настроить сертификаты

4. В диалоге для управления сертификатами нажмите кнопку **Импорт...**

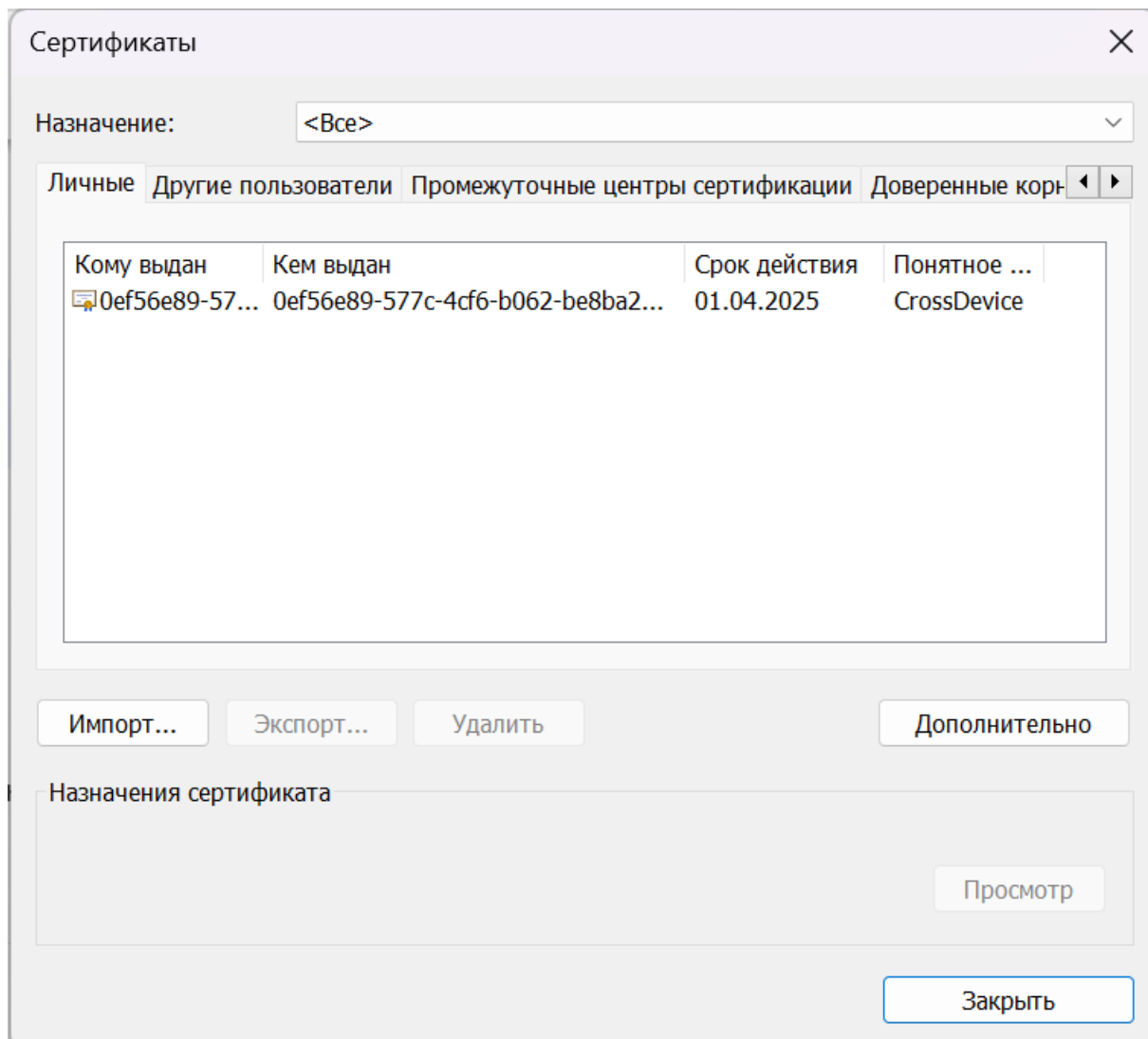


Рис. 5: Chrome: диалог для управления сертификатами

Откроется окно **Мастер импорта сертификатов**



←  Мастер импорта сертификатов

Мастер импорта сертификатов

Этот мастер помогает копировать сертификаты, списки доверия и списки отзыва сертификатов с локального диска в хранилище сертификатов.

Сертификат, выданный центром сертификации, является подтверждением вашей личности и содержит информацию, необходимую для защиты данных или установления защищенных сетевых подключений. Хранилище сертификатов — это область системы, предназначенная для хранения сертификатов.

Для продолжения нажмите кнопку "Далее".

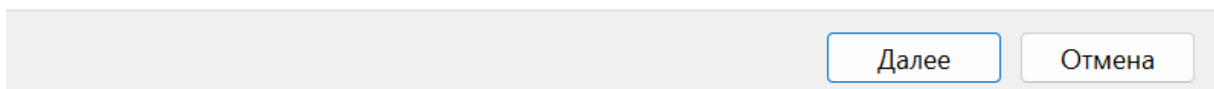


Рис. 6: Мастер импорта сертификатов (Windows)

Нажмите кнопку **Далее**

5. В Мастере импорта сертификатов укажите **Импортируемый файл** — для этого нажмите на кнопку **Обзор...**



←  Мастер импорта сертификатов

Импортируемый файл

Укажите файл, который вы хотите импортировать.

Имя файла:

Обзор...

Замечание: следующие форматы файлов могут содержать более одного сертификата в одном файле:

Файл обмена личной информацией - PKCS #12 (.PFX,.P12)

Стандарт Cryptographic Message Syntax - сертификаты PKCS #7 (.p7b)

Хранилище сериализованных сертификатов (.SST)

Далее

Отмена

Рис. 7: Мастер импорта сертификатов — выбор Импортируемый файл

6. Выберите файл корневого **сертификата X.509**, который нужно импортировать (для просмотра всех файлов смените тип файла на **Все файлы**, необходим ранее загруженный файл `pkc-resource.cer`).

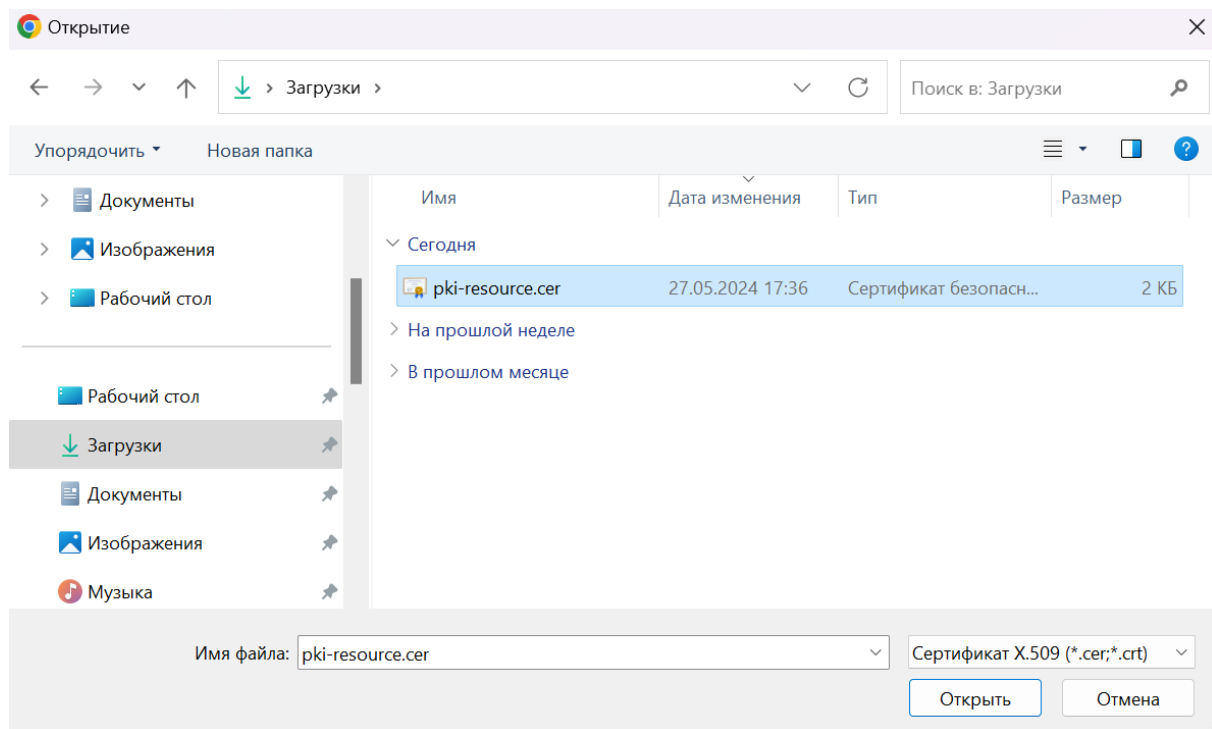


Рис. 8: Выбор файла корневого сертификата X.509 (Windows)

7. В Мастере импорта сертификатов укажите необходимое **Хранилище сертификатов** — **Доверенные корневые центры сертификации**, и нажмите на кнопку **Далее**.



←  Мастер импорта сертификатов

Хранилище сертификатов

Хранилища сертификатов - это системные области, в которых хранятся сертификаты.

Windows автоматически выберет хранилище, или вы можете указать расположение сертификата вручную.

- Автоматически выбрать хранилище на основе типа сертификата
- Поместить все сертификаты в следующее хранилище

Хранилище сертификатов:

Доверенные корневые центры сертификации

Обзор...


Далее

Отмена

Рис. 9: Мастер импорта сертификатов: Хранилище сертификатов — Доверенные корневые центры сертификации

8. В завершающем диалоге Мастера импорта сертификатов нажмите на кнопку **Готово**.



←  Мастер импорта сертификатов

Завершение мастера импорта сертификатов

Сертификат будет импортирован после нажатия кнопки "Готово".

Были указаны следующие параметры:

Хранилище сертификатов, выбранное пользователем	Доверенные корневые центры с
Содержимое	Сертификат
Файл	C:\Users\ples\Downloads\pki-res

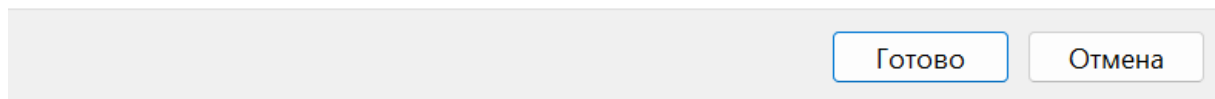


Рис. 10: Завершающий диалог Мастера импорта сертификатов

9. Закройте Chrome и убедитесь в том, что все процессы Chrome остановлены.
10. Перезапустите Chrome и перейдите по адресу URL Портала ВМ. Значок замочка в адресной строке указывает на то, что сертификат ЦС установлен.

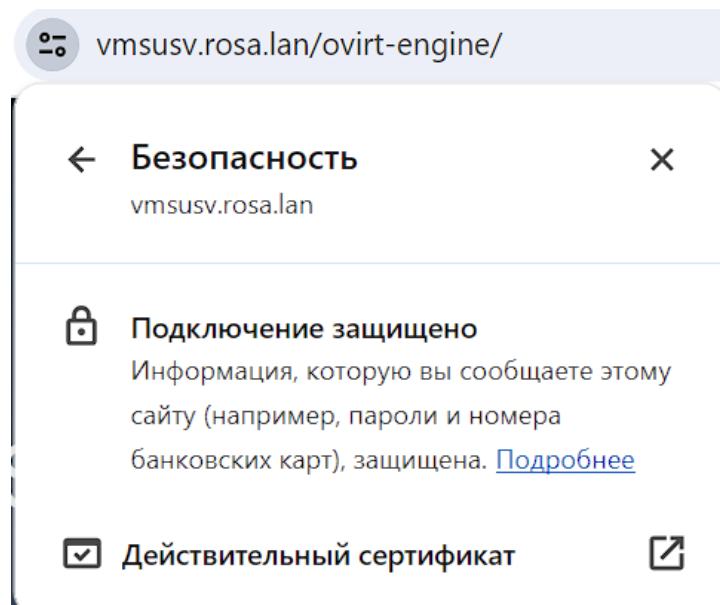


Рис. 11: Подключение к СУСВ (Портал ВМ) защищено

2.2. ВЫПОЛНЕНИЕ ВХОДА В СИСТЕМУ НА ПОРТАЛЕ ВМ

Для выполнения входа на портал ВМ выполните следующие действия:

1. Введите адрес сервера **Портала ВМ (СУСВ)** в веб-браузер, чтобы попасть на страницу приветствия виртуализированного ЦУ (Рис. 12. Страница приветствия виртуализированного ЦУ (СУСВ)).

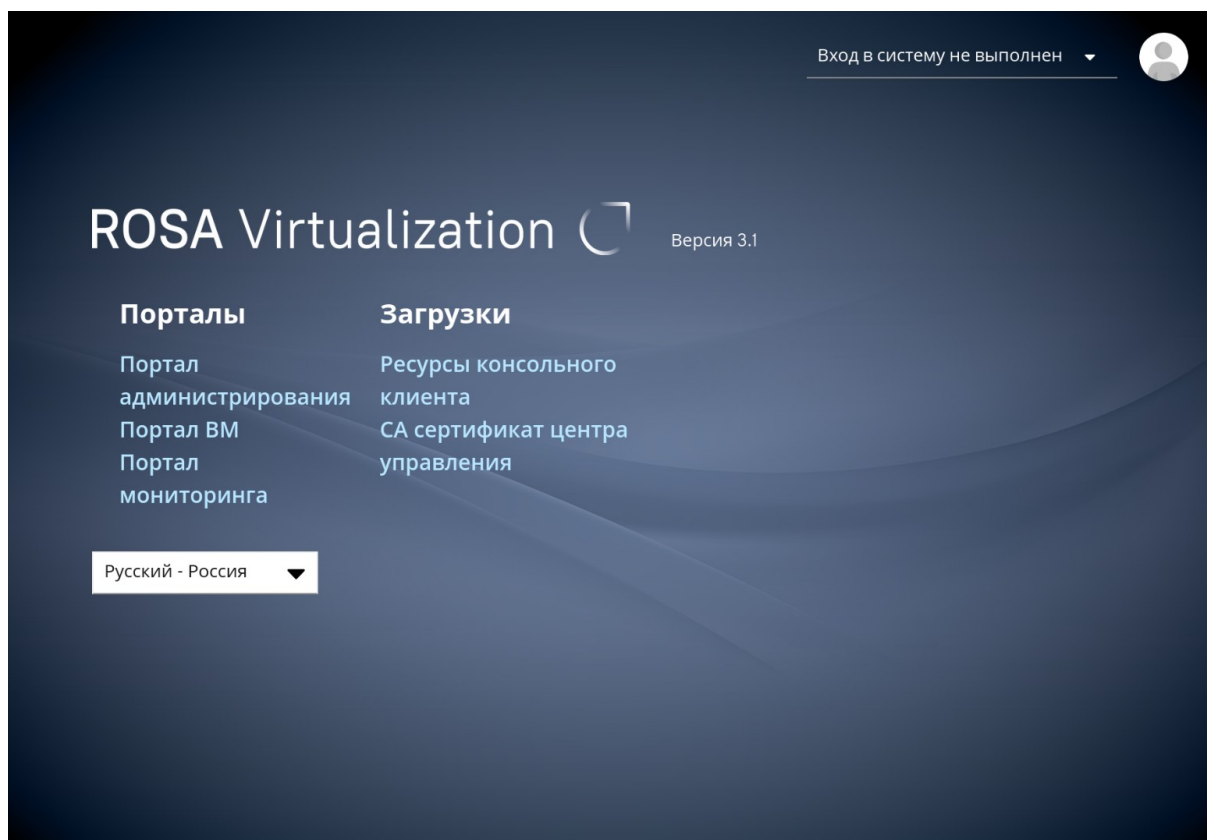


Рис. 12. Страница приветствия виртуализированного ЦУ (СУСВ)

2. В выпадающем списке выберите нужный язык (по умолчанию выбран **Русский**).
3. Нажмите на кнопку **Портал ВМ** (Рис. 12. Страница приветствия виртуализированного ЦУ (СУСВ)). Будет показана страница единого входа в систему. Единый вход в систему даёт возможность одновременного входа в систему как на Портале ВМ, так и на Портале администрирования (при наличии полномочий).

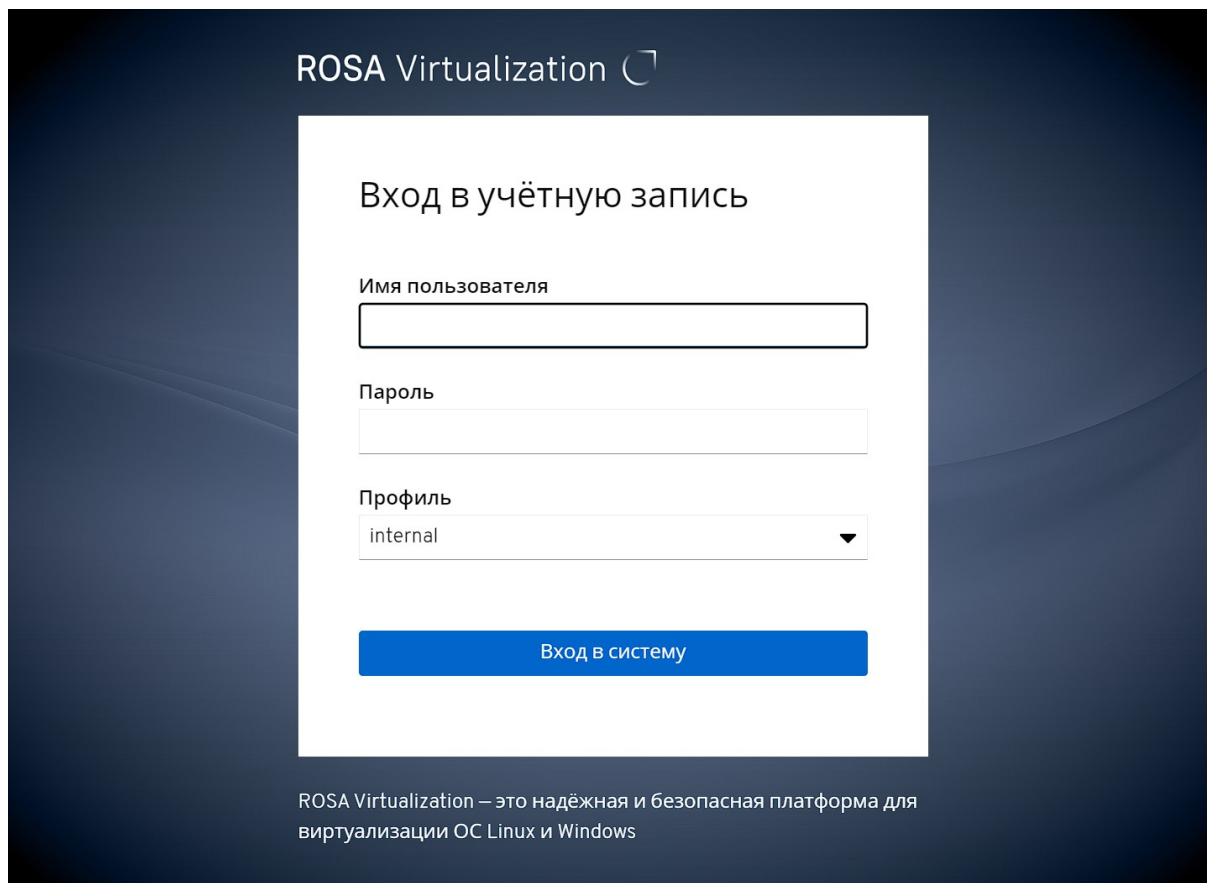


Рис. 13: Страница единого входа в систему ROSA Virtualization

4. Введите **Имя пользователя** и **Пароль** (Рис. 13: Страница единого входа в систему ROSA Virtualization). Для выбора необходимого домена раскройте выпадающий список **Профиль**.

Примечание — профиль домена **internal** (Рис. 13) относится к учетным записям, созданным в СУСВ. При подключении СУСВ к внешнему сервису аутентификации пользователей (такому как сервер LDAP, IPA, Microsoft Active Directory) в списке профилей будет отображаться домен, соответствующий корпоративному каталогу пользователей. В таком случае необходимо ввести логин и пароль пользователя из корпоративного домена (Рис. 14).

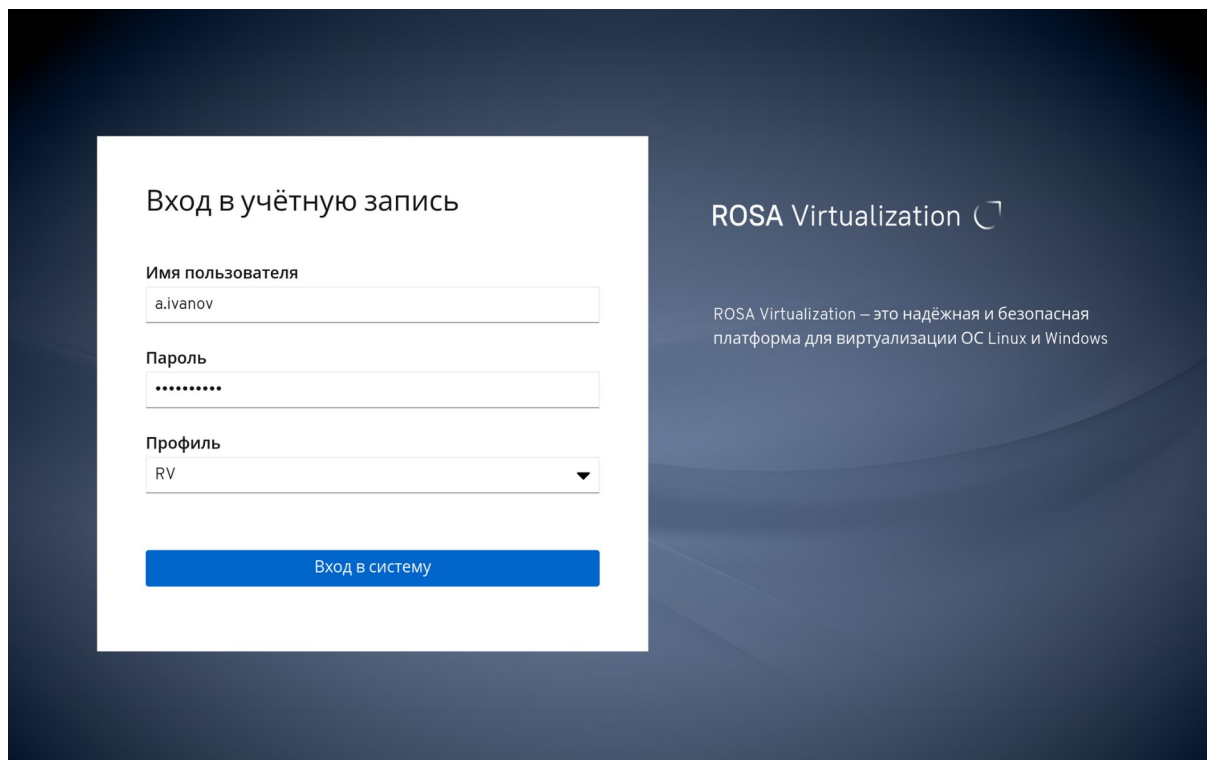


Рис. 14 - Пользователь a.ivanov входит в Портал VM с профилем **RV** (внешний сервис аутентификации)

5. Нажмите **Вход в систему**. Будет показан список VM и пулов, присвоенных этому пользователю.

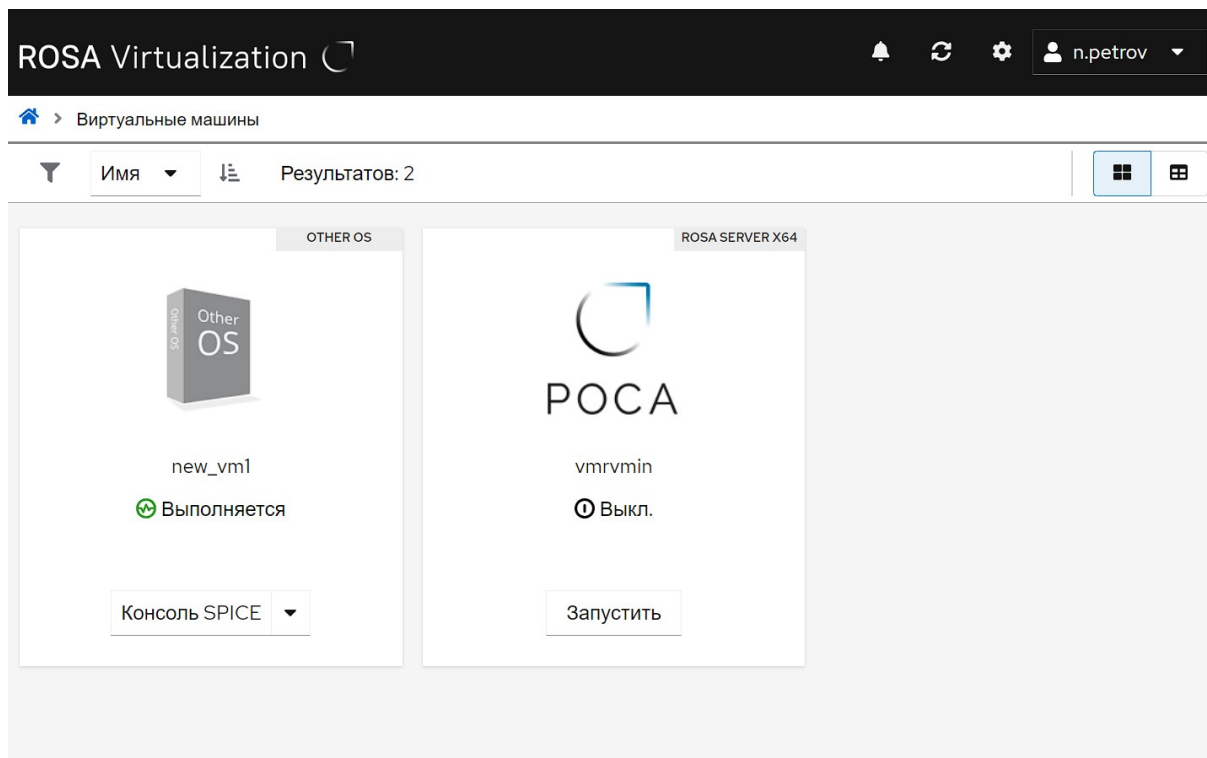


Рис. 15: Успешный вход в Портал ВМ. Доступны для просмотра ВМ и пулы ВМ, присвоенных данному пользователю

2.3. ВЫХОД ИЗ СИСТЕМЫ

Чтобы выйти из системы, нажмите на имя пользователя на панели заголовков и выберите **Выйти из системы**. Будет выполнен выход и показан экран приветствия виртуализированного ЦУ.

2.4. ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

При запуске Портала ВМ открывается страница с главным интерфейсом программы, в котором можно выполнять общие задачи по работе с ВМ, изменять параметры входа в систему и просматривать сообщения. Интерфейс Портала ВМ представлен на Рис. 16.

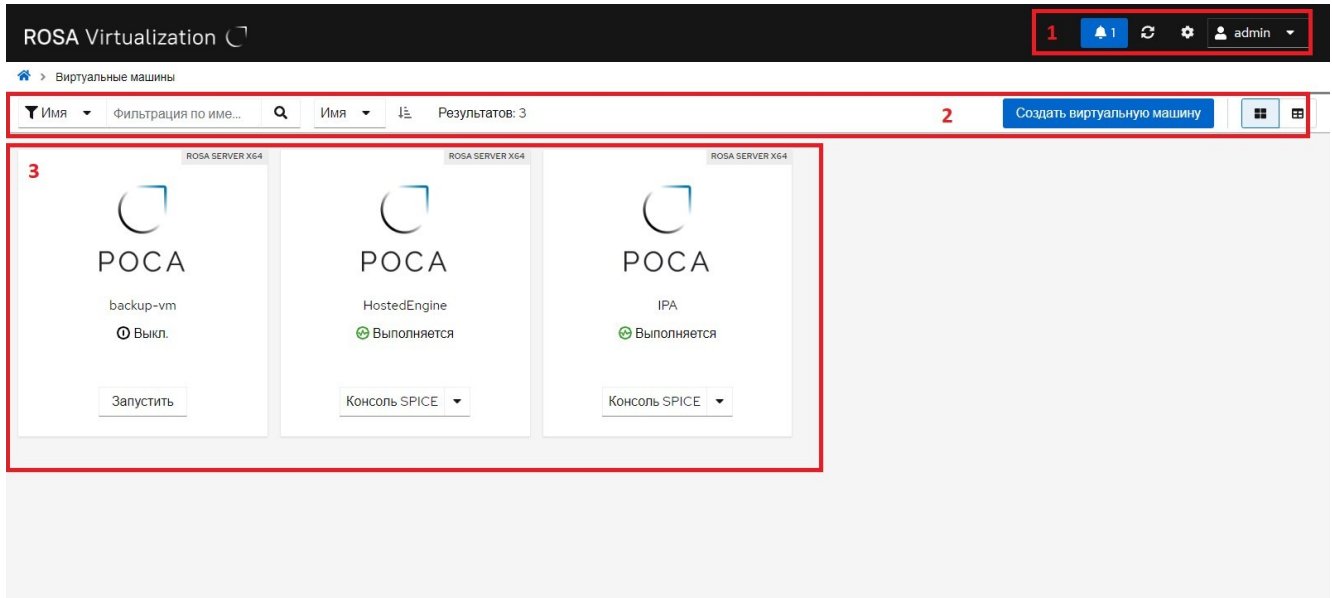





Рис. 16. Интерфейс панели VM

2.4.1. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1. Панель управления учетной записью

На панели управления учетной записью располагается кнопка **Обновить** (), выпадающая кнопка **Пользователь** () и выпадающая кнопка **Сообщения** ().

Кнопка **Обновить** обновляет отображаемую информацию Панели.

Выпадающая кнопка **Пользователь** показывает следующий список:

- **Параметры:** ключ SSH для подключения к Порталу VM с помощью серийной консоли (данная опция доступна для пользователей с возможностью администрирования);
- **О программе:** информация о версии Портала VM;
- **Выход из системы:** выйти из системы Портала VM.

Выпадающая кнопка **Сообщения** показывает системные сообщения.

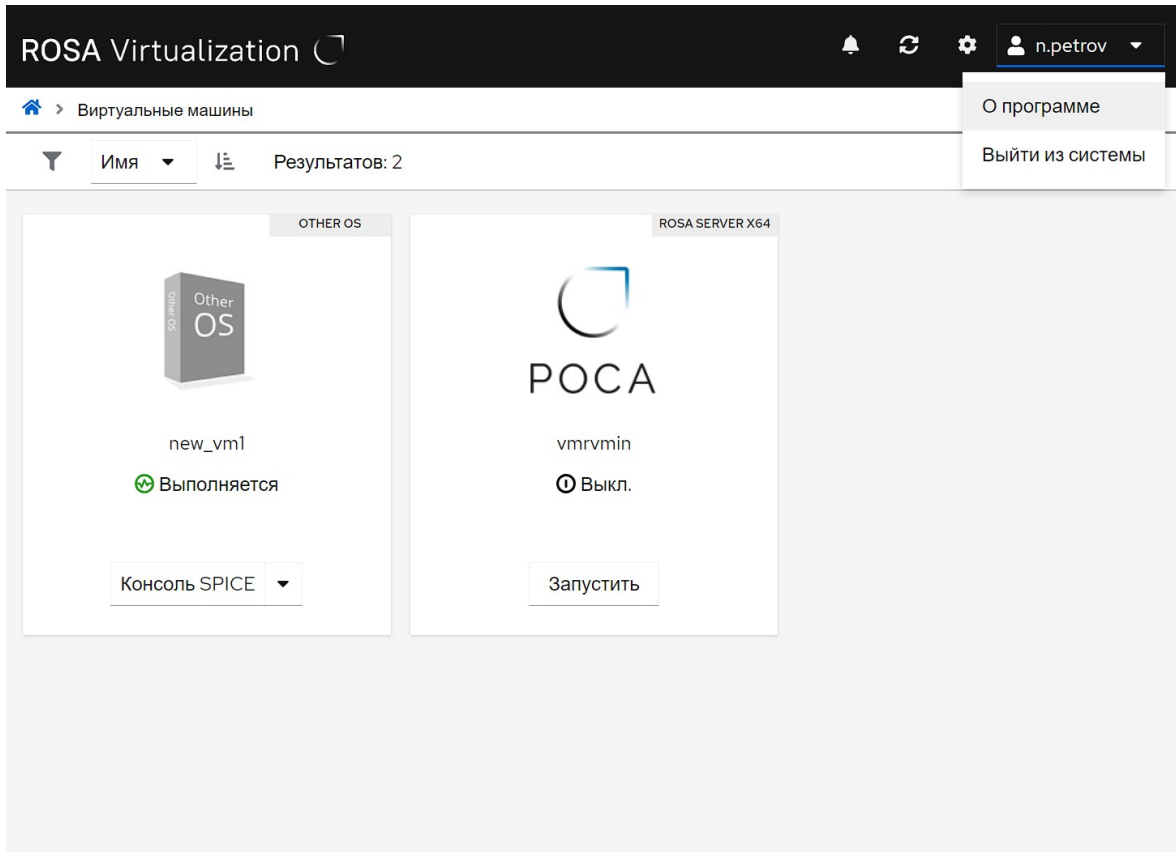


Рис. 17: Опции при нажатии на кнопку Пользователь, для пользователя без административных прав

При нажатии на кнопку **Сообщения** открывается форма с отображением последних полученных пользователем уведомлений.

При нажатии на кнопку **Параметры** открывается форма с настройкой системных параметров для данного пользователя.

ROSA Virtualization

Параметры учётной записи

Сбросить параметры

Отмена Сохранить

Общие

Имя пользователя
n.petrov

Email

Язык
Русский - Россия

Макет представления VM
 Плитки
 Таблица

Рис. 18: Настройка параметров — Общие настройки

В секции формы **Общие** отображаются общие настройки, связанные с учетной записью пользователя.

- **Имя** пользователя
- **E-mail** адрес пользователя
- **Язык** интерфейса
- **Макет представления VM: Плитки** или **Таблица**

В секции **Интервал обновления** отображаются настройки интервала обновления интерфейса пользователя. По умолчанию интервал установлен 1 мин. (каждую минуту)

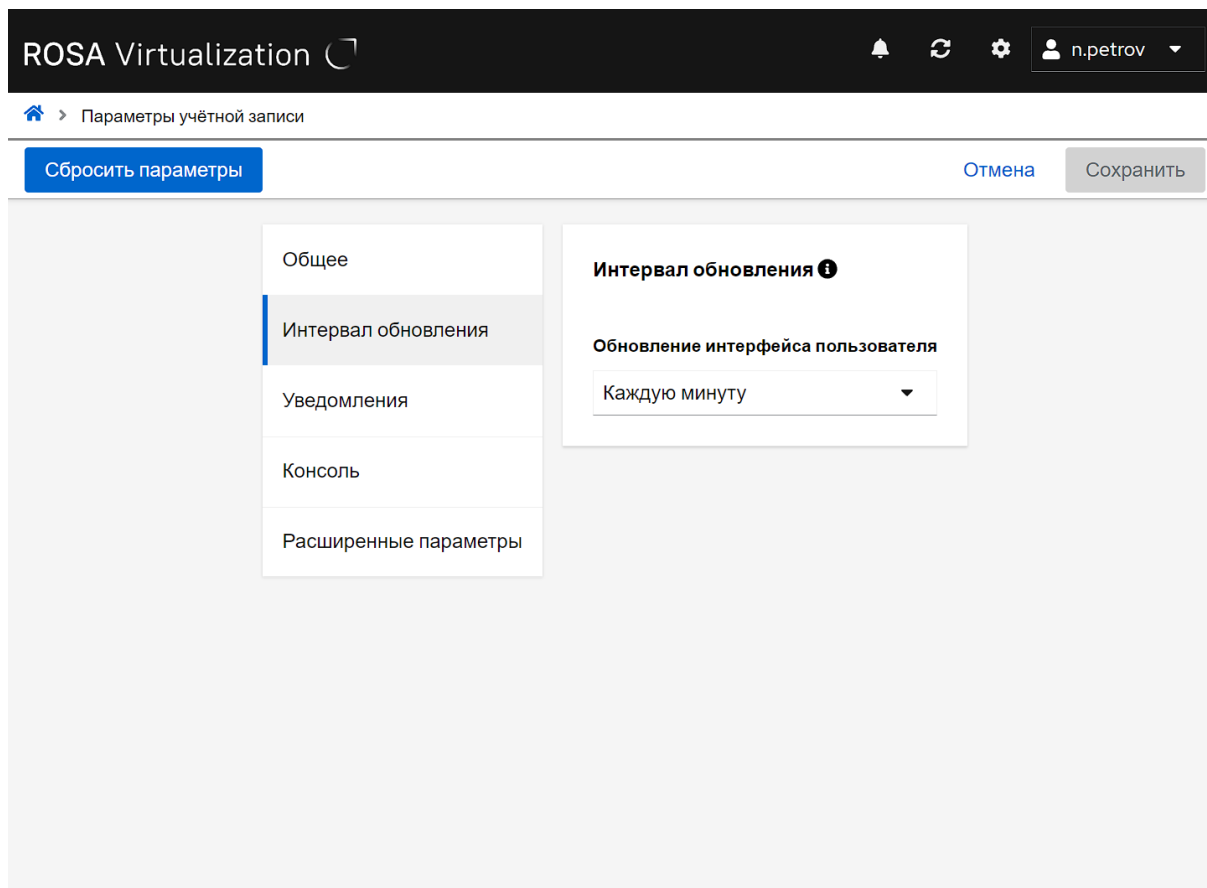


Рис. 19: Настройка параметров — Интервал обновления

В секции **Уведомления** отображаются настройки уведомлений. Для отключения уведомлений активируйте опцию **Не беспокоить**.

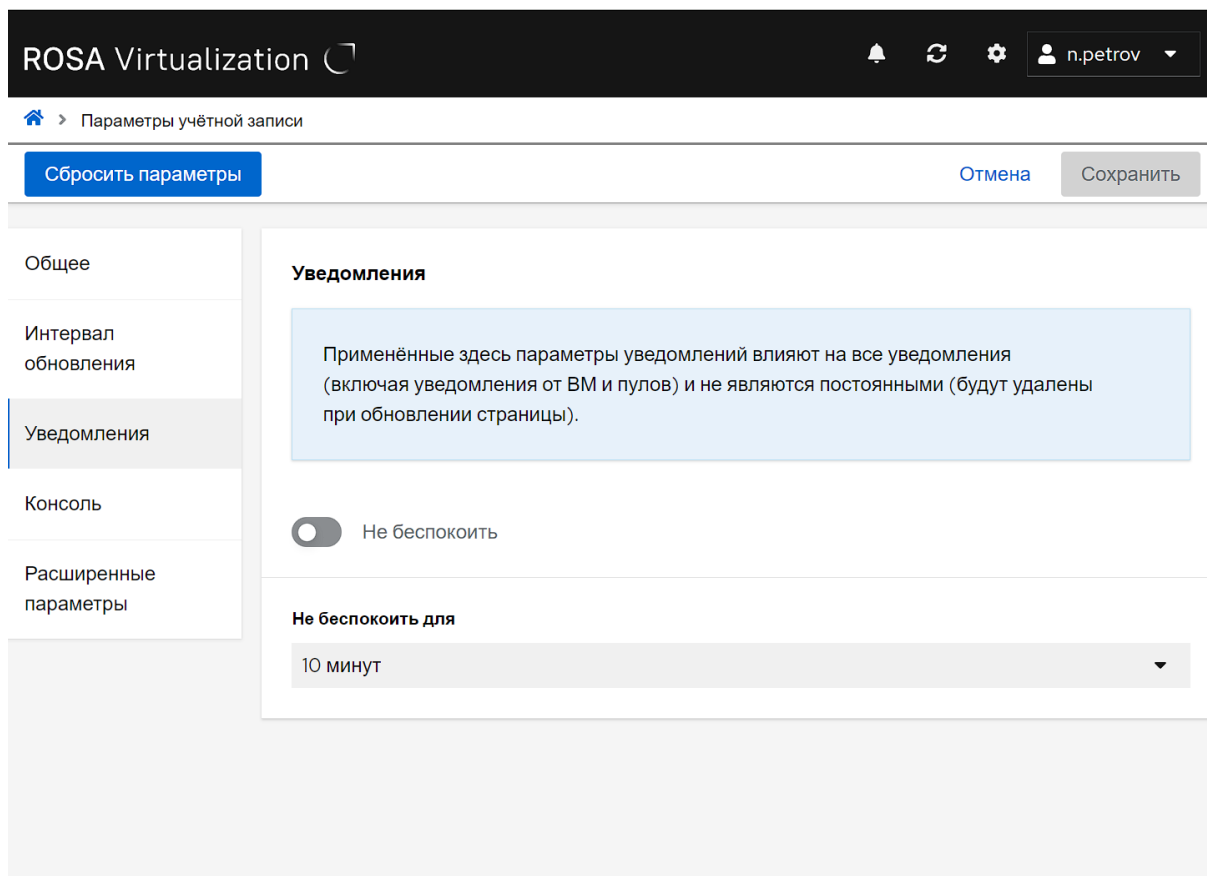


Рис. 20: Настройка параметров — Уведомления

В секции **Консоль** настраиваются параметры консоли.

- **Предпочитаемая консоль** — Консоль SPICE
- **Подключаться автоматически** — Выберите VM
- **Параметры VNC**
 - Полноэкранный режим (Вкл/Выкл)
 - Ctrl+Alt+End (Вкл/Выкл)
- **Параметры VNC (браузер)**
 - Полноэкранный режим (Вкл/Выкл)
- **Параметры SPICE**
 - Полноэкранный режим (Вкл/Выкл)
 - Ctrl+Alt+End (Вкл/Выкл)
 - Смарт-карта
- **Параметры последовательной консоли**
 - Ключ SSH

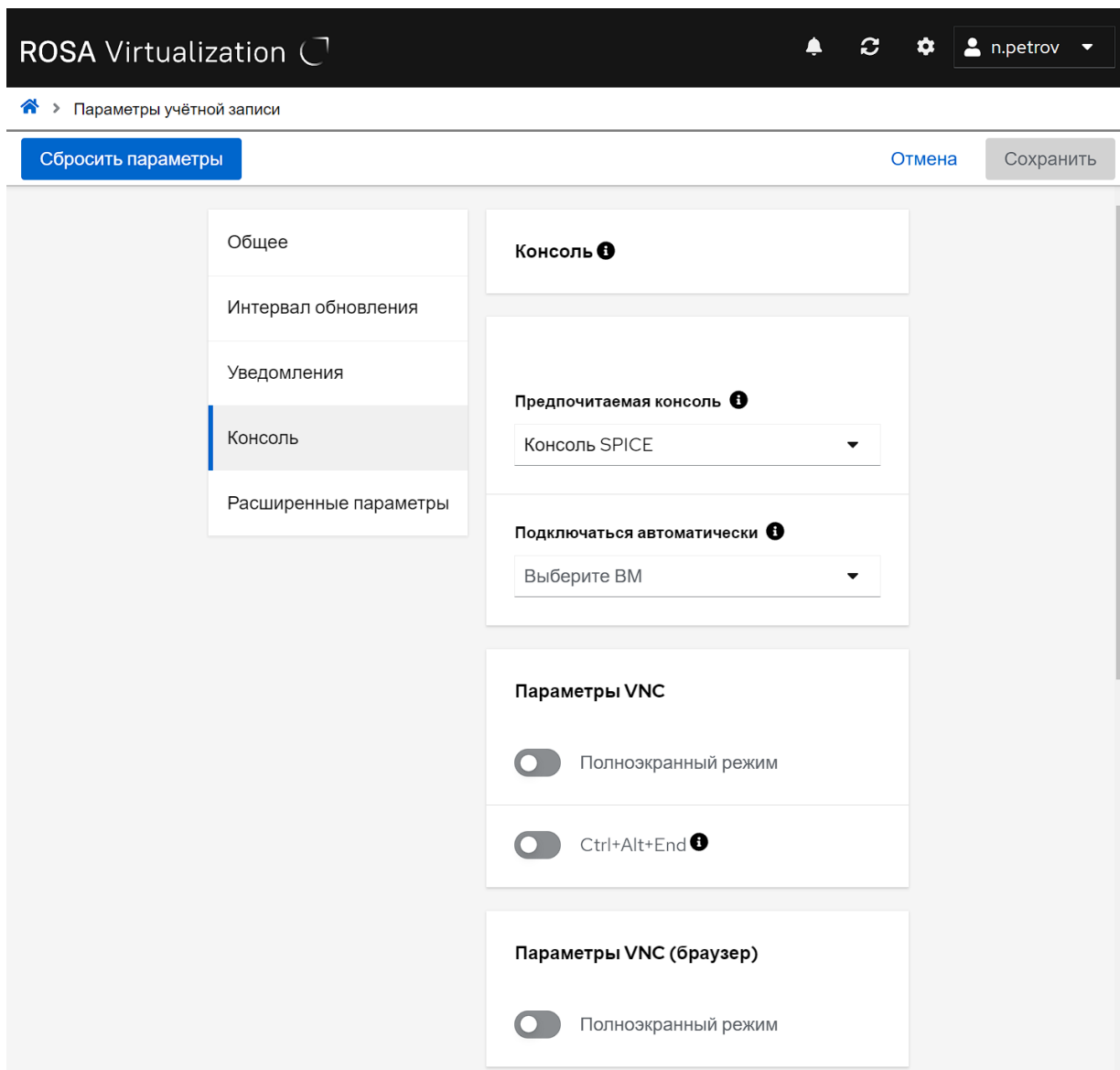


Рис. 21: Настройка параметров – Консоль

В секции формы **Расширенные настройки** отображаются расширенные параметры настройки,

Опция **Сохранить язык** - При включённом параметре выбранное значение языка будет сохранено на сервере.

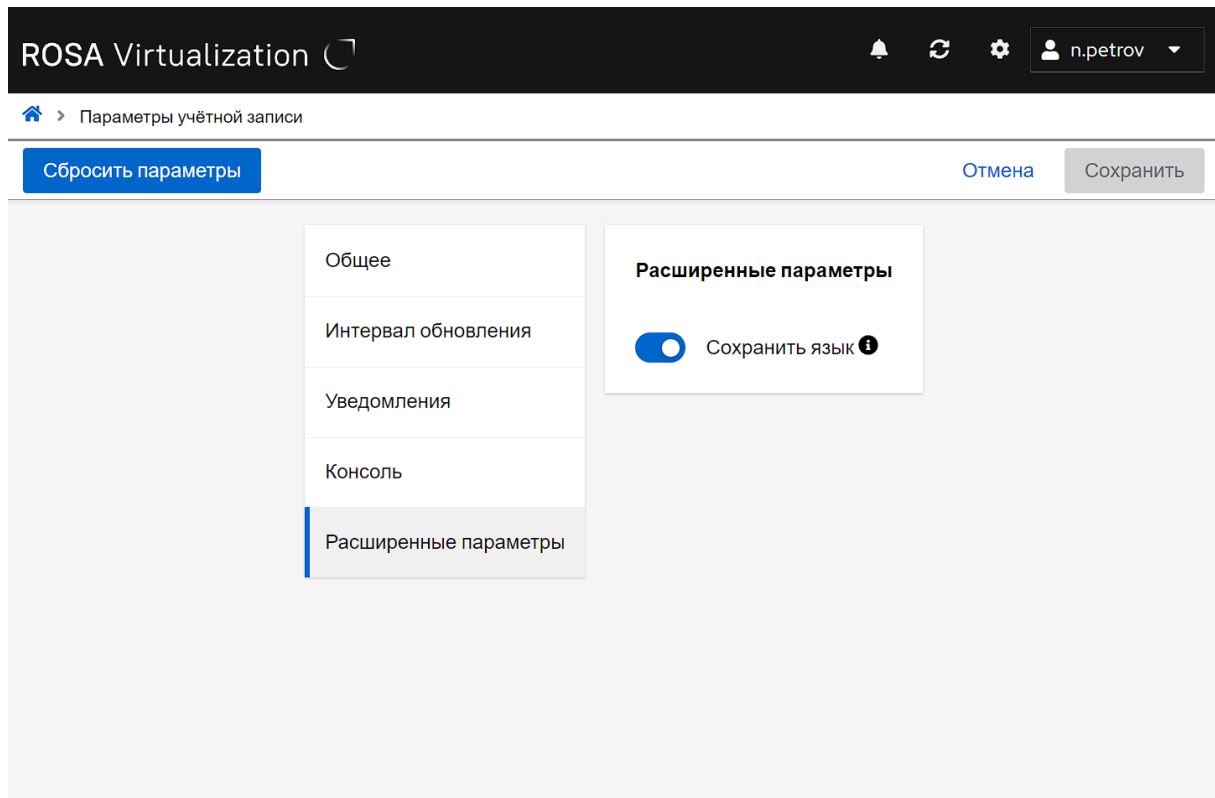


Рис. 22: Настройка параметров — Расширенные настройки

2. Панель инструментов

На панели инструментов располагаются кнопки дополнительных действий:

- Поиск ВМ по названию;
- Фильтрация ВМ;
- Создать виртуальную машину.

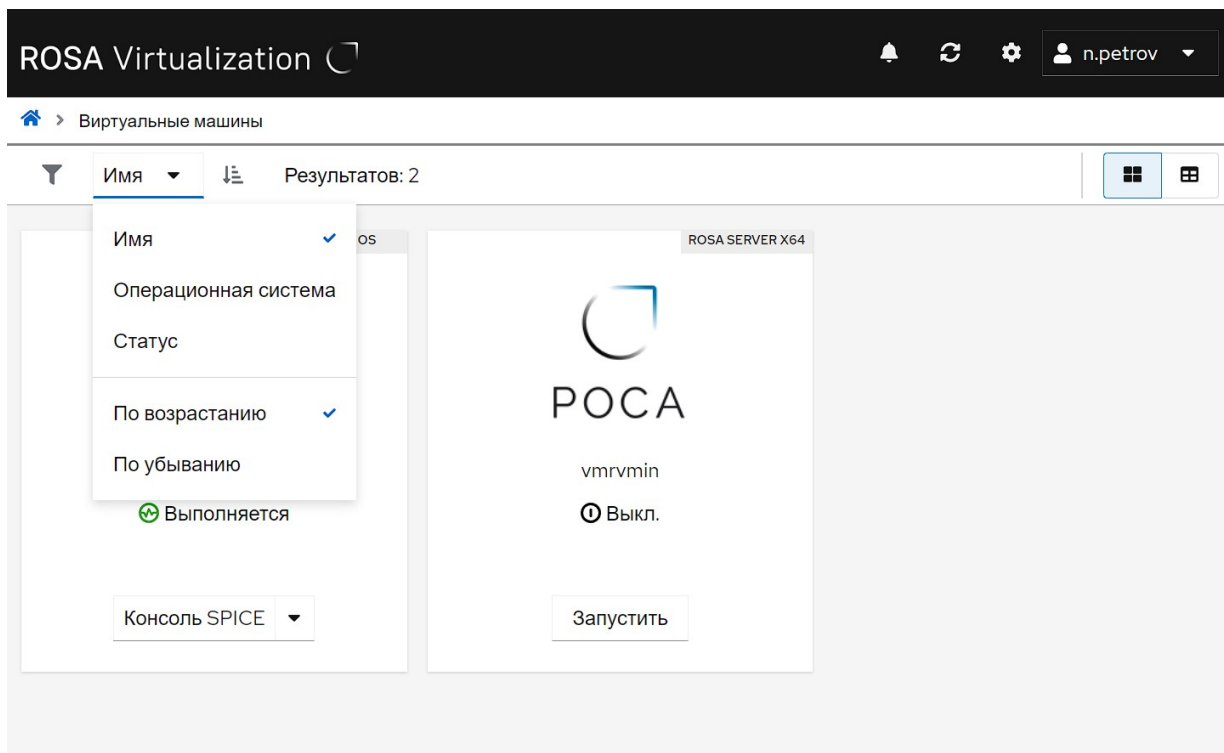


Рис. 23: Панель инструментов — настройка отображения и сортировки VM

Можно настроить отображение доступных VM в виде плитки или в виде списка (Рис. 24).

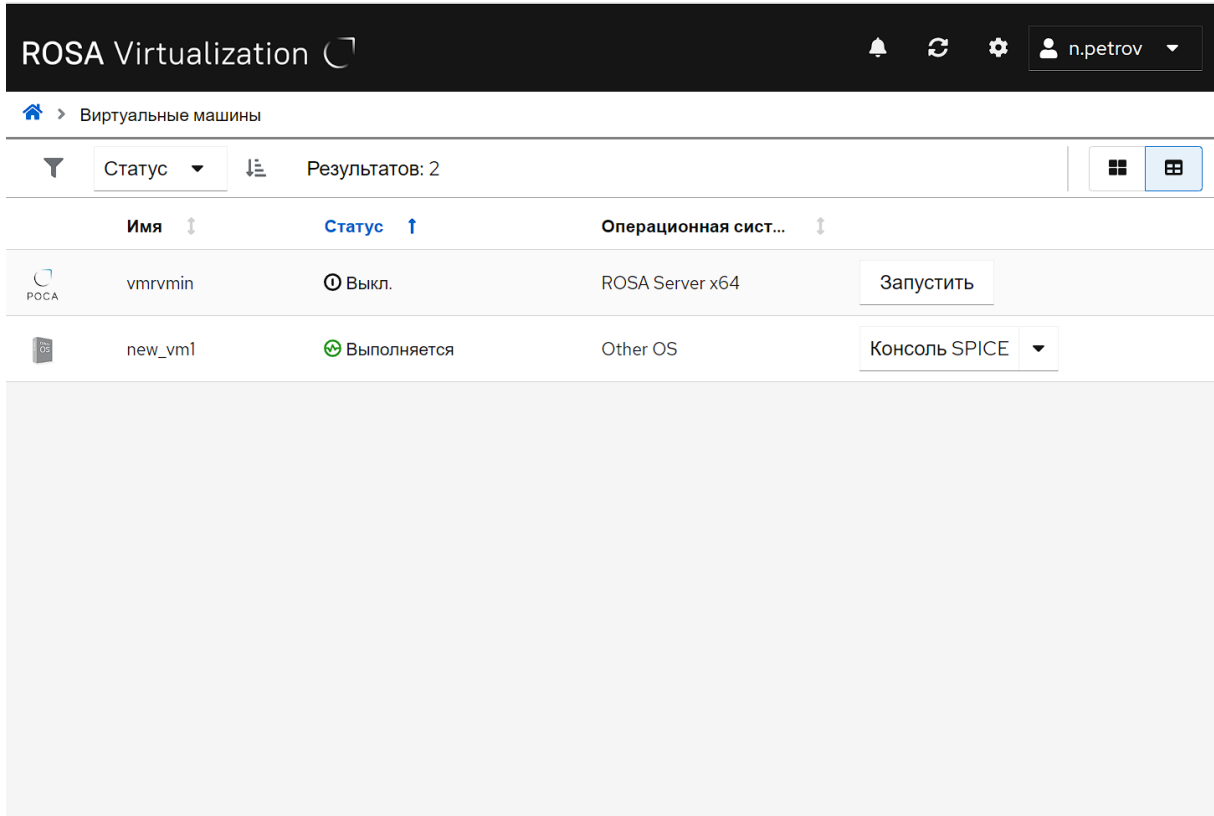


Рис. 24: Панель VM — отображение VM в виде списка

3. Панель VM

На панели VM отображается значок VM, название ОС, название VM, статус и значки управления для каждой из VM и для каждой VM в пуле (Рис. 25).

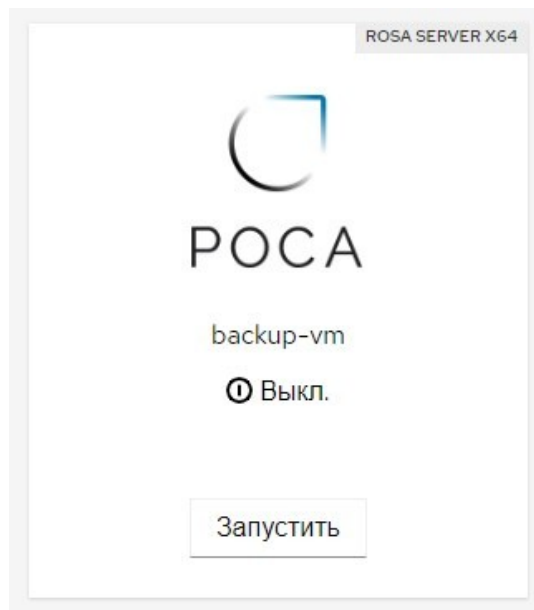


Рис. 25. Панель VM

3. УПРАВЛЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫМИ МАШИНАМИ

3.1. УПРАВЛЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ ПАНЕЛИ ВМ

На панели виртуальных машин выполняются следующие общие задачи управления ВМ:

- Запустите ВМ, нажав на кнопку **Запустить** (Рис. 26). Она доступна, когда работа ВМ приостановлена или остановлена.

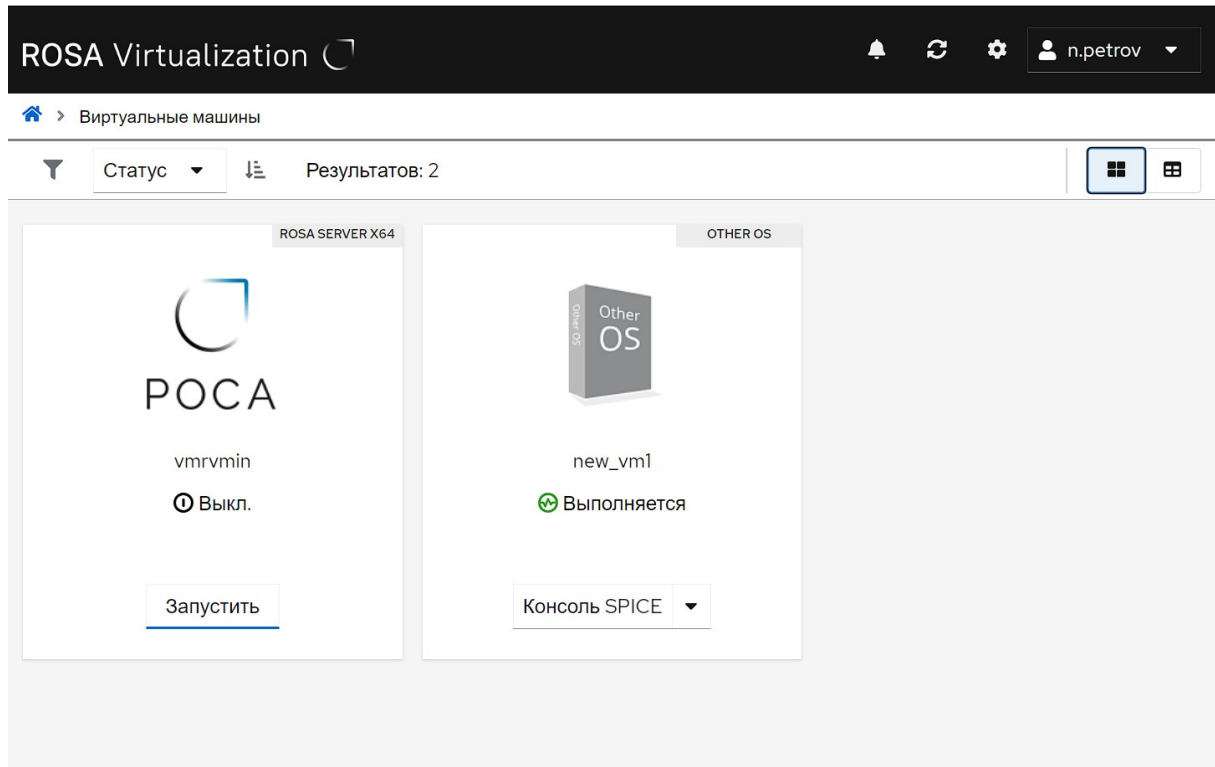


Рис. 26: Запуск ВМ — нажмите на кнопку **Запустить**

- Временно приостановите работу ВМ, выбрав пункт **Приостановить** (Рис. 27) в выпадающем меню. Этот пункт доступен, когда ВМ выполняется.

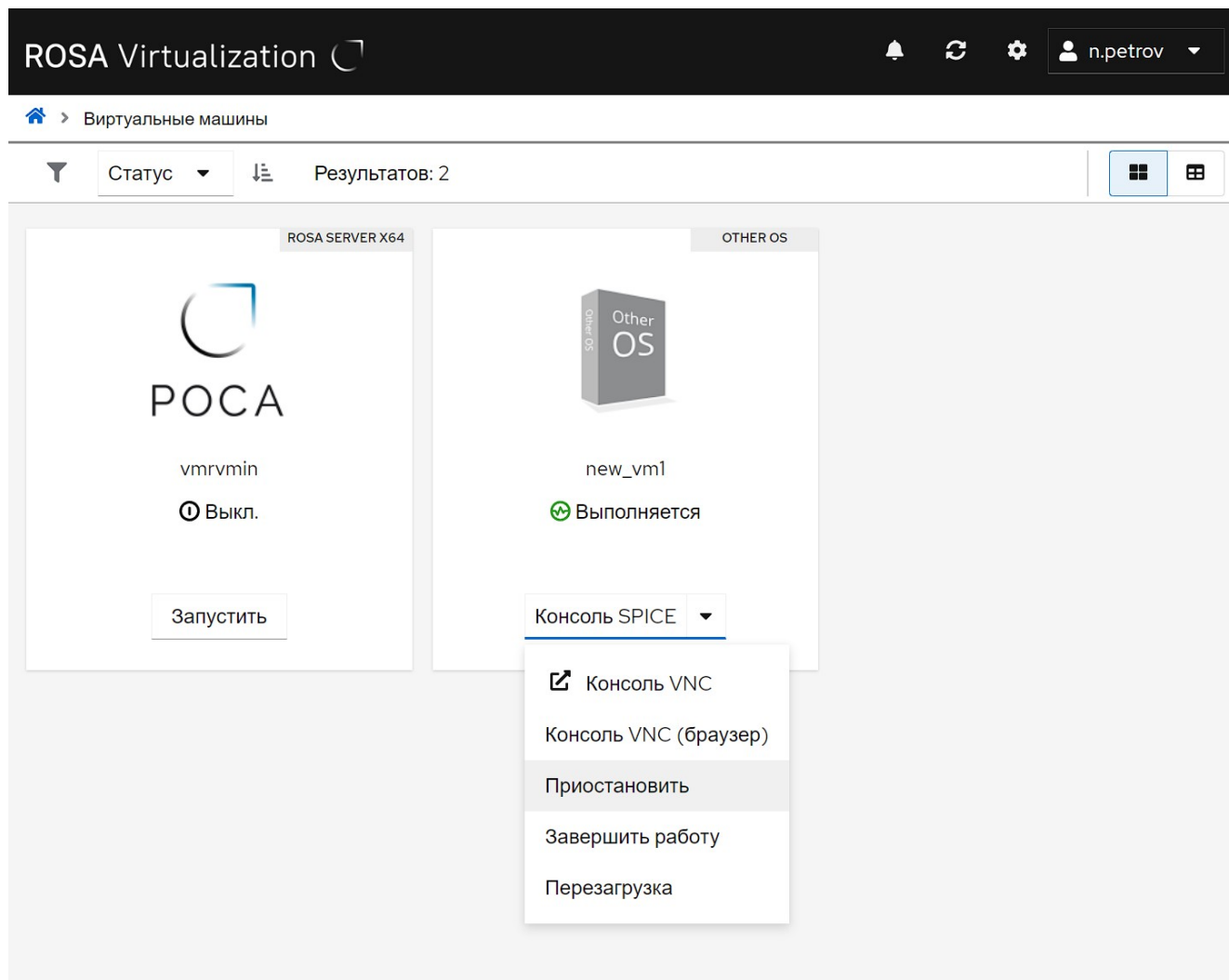


Рис. 27: Панель VM – Приостановить VM

- Остановите работу VM, выбрав пункт **Завершить работу** (Рис. 28) в выпадающем меню. Этот пункт доступен, когда VM выполняется.

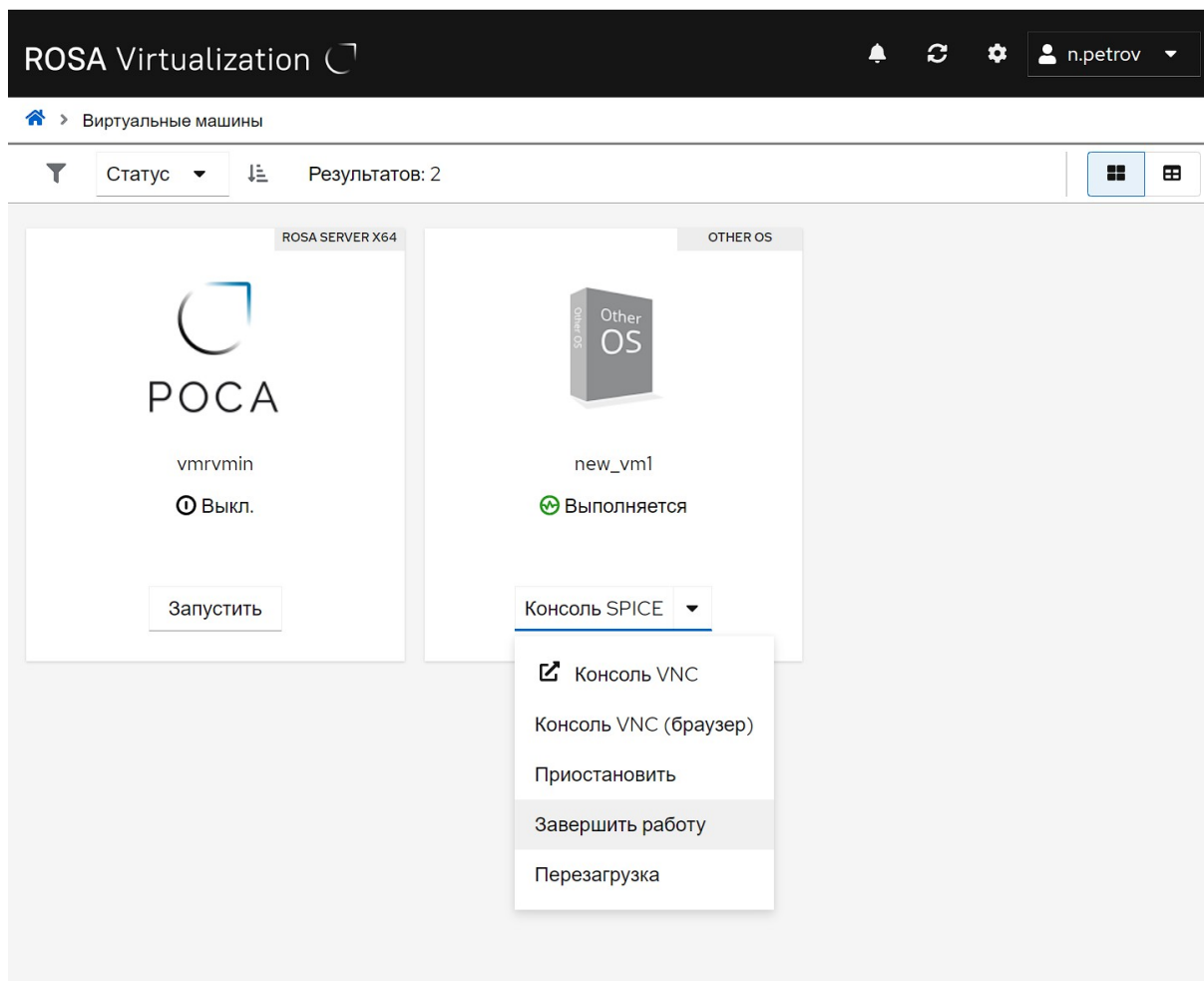


Рис. 28: Панель VM — Завершить работу VM

- Перезапустите VM, выбрав в выпадающем меню пункт **Перезагрузка** (Рис. 29). Этот пункт доступен, когда VM выполняется.

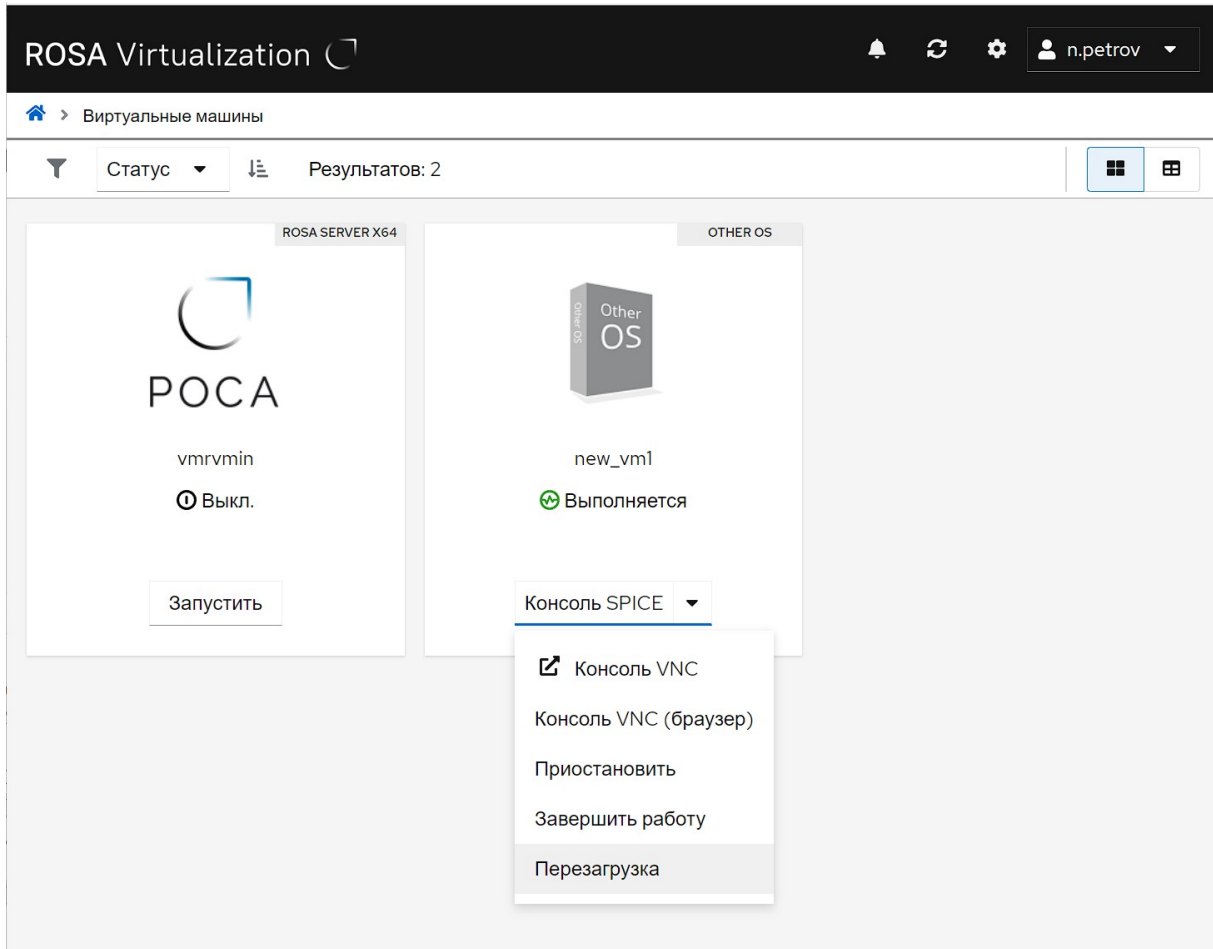


Рис. 29: Панель VM – Перезагрузка VM

- Доступ к консоли VM осуществляется при выборе в меню пункта **Консоль SPICE** или **Консоль VNC** (Рис. 30). Эти пункты доступны, когда VM выполняется.

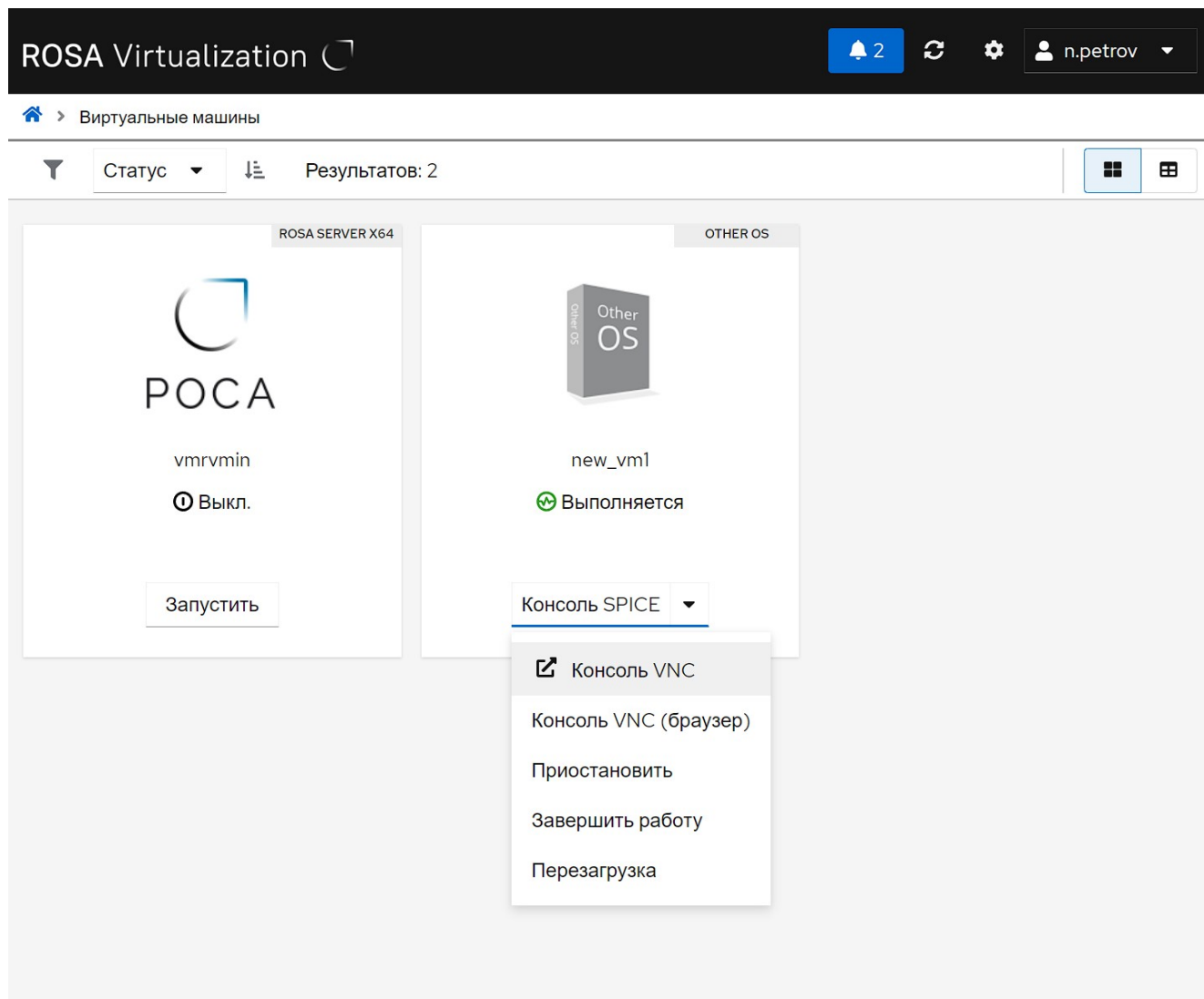


Рис. 30: Панель VM – Консоль VNC

3.1.1. УПРАВЛЕНИЕ VM ИЗ ПУЛА ВИРТУАЛЬНЫХ МАШИН (VDI)

Администратор может предварительно создать пул виртуальных машин (VDI), и выделить пользователю VM из данного пула. При входе в Портал VM пользователь видит название пула VM, и опцию (кнопку) **Заберите VM**.

На панели виртуальных машин выполняются следующие общие задачи управления VM:

- Выделение пользователю VM из пула VM (VDI) с последующим запуском VM. При наличии предварительно запущенной VM из пула пользователю будет выделена предварительно запущенная машина (количество таких VM настраивается администратором)

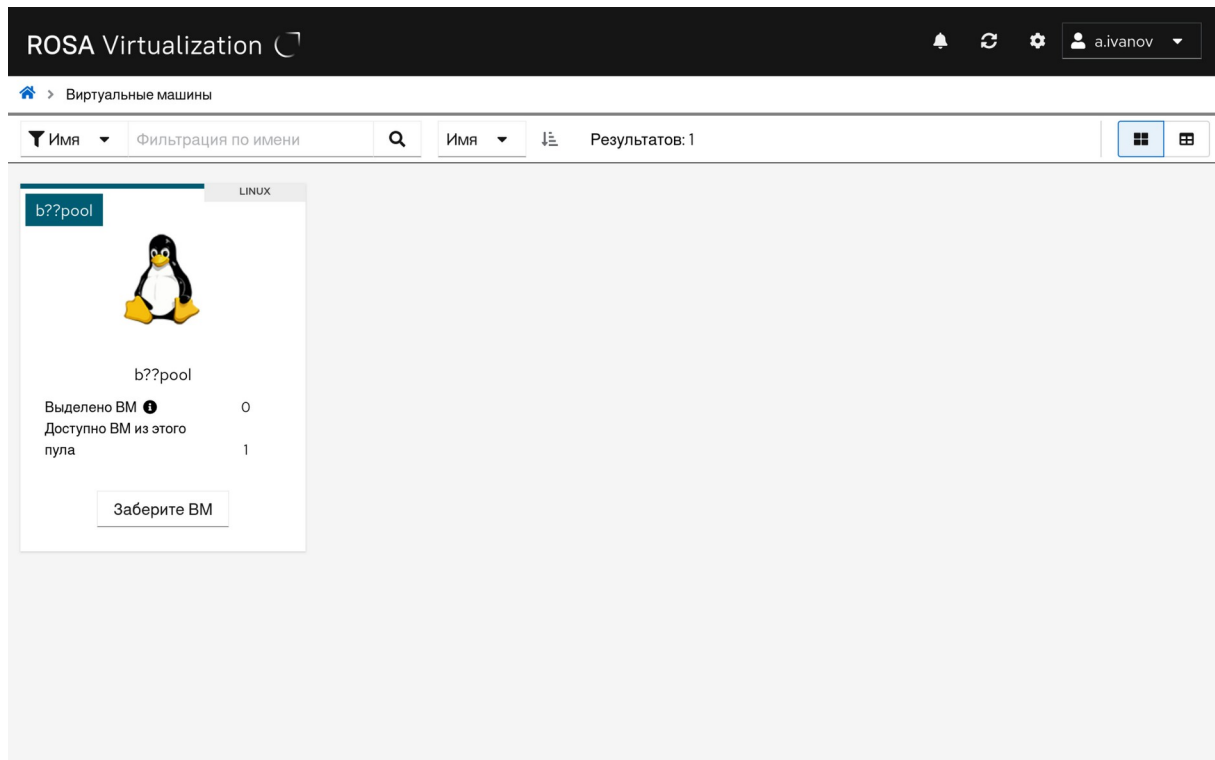


Рис. 31 - Пул виртуальных машин (VDI) в Портале VM

- Выберите (заберите) VM, нажав на кнопку **Заберите VM** (Рис. 31). Она доступна, когда работа VM остановлена (VM не выделена данному пользователю).
В секции пула VM отображается дополнительная справочная информация:
 - **Выделено VM**
Количество VM, выделенных пользователю
 - **Доступно VM из этого пула**
Количество VM, доступных пользователю из данного пула
- VM будет выделена пользователю, и VM будет запущена. Текст в секции пула VM сменится на **Идет запуск** (Рис. 32).

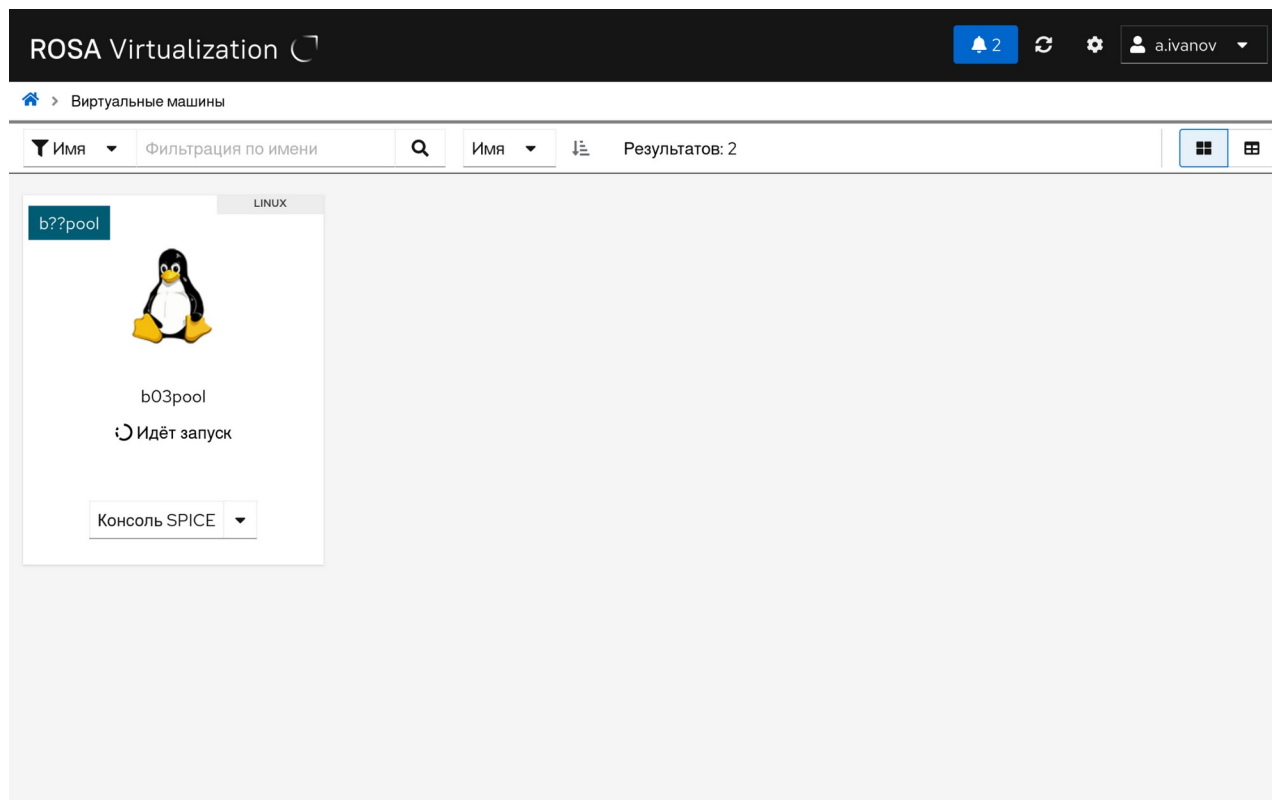


Рис. 32 - Портал VM — идет запуск VM из пула виртуальных машин (VDI)

- Пользователь может открыть консоль (кнопка **Консоль SPICE**) для доступа к консоли VM.
- После успешного запуска VM статус VM в секции пула VM сменится на **Выполняется** (Рис. 33).

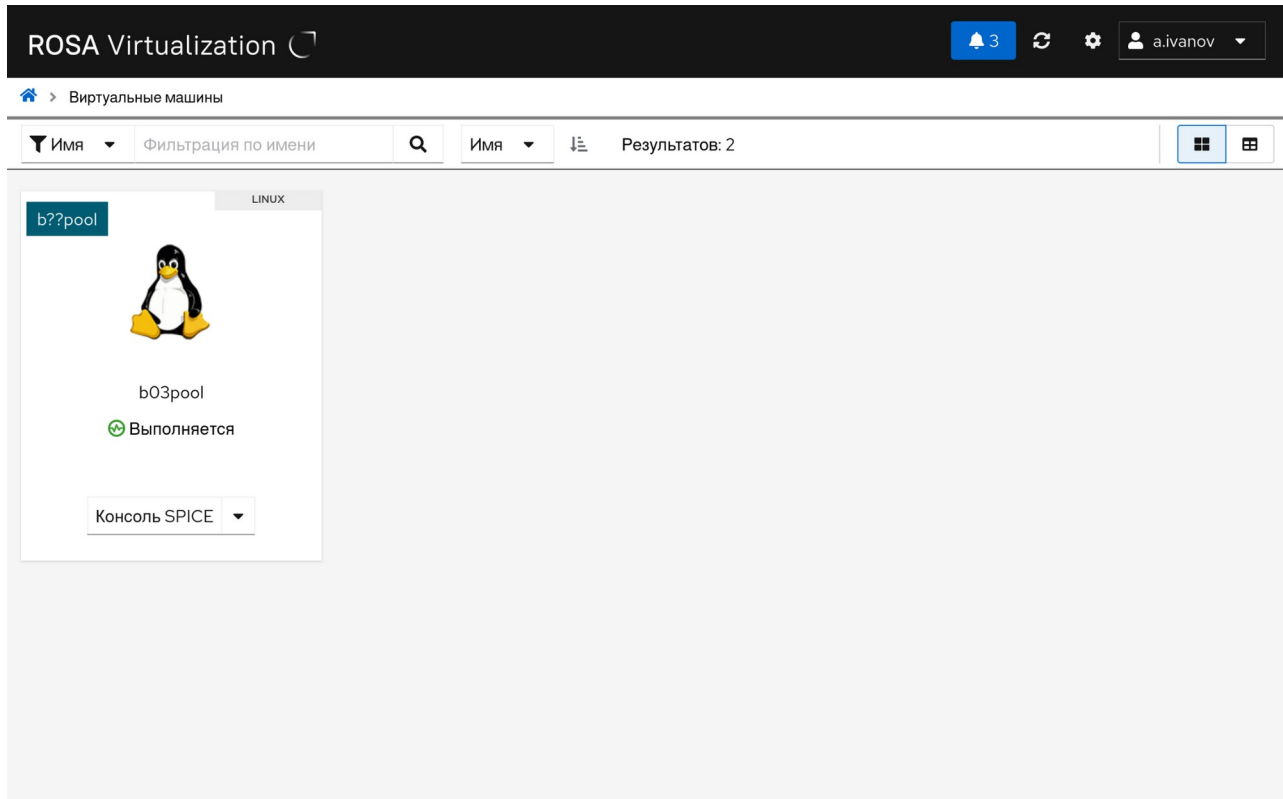


Рис. 33 - Выделенная пользователю VM из пула VM (VDI) выполняется.

Остальные действия по управлению VM из пула VM (VDI) совпадают с действиями по управлению стандартными VM.

3.2. ПРОСМОТР ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИИ О VM

Для просмотра всех параметров VM нажмите на имя VM, после чего откроется окно с отдельными карточками, демонстрирующими подробные характеристики VM.

Пример открывшегося экрана продемонстрирован на Рис. 34.

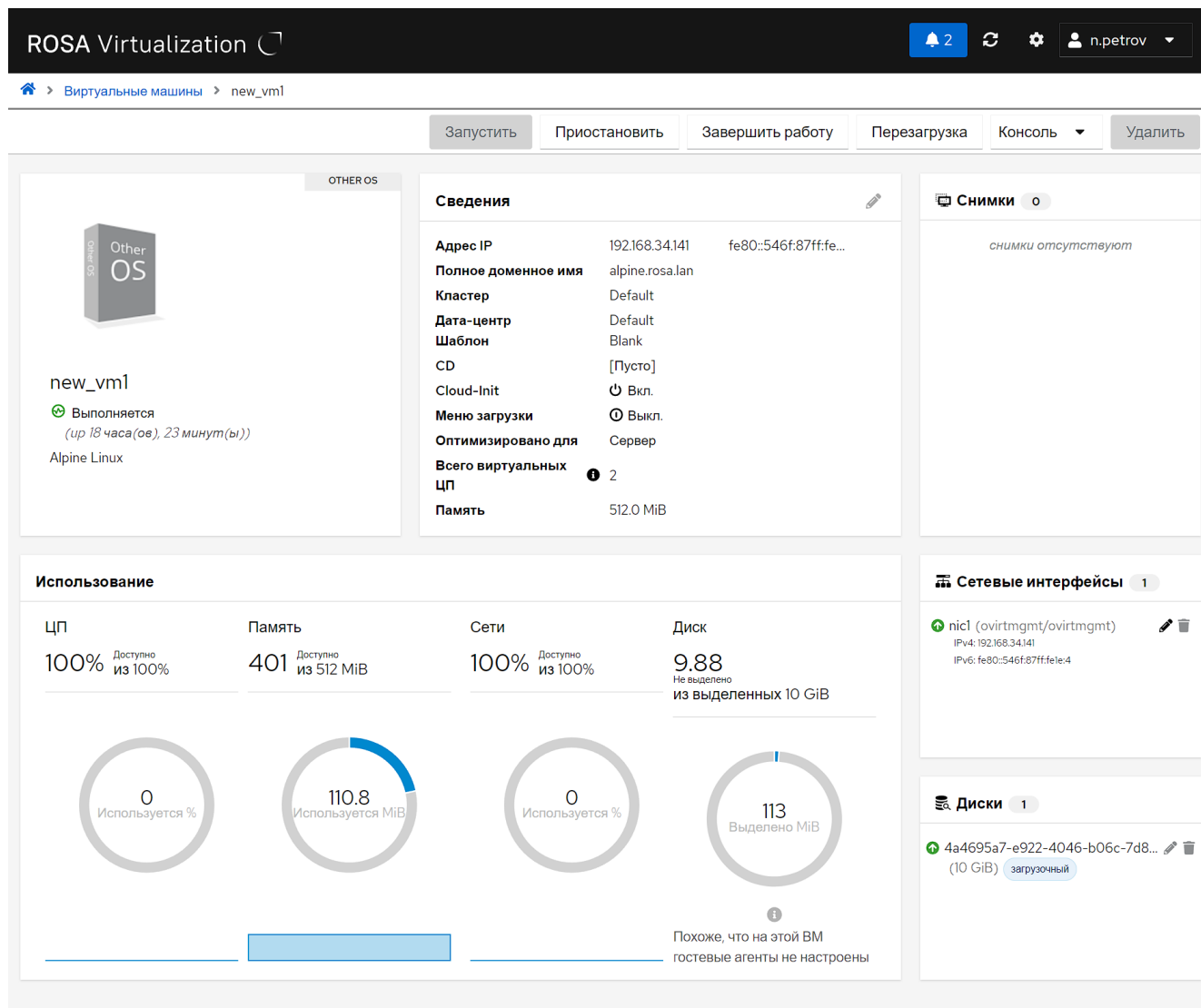


Рис. 34: Подробная информация о ВМ

Карточка **Описание и статус ВМ** (Рис. 34) отображает следующую информацию:

- **Операционная система**
- **Имя**
- **Статус** — например, «выполняется», «выключена», «приостановлена»
- **Описание**

Карточка **Сведения** содержит информацию о следующих параметрах ВМ:

- **Хост**
- **Адрес IP**
- **Полное доменное имя** — для возможности просмотра этого значения на ВМ должен быть установлен гостевой агент.
- **Кластер**
- **Дата-центр**

- **Шаблон**
- **CD**
- Статус **Cloud-Init (Sysprep на VM под управлением Windows)** — *Вкл/Выкл*
- Статус **Меню загрузки** — *Вкл/Выкл*
- **Оптимизировано для** — *Рабочий стол/Сервер/Высокая производительность*
- **Виртуальных CPU суммарно**
- **Память**

Карточка **Снимки** показывает список сохранённых снимков.

Карточка **Использование** отображает информацию об использовании ресурсов VM — **ЦП, Памяти, Сети и Диска** (значения ЦП, Памяти и Сети отображаются только во время выполнения виртуальной машины).

В карточке **Сетевые интерфейсы** доступен для просмотра список сетевых интерфейсов, настроенных для VM.

В карточке **Диски** отображается список дисков, настроенных для VM.

3.3. ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ VM

Примечание — для внесения изменений в параметры VM используемая роль пользователя должна иметь полномочия на внесение изменений в параметры VM. В меню просмотра информации о VM (см п. Просмотр подробной информации о VM) могут быть изменены параметры дисков и сетевых интерфейсов.

Для **изменения параметров VM** нажмите на карточку VM на панели VM, после чего будет показана приборная панель VM, со следующими полями, организованными по отдельным карточкам (Рис. 34). Для изменения значений в карточке нажмите соответствующий значок **Изменить** (✎). Далее рассмотрим параметры VM в каждой из представленных карточек, которые могут изменены.

Карточка **Имя и описание VM**

- **Имя** — имя VM может содержать только строчные или прописные буквы, числа, символы нижнего подчёркивания, тире или разделители. Специальные символы и пробелы не разрешаются.
- **Описание** — введите описание VM (по желанию).

Карточка **Сведения о VM**

- **Шаблон** — имя шаблона, на базе которого была создана VM.
- **Сменить CD** — возможность выбрать файл ISO, доступный для VM в виде привода CD.
- **ЦП** — возможность настроить число виртуальных ЦП, доступных для VM.
- **Память** — возможность настроить объём виртуальной памяти, доступный машине.

Карточка **Подробности** – дополнительные параметры

- **Cloud-Init** — утилита cloud-init даёт возможность автоматизировать процесс развёртывания виртуальных машин. При значении *Вкл* показываются поля **Имя хоста** и **Назначенные ключи SSH**.
- **Операционная система** — возможность выбрать ОС, установленную на машине.
- **Загрузочное меню** — При значении *Вкл* в консоли показывается меню загрузки, давая возможность выбрать загрузочное устройство.
- **Порядок загрузки**
 - **Первое устройство** — первое устройство, проверяемое на возможность загрузки.
 - **Второе устройство** — второе устройство, проверяемое на возможность загрузки.

Карточка **Снимки**

- Нажмите на значок **Изменить** (✎), чтобы увидеть кнопку **Создать снимок**.
- Для просмотра подробностей, восстановления снимка или удаления снимка нажмите на значок **сведения**, **восстановить** или **удалить**, соответственно.

Карточка **Сетевые интерфейсы**

- Нажмите на значок **Изменить** (✎), чтобы увидеть кнопку **Создать сетевой интерфейс**.
- Для изменения или удаления сетевого интерфейса нажмите на значок **Изменить** или **Удалить**.

Карточка **Диски**

- Нажмите на значок **Изменить** (✎), чтобы увидеть кнопку **Создать диск**.
- Нажмите на значок **Изменить** или **Удалить**, чтобы изменить параметры диска или удалить диск.

3.4. СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ МАШИН

Примечание — для создания ВМ используемая роль пользователя должна иметь полномочия на создание ВМ.

Для создания новой виртуальной машины выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Создать виртуальную машину** на панели инструментов (см. Рис. 16).
2. Укажите значения базовых параметров в следующих полях:
 - **Имя**
Наименование ВМ может содержать только прописные или строчные буквы, числа, символы нижнего подчёркивания (), тире (-), или разделители (.). Специальные символы и пробелы не разрешаются.
 - **Описание** (опционально)
 - **Кластер**
 - **Источник подготовки** (шаблон ВМ или образ ISO)
 - **Шаблон / CD**

- **Операционная система**
 - **Память**
 - **Количество виртуальных ЦП**
 - **Оптимизировано для** (сервер, рабочий стол или высокая производительность)
3. При необходимости установите следующие флажки:
 - **Запустить ВМ после создания**
 - **Включить Cloud-Init/Sysprep**
 4. Нажмите кнопку **Далее**.
 5. Нажмите кнопку **Создать сетевой адаптер** и настройте следующие параметры сетевого контроллера:
 - **Имя сетевого контроллера**
 - **Профиль виртуального сетевого контроллера**
 - **Тип устройства**
 6. Нажмите кнопку **Далее**.
 7. Нажмите кнопку **Создать диск** и настройте следующие параметры диска:
 - **Название диска**
 - **Загрузочный**
 - **Размер**
 - **Домен хранилища**
 - **Тип диска**
 8. Нажмите кнопку **Далее**.
 9. Нажмите кнопку **Создать виртуальную машину**.

3.5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВИРТУАЛЬНЫМ МАШИНАМ

Для выполнения процедуры подключения к виртуальной машине (удаленному рабочему столу VDI) выполните следующие действия:

1. В карточке ВМ на панели ВМ нажмите кнопку **Запустить**, чтобы начать работу ВМ. При использовании ВМ из пула (VDI) выберите (заберите) ВМ, нажав на кнопку **Заберите ВМ**. Она доступна, когда работа ВМ остановлена. ВМ будет выделена из пула и начнет работу.
2. Для подключения к ВМ нажмите на кнопку **Консоль**.
3. Будет выведен запрос на загрузку файла **.vv**.
4. Откройте файл с помощью **Удалённого просмотрщика**.

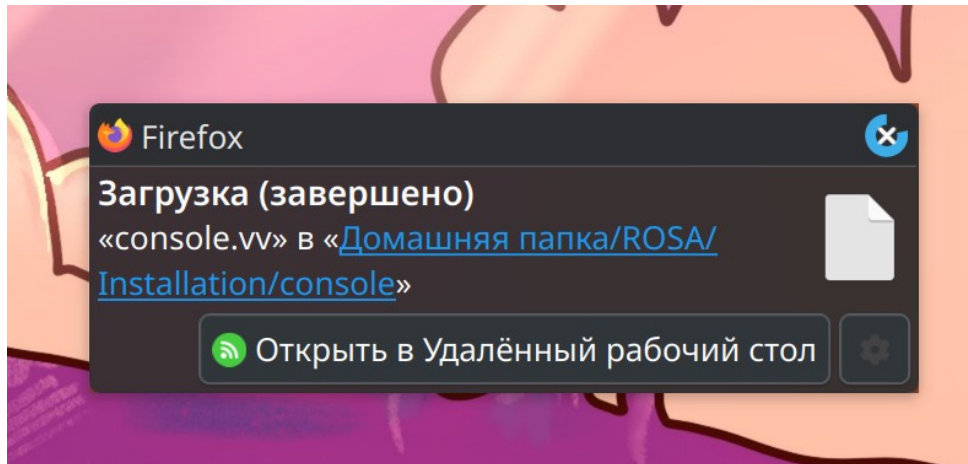


Рис. 35 - Открыть в Удаленный рабочий стол (Linux)

В результате будет открыто окно консоли и с подключенной ВМ можно будет работать точно так же, как с физическим рабочим столом.

Примечание — приложение **Удалённый просмотрщик** устанавливается на рабочий стол (компьютер) пользователя, с которого осуществляется доступ к удаленному рабочему столу. Для установки приложения нужны административные права.

Примечание — приложение **Удалённый просмотрщик** может иметь различное название на русском языке, в зависимости от типа используемой операционной системы и перевода. В ряде дистрибутивов ОС Linux он может называться **Удаленный рабочий стол** (Рис. 35). Вы можете сохранить файл в домашний каталог пользователя или в папку для временного хранения (~ / tmp).

4. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

ВМ	— виртуальная машина
ОС	— операционная система
ЦП	— центральный процессор
ЦС	— центр сертификации
ЦУ	— центр управления
CD (<i>Compact Disc</i>)	— компакт-диск
CPU (<i>Central Processing Unit</i>)	— центральный процессор
HTML (<i>HyperText Markup Language</i>)	— язык гипертекстовой разметки
IP (<i>Internet Protocol</i>)	— межсетевой протокол
ISO (<i>International Organization for Standardization</i>)	— международная организация, занимающаяся выпуском стандартов
RDP (<i>Remote Desktop Protocol</i>)	— протокол удалённого рабочего стола
SPICE (<i>Simple Protocol for Independent Computing Environments</i>)	— протокол удалённого доступа (простой протокол для независимых вычислительных сред)
SSH (<i>Secure Shell</i>)	— защищённая оболочка
URL (<i>Uniform Resource Locator</i>)	— сетевой адрес ресурса
VDI (<i>Virtual Desktop Infrastructure</i>)	— технология виртуализации удаленных рабочих мест (десктопов)
VNC (<i>Virtual Network Computing</i>)	— система (протокол) удалённого доступа в виртуальных сетях

Лист регистрации изменений

Номера листов (страниц)					Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Входящий № сопроводит. докум. и дата	Подп.	Дата
Изм.	измененных	замененных	новых	аннулированных					