

# Практическое задание №2.

## Создание сервиса облачного хранилища

### Создание облачного сервиса.

1. Необходимо войти в панель управления облачной платформой –  
<https://cloud.resds.ru/>
2. Создать новый виртуальный сервер, на базе которого будет произведено создание образа собственного сервиса.

При создании сервиса задать образ - Ubuntu-20-Installer, при этом не создавая новый образ, и используя имеющийся для установки необходимых компонентов сервера (рис. 1).

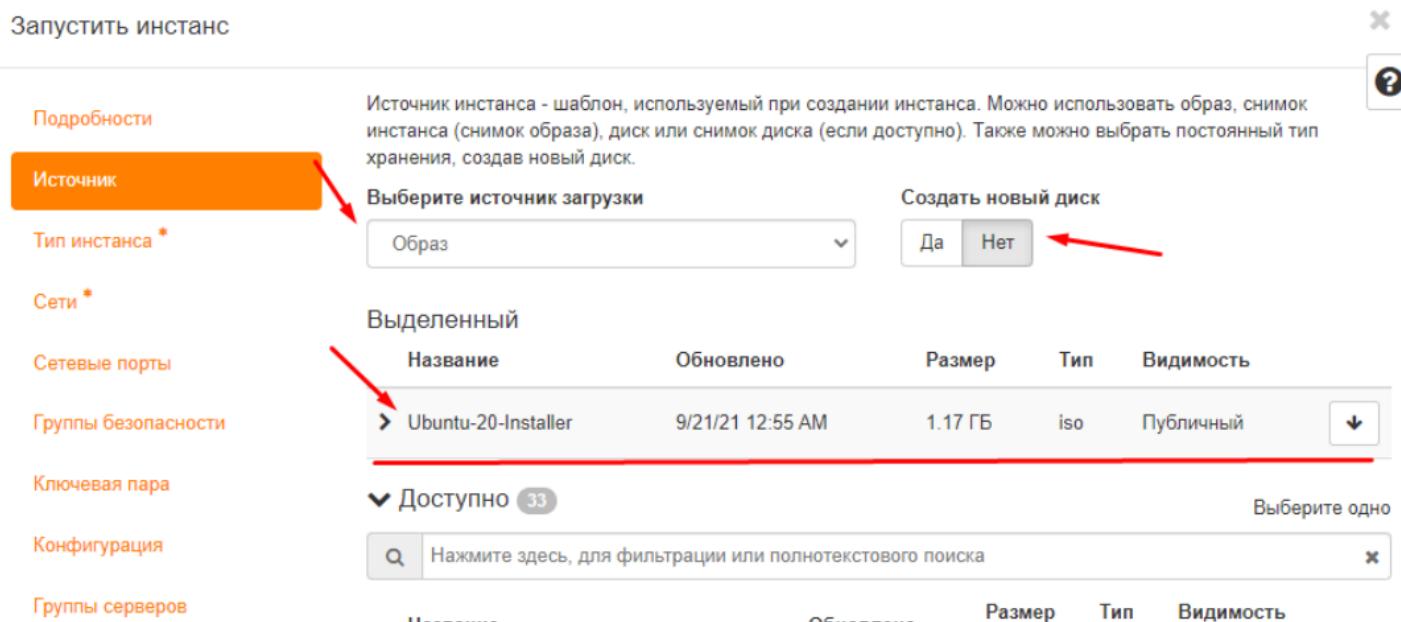


Рис. 1 – выбор образа для установки

Тип инстанса выбрать **Small**

Выбрать сеть с внешним подключением (**external-net**)

После выбора сети появится возможность запуска инстанса - нажать «запустить инстанс» (справа снизу).

4. Необходимо создать виртуальный диск, который будет являться образом нового сервиса. Для этого слева в панели выбрать меню – Диски -> Диски -> Создать диск (рис. 2)

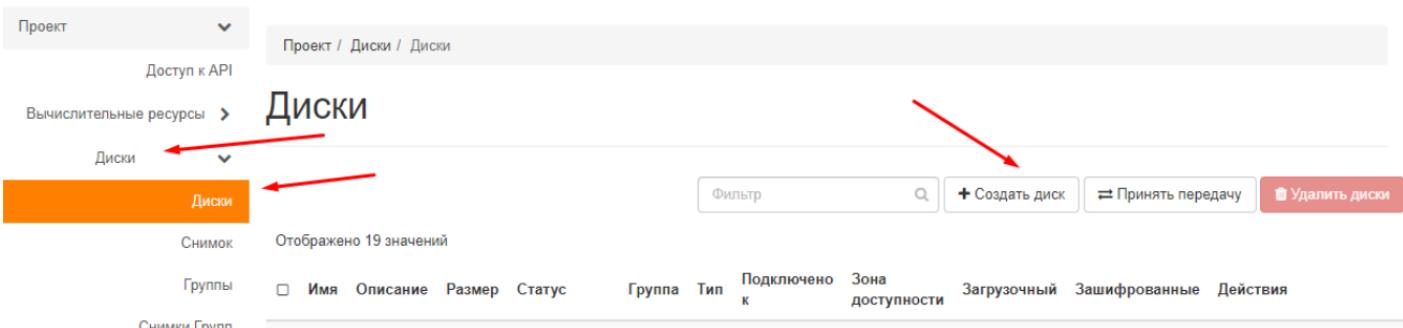


Рис. 2 – создание диска.

5. В появившемся меню задать имя диска и размер (10GB) и нажать – создать диск(рис. 3) Все

**Create Volume**

**Volume Name:** clouddrive

**Description:**  
Volumes are block devices that can be attached to instances.

**Volume Type Description:**  
**Ceph RBD**  
Ceph RBD Volume Type

**Volume Source:** No source, empty volume

**Type:** Ceph RBD

**Volume Limits:**

- Total Gibibytes: 1,398 of 1,525 GiB Used
- Number of Volumes: 22 of 29 Used

**Size (GiB):** 10

**Availability Zone:** nova

**Group:** No group

**Create Volume**

Рис. 3

6. Когда диск создан, необходимо подключить его к виртуальному серверу, на котором планируется создание нового сервиса. Для этого в раскрывающемся меню справа от нового диска выбрать «управление подключением дисков», а в открывшемся меню выбрать

виртуальный сервер, к которому его необходимо подключить. (рис. 4)

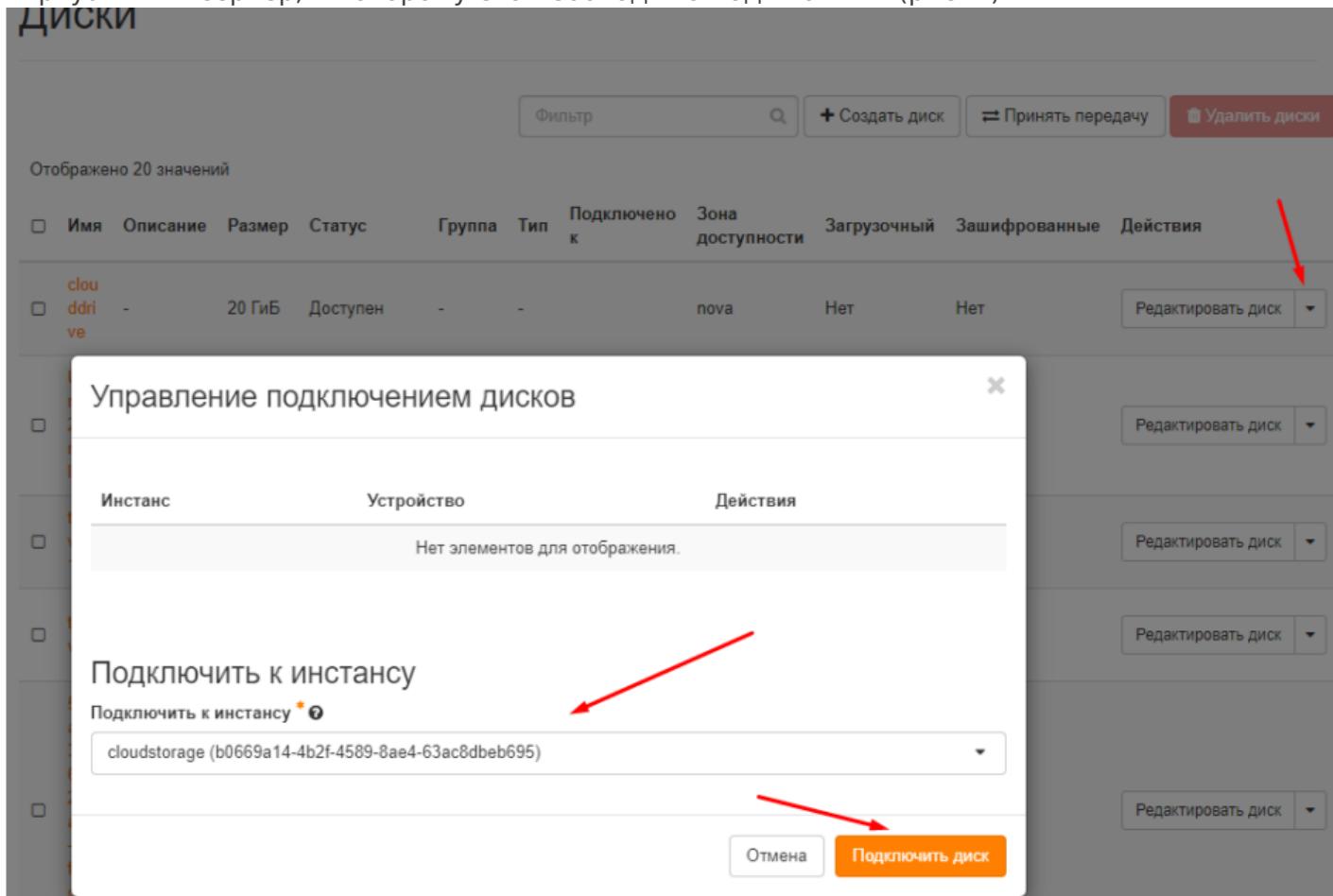


Рис. 4. Подключение дисков к виртуальному серверу.

7. Дальше можно переходить в меню установки нового сервиса. Для этого необходимо вернуться в меню инстансы(слева), и нажать на имя нашего нового инстанса, созданного на этапе 1.2. После этого необходимо открыть консоль этого инстанса, на вкладке – консоль. На самом деле перед вами установочное меню операционной системы ubuntu 20 в серверном исполнении, и возможностью установки сервисов.
8. В данной работе установка подразумевает под собой установку параметров в режиме по умолчанию. Для навигации по установочному меню используются кнопки клавиатуры: вверх-вниз – для перемещения фокуса выделения по пунктам меню, enter – для нажатия на необходимый пункт, пробел – для выбора пунктов в меню со списком выбора, Tab – для переключения между группами пунктов выбора.
9. – в первом пункте по умолчанию выбран язык English – лучше его изменить на русский, для избегания проблем с локализацией. Для этого переместить фокус выделения на русский язык и нажать – enter.
10. – В следующем меню оставить английскую раскладку клавиатуры и нажать готово
11. В следующем меню – сетевые соединения – оставить все параметры по умолчанию и нажать готово
12. – меню ввода адреса прокси сервера оставить пустым и нажать – готово
13. – в меню выбора зеркала для скачивания архивов ничего не менять и нажать готово
14. – в меню настройки дисковых устройств убедиться, что выбран диск на 20 гигабайт (созданный в пункте 1.4), и если он и выбран – нажать готово (рис. 5)

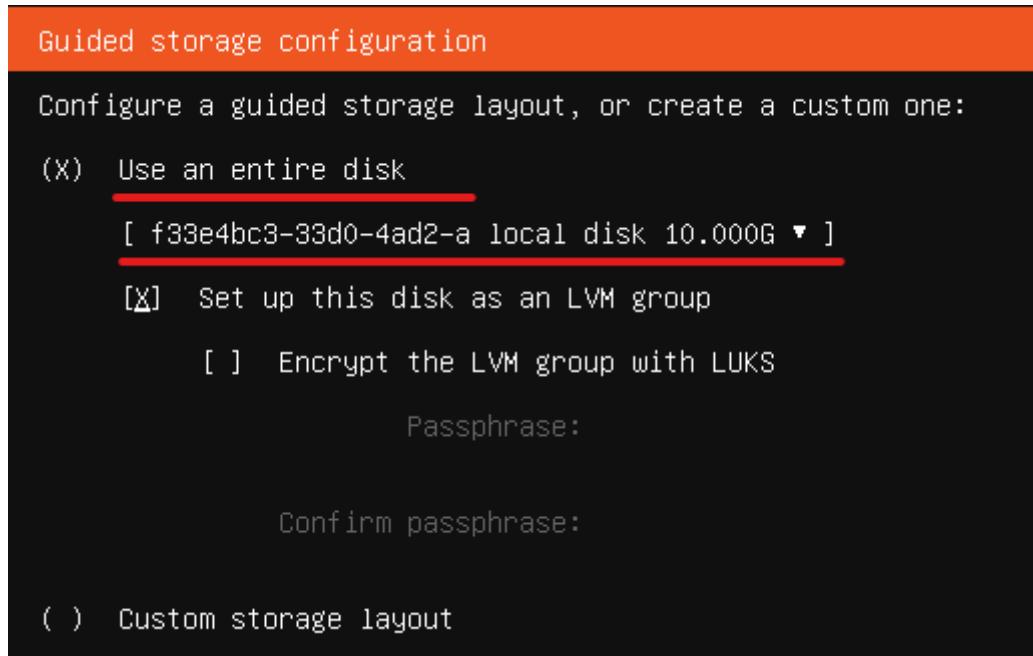


Рис. 5

15. в меню детальной настройки диска оставить всё без изменений и нажать – **ГОТОВО**  
(в появившемся окне с предупреждением – нажать продолжить)
16. заполнить все поля имени пользователя и пароля (рис. 6).

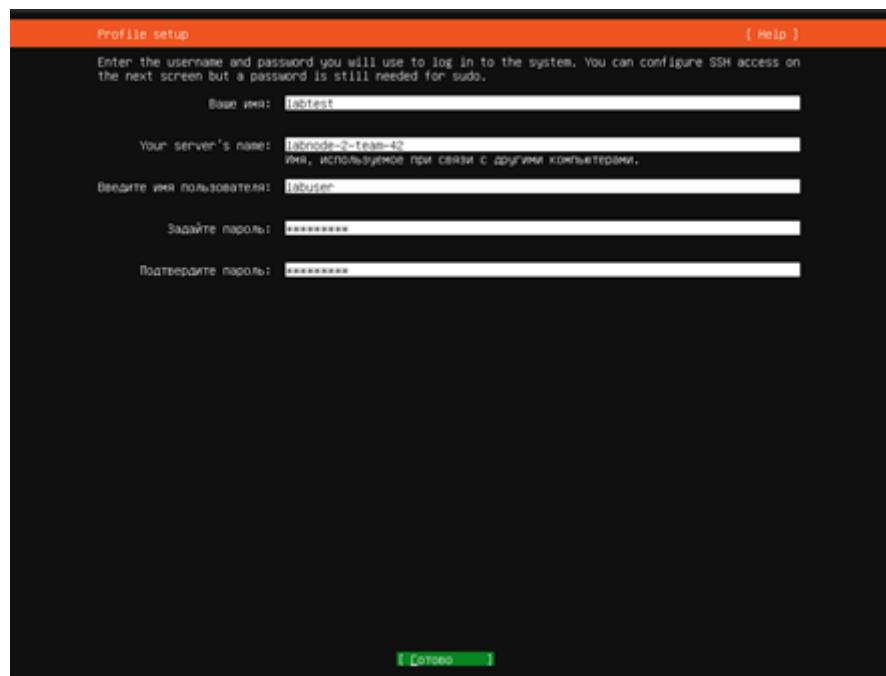


Рис. 6

Server name	Ваше имя	Имя пользователя	Пароль
cloudstorage	labuser	labuser	labpass1!

17. установить OpenSSH server. Для этого в меню выбора при мигающем курсоре нажать – **пробел** – рис. 7

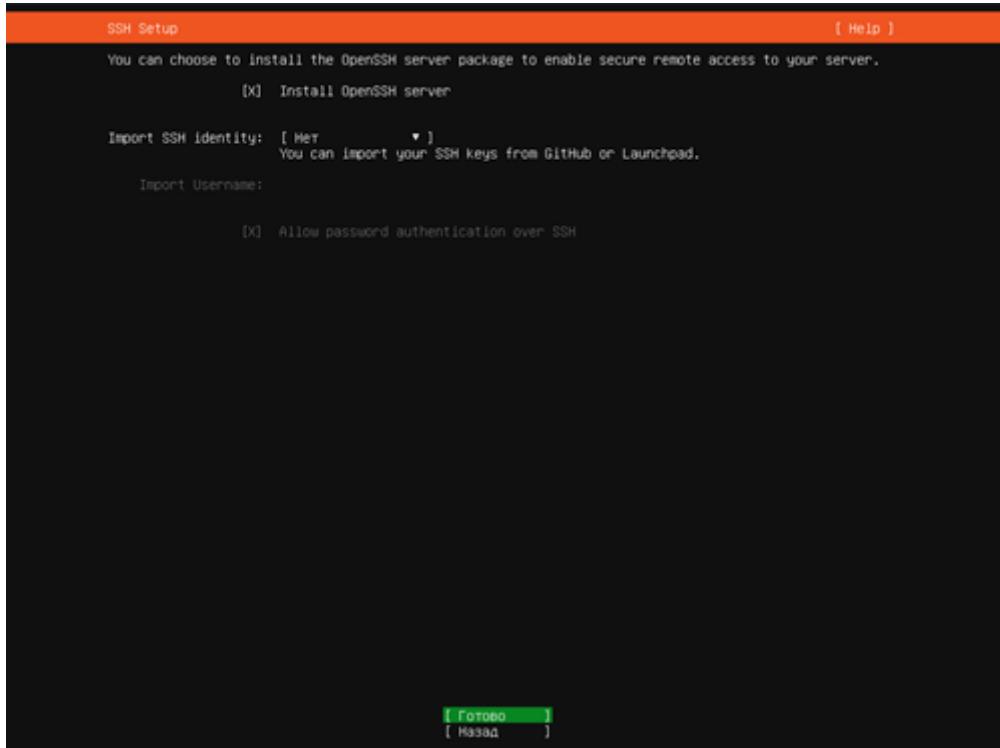


Рис. 7

18. В меню выбора функций выбрать **nextcloud** и нажать **пробел**. (рис. 8) После того, как выбор сделан – нажать ГОТОВО.

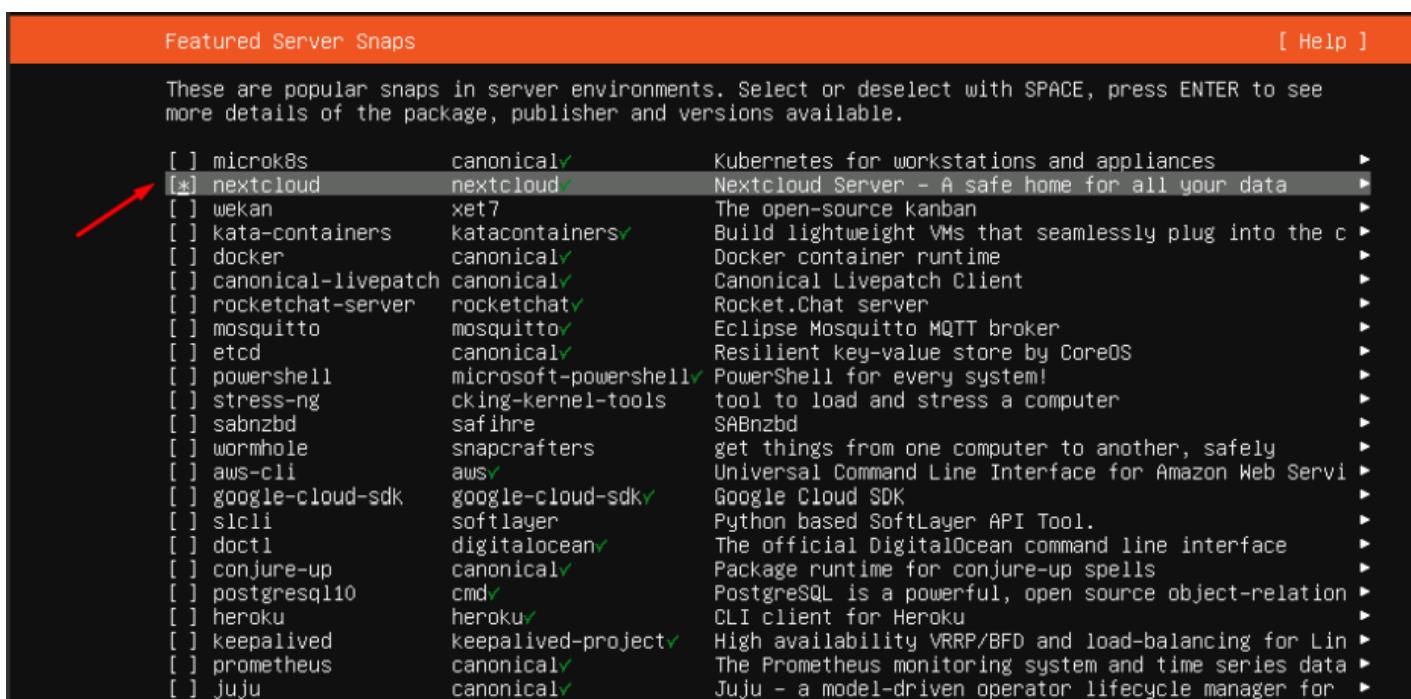


Рис. 8

Если всё было сделано корректно, установка должна успешно начаться. Когда установка дойдёт до «downloading and installing security update», можно удалять инстанс, так как эти компоненты не обязательны, а их установка может занять длительное время (рис. 9).

```
final system configuration
configuring cloud-init
installing openssh-server
downloading and installing security updates
```

Рис. 9

Для удаления необходимо в правом верхнем меню инстанса выбрать – удалить инстанс (рис. 10).

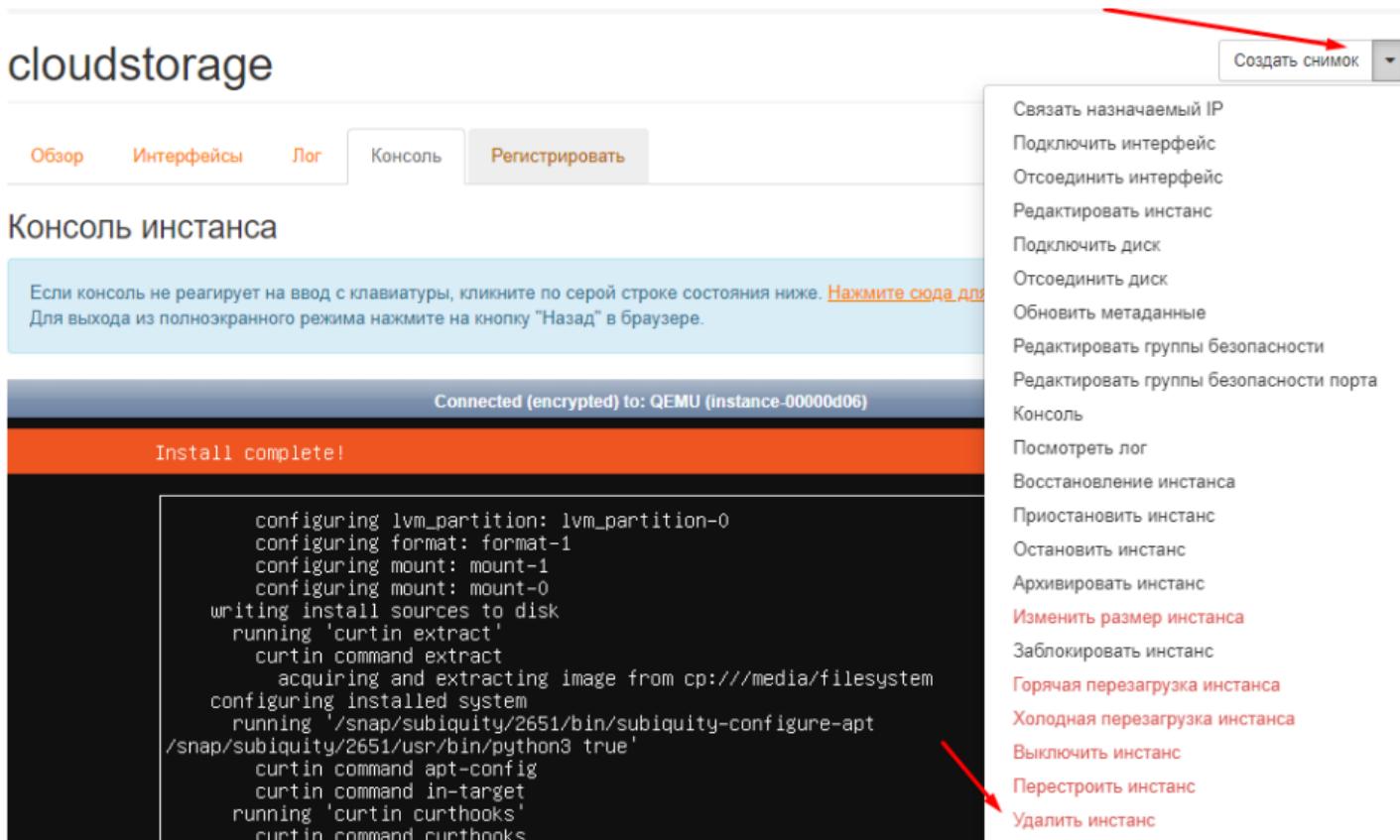


Рис. 10 Удаление виртуального сервера.

Теперь, когда виртуальный сервер удалён, можно приступать к развёртыванию собственного сервиса.

## Развёртывания из образа

В предыдущем шаге был подготовлен образ для развёртывания из него виртуального сервиса. Образ хорошо использовать по той причине, что его можно один раз создать, а потом использовать при необходимости развернуть конкретное приложение.

1. необходимо сделать диск образа загрузочным. Для этого перейти в меню диски – диски – образ – редактировать диск (рис. 11)

The screenshot shows the disk management interface. In the left sidebar, there are sections: Проект, Вычислительные ресурсы (with 'Диски' selected), Снимок, Группы, Снимки Групп, and Сеть. The main area is titled 'ДИСКИ' and shows a table of disks. One row is highlighted with a red box and a red arrow pointing to the 'Редактировать диск' (Edit disk) button in the 'Действия' (Actions) column. The table columns are: Снимок, Группы, Описание, Размер, Статус, Группа, Тип, Подключено к, Зона доступности, Загрузочный, Зашифрованные, and Действия. The highlighted row shows: clouddrive, -, -, 20 ГиБ, Доступен, -, -, nova, Нет, Нет, and the 'Редактировать диск' button.

Рис. 11

2. В открывшемся меню выбрать пункт – загрузочный, и нажать – отправить (рис. 12)

## Редактировать диск

### Имя диска

clouddrive

### Описание

Загрузочный ?

### Описание:

Изменить имя и описание диска.

Флаг "загрузочный" указывает что этот диск может быть использован для запуска инстанса.

Отмена

Отправить

Рис. 12

3. Необходимо развернуть новый инстанс, выбрав источником диск, созданный в разделе 1.
0. При выборе источника диска выбрать меню диск, и выбрать созданный на предыдущих этапах диск для развертывания (рис. 13)

### Запустить инстанс

#### Подробности

#### Источник \*

#### Тип инстанса \*

#### Сети \*

#### Сетевые порты

#### Группы безопасности

#### Ключевая пара

#### Конфигурация

#### Группы серверов

#### Подсказки планировщика

...

Источник инстанса - шаблон, используемый при создании инстанса. Можно использовать образ, снимок инстанса (снимок образа), диск или снимок диска (если доступно). Также можно выбрать постоянный тип хранения, создав новый диск.

#### Выберите источник загрузки

Диск

Удалить диск при удалении инстанса

Да Нет

#### Выделенный

Название Описание Размер Тип Зона доступности

Выберите элемент из доступных элементов ниже

#### Доступно 6

Выберите одно

Название Описание Размер Тип Зона доступности

Название	Описание	Размер	Тип	Зона доступности
clouddrive		20 ГБ	⚠ nova	

Рис. 13

Выбрать тип виртуального сервера – **small**, и в качестве сети выбрать **external-net**

4. После выбора сети – нажать запустить инстанс – всё, сервис готов, осталось дождаться, пока он запустится и подключиться к нему.
5. Для подключения – в браузере набрать адрес виртуального сервиса (рис. 14).

<input type="checkbox"/> Имя инстанса	Имя образа	IP-адрес	Тип инстанса
<input type="checkbox"/> cloudinstance	-	172.17.5.162	small

Рис. 14

6. После подключения в браузере - задать логин и пароль администратора системы (можно использовать **labuser** и **labpass1!**), снять опцию – установить рекомендуемые приложения и нажать – завершить установку (рис. 15)

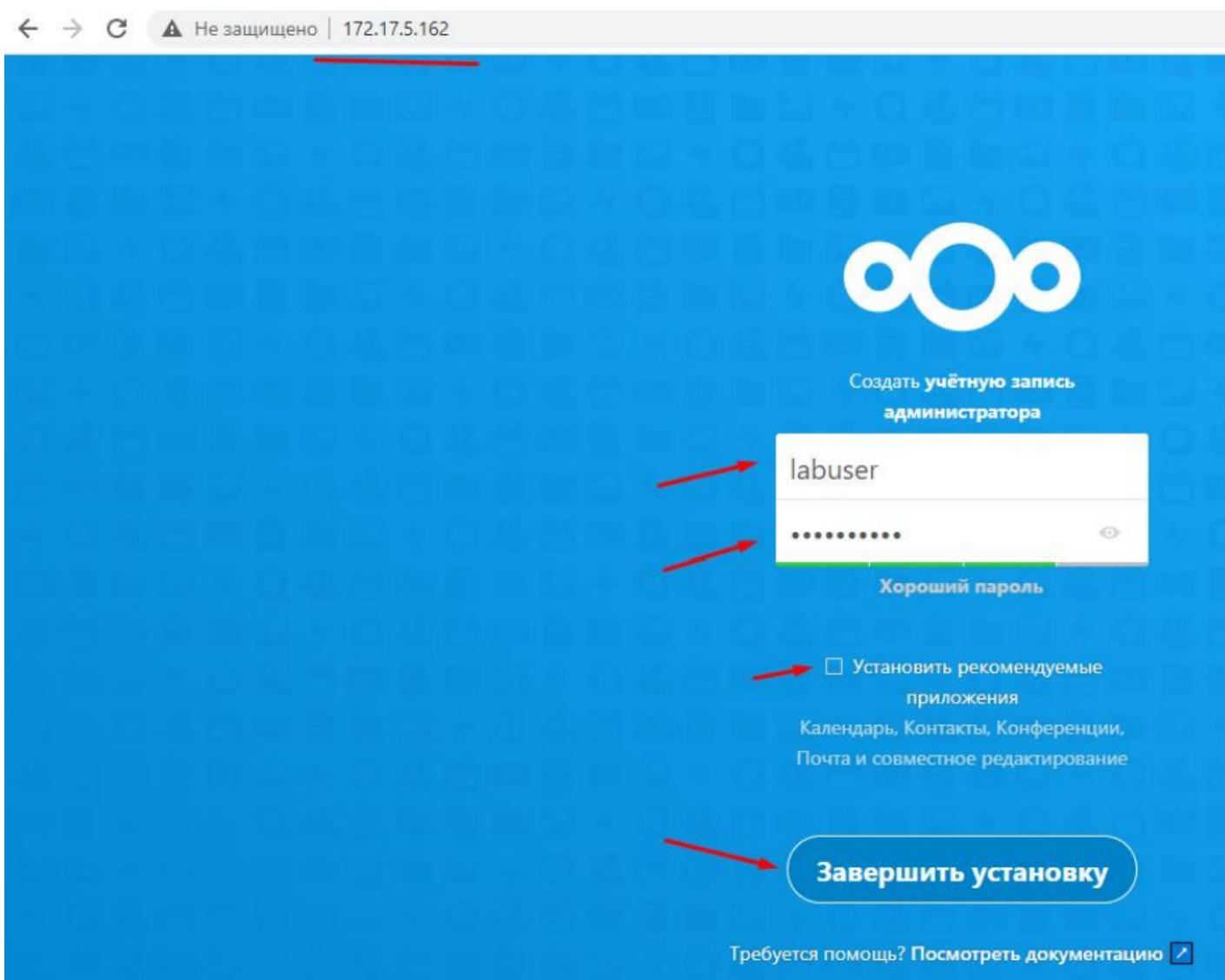


Рис. 15

7. После завершения настройки облачного сервиса вы сможете начать им пользоваться, он будет полностью под вашим контролем. Все файлы будут в меню файлы, вы сможете как загрузить их через браузер с вашего локального компьютера просто перетащив их, так и скачать их с облака.

P.S.

Nextcloud так же имеет приложения для различных платформ:

Для [компьютера](#)

Для [android](#)

## Для iOS

При установке этого приложения вам нужно будет ввести адрес вашего сервиса, ваш логин, и ваш пароль который вы задали на этапе 6

---

Версия #5

Тарабанов Илья Федорович создал 15 июня 2022 13:06:12

Баев Артем Олегович обновил 16 июня 2022 17:04:09