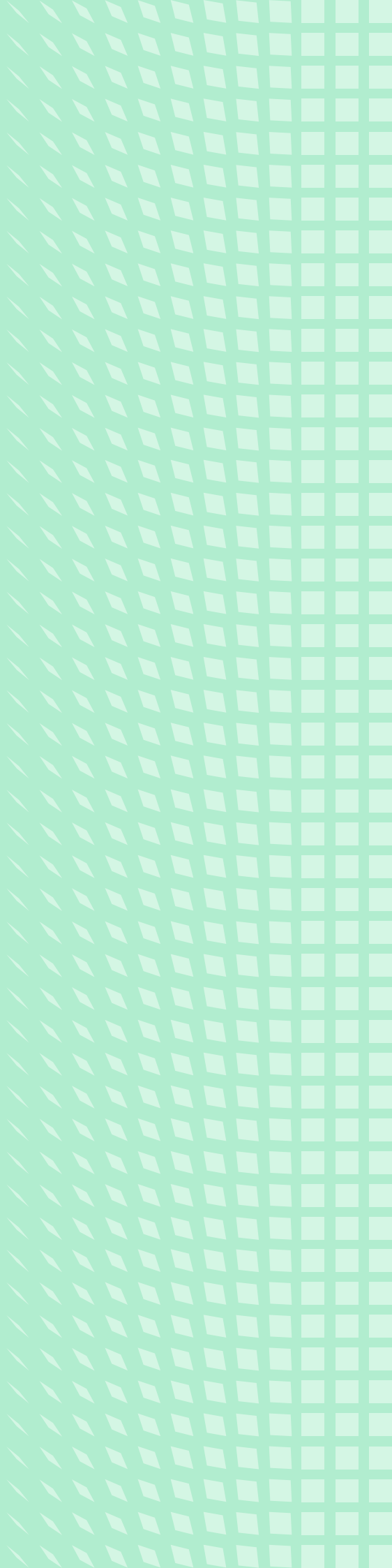


Инструкция

Как развернуть WordPress в облаке



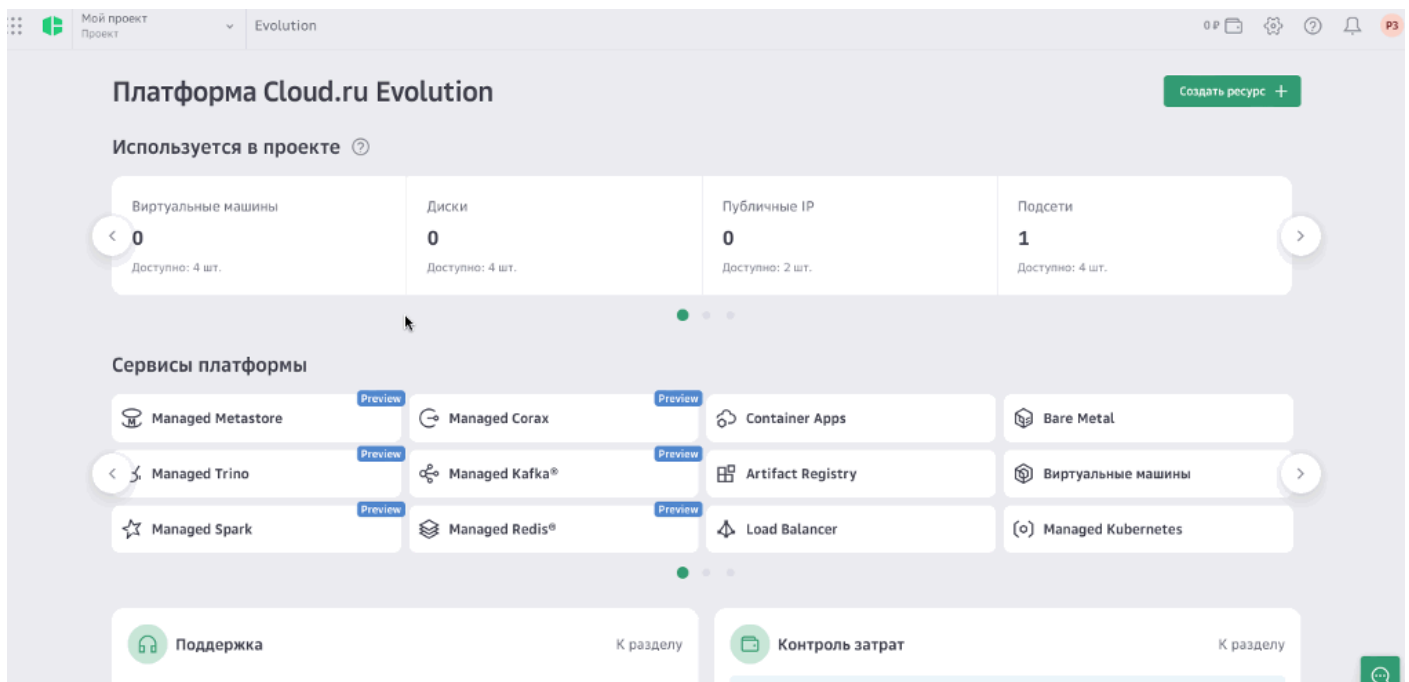
Зарегистрируйтесь в личном кабинете Cloud.ru

1. Перейдите [на страницу регистрации](#) и выберите удобный способ: по email или Сбер ID.
2. Подтвердите ваш email или введите код, если выбрали Сбер ID, и заполните анкету.

Если привяжете карту, вам на баланс начислятся 4 000 бонусов – их можно потратить на любые облачные сервисы Cloud.ru. 1 бонус = 1 рубль. Неиспользованные бонусы сгорают через 60 дней с момента начисления.

Создайте виртуальную машину

1. В личном кабинете в левом верхнем углу нажмите на иконку из 9 точек, введите в поисковой строке «Виртуальные машины», перейдите на страницу сервиса и нажмите «Создать виртуальную машину».



2. Укажите название.

Лучше, если название виртуальной машины будет начинаться с «vm-» — это поможет понять тип ресурса в общем списке ресурсов.

Название *

vm-499330

×

Латинские буквы, цифры, дефис, подчеркивание и точки

9/64

3. Заполните описание.

Делать описание виртуальной машины не обязательно, но задокументированная система поможет в будущем эксплуатировать инфраструктуру.

Описание

Личный блог на WordPress

×

24/255

4. Выберите зону доступности.

5. Выберите образ: в разделе «Образ» перейдите на вкладку «Маркетплейс» и выберите образ LAMP.

Для размещения WordPress на виртуальной машине лучше выбрать образ Linux со стеком LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP). В нем будет операционная система на базе Linux, дистрибутивы веб-сервера Apache, сервер баз данных MySQL и интерпретатор PHP. Образ со стеком LAMP ощутимо упрощает установку WordPress, потому что в нем есть все необходимые пакеты.

Образ

Публичные

Маркетплейс

Пользовательские

LAMP

▼

6. Настройте вычислительные ресурсы: количество и гарантированную долю vCPU, объем оперативной памяти (RAM).

Для не ресурсоемкого сайта будет достаточно гарантированной доли vCPU 30%, 2 vCPU и 4 ГБ оперативной памяти. При необходимости можно будет позже изменить количество ресурсов виртуальной машины.

The screenshot shows the 'Создание виртуальной машины' (Create virtual machine) interface. The 'Вычислительный ресурс' (Compute resource) section is active, showing three guaranteed vCPU share options: 10% (for testing), 30% (selected, for standard workloads), and 100% (for high-load services). Below these are sliders for 'vCPU, шт' (set to 2) and 'RAM, ГБ' (set to 4). A 'Диски' (Disks) section is partially visible at the bottom. On the right, a 'Оценка бюджета' (Budget estimate) sidebar shows a monthly cost of 567,22 RUB and an hourly cost of 0,79 RUB for 1 VM with 1 vCPU, 1 GB RAM, and 30% guaranteed share. The 'Ваш баланс' (Your balance) section shows 0.00 RUB and 0 bonuses.

7. Установите требуемый объем памяти загрузочного диска.

При необходимости объем памяти загрузочного диска можно будет увеличить, но не уменьшить.

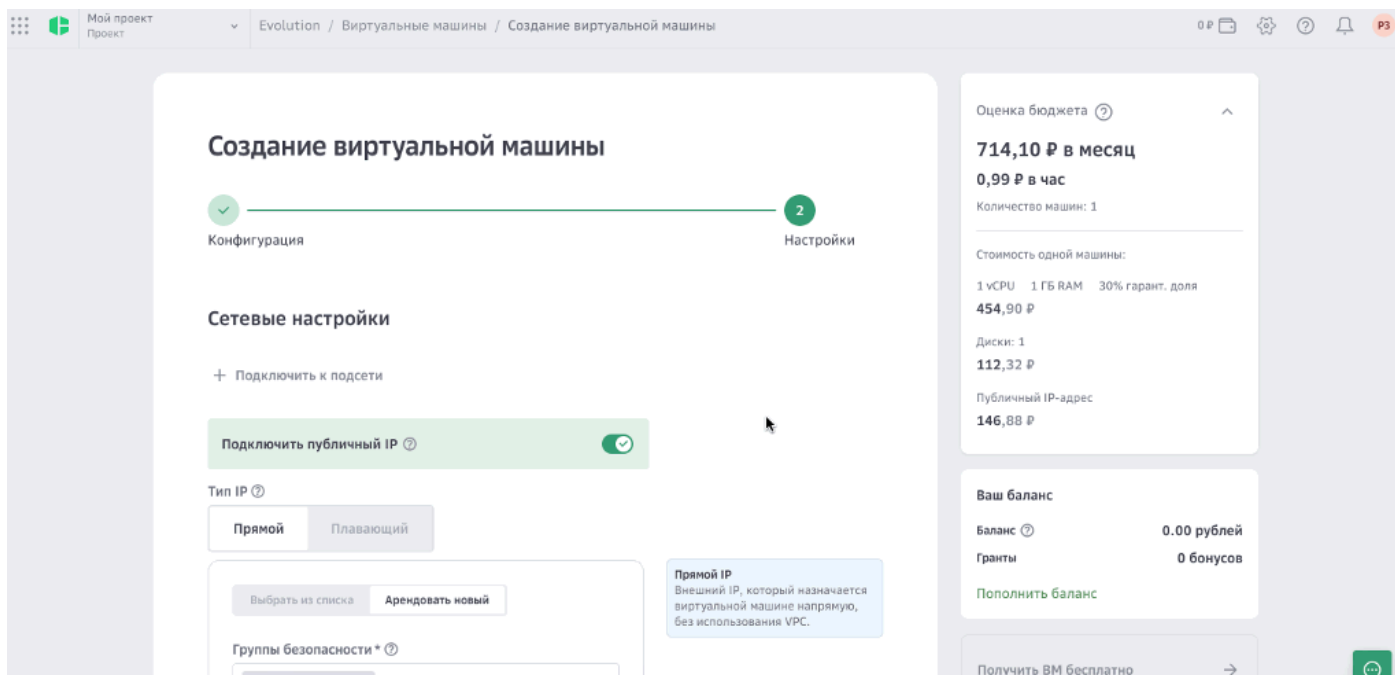
The screenshot shows the 'Диски' (Disks) configuration section. Under 'Загрузочный диск' (Boot disk), there is a table with columns 'Название' (Name), 'Тип' (Type), and 'Размер, ГБ' (Size, GB). The first row shows a disk named 'vm-499330-disk-25ddbc' of type 'SSD' and size '50'. Below the table are two buttons: 'Создать пустой диск +' (Create empty disk) and 'Подключить диск +' (Attach disk).

8. Нажмите «Продолжить» и перейдите к сетевым настройкам виртуальной машины.

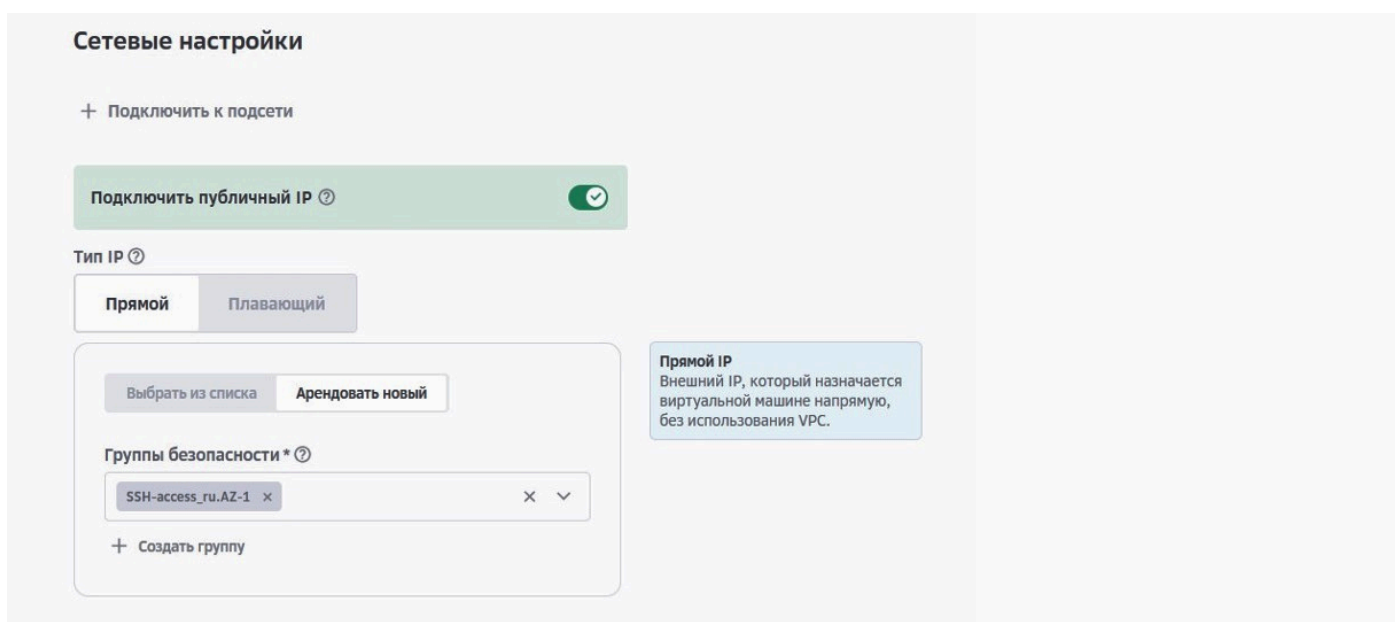
9. Подключите виртуальную машину к подсети: выберите целевые VPC и подсеть и одну или несколько групп безопасности.

Если планируете подключить к виртуальной машине, например, отдельно стоящую базу данных или PaaS-сервис, ее нужно подключить к подсети. Или оставить настройки по умолчанию и не подключать к подсети, если нужен только доступ виртуальной машины к интернету.

По умолчанию группа безопасности стоит SSH-access_ru.AZ-[номер зоны доступности] — это позволит подключаться к ВМ по протоколу SSH на TCP-порт 22. Если нужно открыть еще какие-то порты, можно добавить еще группы безопасности или сделать это позднее.



10. Оставьте активной опцию «Назначить публичный IP», чтобы у виртуальной машины был доступ в интернет.



11. Выберите тип публичного IP-адреса: прямой или плавающий.

Когда подключаем прямой IP-адрес, облачная платформа создает для VM отдельный сетевой интерфейс. В этом случае вам придется самостоятельно настроить маршрутизацию. А когда подключаем плавающий IP-адрес, облачная платформа назначает публичный IP-адрес с помощью NAT 1:1 — маршруты настраивать не надо.

12. Настройте дополнительные параметры и авторизацию пользователя: укажите имя хоста и пользователя, выберите один или оба метода аутентификации.

Аутентификация через публичный ключ — самый безопасный способ подключения к виртуальной машине. Как загрузить открытую часть SSH-ключа в облако, [рассказываем в видео](#).

Аутентификацию по паролю стоит добавить как страховочный вариант на случай, если надо будет подключиться к виртуальной машине через виртуальную или серийную консоль или если потеряется открытая часть SSH-ключа.

The screenshot shows the 'Создание виртуальной машины' (Create virtual machine) interface in the cloud management console. The main form is titled 'Авторизация пользователя' (User authentication) and includes the following fields and options:

- Имя пользователя *** (Username): A text input field containing 'user1'.
- Метод аутентификации** (Authentication method): Radio buttons for 'Публичный ключ' (Public key, checked) and 'Пароль' (Password).
- Публичный ключ *** (Public key): A dropdown menu with a plus icon and the text 'Добавить новый ключ' (Add new key).
- Дополнительные параметры системы** (Additional system parameters):
 - Имя хоста *** (Host name): A text input field containing 'vm-48a87c'.

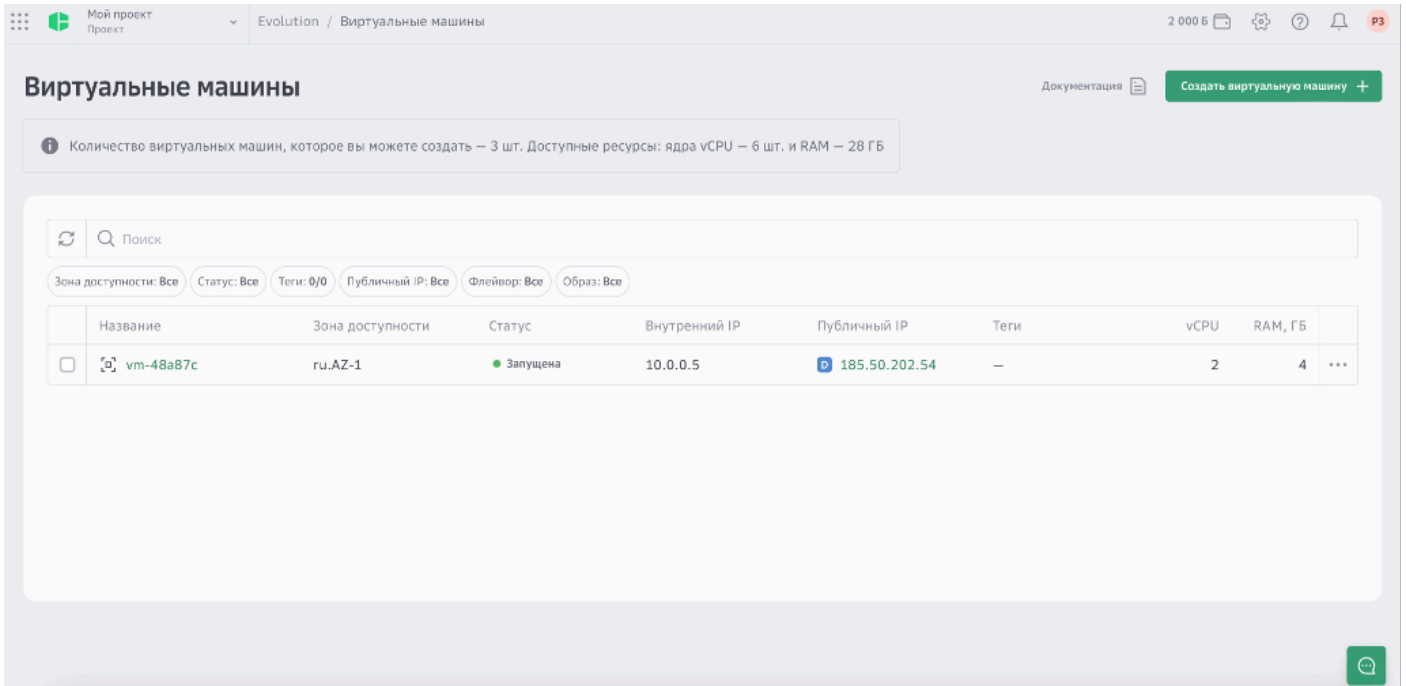
At the bottom of the form are two buttons: 'Назад' (Back) and 'Создать' (Create).

On the right side of the interface, there is a summary panel with the following information:

- Количество машин:** 1
- Стоимость одной машины:** 1 vCPU, 1 GB RAM, 30% гарант. доля, 454,90 ₽
- Диски:** 1, 112,32 ₽
- Публичный IP-адрес:** 146,88 ₽
- Ваш баланс:** Баланс: 0.00 рублей, Гранты: 0 бонусов, with a 'Пополнить баланс' (Recharge balance) link.
- Получить VM бесплатно** (Get VM for free) button.
- Документация** (Documentation) link.
- Links for 'Создание виртуальной машины' and 'Создание подсети'.

13. Нажмите «Создать».

На главном экране сервиса «Виртуальные машины» в списке должна появиться новая VM, примерно через минуту ее статус должен измениться на «Запущена».



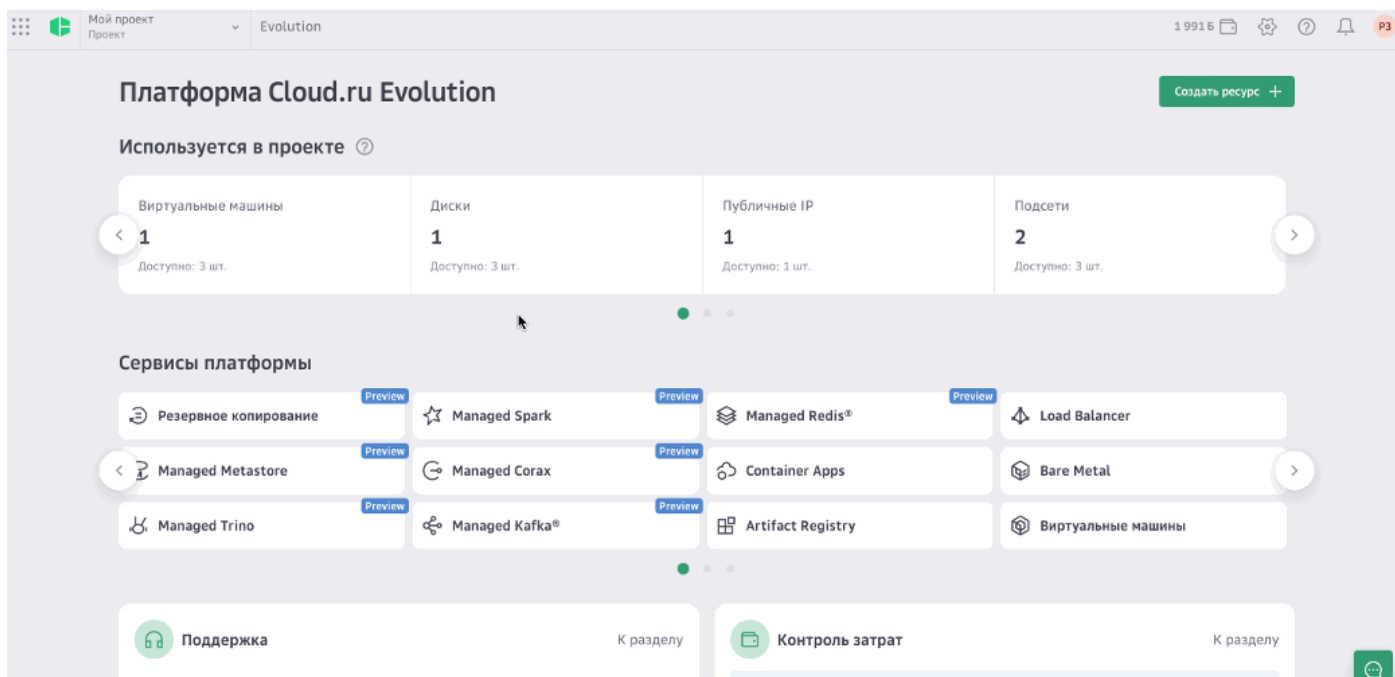
Подключитесь к виртуальной машине

1. В личном кабинете в левом верхнем углу нажмите на иконку из 9 точек, введите в поисковой строке «Группы безопасности», перейдите на страницу сервиса и выберите группу безопасности, которая назначена на VM.

2. Перейдите на вкладку «Правила» в левом боковом меню и отредактируйте входящее правило для TCP-порта 22: в поле «Источник» укажите свой IP-адрес или подсеть.

Ваш IP скорее всего не белый и может меняться. Лучше при каждом подключении менять входящие правила группы безопасности, чем указать там IP адрес 0.0.0.0/0 и разрешить SSH-подключение к VM всему интернету.

Чтобы проверить, что правило для подключения по SSH с IP-адреса создано и работает, подключитесь к VM, используя приватный SSH-ключ.



3. Подключитесь к VM с помощью SSH-клиента.

Создайте базу данных для WordPress

1. Подключитесь к локальному серверу баз данных виртуальной машины с помощью клиента mysql: введите команду

```
sudo mysql -u root -p
```

2. Кликните Enter в поле ввода пароля.
3. Создайте базу данных: укажите имя базы и пользователя, пароль доступа.

```
CREATE DATABASE wordpress;  
CREATE USER 'wpuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'W0rldpreSS';
```


4. Выдайте пользователю права на любые действия в базе данных.

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON wordpress.* TO 'wpuser'@'localhost';
```

5. Сохраните изменения и отключитесь от сервера баз данных.

```
FLUSH PRIVILEGES;  
EXIT;
```

Настройте WordPress

1. Скачайте последнюю версию WordPress в корневой каталог веб-сервера Apache `/var/www/html` и распакуйте архив.

```
sudo wget https://wordpress.org/latest.tar.gz  
sudo tar -xzf latest.tar.gz
```

Все эти действия выполняются в корневом каталоге.

Это базовый вариант установки WordPress.

Есть более длинный путь, когда мы создаем директорию для файлов WordPress в корневом каталоге, в рамках этого гайда такой вариант не рассматриваем.

2. Используйте команду `mv`, чтобы переместить распакованные файлы в директорию `var/www/html`.

```
sudo mv wordpress/*.
```

Укажите первым параметром все файлы из распакованной папки `wordpress`: `wordpress/*`. Вторым параметром укажите, что файлы надо переместить в текущую папку `var/www/html`: `.`

3. Удалите пустую папку WordPress и скачанный архив.

```
sudo rm -rf wordpress latest.tar.gz
```

4. Проверьте, что в папке `var/www/html` содержатся файлы сайта.

5. Среди скачанных файлов WordPress есть файл `wp-config-sample.php` с примером конфигурации. Переименуйте его в `wp-config.php`

```
sudo cp wp-config-sample.php wp-config.php
```

6. Отредактируйте конфигурацию: заполните поля в соответствии с параметрами, которые вы создали для базы данных.

```
sudo nano wp-config.php
```

7. Сохраните файл перед выходом.

Настройте веб-сервер Apache

1. Сделайте пользователя веб-сервера по умолчанию **www-data** владельцем корневого каталога **var/www/html** и всех его файлов.

```
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html
```

2. Выдайте пользователю права внутри корневого каталога.

```
sudo find /var/www/html/ -type d -exec chmod 750 {} \;  
sudo find /var/www/html/ -type f -exec chmod 640 {} \;
```

Настройте доступ к директориям корневого каталога. Командой **find** найдите все директории в корневом каталоге и примените к ним команду **chmod**. В параметрах команды **chmod** укажите уровень доступа для пользователя, группы и всех остальных. Пользователю выдайте полный доступ к директориям (доступ 7), группе — права на чтение и выполнение (доступ 5), у остальных никаких прав быть не должно (доступ 0).

Аналогично настройте доступ к файлам в корневом каталоге. Пользователю выдайте

права на чтение и запись (доступ 6), группе — только на чтение (доступ 4), у остальных никаких прав быть не должно (доступ 0).

В общем случае все папки должны быть исполняемыми, чтобы был доступ к файлам в них: полный доступ: 7 — RWX, доступ на чтение и выполнение: 5 — R-X. При этом файлы не должны быть исполняемыми: доступ к ним может быть либо на чтение и запись (6 — RW-), либо только на чтение (4 — R--). В частных случаях права могут отличаться.

3. Создайте новый конфигурационный файл Apache и назовите его **wordpress.com**.

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/wordpress.conf
```

4. Вставьте в конфигурационный файл конфигурацию.

```
VirtualHost *:80>

    ServerAdmin <адрес почты>

    DocumentRoot /var/www/html

    ServerName <IP-адрес виртуальной машины>

    <Directory /var/www/html/>

        Options Indexes FollowSymLinks

        AllowOverride All

        Require all granted

    </Directory>

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log

    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined

</VirtualHost>
```

Конфигурация будет применяться ко всем http-запросам, отправленным на TCP-порт 80 хоста.

Почту, которую вы укажете, Apache будет отображать во время ошибок.

DocumentRoot `var/www/html` — это корневой каталог.

В **ServerName** укажите доменное имя сайта или публичный адрес хоста.

Остальная часть файла описывает настройки для корневого каталога и путь для сохранения

5. Активируйте конфигурационный файл.

```
sudo a2ensite wordpress.conf
```

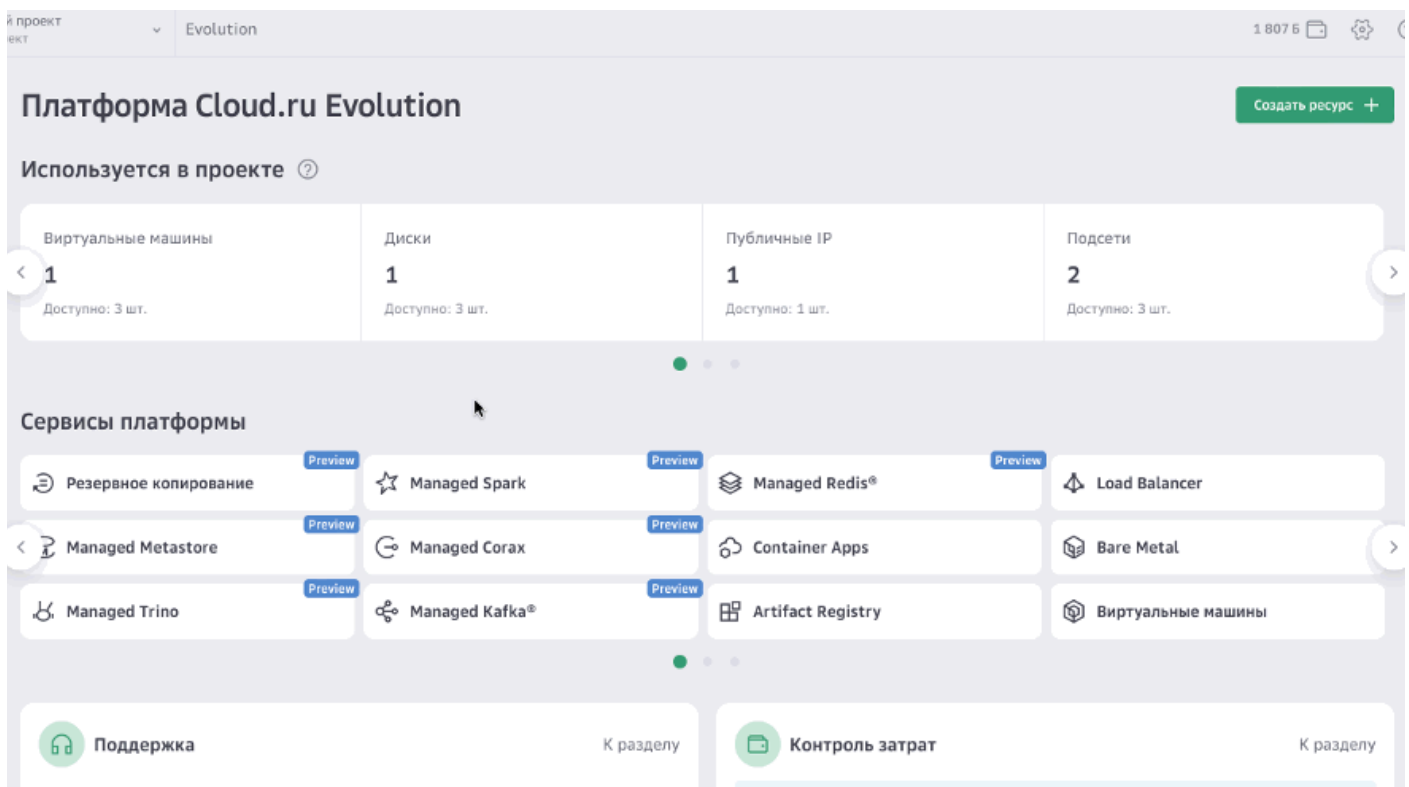
6. Перезапустите службу Apache, чтобы настройки применились.

```
sudo systemctl restart apache2
```

Настройте группу безопасности для доступа по http и назначьте ее на виртуальную машину

1. В личном кабинете в левом верхнем углу нажмите на иконку из 9 точек, введите в поисковой строке «Группы безопасности», перейдите на страницу сервиса и нажмите «Создать группу безопасности».
2. Введите название группы безопасности **sg-http-access**.

3. Нажмите «Добавить правило» в разделе «Правила входящего трафика».
4. Выберите протокол TCP.
5. Укажите порт 80.
6. В поле «Источник» укажите IP-адрес 0.0.0.0/0.
7. Дважды нажмите «Создать».
8. В личном кабинете в левом верхнем углу нажмите на иконку из 9 точек, введите в поисковой строке «Виртуальные машины», перейдите на страницу сервиса и в списке кликните на имя созданной виртуальной машины.
9. Перейдите в раздел «Сетевые параметры».
10. В разделе «Подсети» кликните на три серые точки напротив сетевого интерфейса и выберите из выпадающего списка «Изменить группы безопасности».
11. В выпадающем меню группы безопасности выберите группу **sg-http-access**.
12. Нажмите «Сохранить».



Закончите установку WordPress через веб-интерфейс

1. Зайдите на новый сайт.
2. В строке браузера введите **http://<IP-адрес или доменное имя хоста>/index.php**.
3. В открывшемся интерфейсе выберите английский язык, назовите сайт и задайте логин и пароль администратора сайта.
4. Запустите установку WordPress. Этот процесс может занять длительное время.
5. Когда WordPress установится, кликните на кнопку login и введите логин и пароль из шага 3.