



Хостпровайдер Cloud.ru Advanced

Cloud.ru Advanced – хостпровайдер, позволяющий одновременно создавать несколько виртуальных машин (ВМ) в облаке Cloud.ru Advanced.

Версия CURRENT Язык: RU

Содержание

1. [Требования к установке](#)

2. [Установка и настройка](#)

3. [Базовые операции](#)

- [Операции с хостпровайдером](#)
- [Создание хостов](#)
- [Управление хостами](#)

4. [Релизы](#)

[Назад к содержанию](#)

Для использования хостпровайдера Cloud.ru Advanced должны быть выполнены следующие условия:

- Создан проект в [Cloud.ru Advanced](#).
- Создана подсеть.
- Должна быть обеспечена доступность от хоста с ADCM до подсети, где будет создаваться виртуальная машина.
- Наличие права на создание виртуальной машины у пользователя, под именем которого будет создаваться виртуальная машина.

ПРИМЕЧАНИЕ

Хостпровайдер Cloud.ru Advanced позволяет выполнять не все действия по сравнению с консолью Cloud.ru Advanced.



Содержание

Назад к содержанию

Шаг 1. Загрузка бандла

Шаг 2. Загрузка бандла хостпровайдера в ADCM

Шаг 3. Создание хостпровайдера на базе загруженного бандла

Шаг 4. Настройка хостпровайдера

Эта статья описывает установку и конфигурирование хостпровайдера Cloud.ru Advanced. Бандл представляет собой обычный архив, описывающий логику взаимодействия с облаком Cloud.ru. Для добавления бандла выполните шаги:

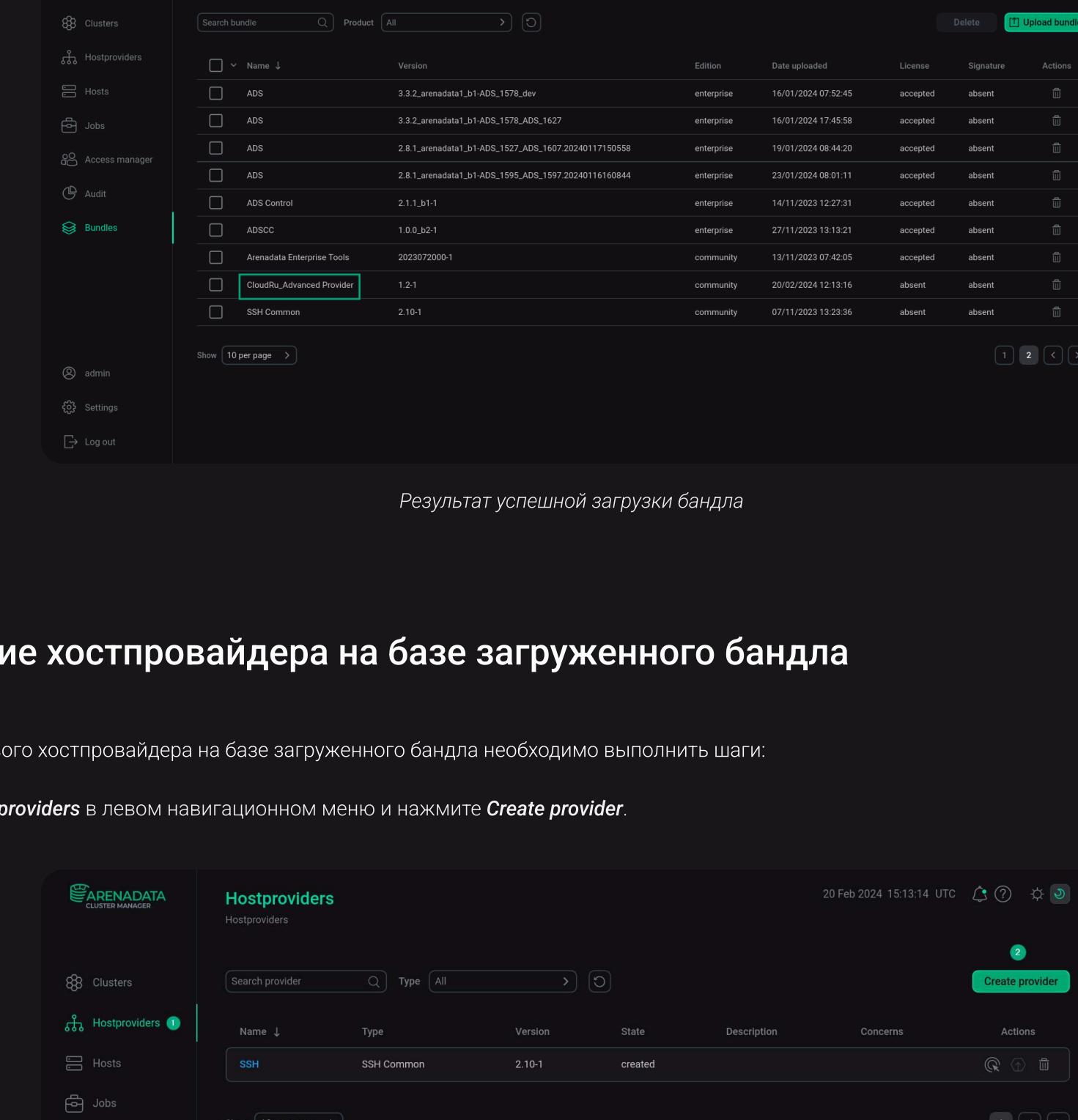
Шаги для добавления хостпровайдера Cloud.ru Advanced в ADCM приведены ниже.

Шаг 1. Загрузка бандла

Дистрибутивы хостпровайдеров поставляются в виде **бандлов**. В случае хостпровайдера Cloud.ru Advanced бандл представляет собой обычный архив, описывающий логику взаимодействия с облаком Cloud.ru. Для добавления бандла выполните шаги:

1. Зайдите на сайт <https://network.arenadata.io/> и выберите продукт **Arenadata Cluster Manager**.

2. Перейдите в раздел **Infrastructure bundles** и скачайте нужный бандл по ссылке из таблицы.



Страница Infrastructure bundles для ADCM

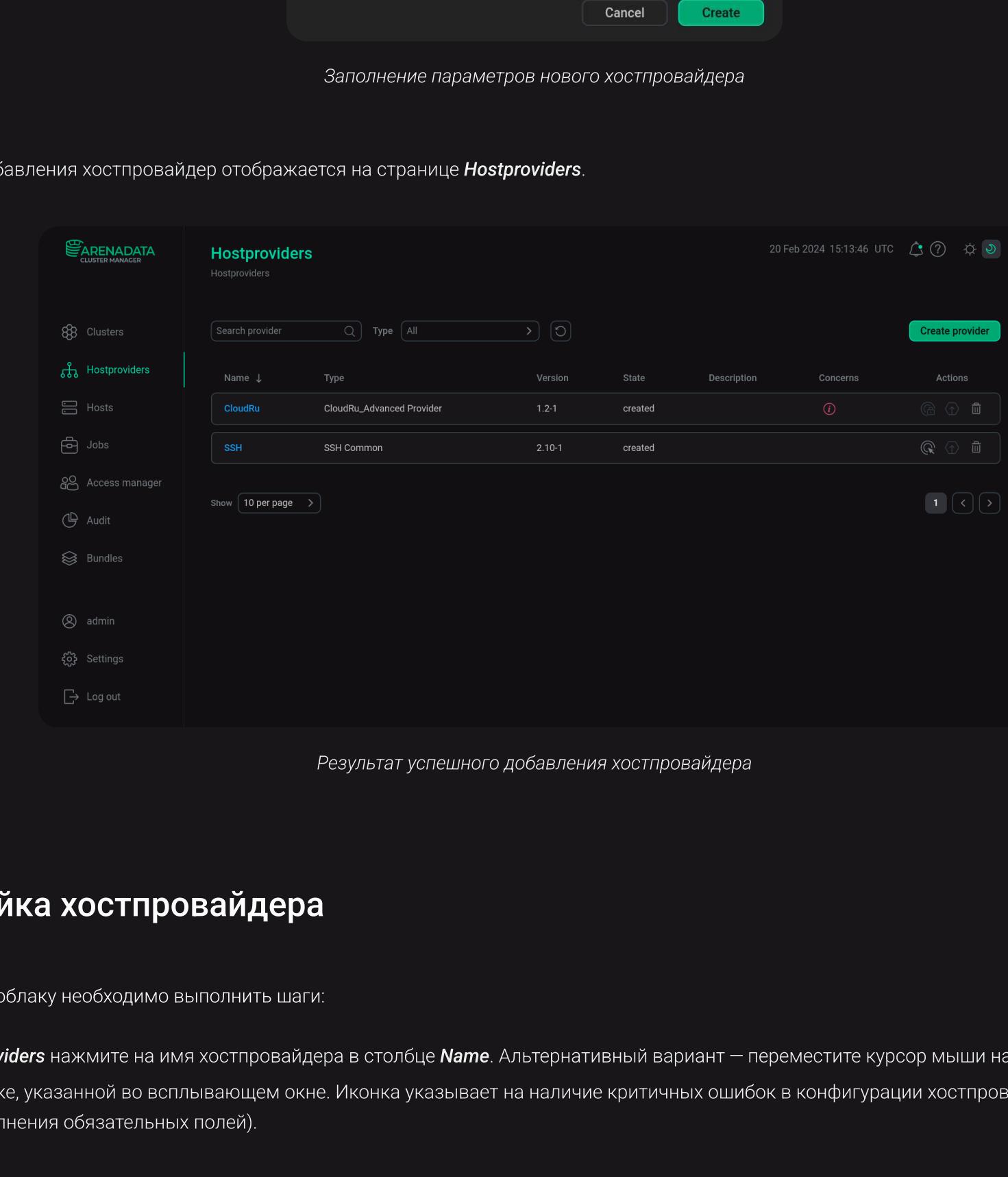
Бандл для хостпровайдера Cloud.ru Advanced называется **Cloudru advanced bundle**.

Шаг 2. Загрузка бандла хостпровайдера в ADCM

Чтобы загрузить бандл в ADCM:

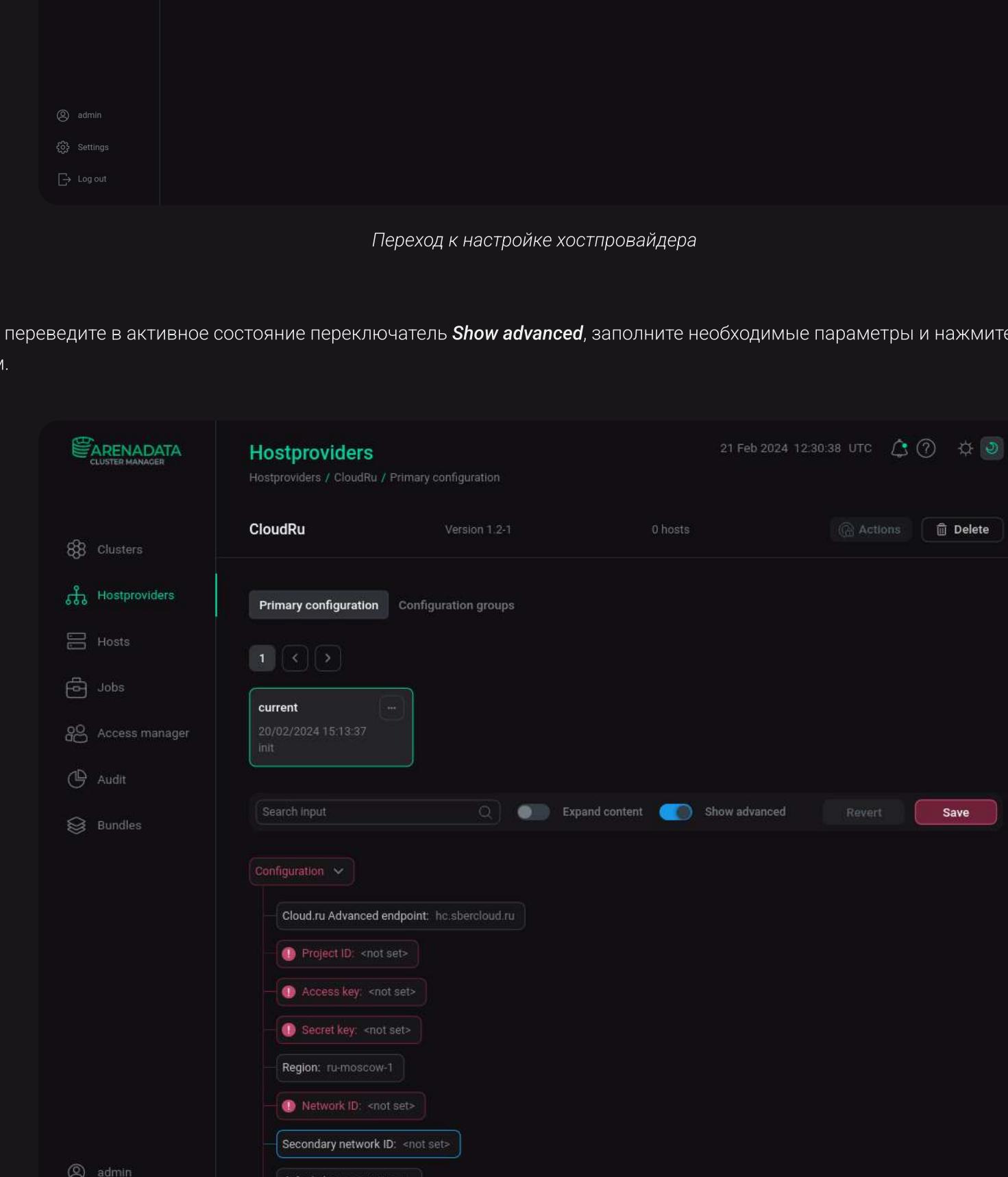
1. Выберите пункт **Bundles** в левом навигационном меню и нажмите **Upload bundle**.

2. Выберите бандл в открывшемся диалоговом окне.



Переход к загрузке бандла

3. После успешной загрузки бандл отображается на странице **Bundles**.

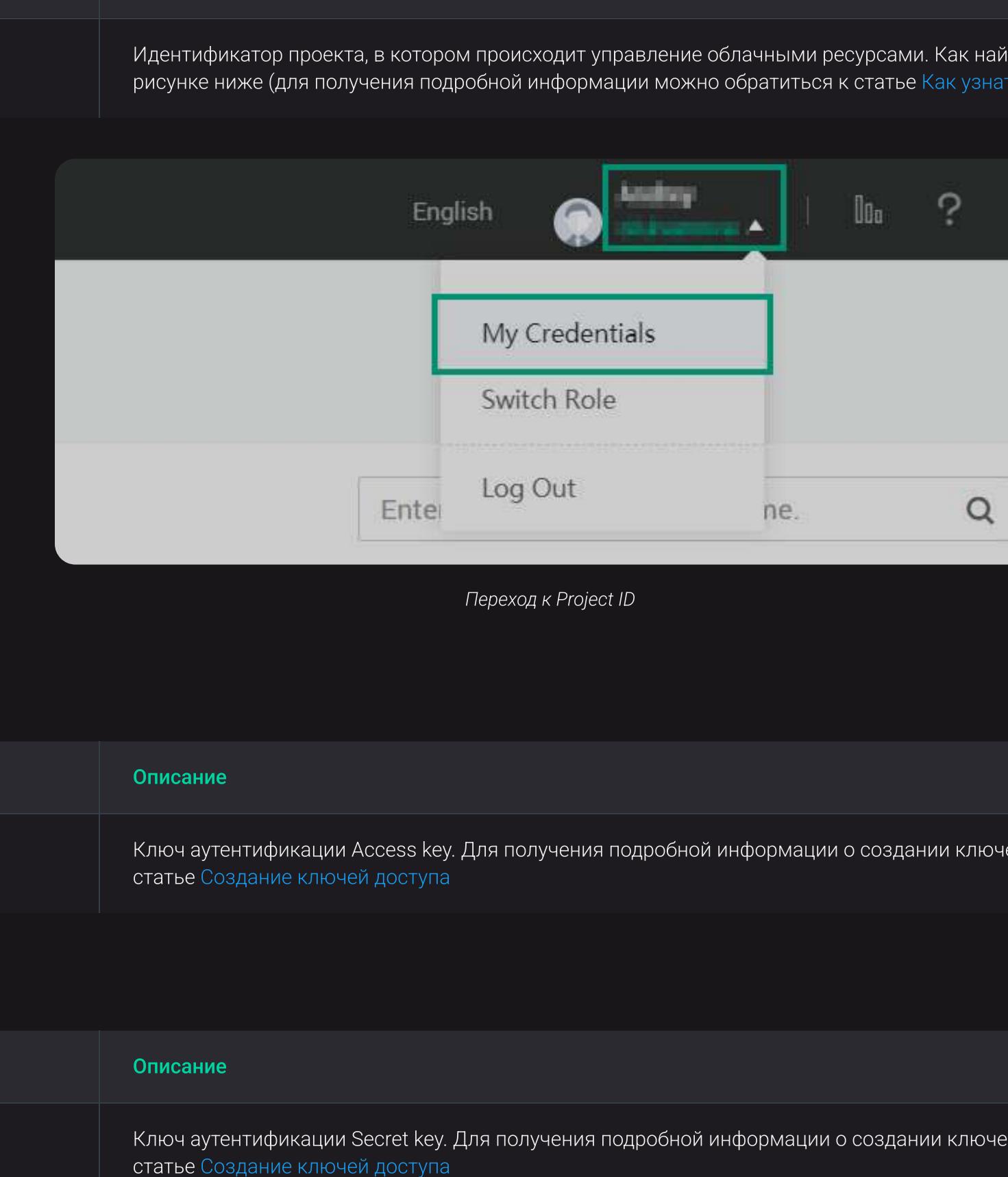


Результат успешной загрузки бандла

Шаг 3. Создание хостпровайдера на базе загруженного бандла

Для создания в ADCM нового хостпровайдера на базе загруженного бандла необходимо выполнить шаги:

1. Выберите пункт **Hostproviders** в левом навигационном меню и нажмите **Create provider**.



Добавление хостпровайдера

2. В открывшемся окне:

■ Выберите загруженный бандл в поле **Type**.

■ Выберите версию бандла в поле **Version**. Несколько версий становятся доступны после загрузки нескольких бандлов для одного типа хостпровайдеров.

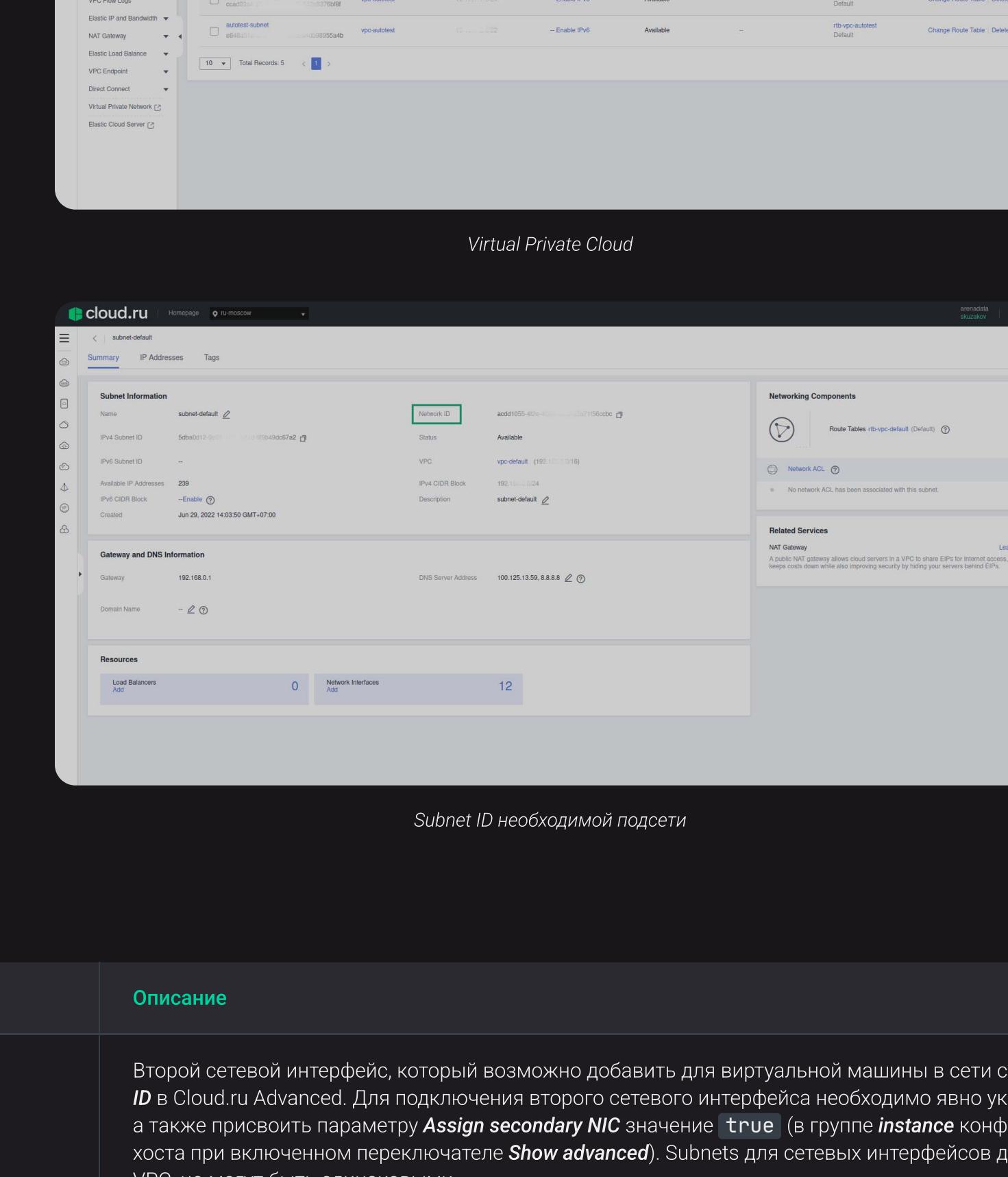
■ Введите имя хостпровайдера в поле **Name**.

■ При необходимости добавьте описание хостпровайдера в поле **Description**.

■ Нажмите **Create**.

Заполнение параметров нового хостпровайдера

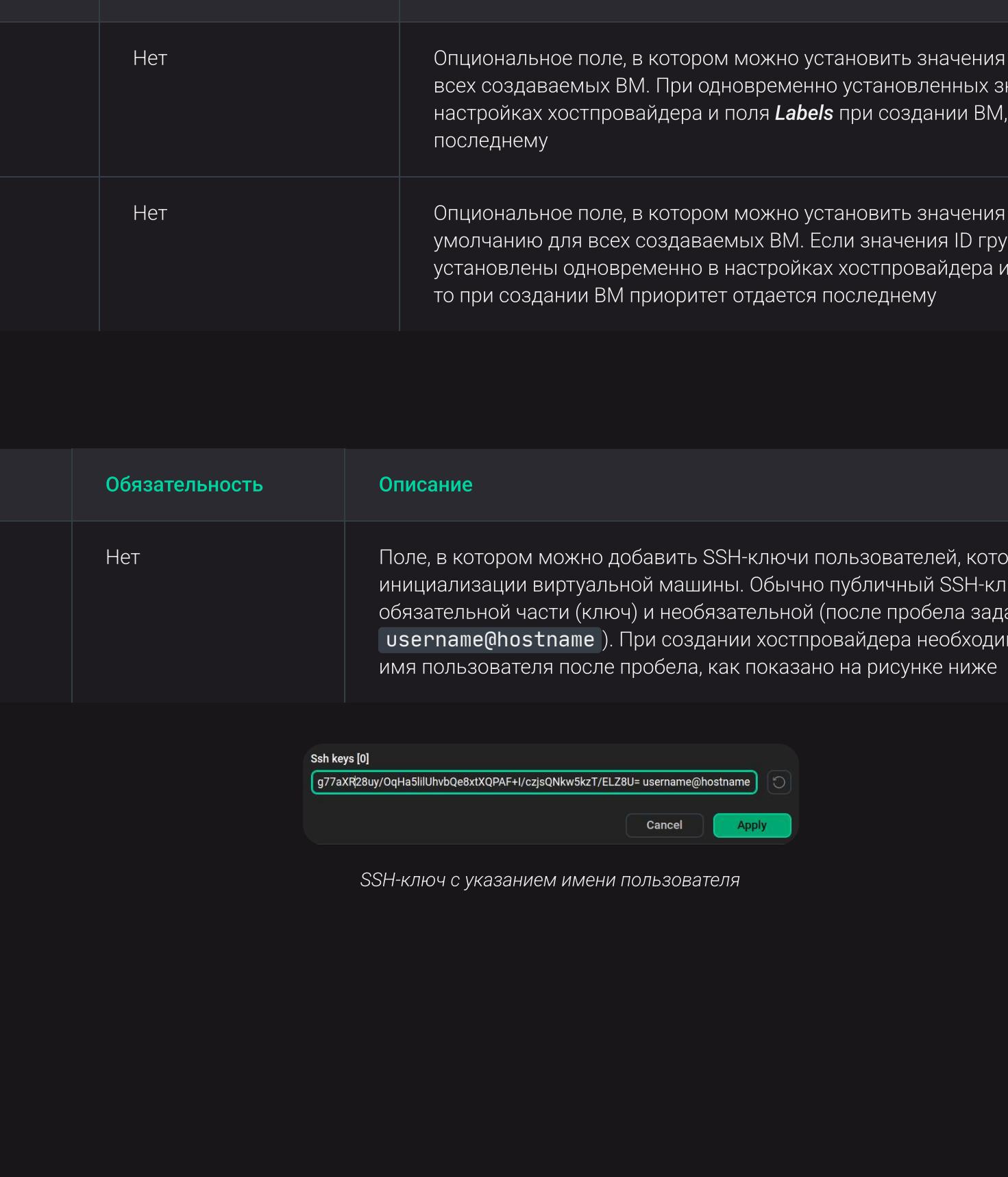
3. После успешного добавления хостпровайдер отображается на странице **Hostproviders**.



Результат успешного добавления хостпровайдера

Переход к настройке хостпровайдера

2. В открывшемся окне переведите в активное состояние переключатель **Show advanced**, заполните необходимые параметры и нажмите **Save**. Обязательные параметры подсвечены красным.



Настройка хостпровайдера

Конфигурационные параметры хостпровайдера перечислены в таблице:

■ **Cloud.ru Advanced endpoint**

Для настройки доступа к облаку необходимо выполнить шаги:

1. На странице **Hostproviders** нажмите на имя хостпровайдера в столбце **Name**. Альтернативный вариант – переместите курсор мыши на иконку в столбце **Concerns** и перейдите по ссылке, указанной во всплывающем окне. Иконка указывает на наличие критических ошибок в конфигурации хостпровайдера (в данном случае – необходимость заполнения обязательных полей).

2. В открывшемся окне переведите в активное состояние переключатель **Show advanced**, заполните необходимые параметры и нажмите **Save**. Обязательные параметры подсвечены красным.

■ **Project ID**

■ **Secret key**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

■ **Region**

■ **Network ID**

■ **Secondary network ID**

■ **Labels**

■ **Security group IDs**

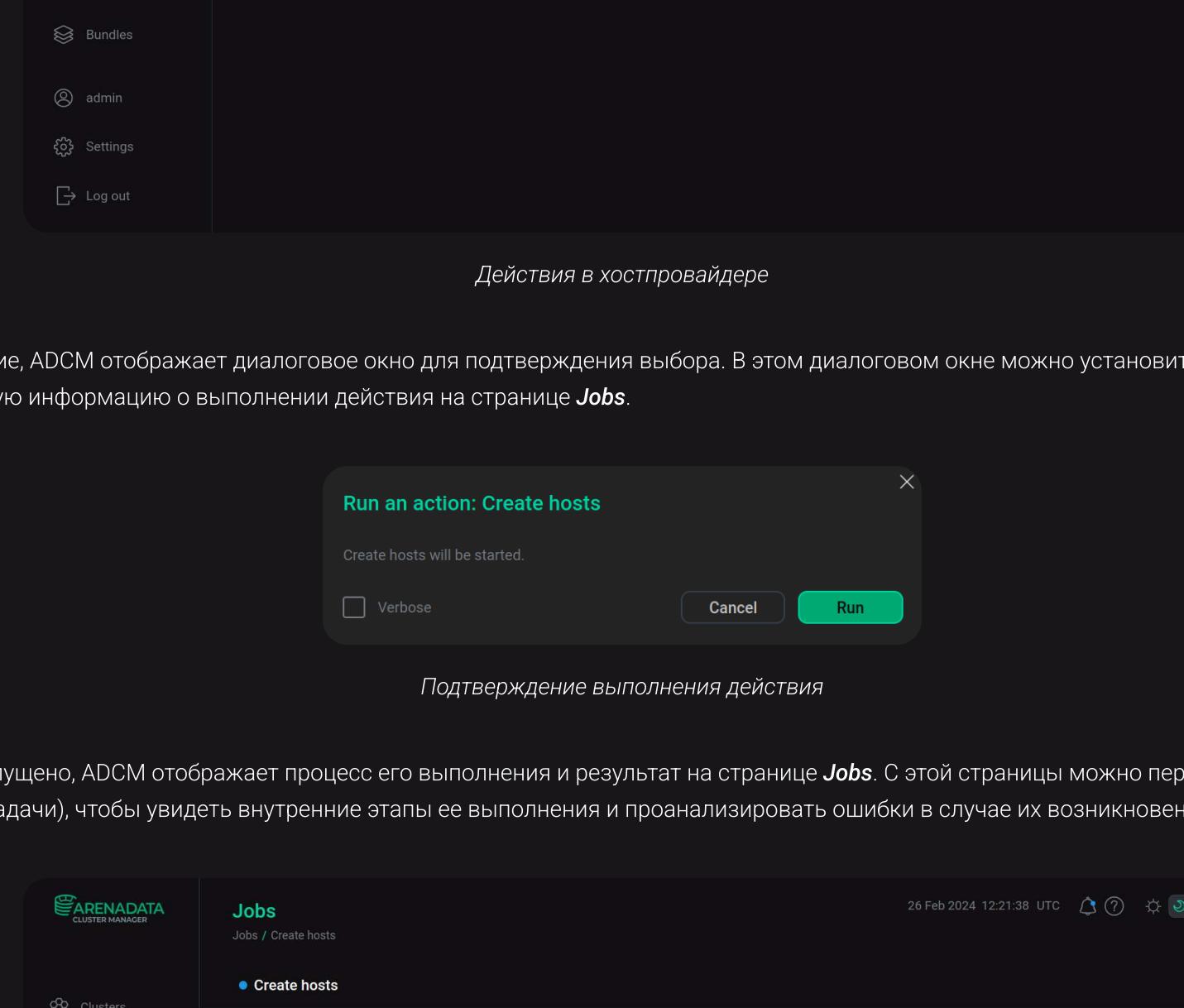
■ **Region**

■ **Network ID**

В данной статье описаны основные действия, доступные в интерфейсе **ADCM** для управления хостпровайдером Cloud.ru Advanced.

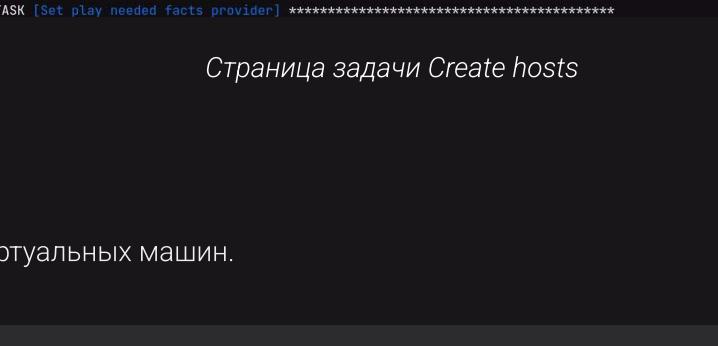
Действия с хостпровайдером выполняются на странице **Hostproviders**.

Нажмите иконку  , чтобы открыть список доступных действий, и выберите действие для выполнения.



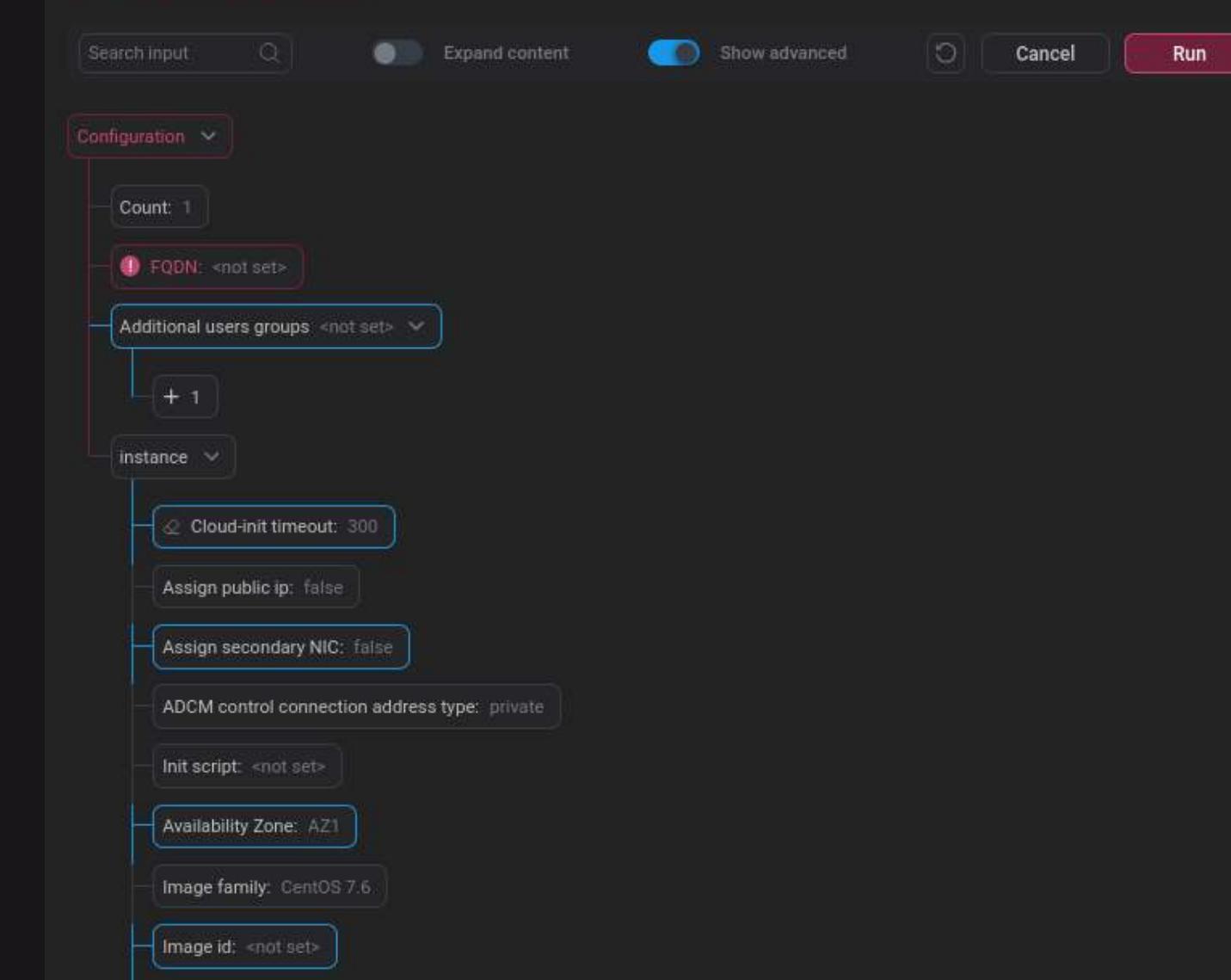
Действия в хостпровайдере

Когда вы выбираете действие, **ADCM** отображает диалоговое окно для подтверждения выбора. В этом диалоговом окне можно установить флагок **Verbose**, чтобы просмотреть дополнительную информацию о выполнении действия на странице **Jobs**.



Подтверждение выполнения действия

После того как действие запущено, **ADCM** отображает процесс его выполнения и результат на странице **Jobs**. С этой страницы можно перейти на страницу отдельной задачи (кликнув по имени задачи), чтобы увидеть внутренние этапы ее выполнения и проанализировать ошибки в случае их возникновения.



Страница задачи *Create hosts*

Действия, доступные для хостпровайдера:

■ **Create hosts** — осуществляет групповое создание виртуальных машин.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не следует использовать действие **Create hosts** для [продуктов](#), требующих заполнения FQDN. Для добавления их хостов предназначено действие **Create host → Init** на странице **Hosts**.

После выбора действия в открывшемся окне переведите в активное состояние переключатель **Show advanced**, заполните необходимые параметры и нажмите **Run**. Обязательные параметры подсвечены красным.



Конфигурационные параметры для создания хостов

Назначение параметров приведено ниже.

Конфигурационные параметры хостов

Группа	Параметр	Описание	Значение по умолчанию
—	Count	Количество создаваемых машин	1
—	FQDN	Предфикс, добавляемый к именам создаваемых ВМ. Каждое имя формируется в соответствии с шаблоном <значение параметра FQDN>-<Номер ВМ>-<Имя доменной зоны>. Номера машин начинаются с 1. В случае если создаваемая виртуальная машина одна и суффикс с нумерацией не нужен, машина должна создаваться на странице Hosts	—
—	Additional users groups	Добавляет пользователя в дополнительные группы Linux при инициализации виртуальной машины. Например, в образе Altlinux пользователь <code>ansible</code> должен быть добавлен в группу <code>wheel</code>	—
instance	Cloud-init timeout	Тайм-аут Cloud-init для завершения запущенных задач, в секундах	300
	Assign public ip	Установите в <code>true</code> , если необходимо добавить публичный IP-адрес	false
	Assign secondary NIC	Установите в <code>true</code> , если необходимо подключить дополнительный сетевой интерфейс к виртуальной машине в указанной подсети	false
	ADCM control connection address type	Призывный или публичный адрес для соединения с виртуальной машиной	private
—	Init script	Скрипт инициализации	—
	Availability Zone	Зоны доступности в разных регионах России. На текущий момент Cloud.ru Advanced имеет три зоны: <code>ru-moscow-1a</code> , <code>ru-moscow-1b</code> , <code>ru-moscow-1c</code>	AZ1
—	Image family	Семейство операционных систем, на основе которых будут созданы виртуальные машины. Будет использован самый новый образ из указанного семейства	CentOS 7.6
	Image id	Последний идентификатор образа для указанного семейства Image family	—
—	Flavor	Конфигурация ВМ, определяющая характеристики ее ресурсов. Шаблон определяет количество и тип CPU, объем RAM и некоторые другие параметры ВМ	s7n.medium.2
	Disk type	Нагрузка. Одно из значений: <code>High I/O</code> , <code>Ultra</code>	High I/O
—	Disk size, GB	Объем диска	50
	Additional disks (JSON)	Параметры дополнительных дисков в формате JSON. Например:	—
—	Security Group IDs	Опциональное поле, в котором можно установить Security Group ID по умолчанию для всех создаваемых виртуальных машин. Если значение для всех Security Group IDs установлено, оно будет применено при создании ВМ, приоритет отдастся последнему	—
	Labels	Устанавливает значения меток (<code>labels</code>) для создаваемой виртуальной машины. Если значения Labels установлены одновременно в настройках хостпровайдера и при создании ВМ, приоритет отдастся последнему	—

■ **Create users** — осуществляет создание пользователя. При запуске операции на всех виртуальных машинах создаются пользователи, указанные в группе **metadata** при конфигурировании хостпровайдера Cloud.ru Advanced.

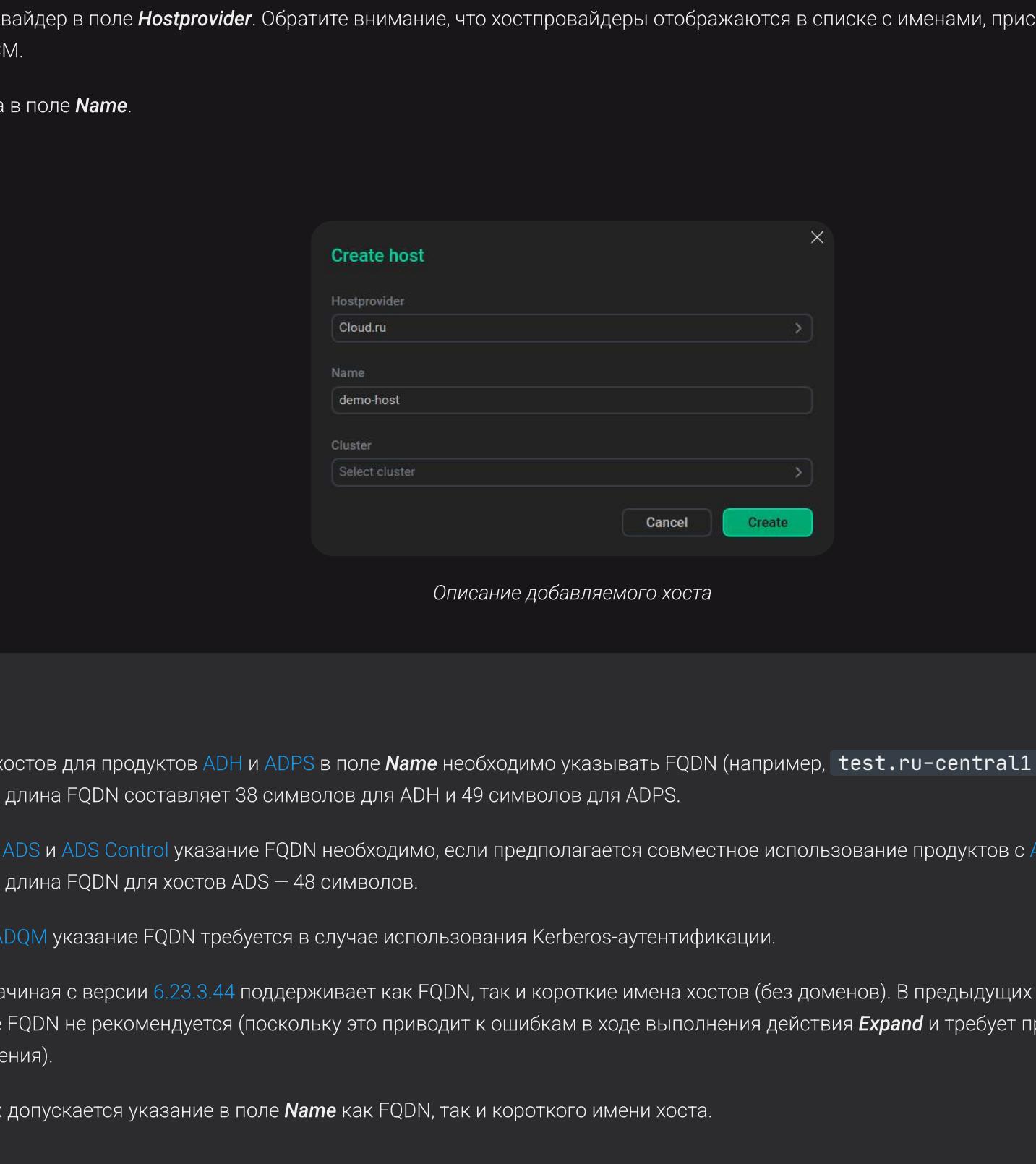
Эта статья описывает, как создавать хосты при помощи **ADCM** на базе хостпровайдера **Cloud.ru Advanced**.

ВАЖНО

Перед добавлением хостов в **ADCM** на основе хостпровайдера **Cloud.ru Advanced** убедитесь, что хостпровайдер [установлен](#) в **ADCM**.

Шаги для добавления хостов в **ADCM** на базе хостпровайдера **Cloud.ru Advanced** приведены ниже:

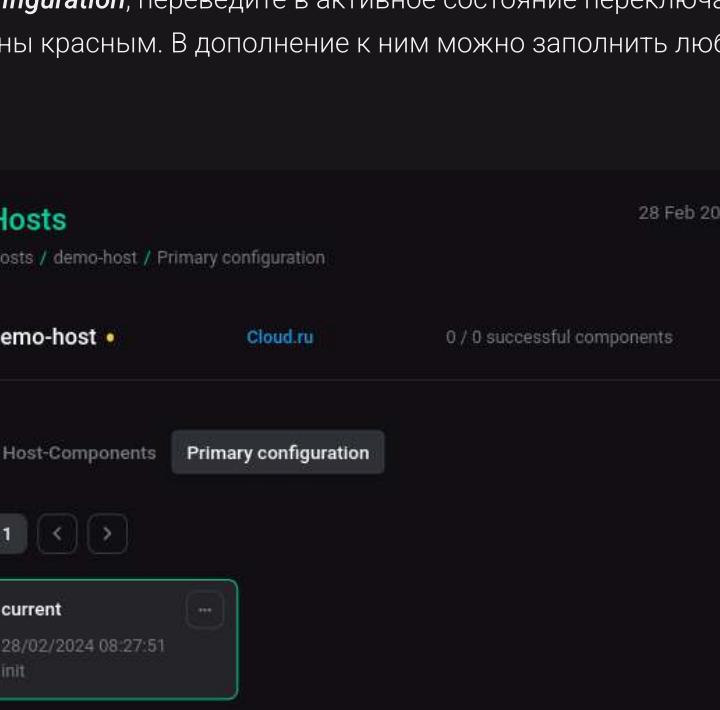
1. Выберите пункт левого навигационного меню **Hosts**. На открывшейся странице нажмите на кнопку **Create host**.



Добавление хоста в **ADCM**

2. В открывшемся окне:

- Выберите хостпровайдер в поле **Hostprovider**. Обратите внимание, что хостпровайдеры отображаются в списке с именами, присвоенными им на этапе добавления в **ADCM**.
- Введите имя хоста в поле **Name**.
- Нажмите **Create**.

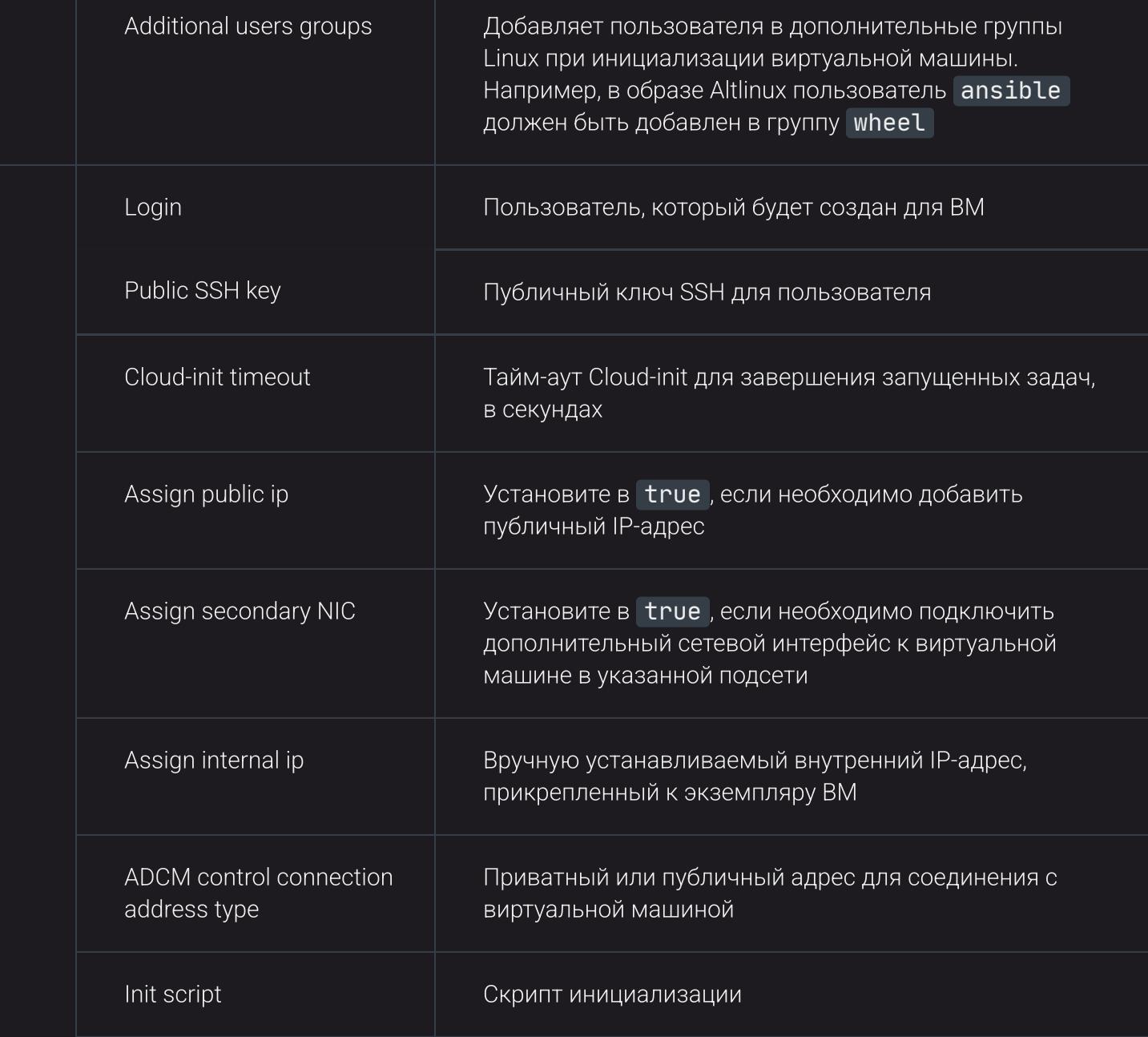


Описание добавляемого хоста

ВНИМАНИЕ

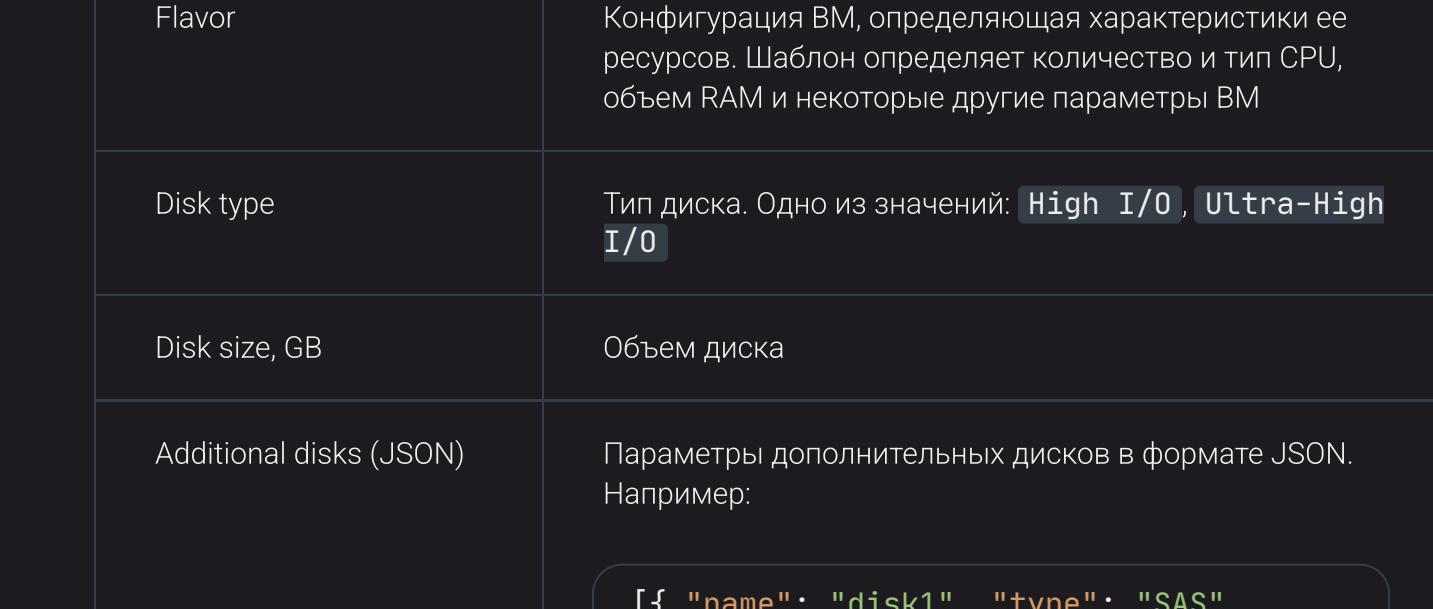
- При создании хостов для продуктов **ADH** и **ADPS** в поле **Name** необходимо указывать FQDN (например, `test.ru-central1.internal`). Максимальная длина FQDN составляет 38 символов для ADH и 49 символов для ADPS.
- Для продуктов **ADS** и **ADS Control** указание FQDN необходимо, если предполагается совместное использование продуктов с **ADPS**. Максимальная длина FQDN для хостов ADS – 48 символов.
- Для продукта **ADQM** указание FQDN требуется в случае использования Kerberos-аутентификации.
- Продукт **ADB** начиная с версии **6.23.3.44** поддерживает как FQDN, так и короткие имена хостов (без доменов). В предыдущих версиях ADB использование FQDN не рекомендуется (поскольку это приводит к ошибкам в ходе выполнения действия **Expand** и требует применения обходного решения).
- В иных случаях допускается указание в поле **Name** как FQDN, так и короткого имени хоста.

3. Вернитесь на страницу **Hosts** и перейдите к настройке добавленного хоста. Для этого нажмите на имя хоста в столбце **Name**.



Переход к настройке хоста

4. В открывшемся окне выберите вкладку **Primary Configuration**, переведите в активное состояние переключатель **Show advanced**, заполните необходимые параметры и нажмите **Save**. Обязательные параметры подсвечены красным. В дополнение к ним можно заполнить любые параметры, у которых требуется изменить значения по умолчанию.



Настройка хоста

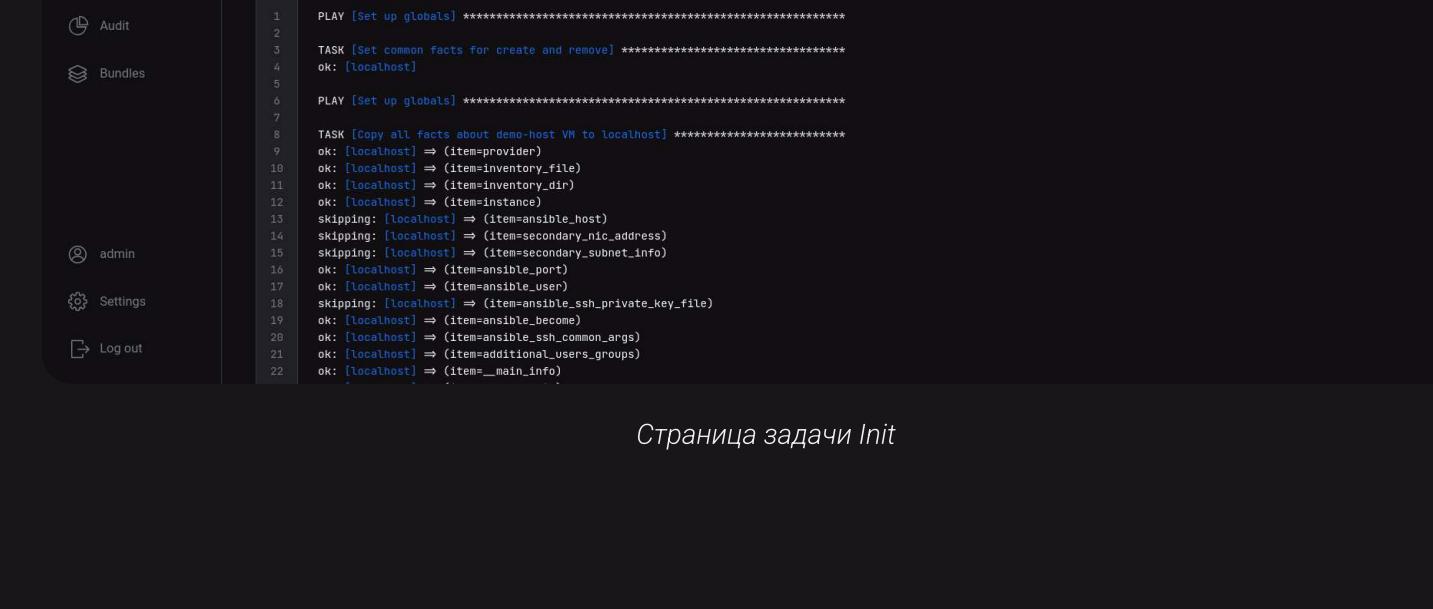
Назначение параметров приведено ниже.

Конфигурационные параметры хостов

Группа	Параметр	Описание	Значение по умолчанию
—	Connection address	IP-адрес виртуальной машины для подключения по SSH	—
—	Secondary NIC IP address	IP-адрес второго сетевого интерфейса у виртуальной машины	—
—	Port	Порт SSH	22
—	Username	Имя пользователя для подключения к виртуальной машине по SSH	root
—	Ansible become	При установке в <code>true</code> по умолчанию устанавливает права <code>root</code> данному пользователю	<code>true</code>
—	SSH args	Дополнительные параметры SSH-подключения	<code>-o StrictHostKeyChecking=no -o UserKnownHostsFile=/dev/null</code>
—	Additional users groups	Добавляет пользователя в дополнительные группы Linux при инициализации виртуальной машины. Например, в образе AltLinux пользователь <code>ansible</code> должен быть добавлен в группу <code>wheel</code>	—
instance	Login	Пользователь, который будет создан для ВМ	—
	Public SSH key	Публичный ключ SSH для пользователя	—
	Cloud-init timeout	Тайм-аут Cloud-init для завершения запущенных задач, в секундах	300
	Assign public ip	Установить IP-адрес, если необходимо добавить	<code>false</code>
	Assign secondary NIC	Установите в <code>true</code> , если необходимо подключить дополнительный сетевой интерфейс к виртуальной машине в указанной подсети	<code>false</code>
	Assign internal ip	Вручную устанавливаемый внутренний IP-адрес, прикрепленный к экземпляру ВМ	—
	ADCM control connection address type	При выделенный или публичный адрес для соединения с виртуальной машиной для соединения с	private
	Init script	Скрипт инициализации	—
availability zone	Availability Zone	Зона доступности в разных регионах России. Текущий расположенный в разных регионах России. Текущий момент Cloud.ru Advanced имеет три зоны: <code>ru-moscow-1a</code> , <code>ru-moscow-1b</code> , <code>ru-moscow-1c</code>	AZ1
	Image family	Семейство операционных систем, из которых будет созданы симарные новые машины. Видимый список может быть самым новым из указанного	CentOS 7.6
	Image id	Следующий <code>image family</code> для указанного	—
	Flavor	Конфигурация ВМ, определяющая характеристики ее ресурсов. Шаблон определяет количество и тип CPU, системной памяти и некоторые другие параметры ВМ	s7n.medium.2
	Disk type	Тип диска. Одно из значений: <code>High I/O</code> , <code>Ultra-High I/O</code>	High I/O
	Disk size, GB	Объем диска	50
	Additional disks (JSON)	Параметры дополнительных дисков в формате JSON. Например:	—
	Security Group IDs	Опциональное поле. В котором можно установить создаваемых виртуальных машин, если значений <code>Security Group IDs</code> установлены одновременно в настройках хостпровайдера и при создании ВМ, приоритет отдается последнему	—
	Labels	Устанавливает назначение метки (labels) для машины. Установлены и настройки одновременно в настройках хостпровайдера и при создании ВМ, приоритет отдается последнему	—

5. Вернитесь на страницу **Hosts**. В строке, содержащей добавленный хост, нажмите иконку и выберите действие **Init**. Затем подтвердите действие в открывшемся окне.

После того как действие запущено, **ADCM** отображает процесс его выполнения и результат на странице **Jobs**. С этой страницы можно перейти на страницу отдельной задачи (кликнув по имени задачи), чтобы увидеть внутренние этапы ее выполнения и проанализировать ошибки в случае их возникновения.

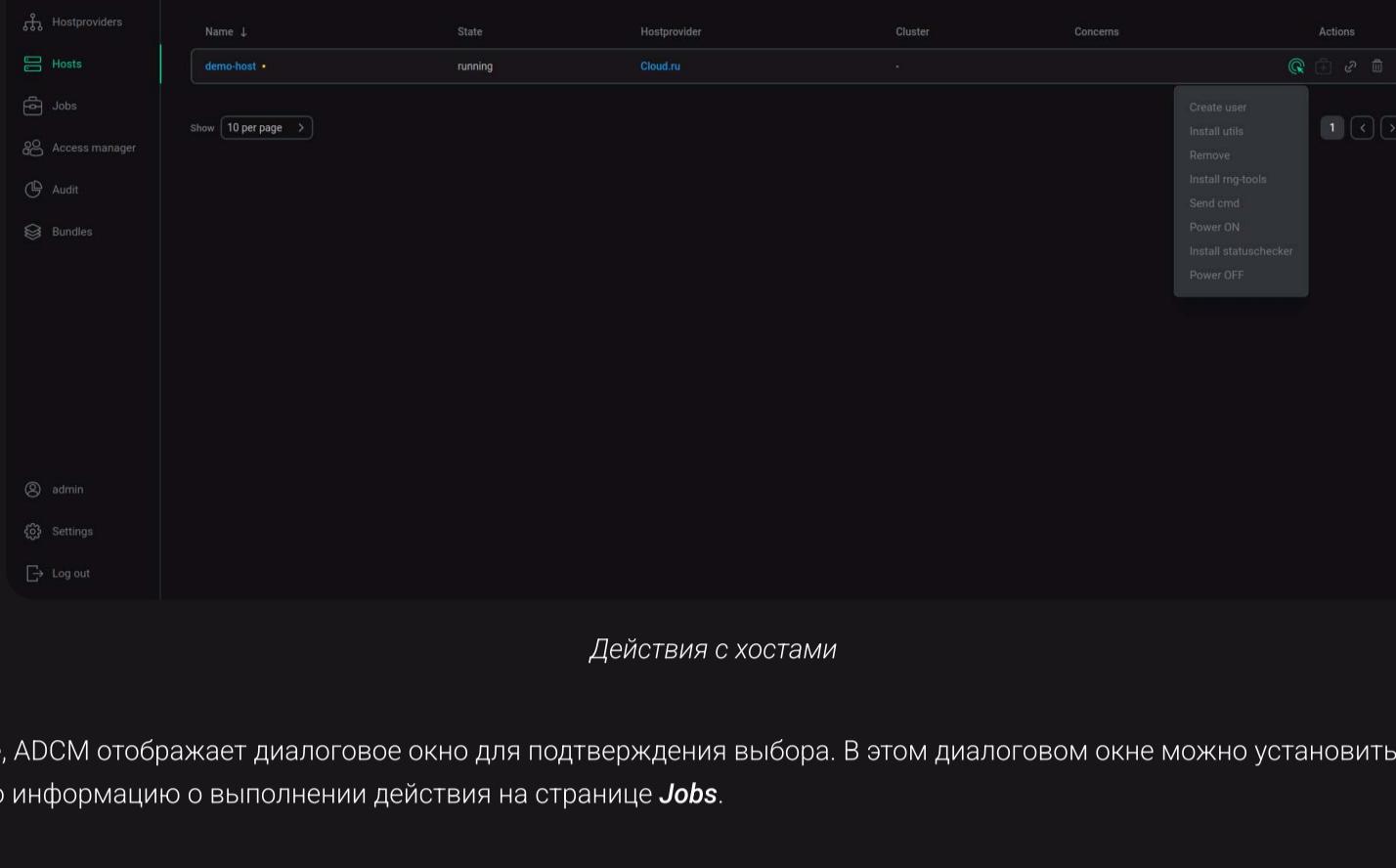


Страница задачи init

В данной статье описаны основные действия, доступные в интерфейсе **ADCM** для управления хостами, созданными при помощи хостпровайдера Cloud.ru Advanced.

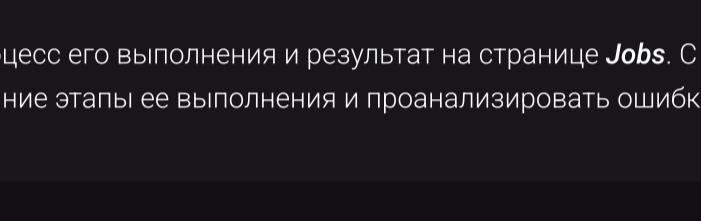
Действия с хостом выполняются на странице **Hosts**.

Для управления хостом нажмите иконку , чтобы открыть список доступных действий, и выберите действие для выполнения.



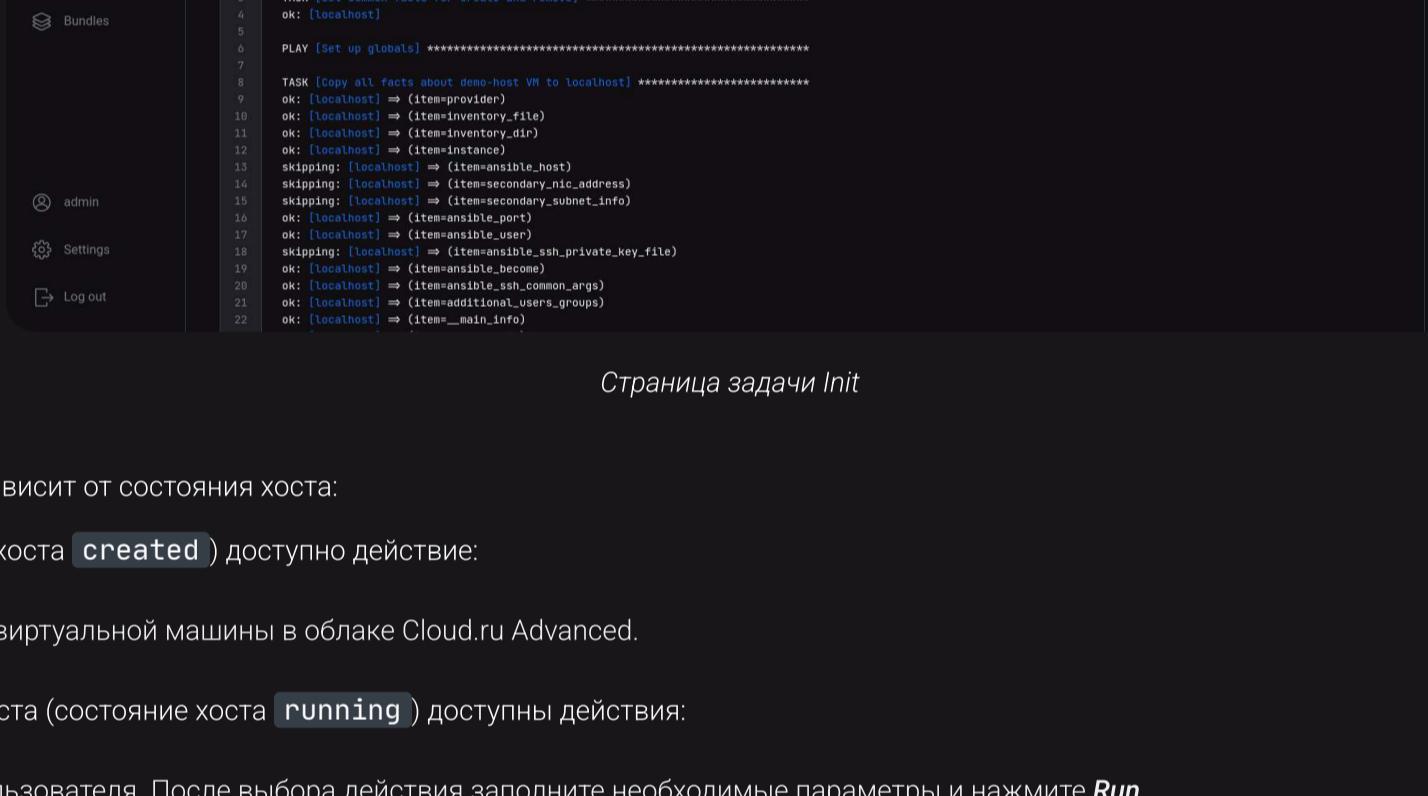
Действия с хостами

Когда вы выбираете действие, **ADCM** отображает диалоговое окно для подтверждения выбора. В этом диалоговом окне можно установить флажок **Verbose**, чтобы просмотреть дополнительную информацию о выполнении действия на странице **Jobs**.



Подтверждение выполнения действия

После того как действие запущено, **ADCM** отображает процесс его выполнения и результат на странице **Jobs**. С этой страницы можно перейти на страницу отдельной задачи (кликнув по имени задачи), чтобы увидеть внутренние этапы ее выполнения и проанализировать ошибки в случае их возникновения.



Страница задачи Init

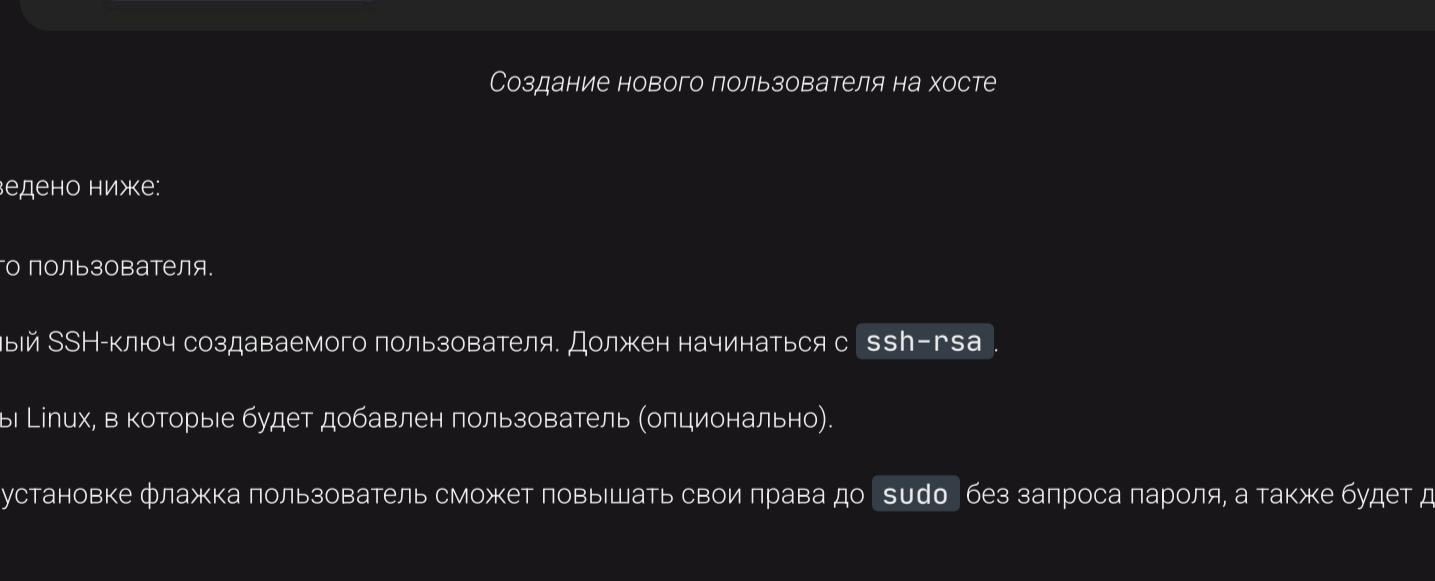
Набор доступных действий зависит от состояния хоста:

Для нового хоста (состояние хоста **created**) доступно действие:

- **Init** – запускает создание виртуальной машины в облаке Cloud.ru Advanced.

Для инициализированного хоста (состояние хоста **running**) доступны действия:

- **Create user** – создание пользователя. После выбора действия заполните необходимые параметры и нажмите **Run**.



Создание нового пользователя на хосте

Описание параметров приведено ниже:

- **Login** – имя создаваемого пользователя.
- **SSH Public Key** – публичный SSH-ключ создаваемого пользователя. Должен начинаться с `ssh-rsa`.
- **Additional groups** – группы Linux, в которые будет добавлен пользователь (опционально).
- **Passwordless sudo** – при установке флагка пользователь сможет повышать свои права до `sudo` без запроса пароля, а также будет добавлен в группу `adm_sudo`.
- **Install utils** – установка указанных пакетов.
- **Remove** – удаление виртуальной машины из Cloud.ru Advanced и **ADCM**.
- **Send cmd** – отправка bash-команды на хост после инициализации.
- **Install rng-tools** – установка утилиты `rngd`, которая служит для наполнения пула энтропии ядра.
- **Power ON** – включение виртуальной машины.
- **Install statuschecker** – установка демона, который периодически проверяет статус сервера и сервисов, установленных с помощью **ADCM**.
- **Power OFF** – выключение виртуальной машины.

Для хоста, имеющего ошибку (состояние хоста **failed**), доступны действия:

- **Init**
- **Remove**
- **Power ON**
- **Power OFF**

Содержание

[Назад к содержанию](#)[1.4](#)[1.3](#)[1.2](#)[1.1](#)[1.0](#)

1.4

Дата: 09.10.2024

[Прочее](#)

Выполнены обновления зависимостей

1.3

Дата: 09.09.2024

[Исправленные баги](#)

Исправлена ошибка с доступностью репозиториев CentOS 7

[Прочее](#)

Внесены изменения в концепцию работы с SSH-ключами

1.2

Дата: 31.01.2024

[Новые функции](#)

Добавлена возможность подключения второго сетевого интерфейса к создаваемой виртуальной машине, а также установка на нем MTU в значение **8888**

1.1

Дата: 23.11.2023

[Новые функции](#)

Добавлено новое действие для хоста: **Send cmd** – отправка bash-команды на хост после инициализации

1.0

Дата: 18.04.2023

[Новые функции](#)

Выпущена первая версия хостпровайдера Cloud.ru Advanced, после установки которого можно выполнять следующие действия:

■ с хостами:

- **Create user** – создание пользователя.
- **Install utils** – установка указанных пакетов.
- **Remove** – удаление виртуальной машины из Cloud.ru Advanced и ADCM.
- **Install rng-tools** – установка утилиты rngd, которая служит для наполнения пула энтропии ядра.
- **Power ON** – включение виртуальной машины.
- **Install** statuschecker – установка демона, который периодически проверяет статус сервера и сервисов, установленных с помощью ADCM.
- **Power OFF** – выключение виртуальной машины.

■ с хостпровайдером:

- **Create hosts** – групповое создание виртуальных машин.
- **Create users** – создание пользователя.