

# **Отчёт по лабораторной работе 2**

**дисциплина: Архитектура компьютера**

Абдулрахман Джатал

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задания</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>7</b>
3.1	Подготовка репозитория . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>14</b>

## Список иллюстраций

3.1	Учётная запись на сайте <a href="https://github.com/">https://github.com/</a> . . . . .	7
3.2	Параметры user.name и user.email . . . . .	8
3.3	Настройка utf-8 вывода, имени ветки и параметров autocrlf и safecrlf . . . . .	8
3.4	Создание SSH ключа . . . . .	9
3.5	Копирование ключа в буфер обмена . . . . .	10
3.6	Загрузка ключа на Github . . . . .	10
3.7	Создание каталога для предмета «Архитектура компьютера» . . . . .	11
3.8	Клонирование репозитория . . . . .	11
3.9	Удаление лишних файлов . . . . .	12
3.10	Загрузка файлов на сервер . . . . .	12

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

Целью исследования является изучение концепции и использование инструментов контроля версий с целью получения практического опыта работы с системой git.

## 2 Задания

### 1. Подготовка технического обеспечения

- Настройка github
- Основная настройка git
- Генерация SSH ключа
- Создание рабочего пространства и репозитория курса по шаблону
- Создание репозитория курса по шаблону
- Настройка каталога курса

### 2. Задание для самостоятельной работы

В процессе выполнения лабораторной работы необходимо создать отчет в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs>lab02>report), скопировать отчеты по предыдущим лабораторным работам в соответствующие каталоги, а затем загрузить все файлы на GitHub.

## 3 Выполнение лабораторной работы

### 3.1 Подготовка репозитория

Для начала создадим учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполним основные данные (рис. 3.1)

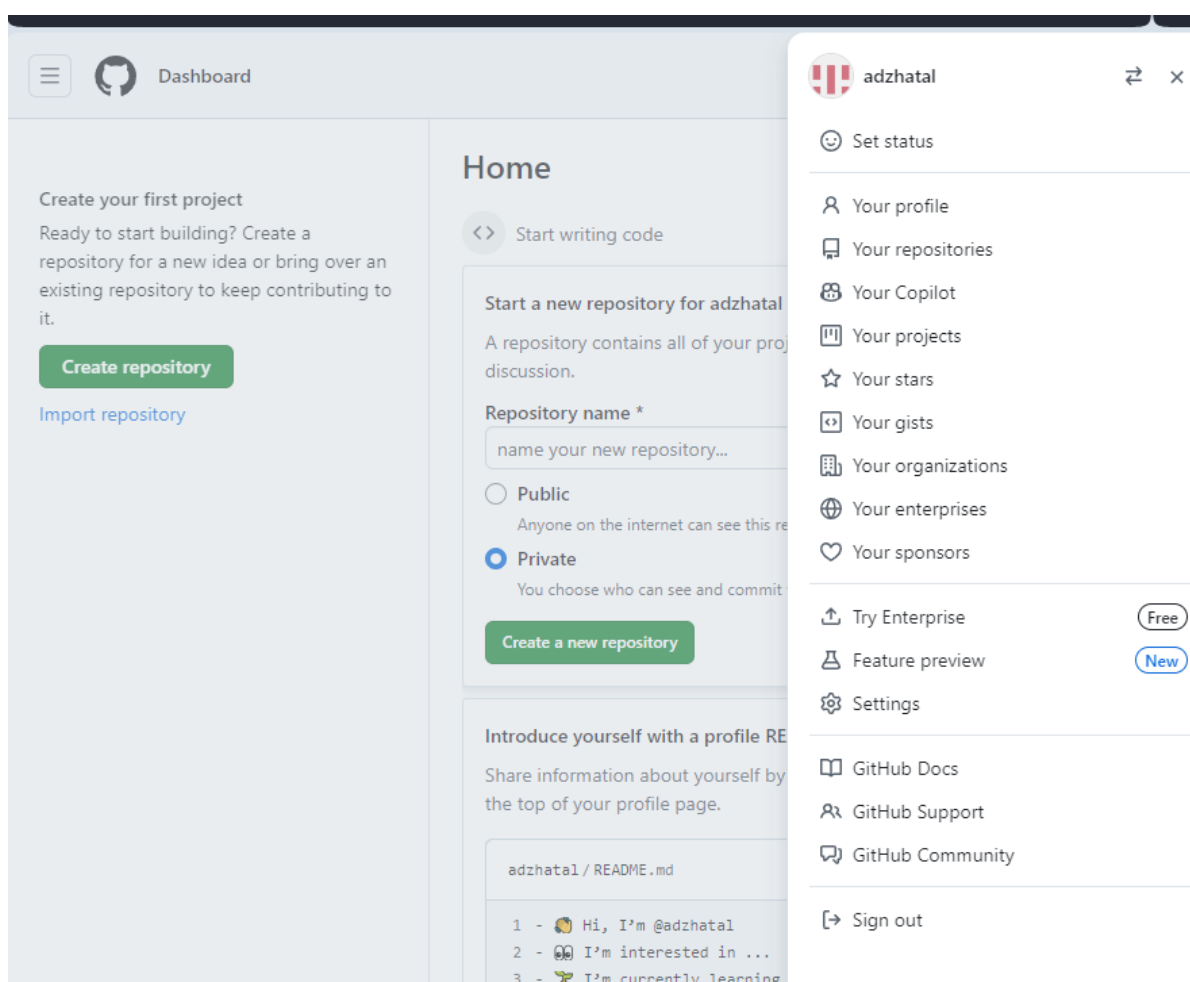


Рис. 3.1: Учётная запись на сайте <https://github.com/>

Сначала сделаем предварительную конфигурацию git, указав имя и email владельца репозитория (рис. 3.2)

```
adzhatal@fedora:~$ git config --global user.name "adzhatal"
adzhatal@fedora:~$ git config --global user.email "jatal1967@gmail.com"
adzhatal@fedora:~$
```

Рис. 3.2: Параметры user.name и user.email

Настроим utf-8 в выводе сообщений git, зададим имя начальной ветке(будем называть её master), укажем значение параметров autocrlf и safecrlf (рис. 3.3)

```
adzhatal@fedora:~$ git config --global user.name "adzhatal"
adzhatal@fedora:~$ git config --global user.email "jatal1967@gmail.com"
adzhatal@fedora:~$ git config --global core.quotePath false
adzhatal@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
adzhatal@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
adzhatal@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
adzhatal@fedora:~$
```

Рис. 3.3: Настройка utf-8 вывода, имени ветки и параметров autocrlf и safecrlf

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерируем пару ключей(приватный и открытый) (рис. 3.4)



```
adzhatal@fedora:~$ ssh-keygen -C "adzhatal jatal1967@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/adzhatal/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/adzhatal/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/adzhatal/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/adzhatal/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:LS7UlkBSNjN528a4Vxy48yIkeKYRBxZ8hFbs9MgnXYg adzhatal jatal1967@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|  ..*o. .          |
|   * E ...         |
|  o * ++. .        |
|   ..**+. . .      |
|   .+XoS .o .      |
|  o++*. *o o       |
|   =.o+ ++         |
|   .  ..oo .       |
|   .o .            |
+---[SHA256]-----+
adzhatal@fedora:~$
```

Рис. 3.4: Создание SSH ключа

Далее загрузим сгенерированный открытый ключ на Github, предварительно скопировав его в буфер обмена (рис. 3.5) (рис. 3.6)

```
adzhatal@fedora:~$ ssh-keygen -C "adzhatal jatal1967@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/adzhatal/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/adzhatal/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/adzhatal/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/adzhatal/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:LS7ULkbSNjN528a4Vxy48yIkeKYRBxZ8hFbs9MgnXYg adzhatal jatal1967@gmail.com
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
| ..*o. . |
| * E ... |
| o * ++. . |
| ..***.. . |
| .+XoS .o . |
| o++*..o o |
| =.O+ ++ |
| . .oo . |
| .o . |
+---[SHA256]-----+
adzhatal@fedora:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQDd4JaE0mWRmxyTpKRTKzvjKt4Xt9NUF4wumB+FQCH77ePXWQkbRmT+8IGrH5MwUyWos3i29bmgixfs2vBxS7/61uk+tZX4lqcYg6PBpCjEErKvi8YG8i7YrGXJL7cGXSuHtIRuNrQKh82r/CbhxksOujLazD1pDM2ZgcrtMgtp9YHd5C1WuufWgkV5UNMDyVlj2GMBWPc13mSOv7UDdr0lWwDhYrAeOo/p6h16s4xez/D8wzcA8cXmno8nlj1K8DPafRAiz6M6A4Tn5VuWfKZGIKT5vdWuouTHShIODYyYoY/pYwln0t1HcRfyHQOo3KpgT6NB4aCzrISoNIsWYV/auFvmmHQLWOMKZdYiriWzvKNCR5KPEZXPFWkH48Hfdv3CvTtTf6vo0kJVxqM9xSoCpe0J6PL8+S08J1LgoYvzvzIFCUaZBbLrDh8cupxJN+RVzJQKwKoE0amclSBP/RZz+Xg+N82Csym0csXvNbgZGERqAPTLvFBAt2y7w3Qk= adzhatal jatal1967@gmail.com
adzhatal@fedora:~$
```

Рис. 3.5: Копирование ключа в буфер обмена

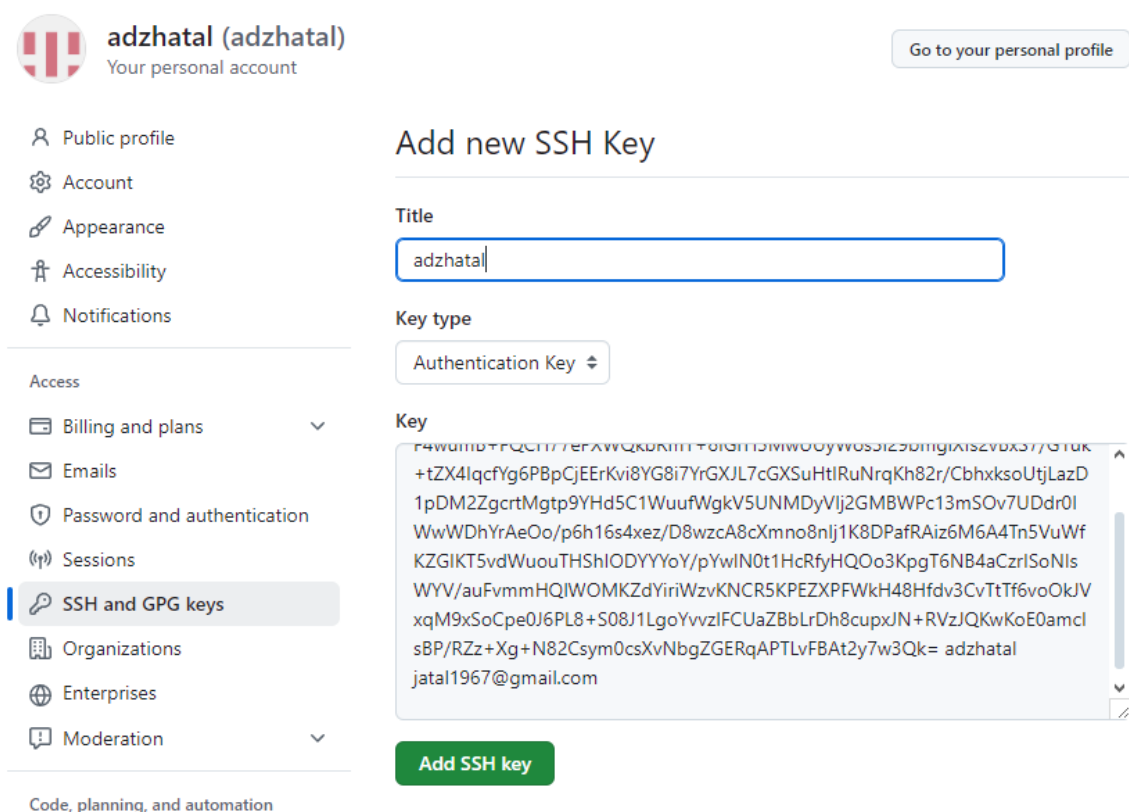


Рис. 3.6: Загрузка ключа на Github

Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» для последующего создания рабочего пространства (рис. 3.7)

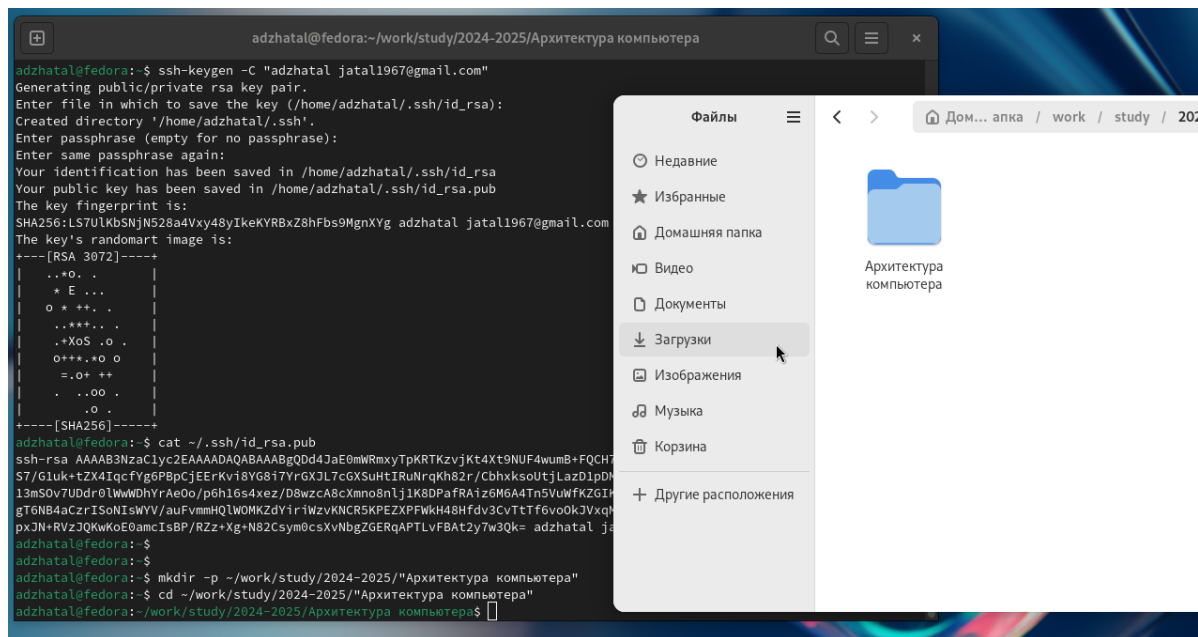


Рис. 3.7: Создание каталога для предмета «Архитектура компьютера»

Через web-интерфейс github создадим репозиторий на основе шаблона, указав имя study\_2024–2025\_arh-pc и перейдем в каталог курса и скопируем в него созданный репозиторий с помощью ссылки для клонирования (рис. 3.8)

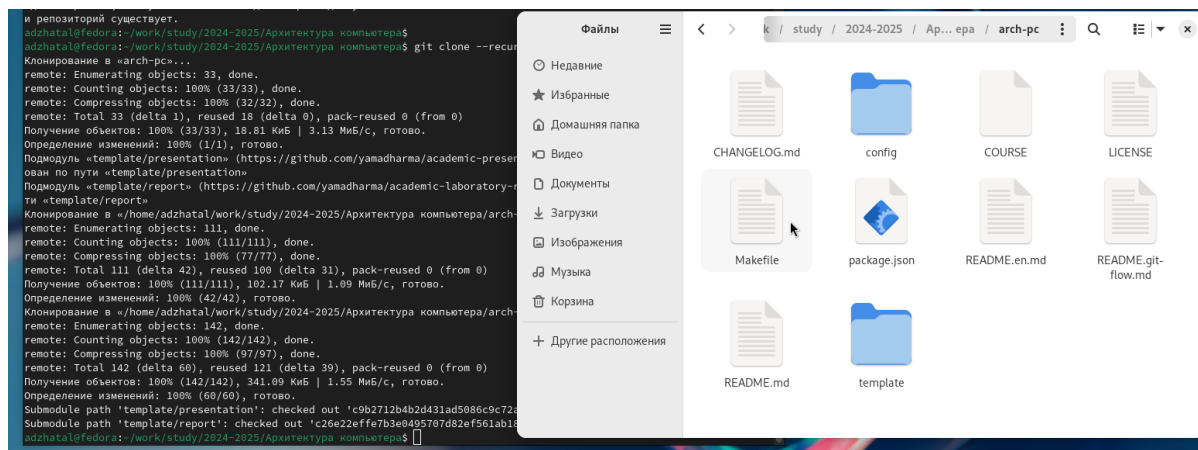


Рис. 3.8: Клонирование репозитория

Перейдём в каталог курса, удалим лишние файлы, создадим нужные каталоги

и загрузим файлы на сервер (рис. 3.9, 3.10)

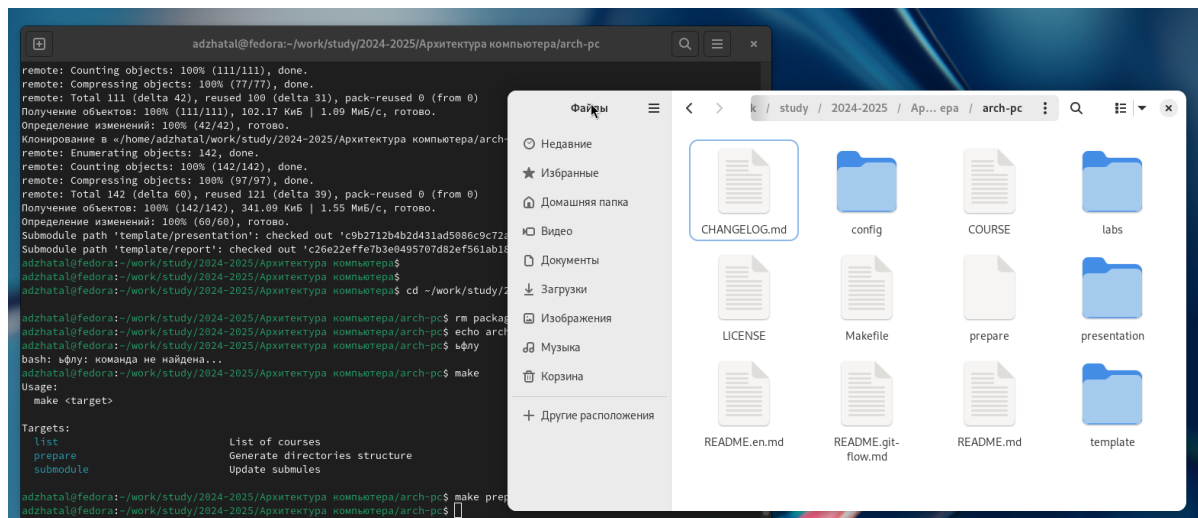


Рис. 3.9: Удаление лишних файлов

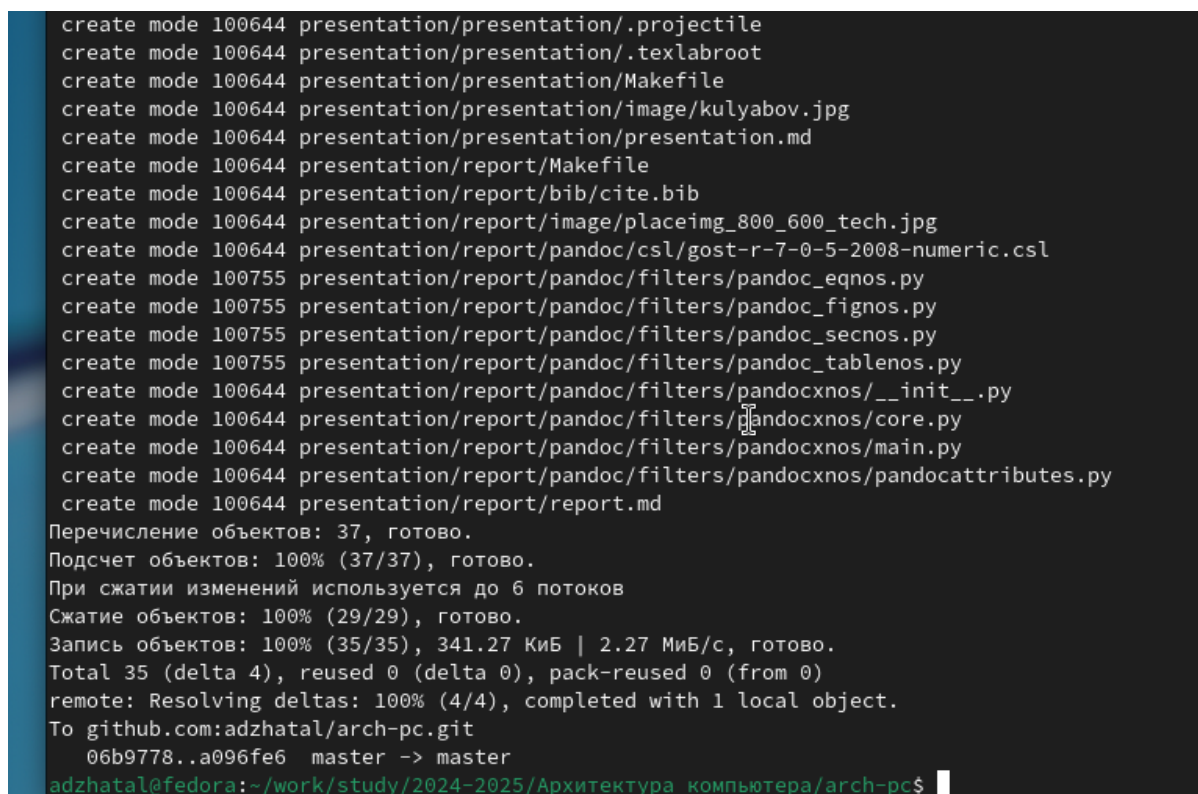


Рис. 3.10: Загрузка файлов на сервер

Приступим к выполнению задания для самостоятельной работы. Скопируем

отчёты по выполнению прошлых лабораторных работ и переместим отчет по выполнению данной лабораторной работы в соответствующих каталогах рабочего пространства

Загрузим файлы на сервер

## 4 Выводы

В результате данного исследования были изучены концепции использования систем контроля версий и приобретены практические навыки работы с git.