МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение   
высшего образования

«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. И. ВЕРНАДСКОГО»

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра компьютерной инженерии и моделирования

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ №5**

**«Знакомство с Jenkins»**

Практическая работа

по дисциплине «Современные технологии программирования»

студента 1 курса группы ПИ-б-о-232

Халилов Асан Русланович

направления подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»

Симферополь, 2024

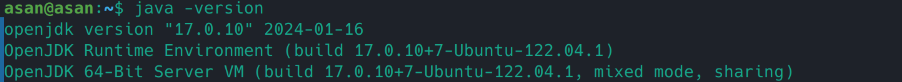
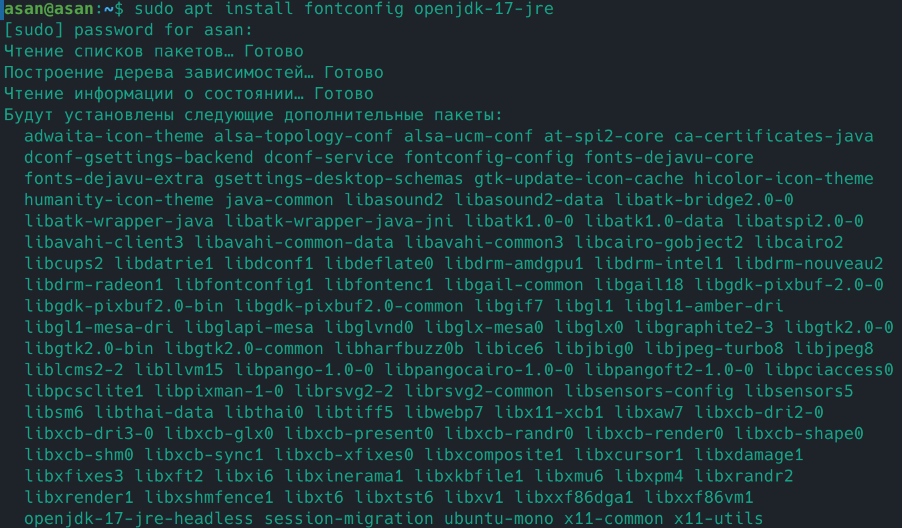
**Цель:**

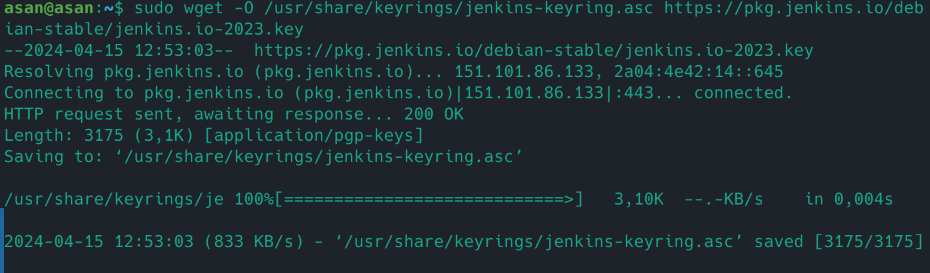
Ознакомиться на практике со средствами CI/CD доступными в Jenkins.

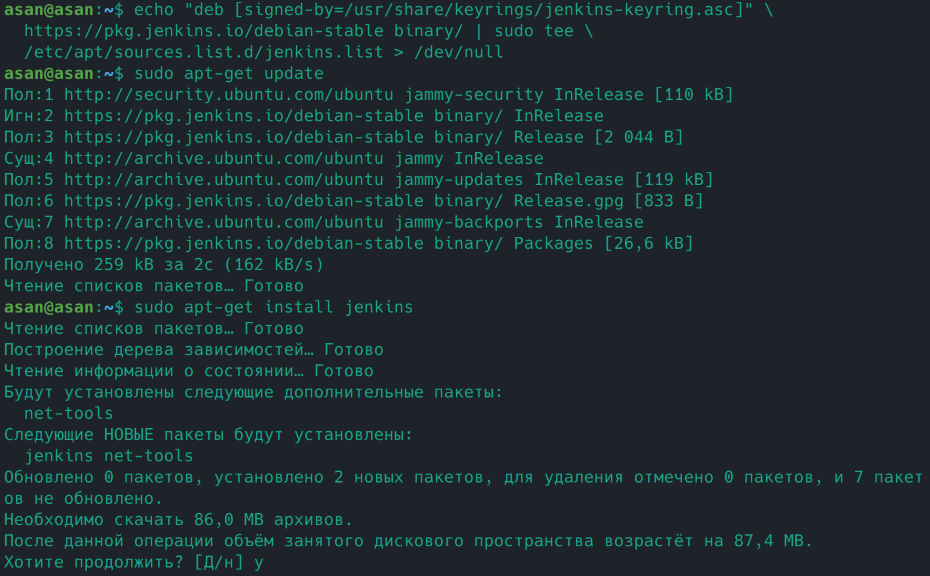
**Ход выполнения задания.**

Установка

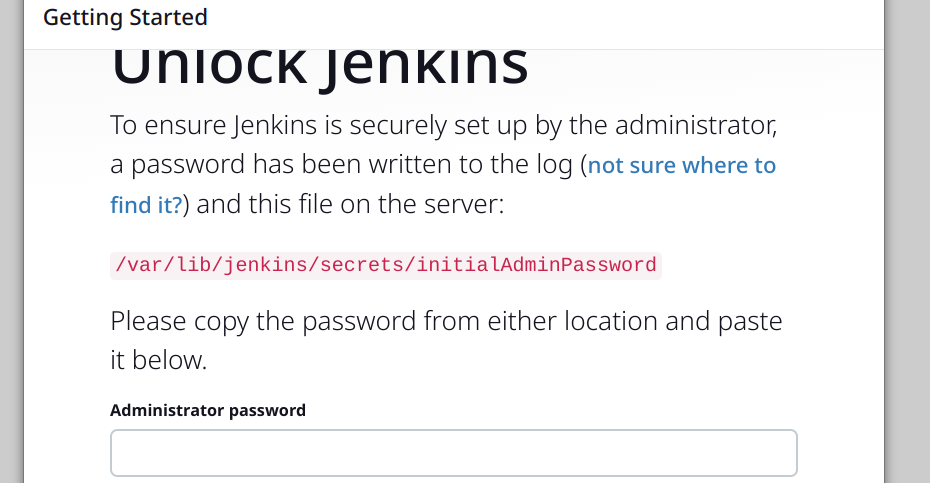
1,2,3,4

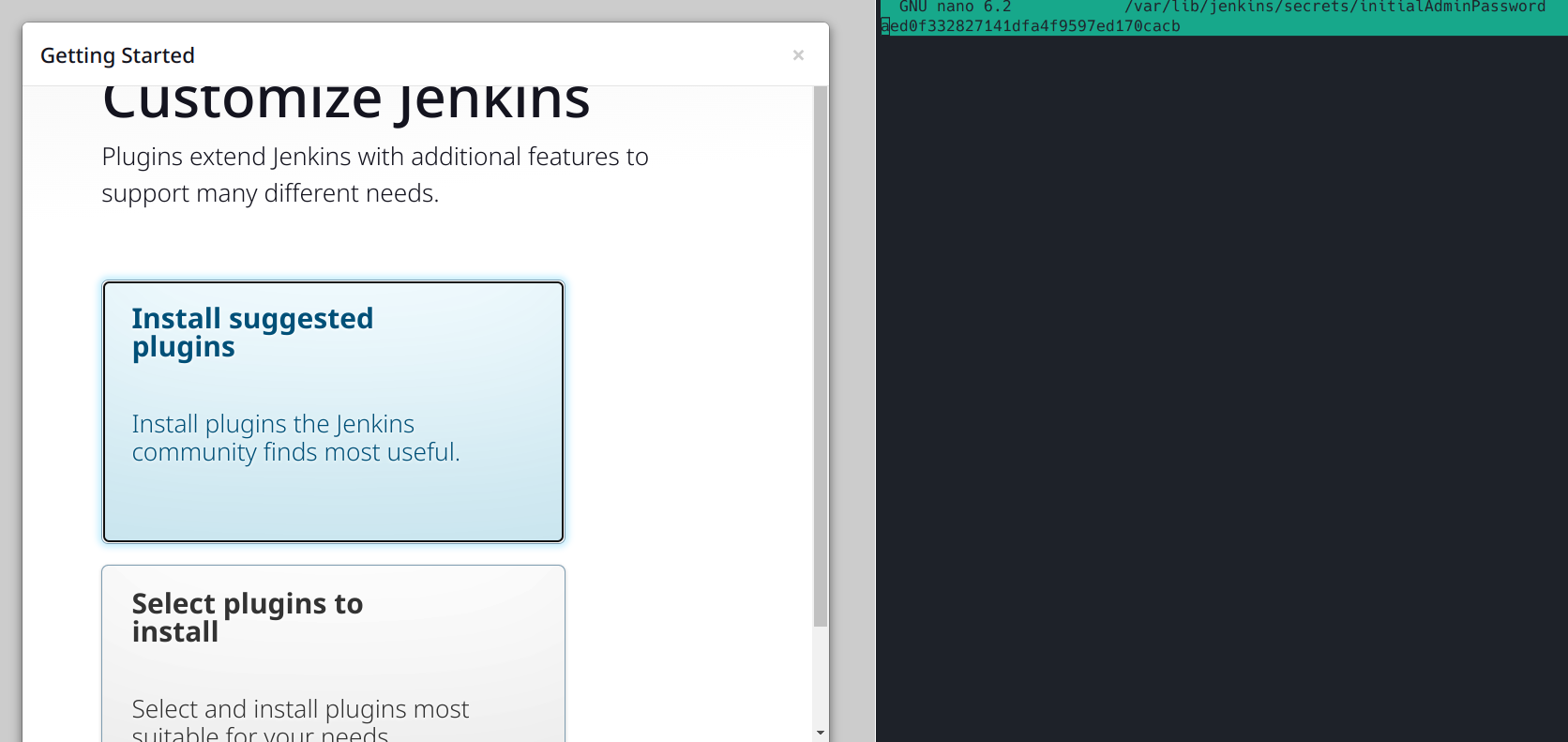
****

5

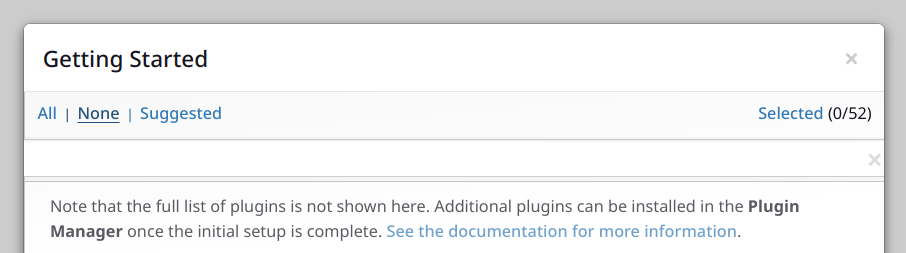
****

6

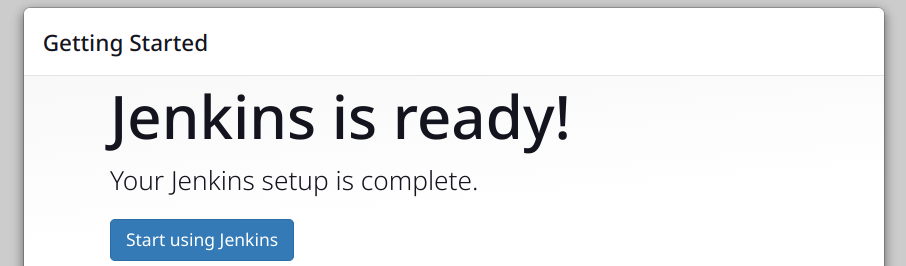
****

7

8

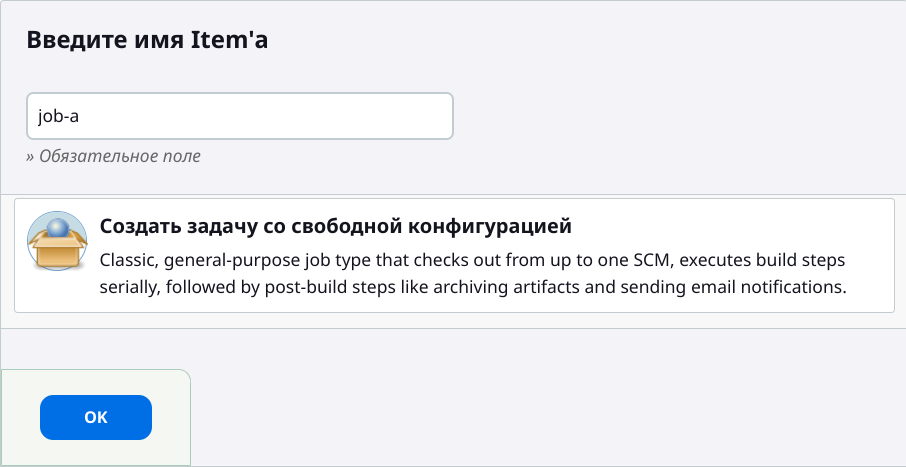
****

9,10

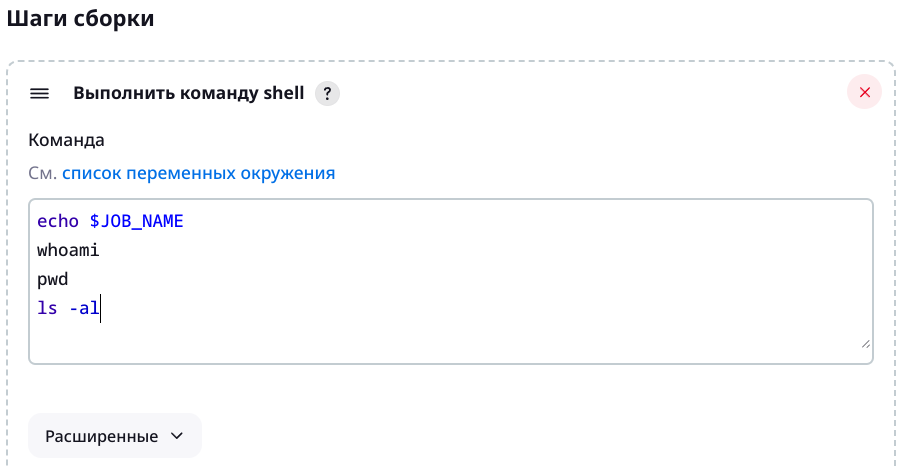
****

Простой job

1

****

2,3,4

****

5,6,7

****

Сборка прокекта с GitHub

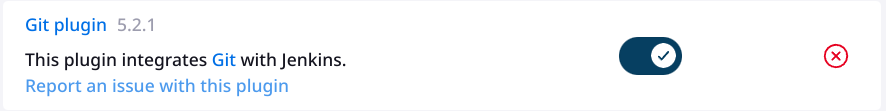
Подготовка репозитория

1,2,3,4

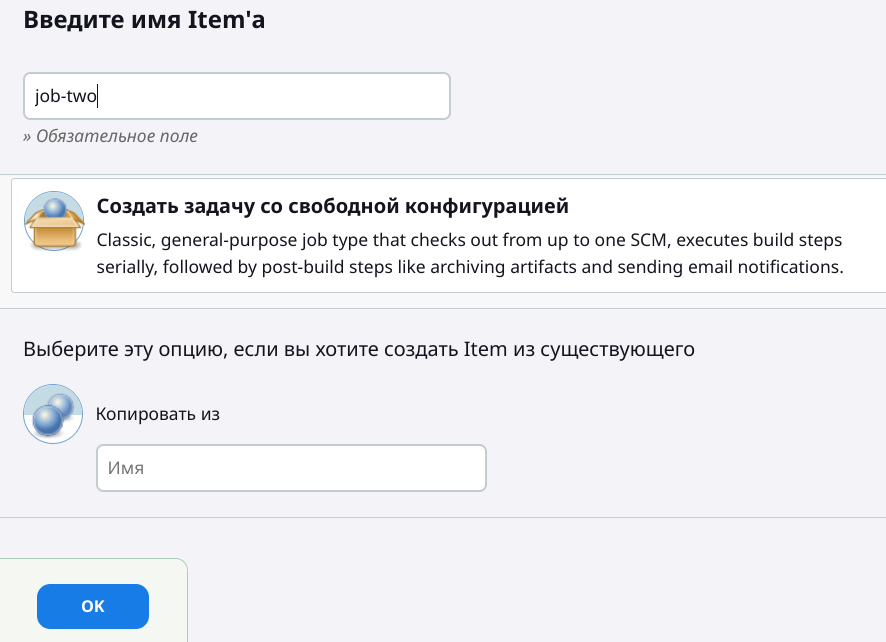
****

Создём и настраиваем job

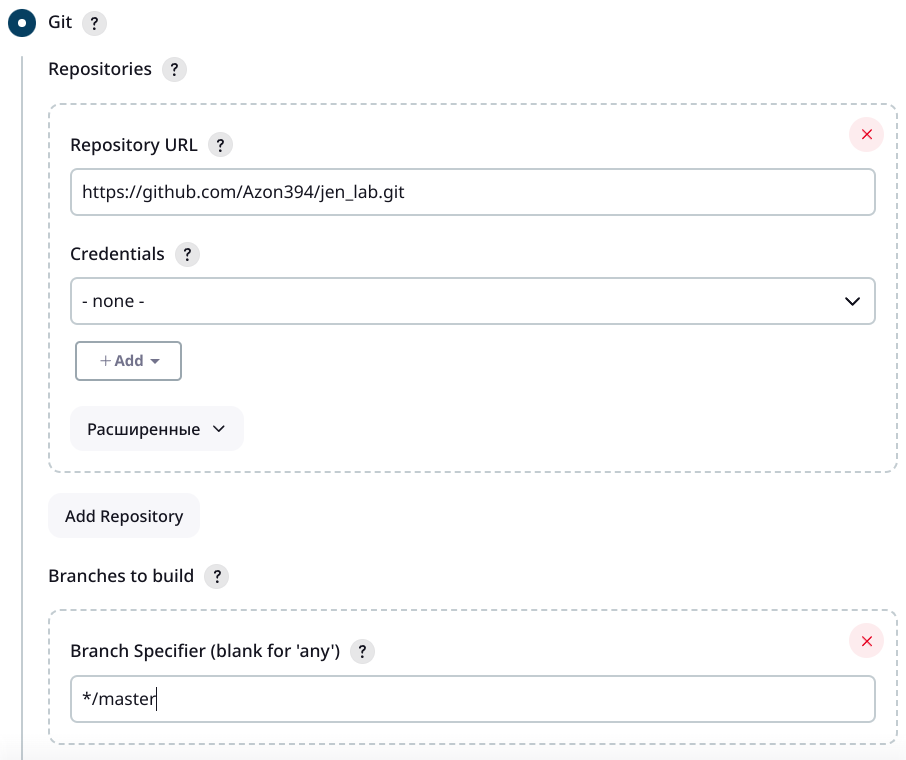
1



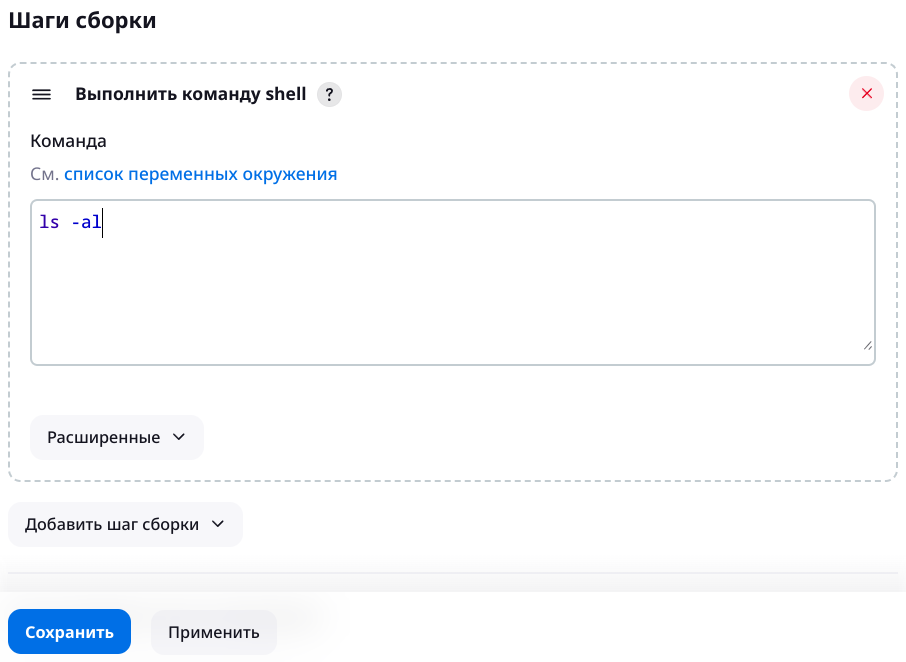
2

****

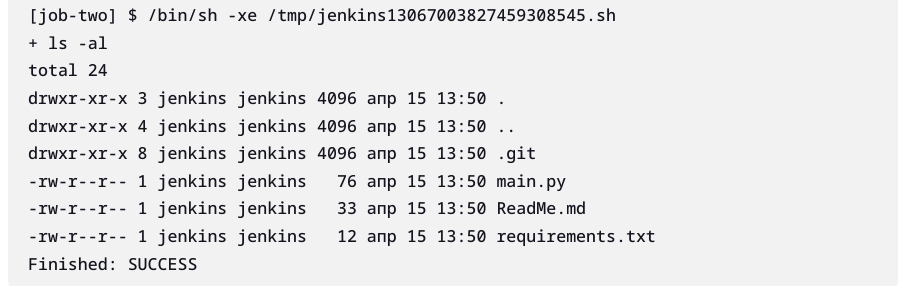
3,4,5

****

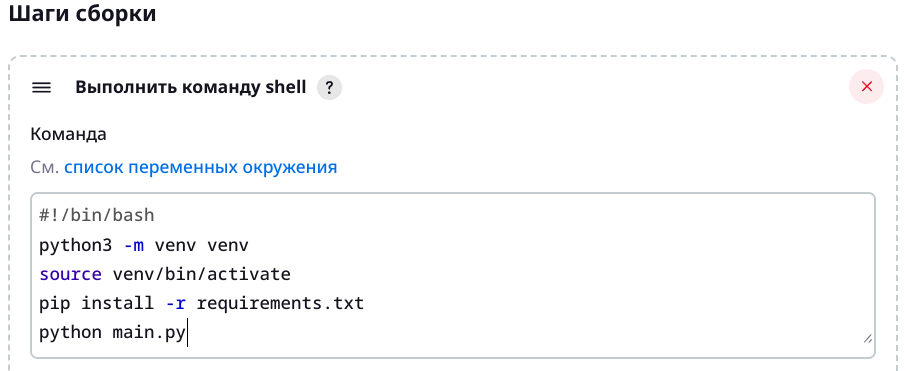
6,7

****

8



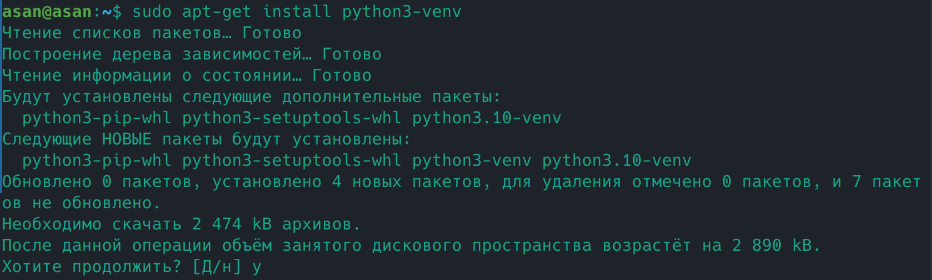
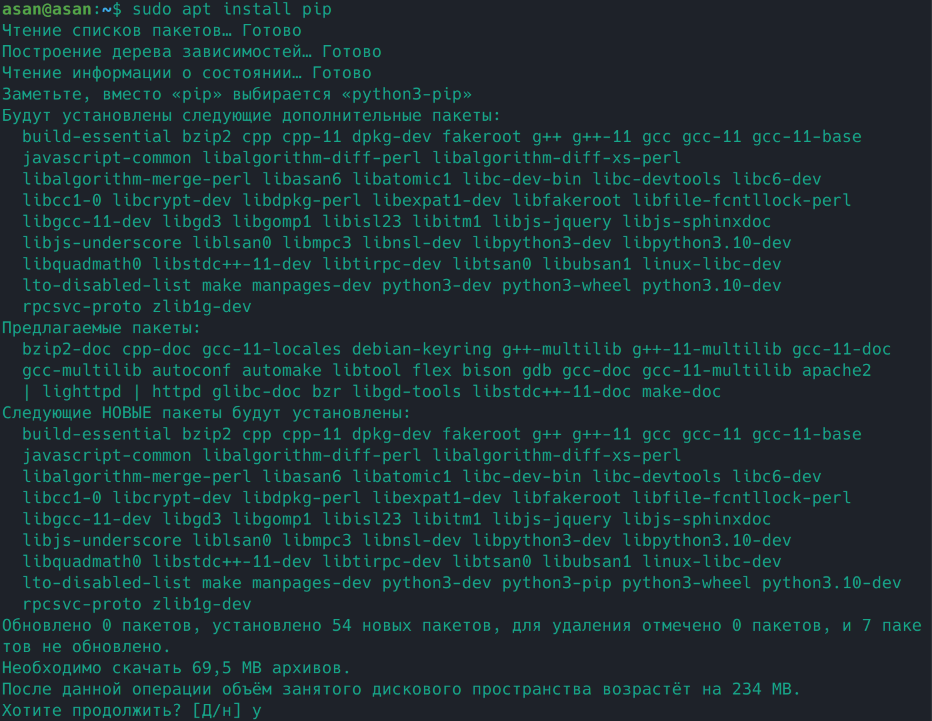
9,10,11

****

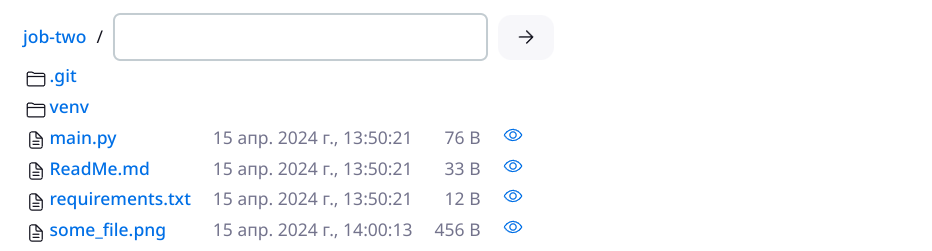
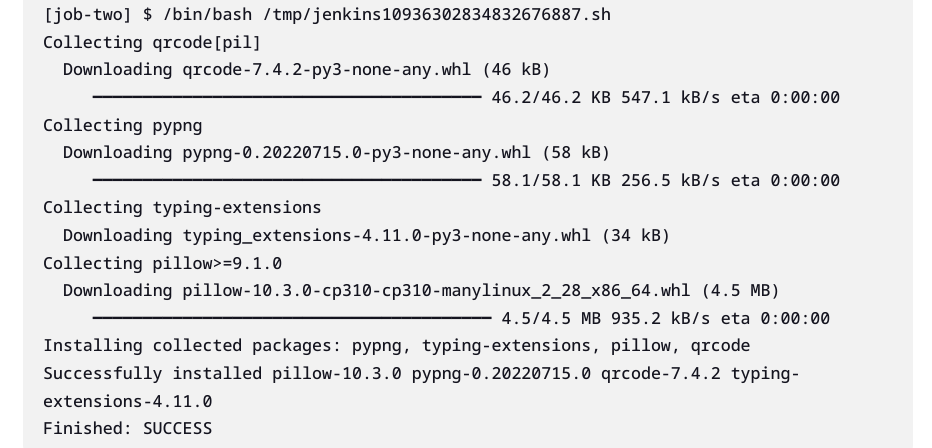
12

****

13



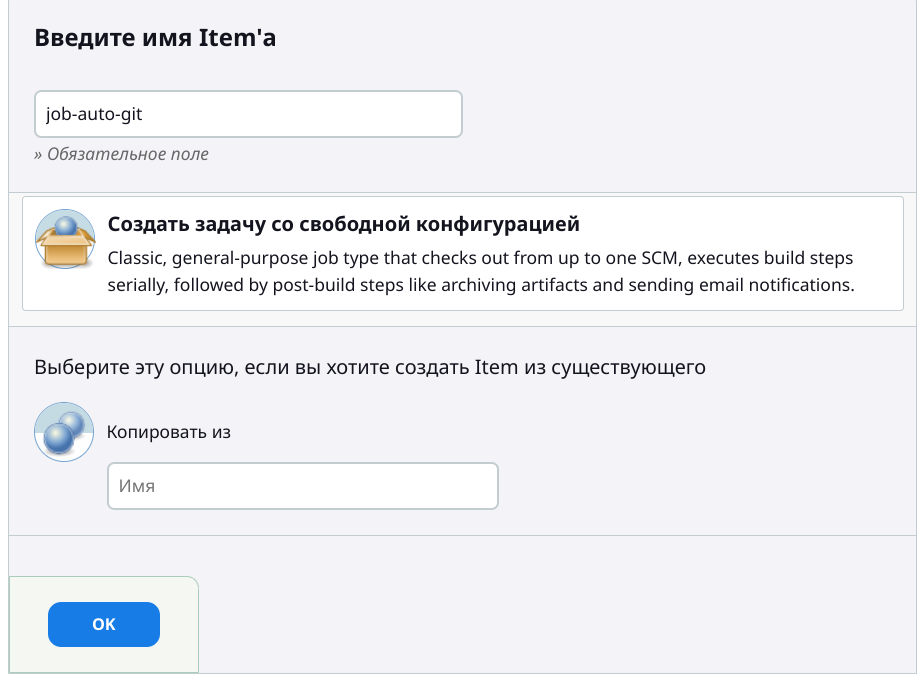
14



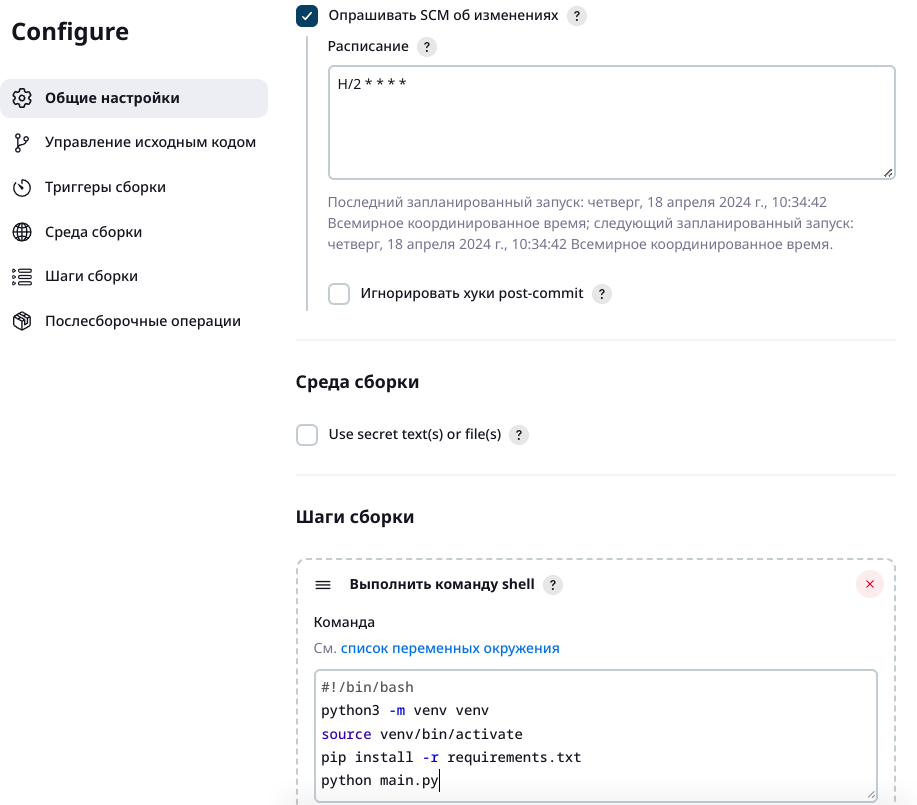
Автоматизация сборки проекта с GitHub

Запуск по таймеру

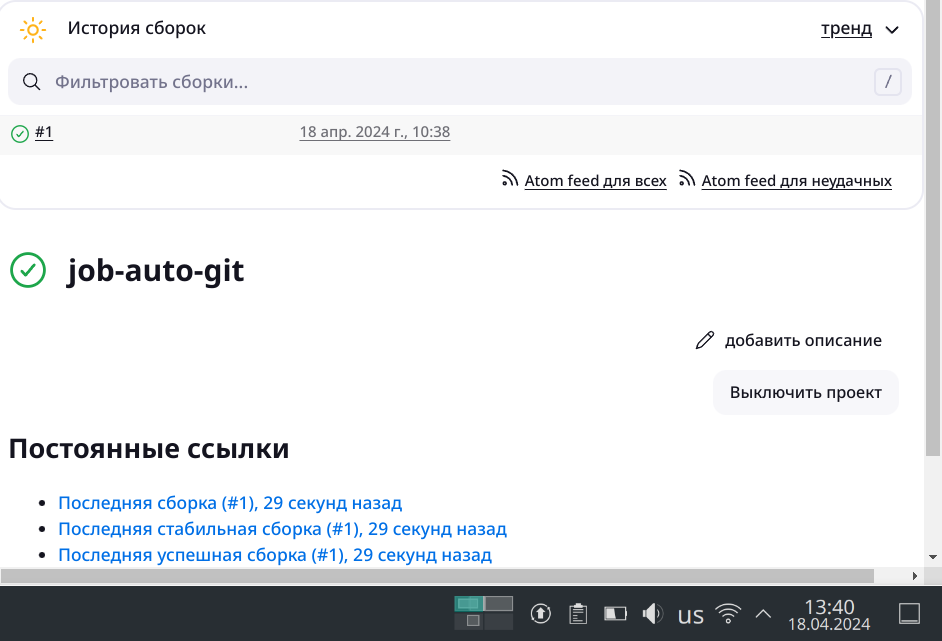
1



2,3,4,5



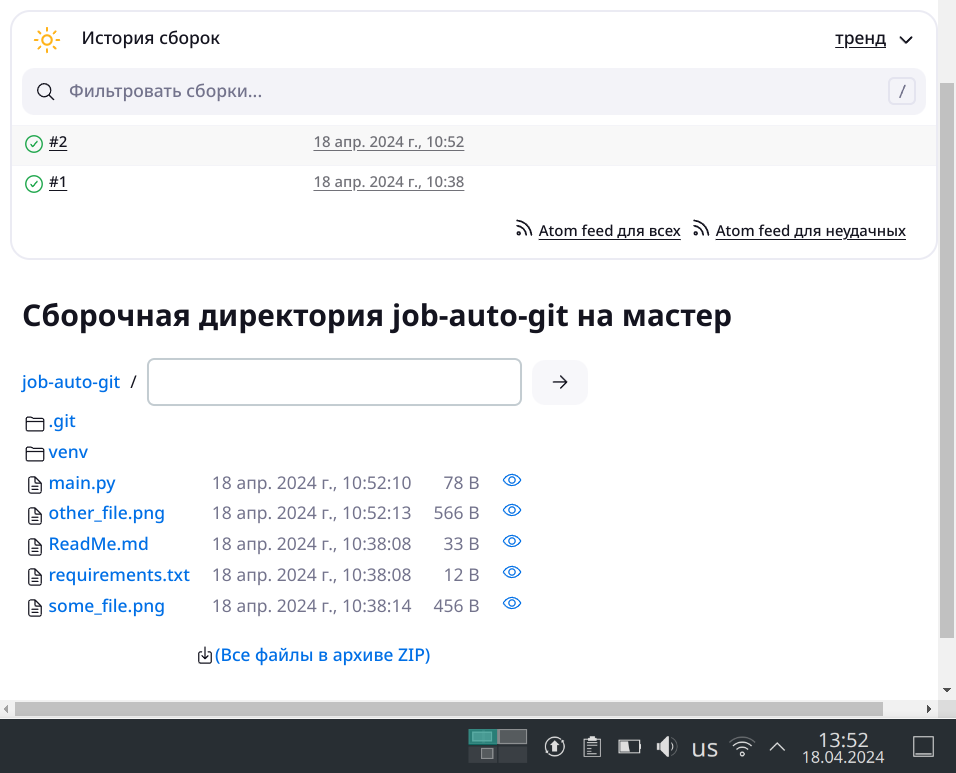
6



7,8



9

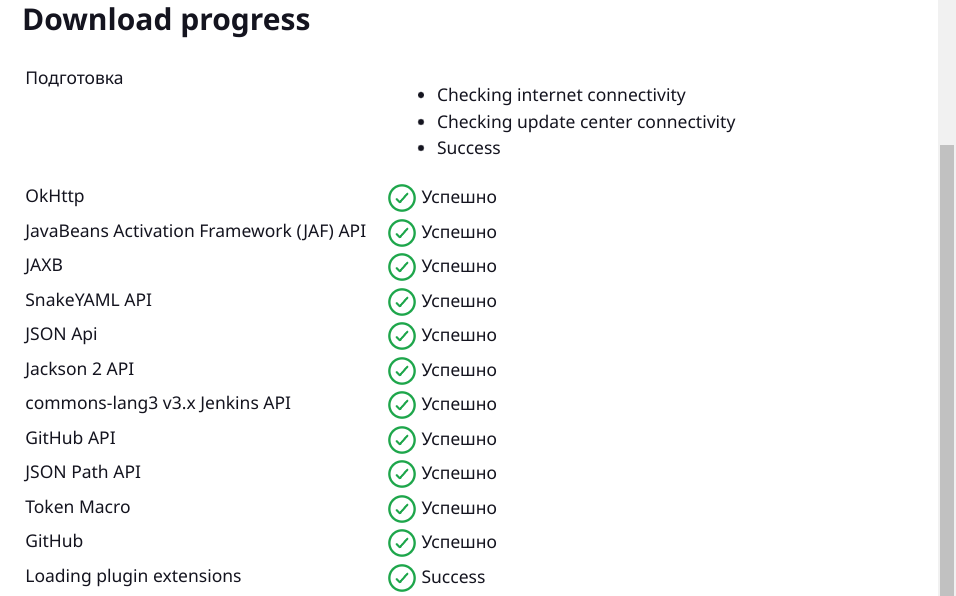


10

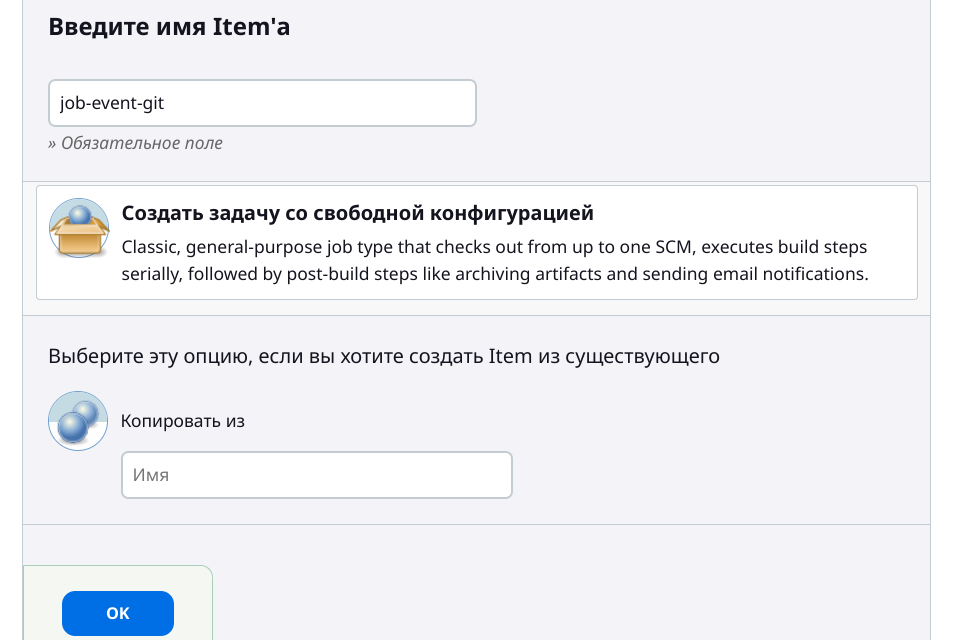


Запуск по событию

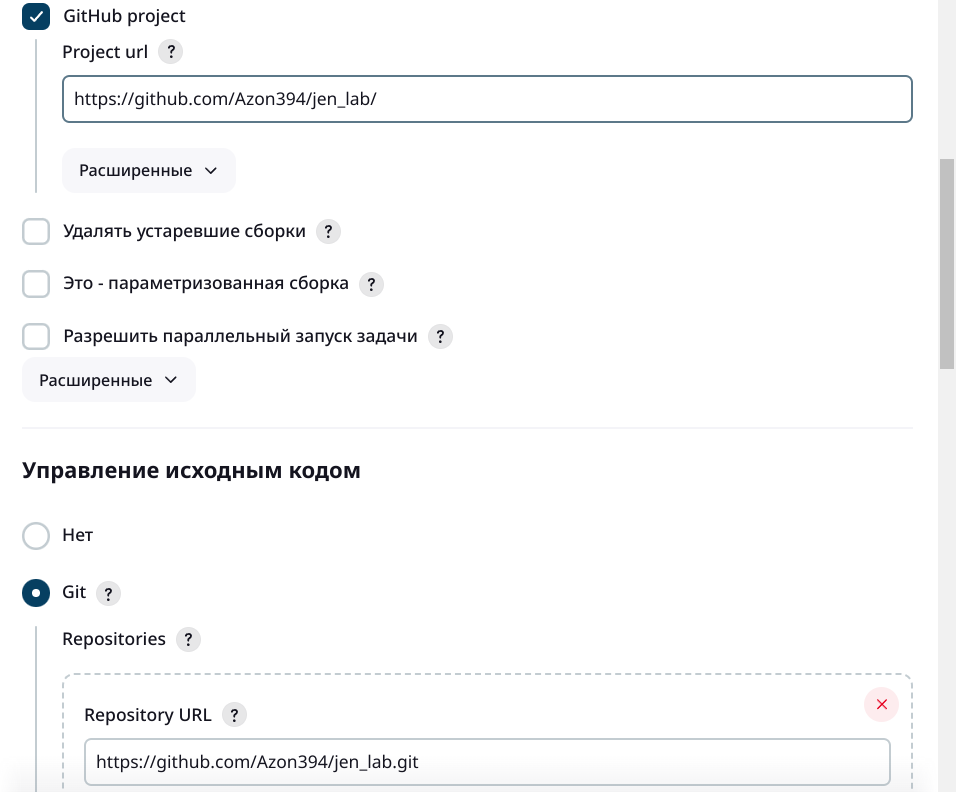
1



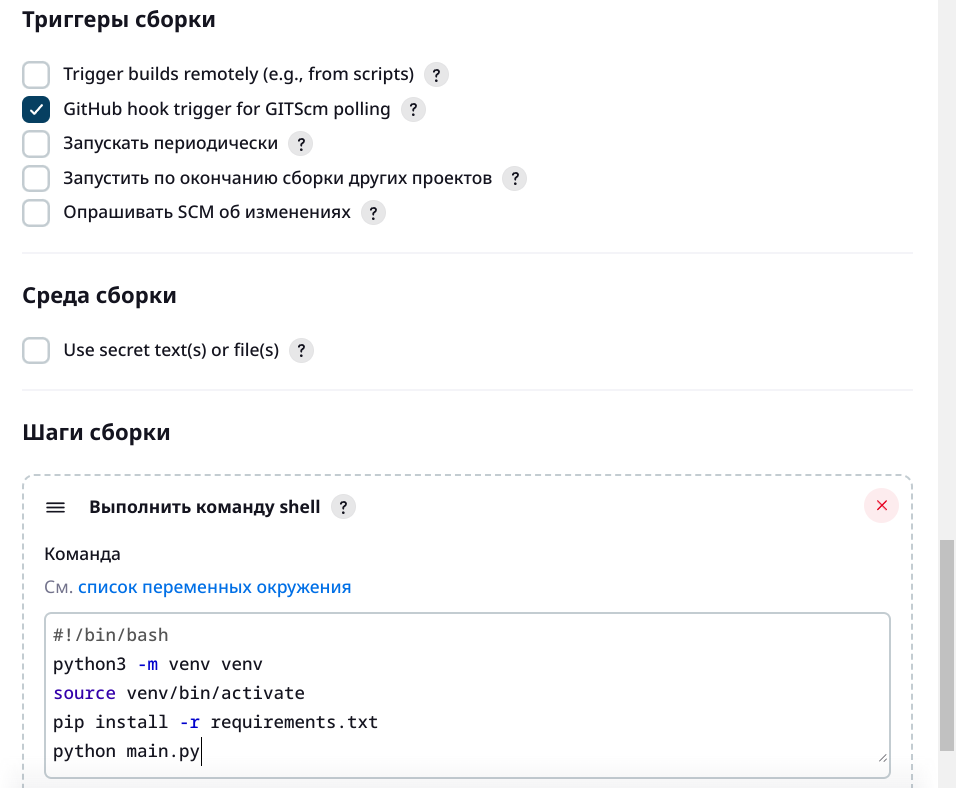
2



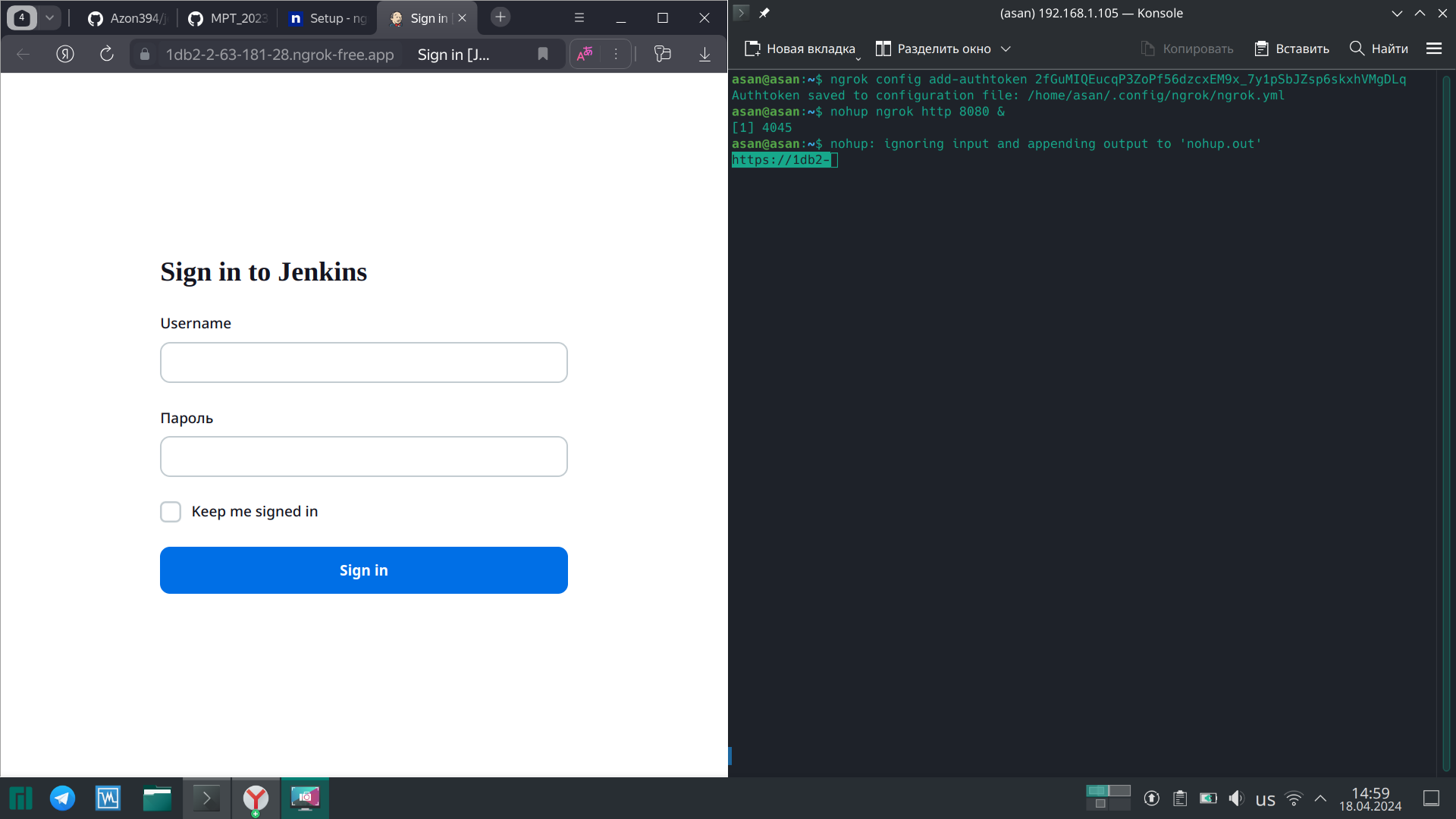
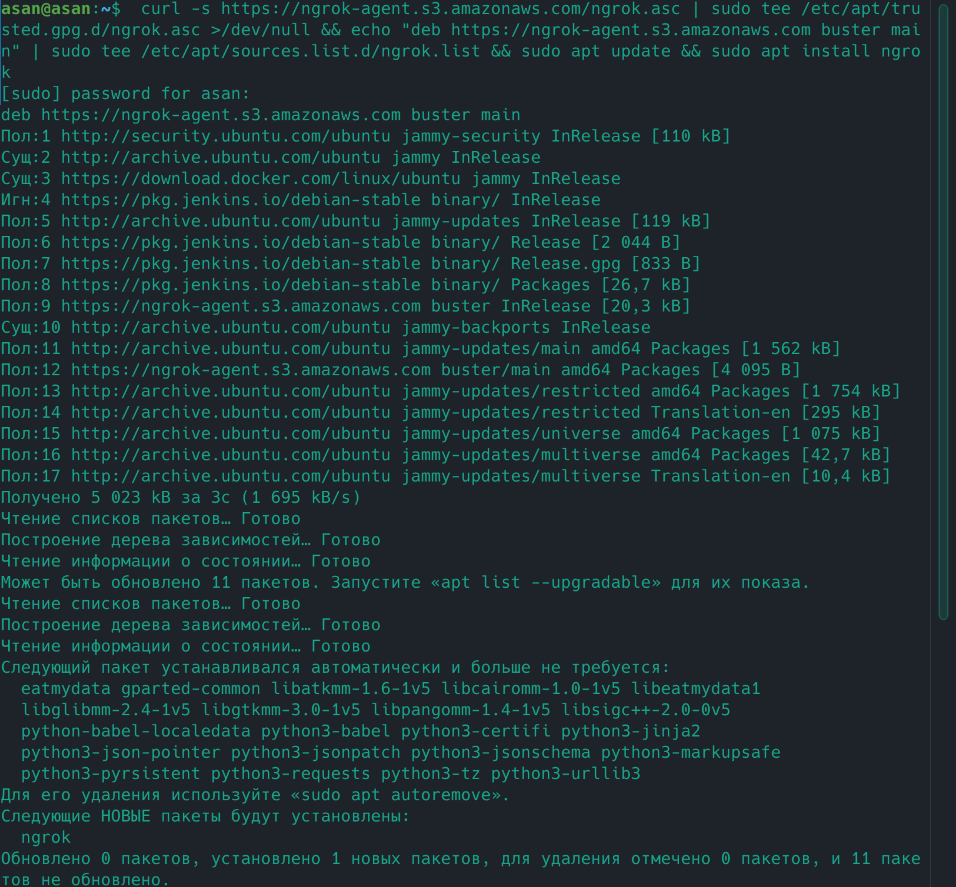
3,4



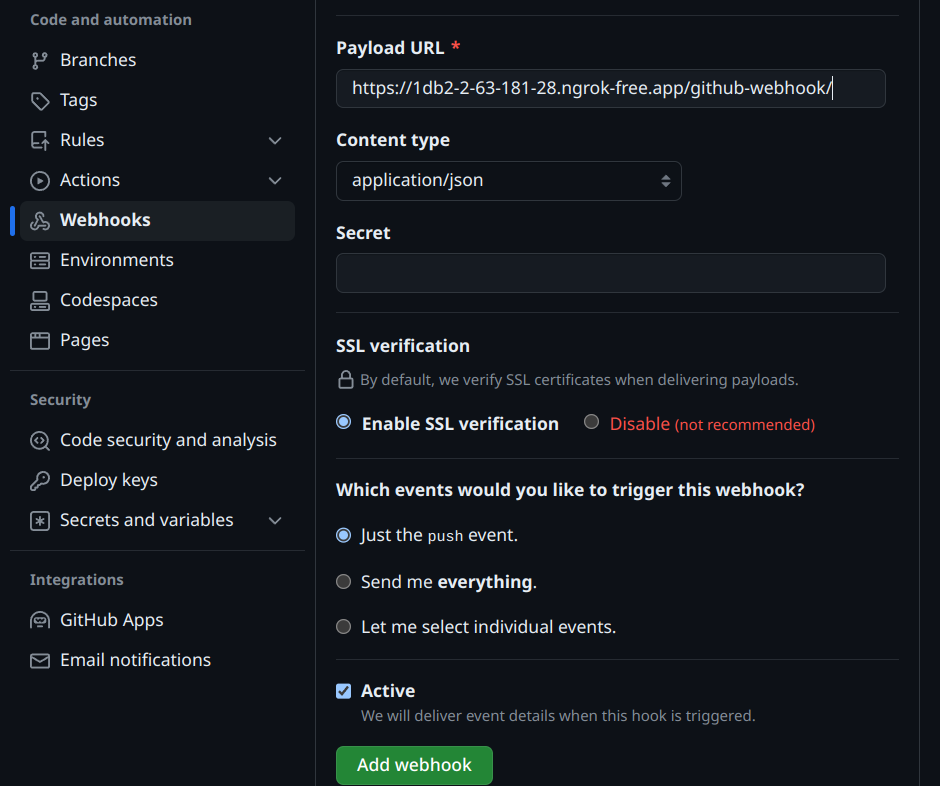
5,6



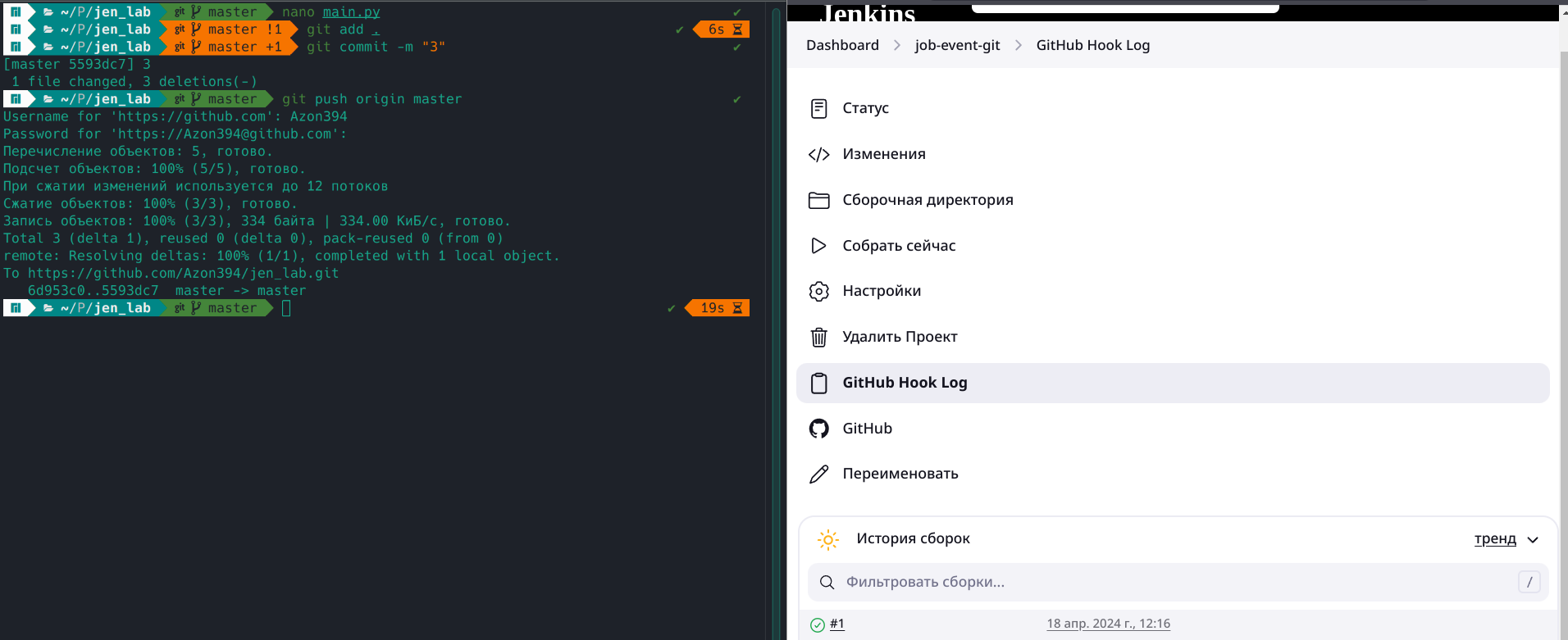
7,8,9



10,11

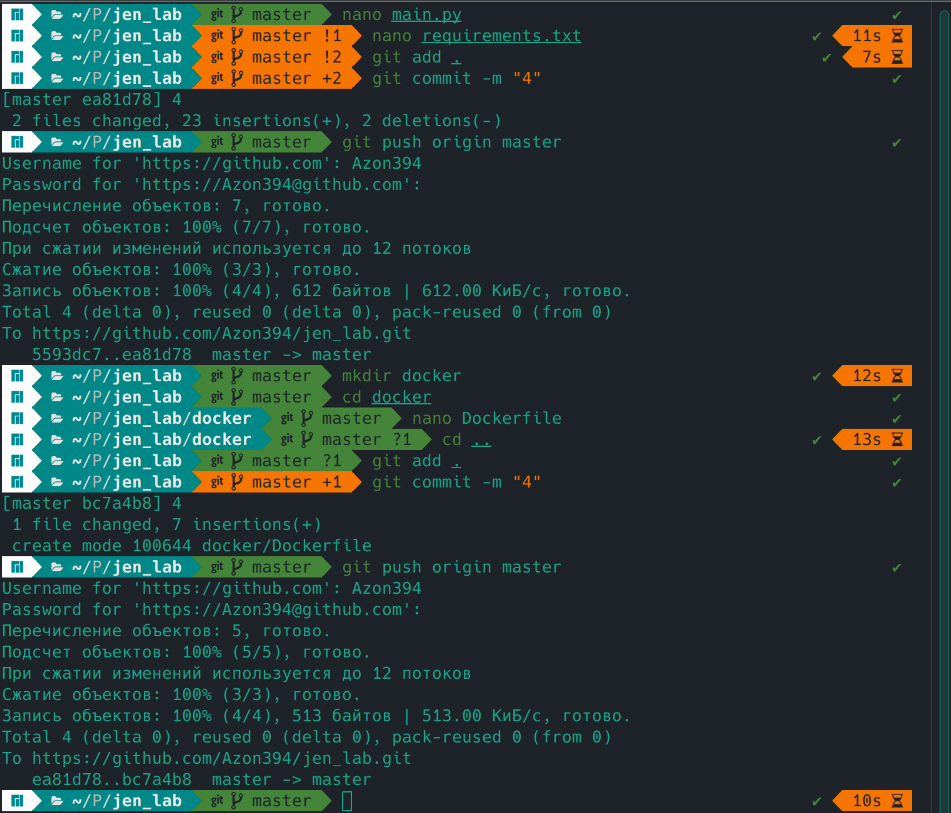


12,13,14,15

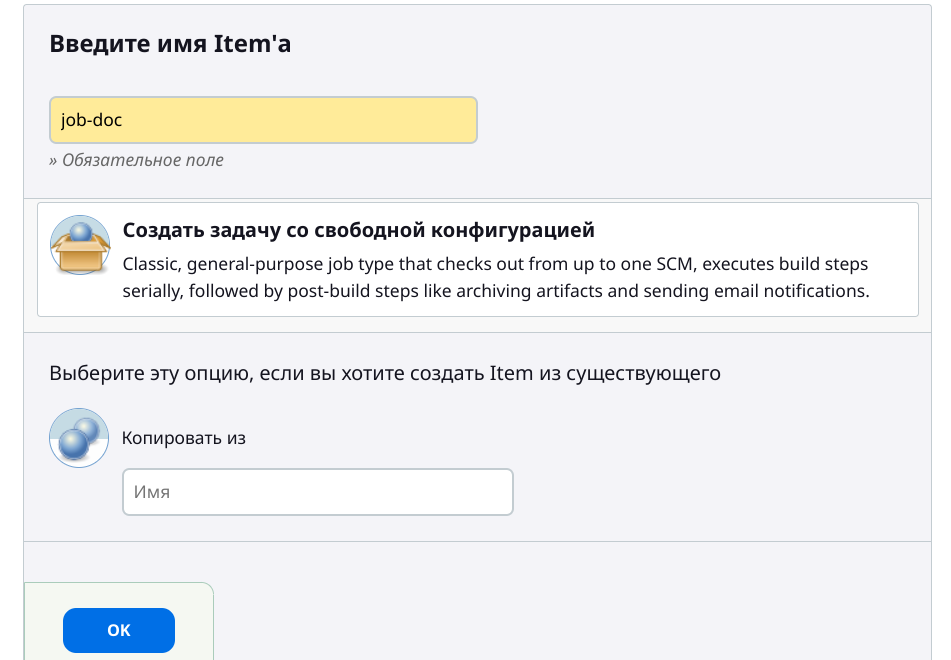


Автоматизация отправки на DockerHub

1,2,3,4,5



6



7,8,9



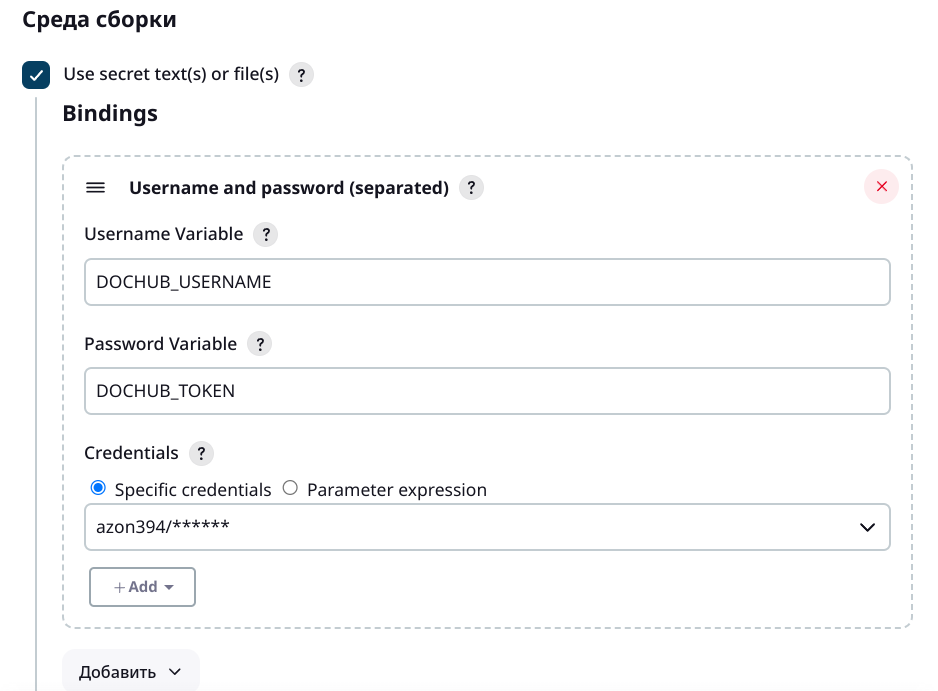
10,11

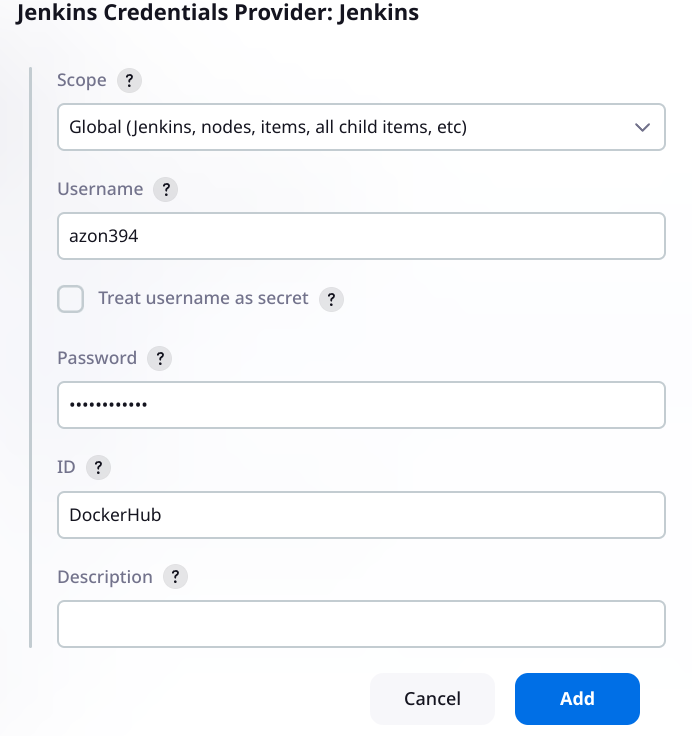


12

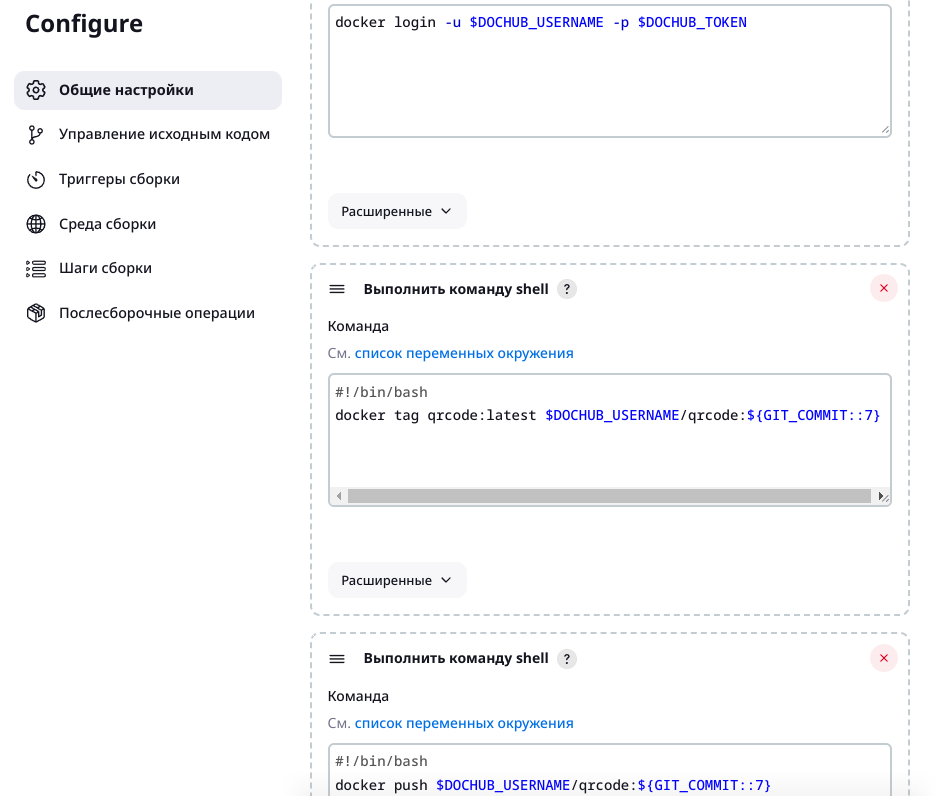


13

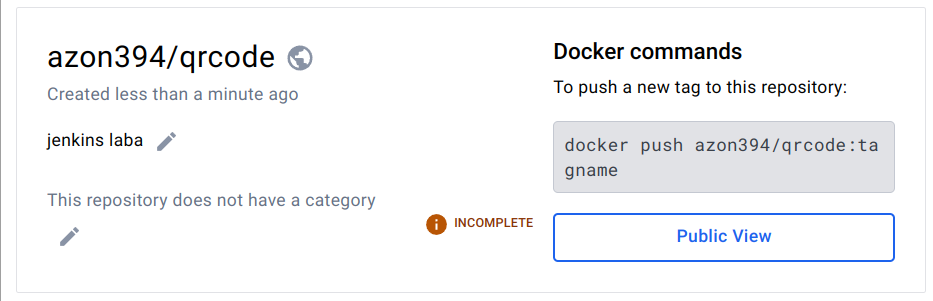
;



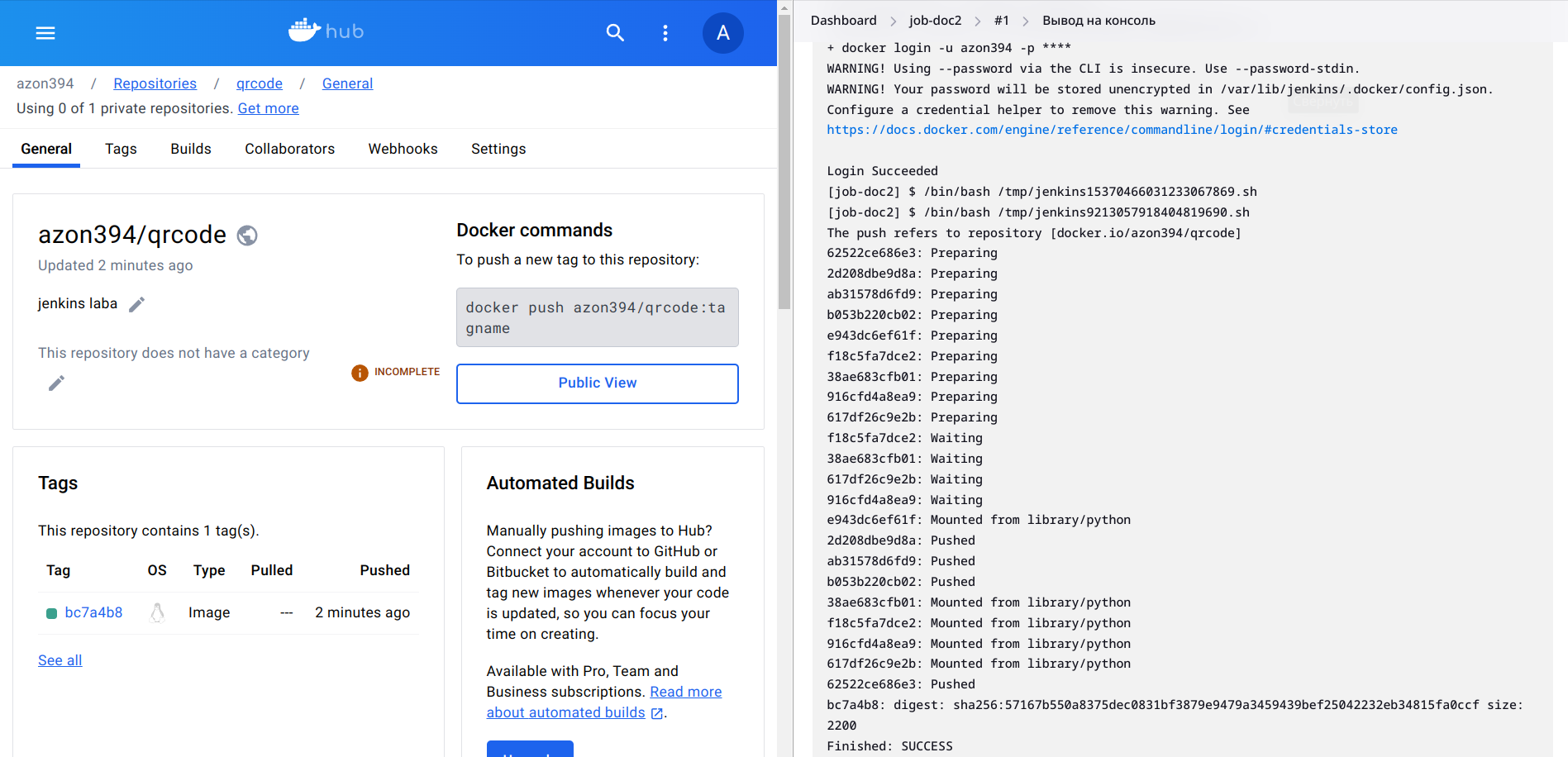
14,15,16,17



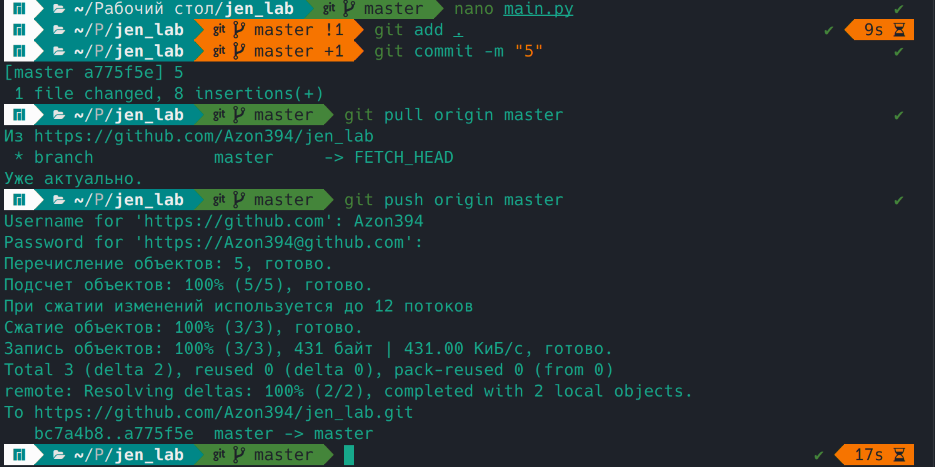
18



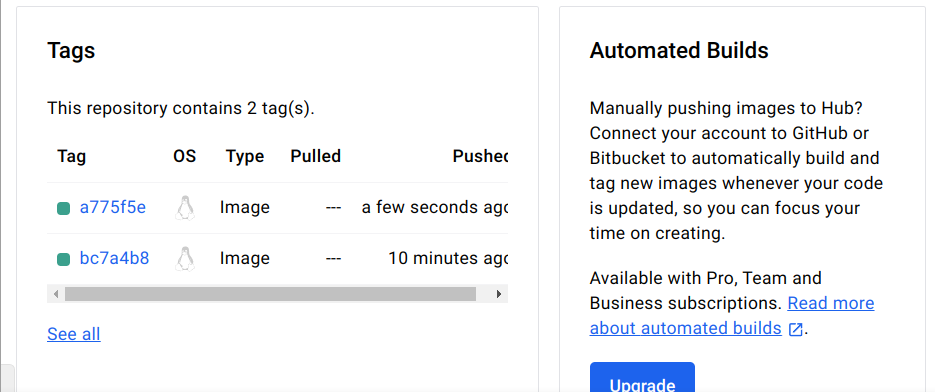
19



20,21,22

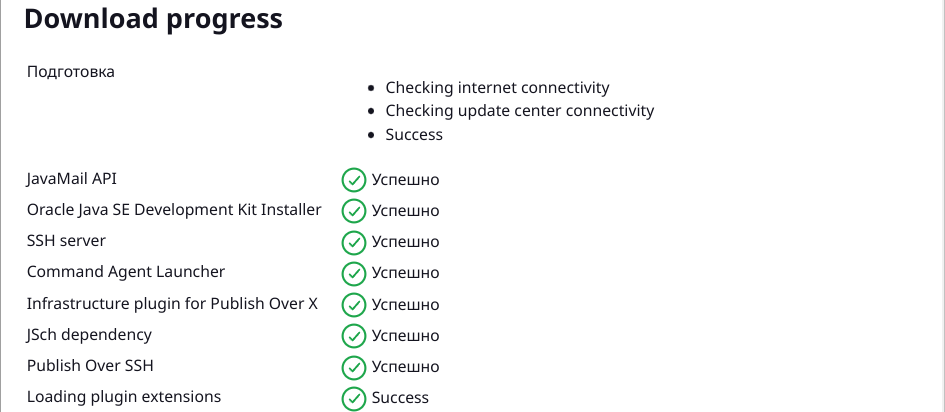


23

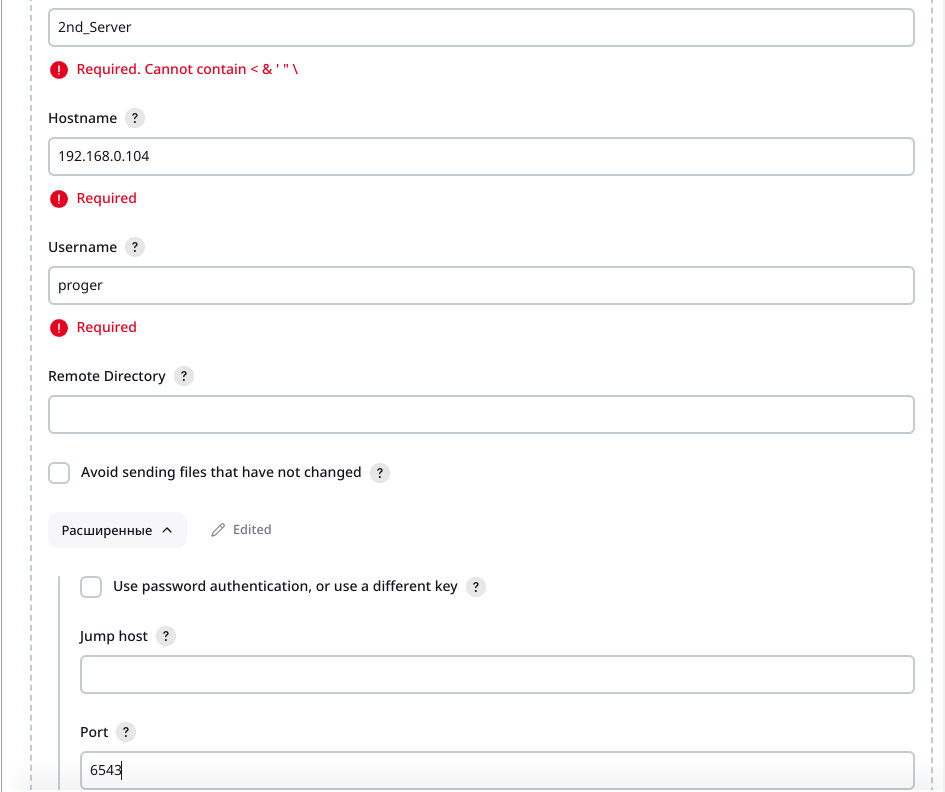


Автоматизация диплоя

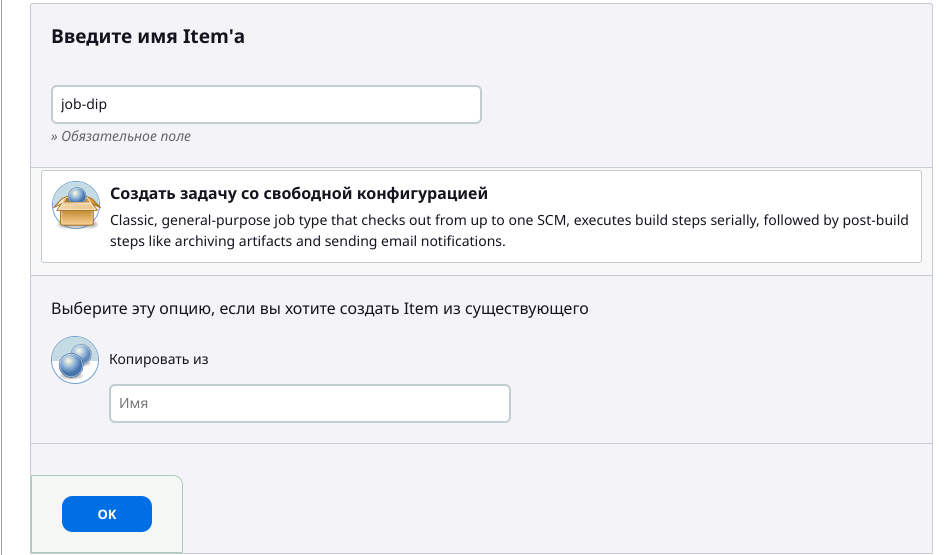
1



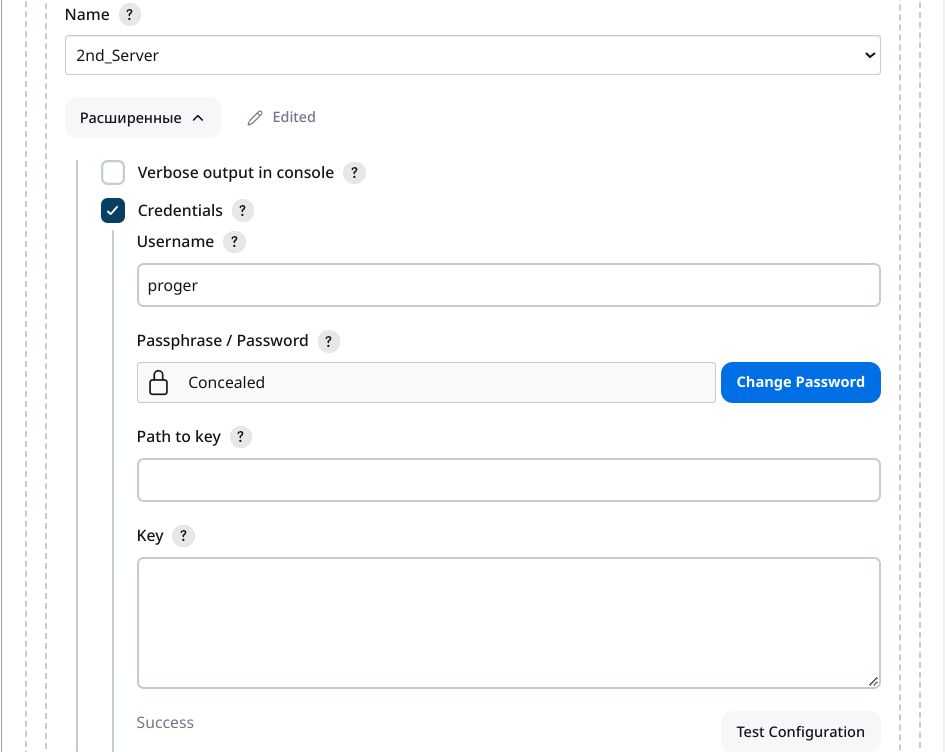
2

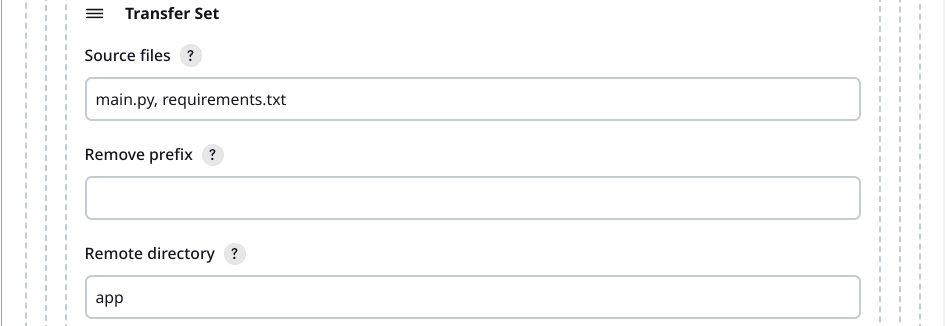


3

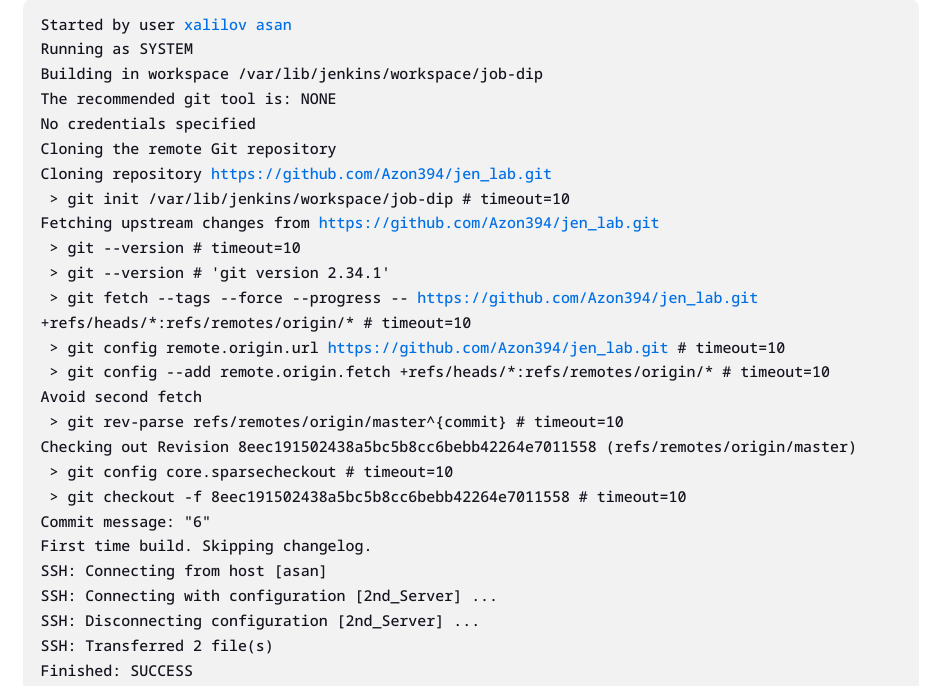


4,5,6,7,8,9

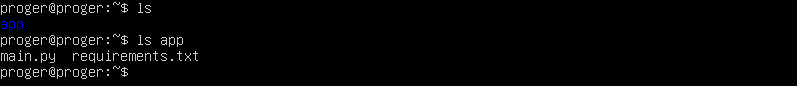




10

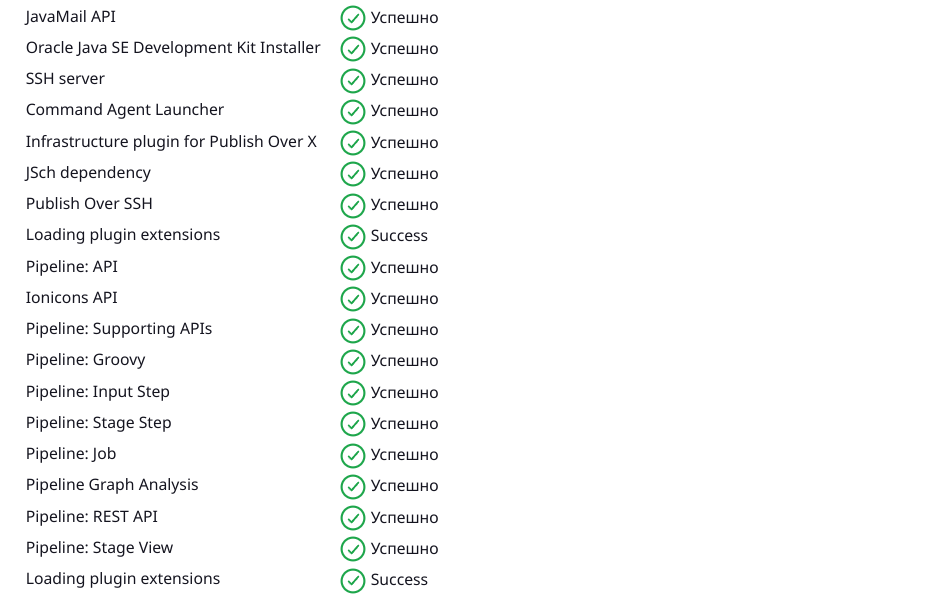


11

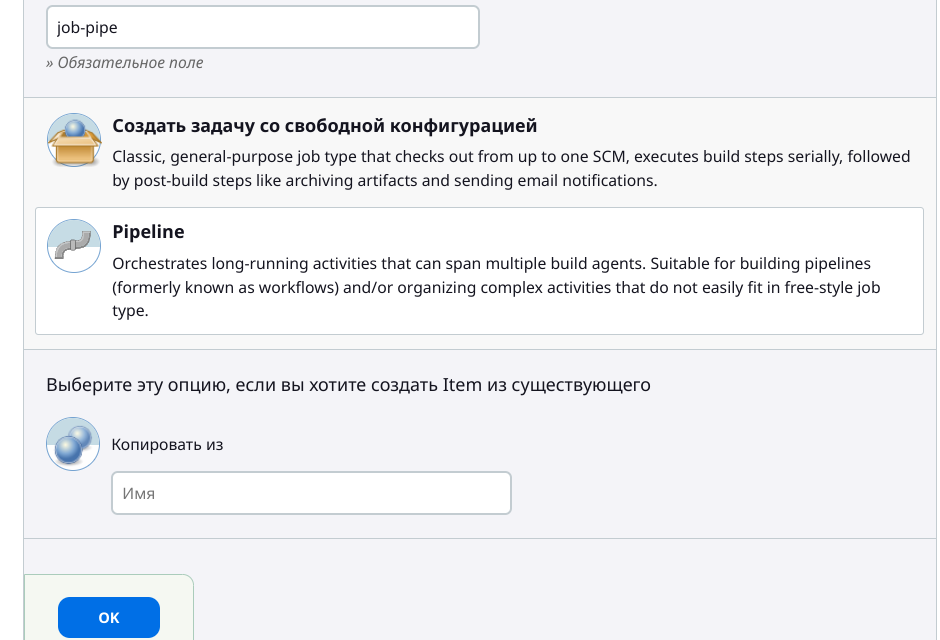


Jenkins Pipelines

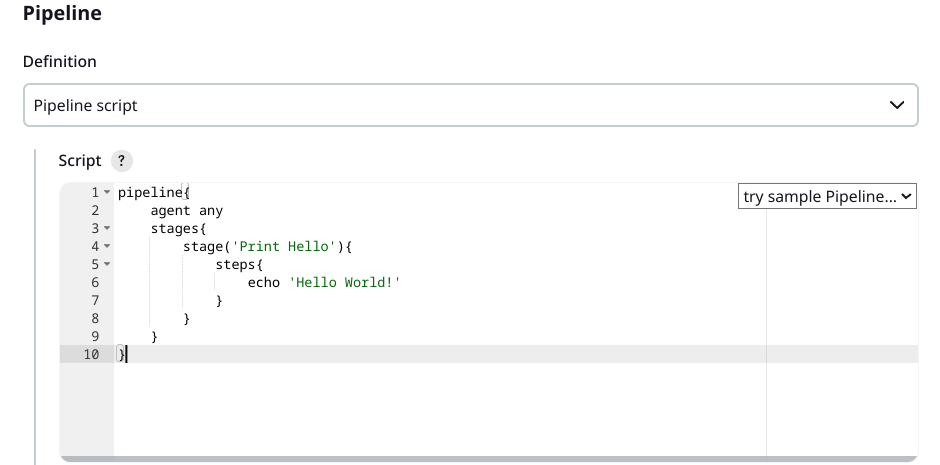
Простой pipeline

1

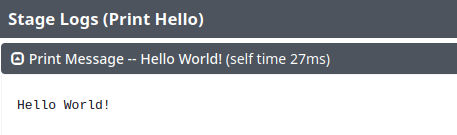
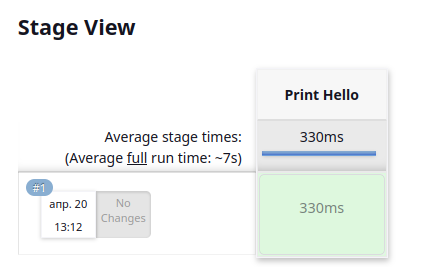
2



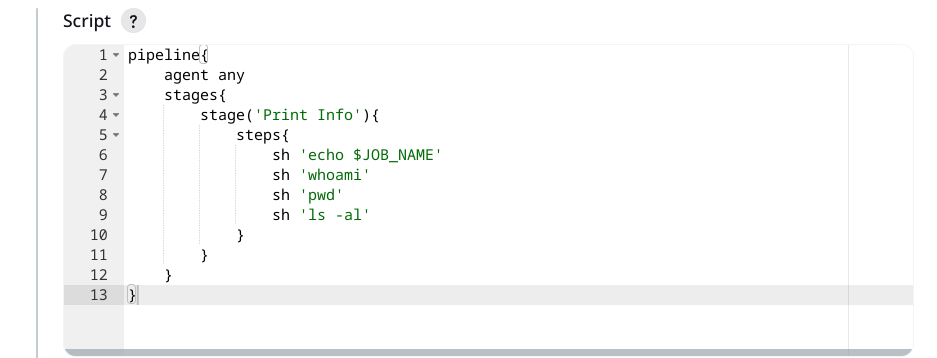
3



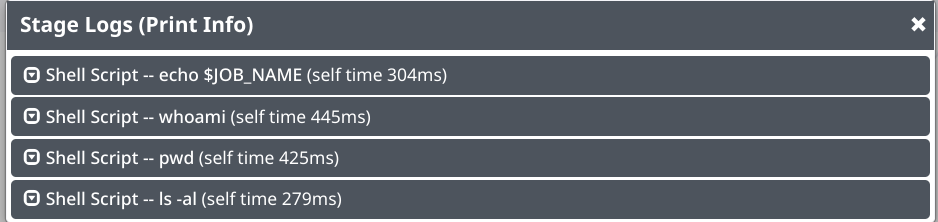
4

5

6

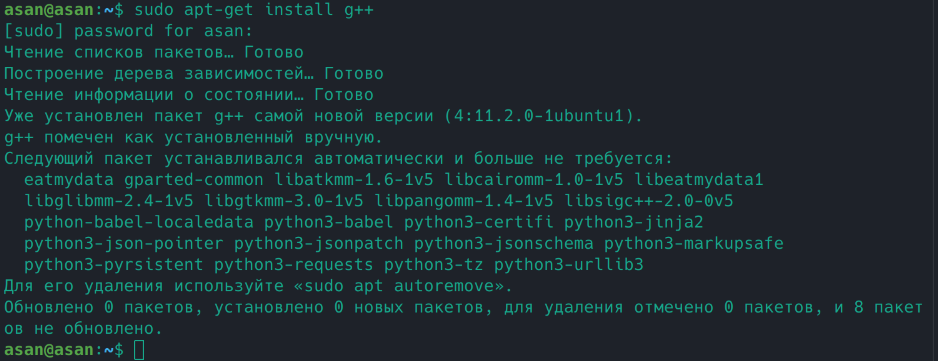


7

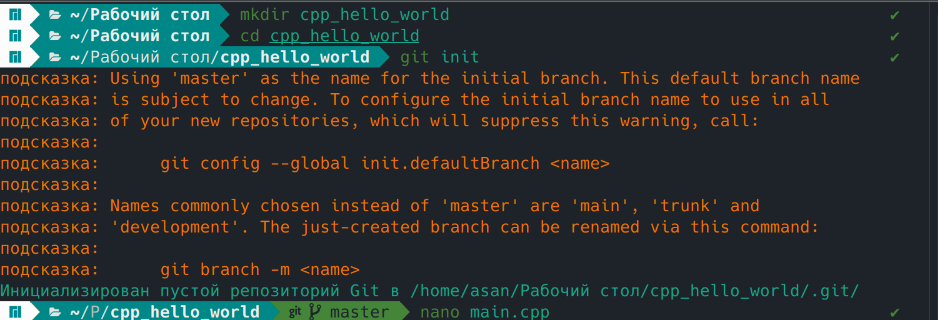


Простой Pipeline c GitHub

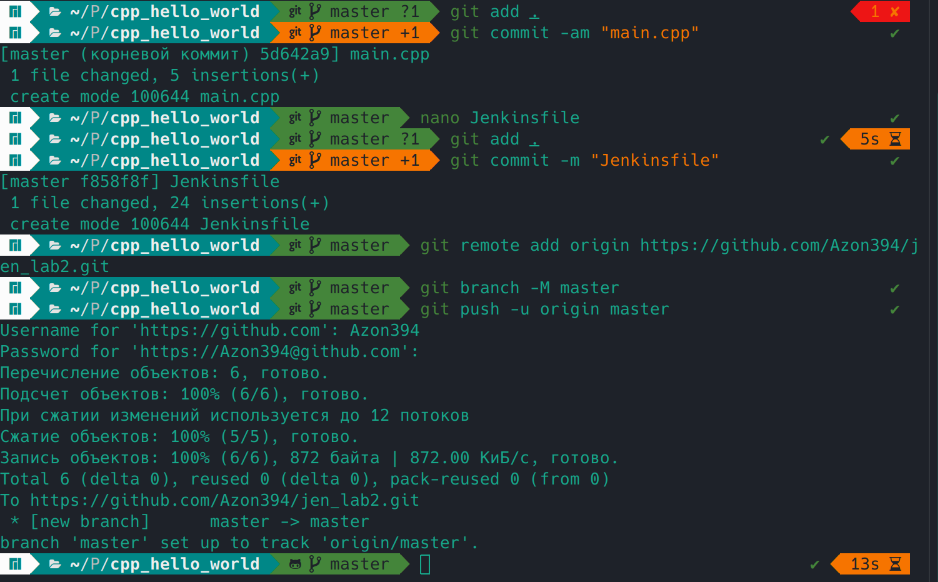
1

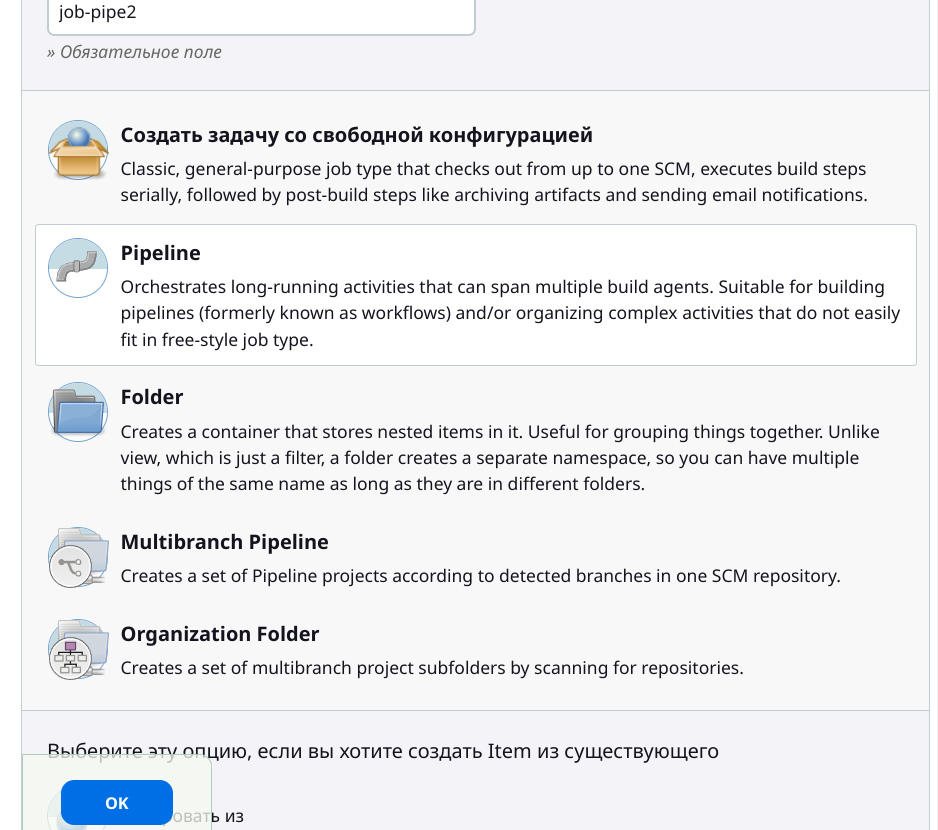


2,3

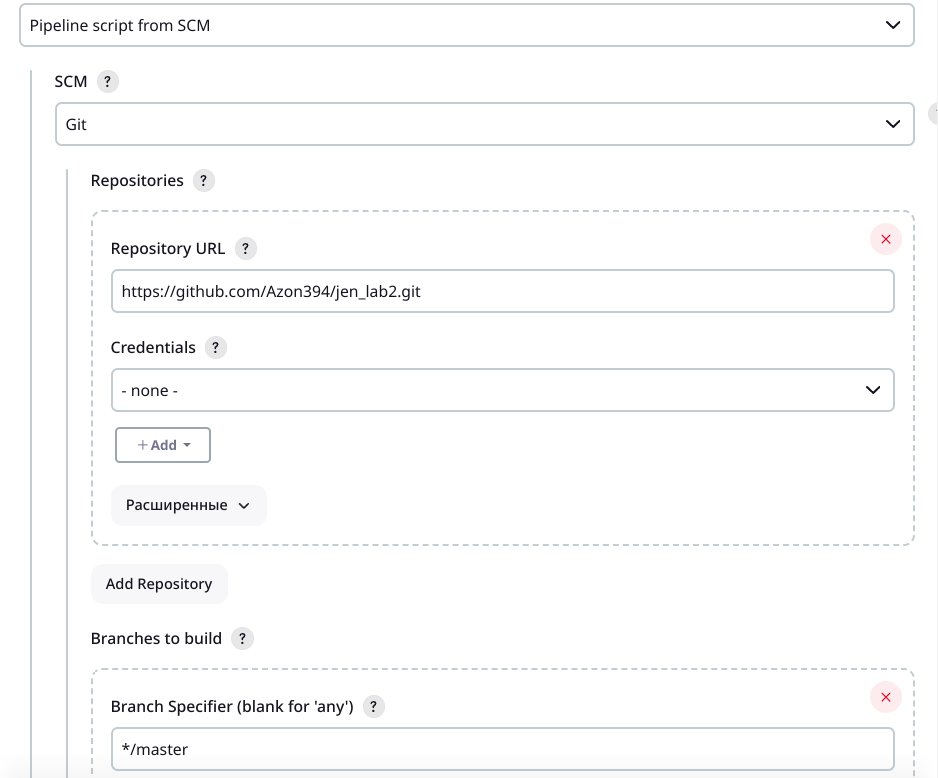


4,5,6,7

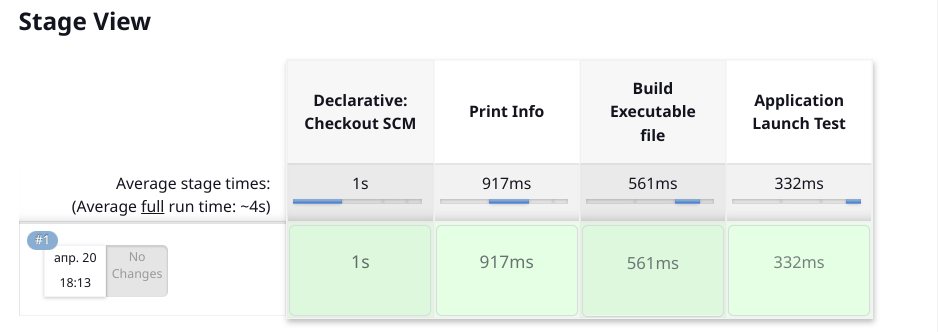


8

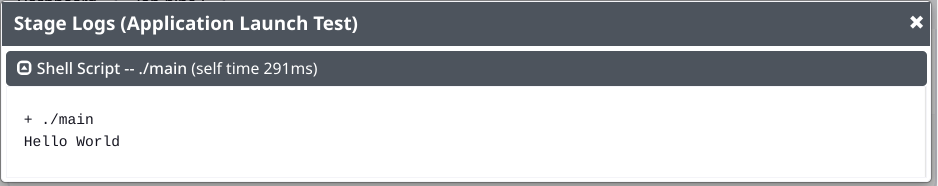
9,10,11



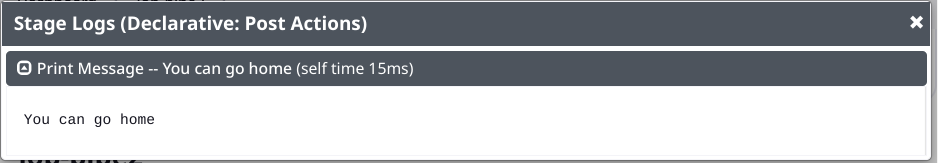
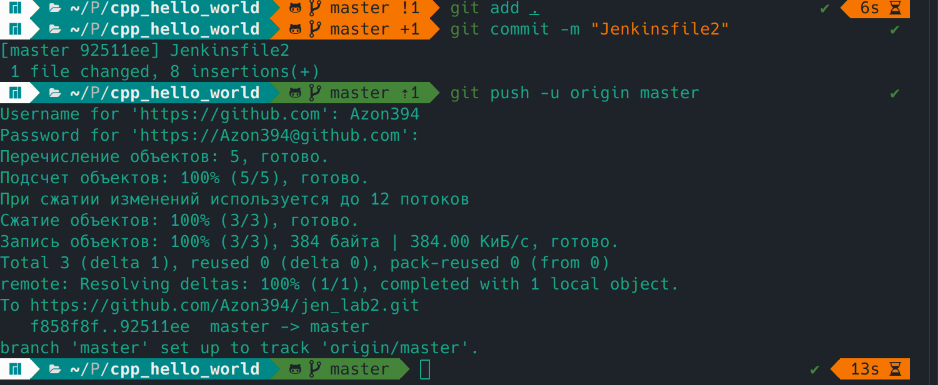
12



13



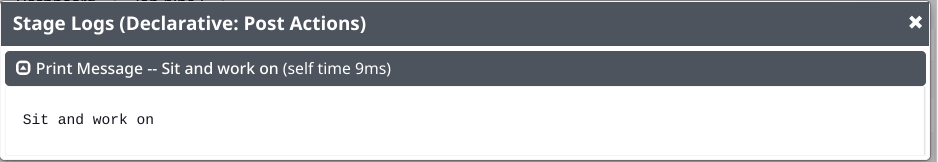
14,15



16

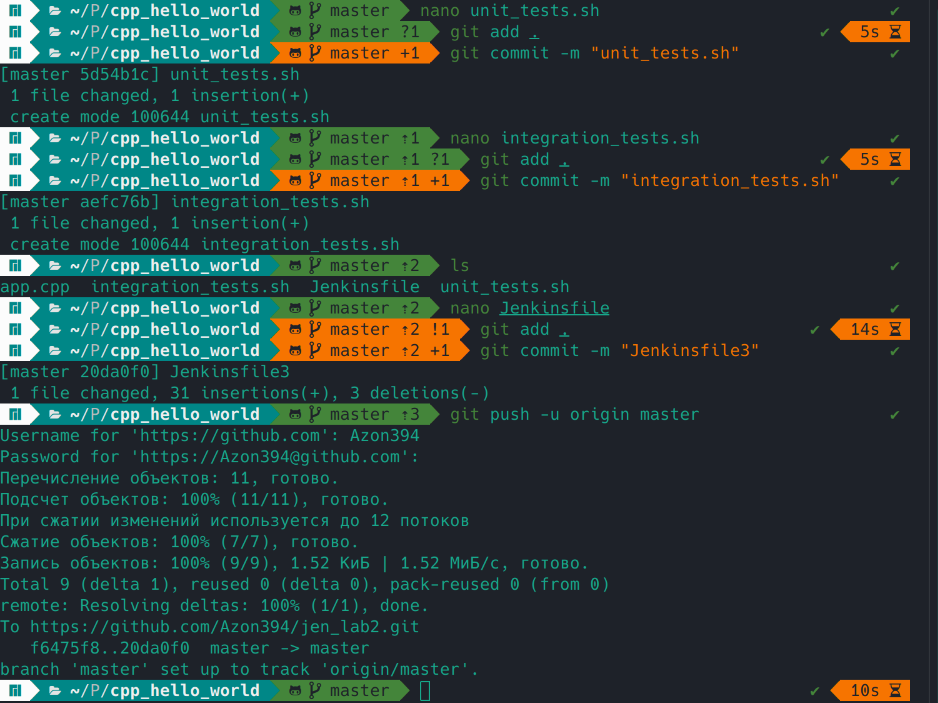


17

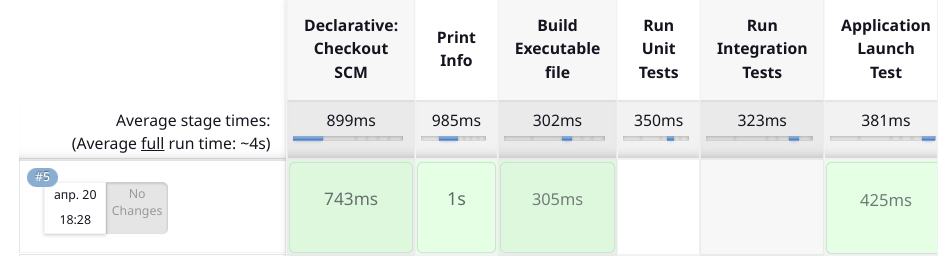
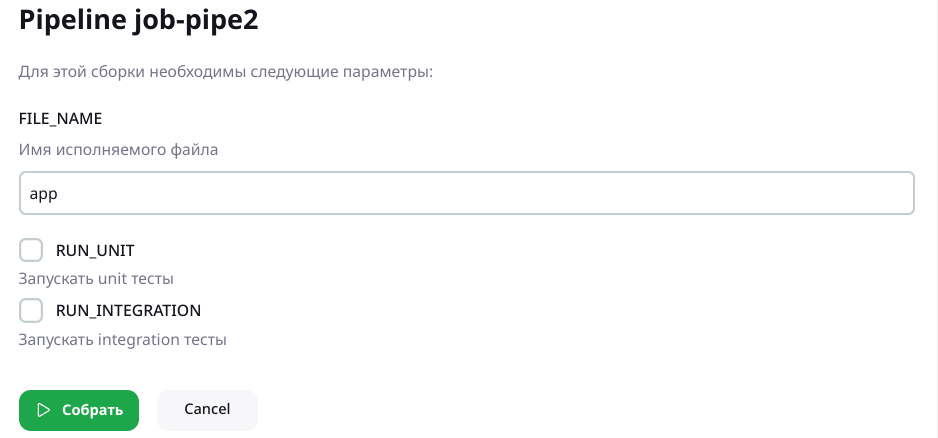


Сложный Pipeline c GitHub

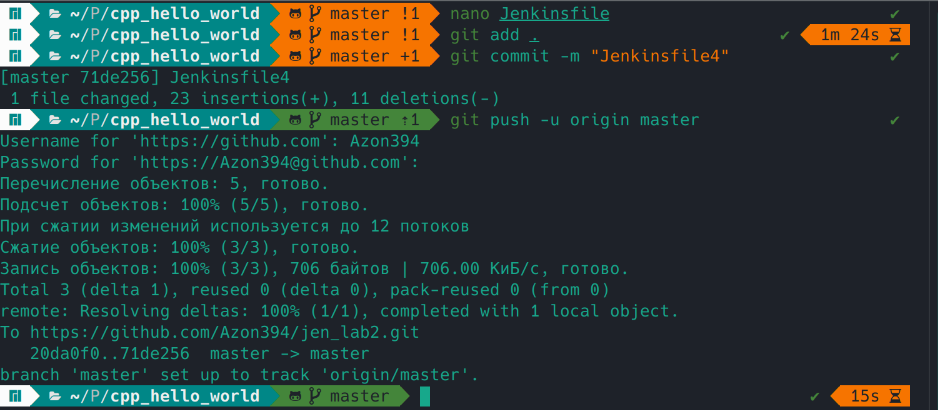
1,2,3,4,5,6



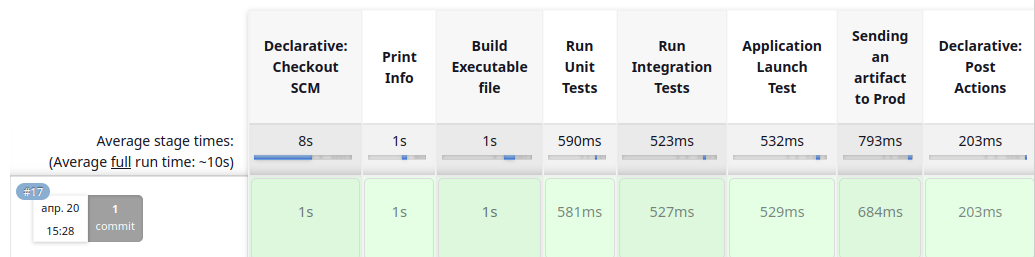
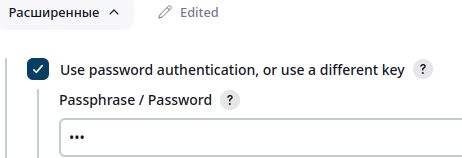
7,8



9,10



11,12



13,14



**Ответы на вопросы.**

1) Стандартный порт веб-интерфейса Jenkins — это **8080**.

2) Путь к рабочему каталогу данного job-a можно узнать из переменной окружения **WORKSPACE**.

3) Чтобы настроить запуск job-a по понедельникам в 3 часа ночи, вы можете использовать триггер **H 3 \* \* 1** в разделе “Build Triggers” (Триггеры сборки).

4) Чтобы удалить установленный плагин из Jenkins, вам нужно: Перейти в раздел “Manage Jenkins” (Управление Jenkins), Выбрать “Manage Plugins” (Управление плагинами), Перейти на вкладку “Installed” (Установленные), Найти плагин, который вы хотите удалить, и нажать “Uninstall” (Удалить), После этого вам нужно будет перезапустить Jenkins, чтобы изменения вступили в силу.

5) С точки зрения безопасности, секреты, такие как пароли, токены и ключи, лучше всего хранить в **Credentials** (Учетные данные) Jenkins. Это защищенное хранилище, которое предназначено для безопасного хранения и управления секретами.

**Вывод:**

Я ознакомился на практике со средствами CI/CD доступными в Jenkins.