

# Отчет по лабораторной работе №2

Архитектура компьютеров и операционные системы

Выполнил: Кокшаров Никита,  
НКАбд-03-23

# Оглавление

Список иллюстраций .....	3
Цель работы .....	4
Задания .....	5
Выполнение лабораторной работы .....	6
Выводы .....	10
Список литературы .....	11

## Список иллюстраций

рис.1 Созданный профиль .....	6
рис. 2 Ввод имени и адреса эл.почты .....	6
рис. 3 Настройка git.....	6
рис. 4 Генерация ключей .....	7
рис. 5 Загрузка SSH ключа .....	7
рис. 6 Создание каталога .....	8
рис.7 Страница репозитория с шаблоном.....	8
рис.8 Создание репозитория .....	8
рис.9 Клонирование репозитория.....	8
рис.10 Работа в каталоге курса .....	9
рис.11 Git add, git commit.....	9
рис.12 Git push .....	9

## **Цель работы**

Целью данной работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий, приобрести практические навыки по работе с системой git.

## **Задания**

1. Настройка github
2. Базовая настройка git
3. Создание SSH ключа
4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона
5. Создание репозитория на основе шаблона
6. Настройка каталога курса

# Выполнение лабораторной работы

## 1. Настройка github

Демонстрирую мой аккаунт на github (рис.1)

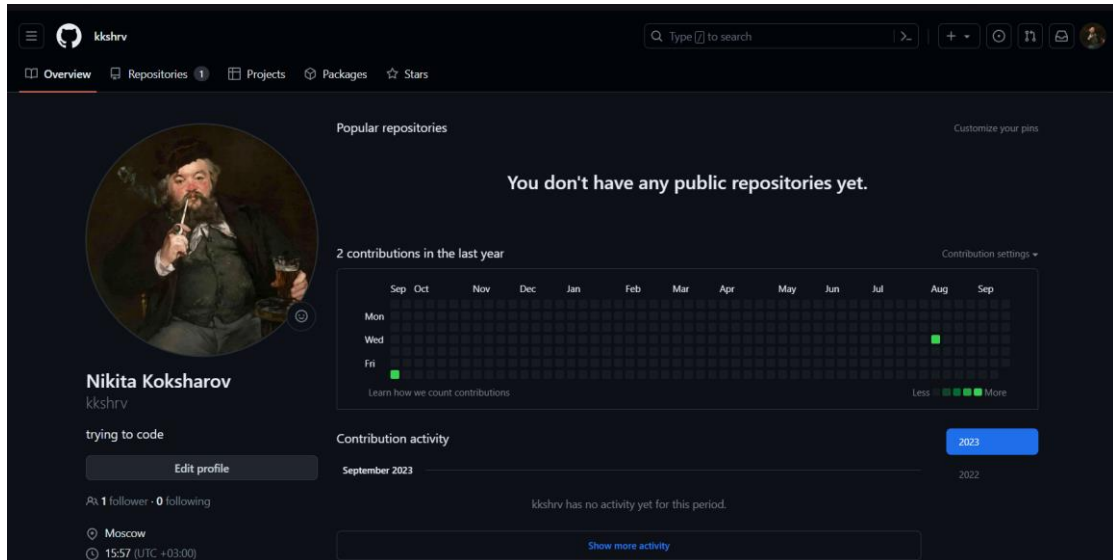


рис.1 Созданный профиль

## 2. Базовая настройка git

Указываю свое ФИО и email (рис.2)

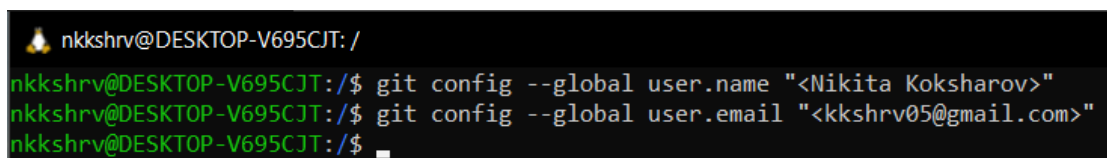


рис. 2 Ввод имени и адреса эл.почты

Последовательно настраиваю UTF-8 в выводе сообщений git, задаю имя начальной ветки, параметр autocrlf и satecrlf (рис.3)

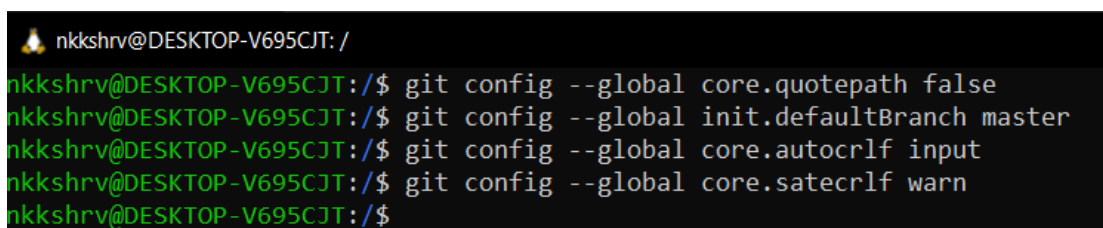
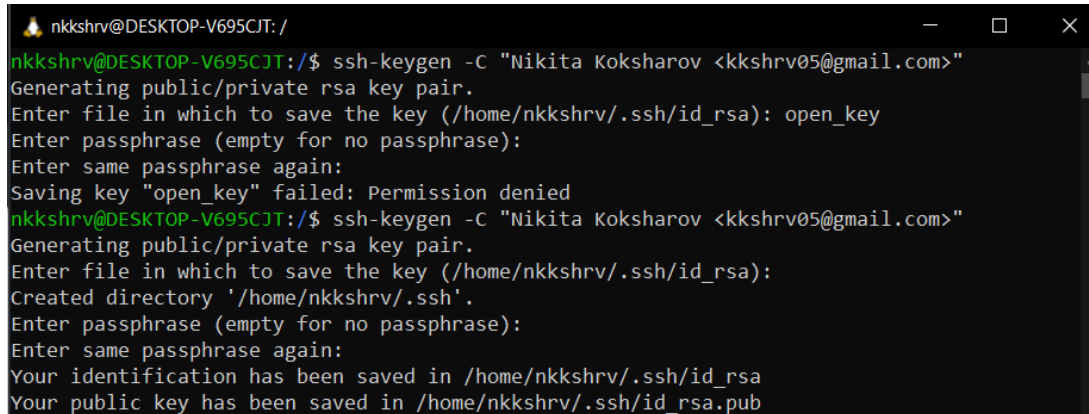


рис. 3 Настройка git

### 3. Создание SSH ключа

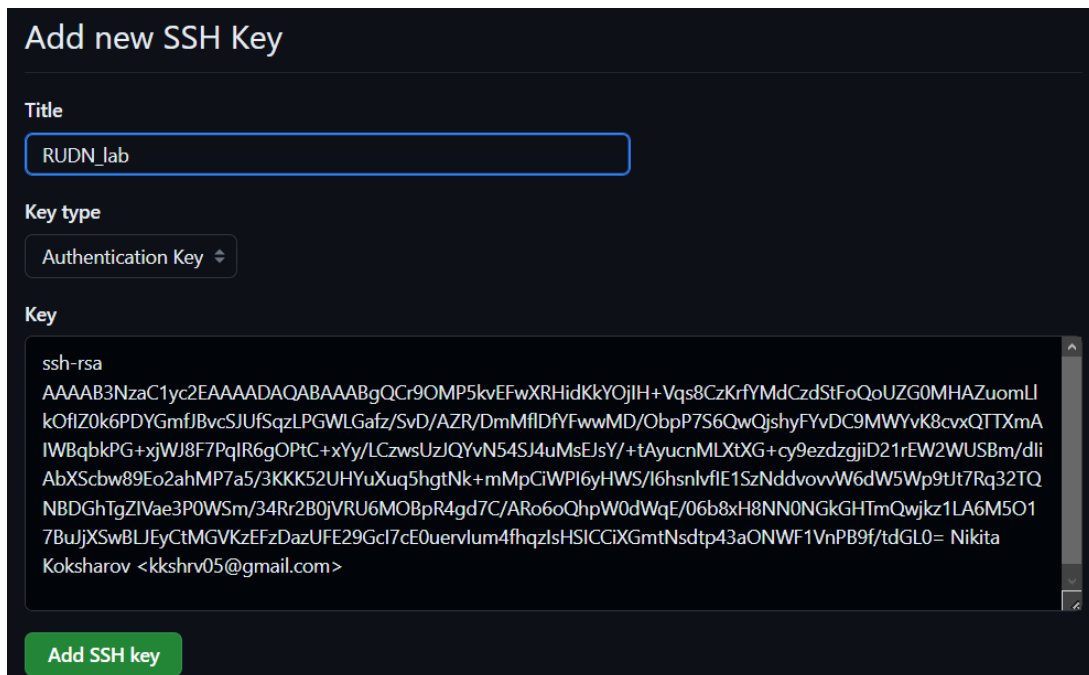
Генерирую приватный и открытый ключи для идентификации пользователя на сервере (рис. 4)



```
nkshrv@DESKTOP-V695CJT: /
nkshrv@DESKTOP-V695CJT:/$ ssh-keygen -C "Nikita Koksharov <kkshrv05@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/nkkshrv/.ssh/id_rsa): open_key
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Saving key "open_key" failed: Permission denied
nkshrv@DESKTOP-V695CJT:/$ ssh-keygen -C "Nikita Koksharov <kkshrv05@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/nkkshrv/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/nkkshrv/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/nkkshrv/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/nkkshrv/.ssh/id_rsa.pub
```

рис. 4 Генерация ключей

Загружаю SSH ключ на github (рис. 5)



The screenshot shows the 'Add new SSH Key' form on GitHub. The 'Title' field contains 'RUDN\_lab'. The 'Key type' dropdown is set to 'Authentication Key'. The 'Key' text area contains the following text:

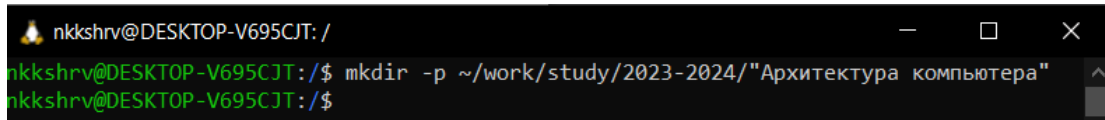
```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQCGr9OMP5kvEFwXRHidKkYOjIH+Vqs8CzKrfYMdCzdStFoQoUZG0MHAZuomLI
kOfIz0k6PDYgMfJBvcSJUfSqzLPGWLGafz/SvD/AZR/DmMfIDfYFwwMD/ObpP7S6QwQjshyFYvDC9MWYvK8cvxQITXmA
IWBqbkPG+xjWJ8F7PqIR6gOPtC+xYy/LCzwsUzJQYvN54SJ4uMsEJsY/+tAyucnMLXtXG+cy9ezdzgjiD21rEW2WUSBm/dli
AbXScbw89Eo2ahMP7a5/3KKK52UHYuXuq5hgtNk+mMpCiWPI6yHWS/l6hsnlvflE1SzNddvovvW6dW5Wp9t7Rq32TQ
NBDGhTgZIVae3P0Wsm/34Rr2B0jVRU6MOBpR4gd7C/ARo6oQhpW0dWqE/06b8xH8NN0NGkGHTmQwjz1LA6M5O1
7BuJxSwBLJEyCtMGVKzEFzDazUFE29Gcl7cE0uervlum4fhqzIsHSICCiXGmtNsdtP43aONWF1VnPB9f/tdGL0= Nikita
Koksharov <kkshrv05@gmail.com>
```

At the bottom of the form is a green button labeled 'Add SSH key'.

рис. 5 Загрузка SSH ключа

#### 4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Создаю каталог для предмета «Архитектура компьютера» (рис. 6)



```
nkshrv@DESKTOP-V695CJT: /  
nkshrv@DESKTOP-V695CJT:/$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"  
nkshrv@DESKTOP-V695CJT:/$
```

рис. 6 Создание каталога

#### 5. Создание репозитория курса на основе шаблона

Перехожу на страницу репозитория с шаблоном курса и нажимаю «Use this template» (рис. 7)

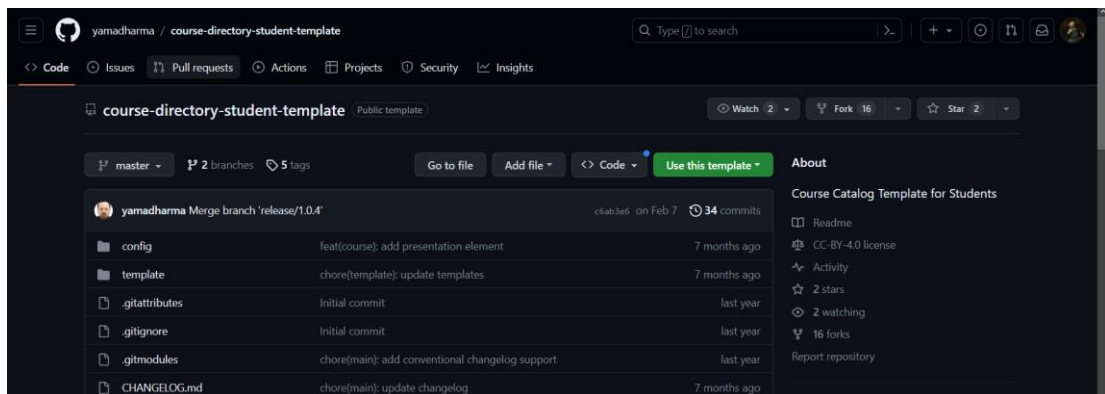


рис.7 Страница репозитория с шаблоном

Создаю репозиторий (рис. 8)

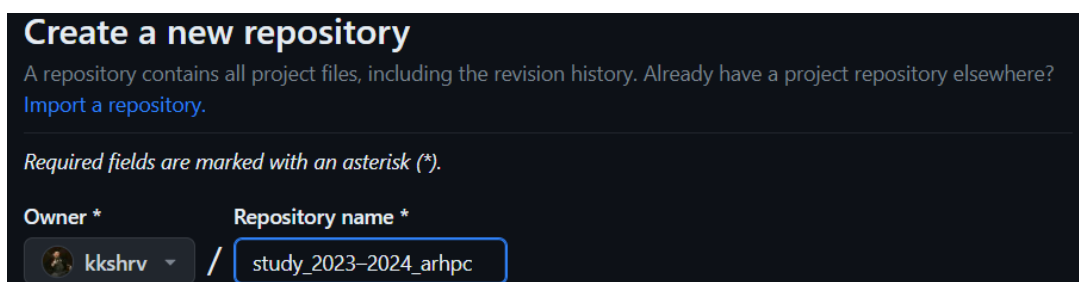


рис.8 Создание репозитория

Клонирую созданный репозиторий (рис.9)

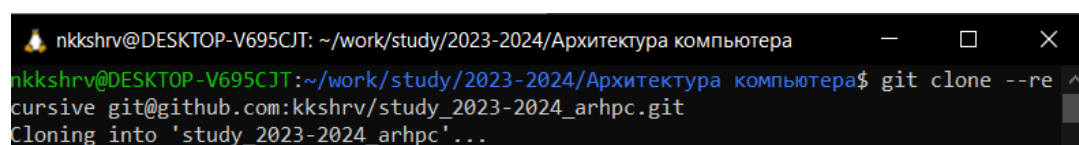
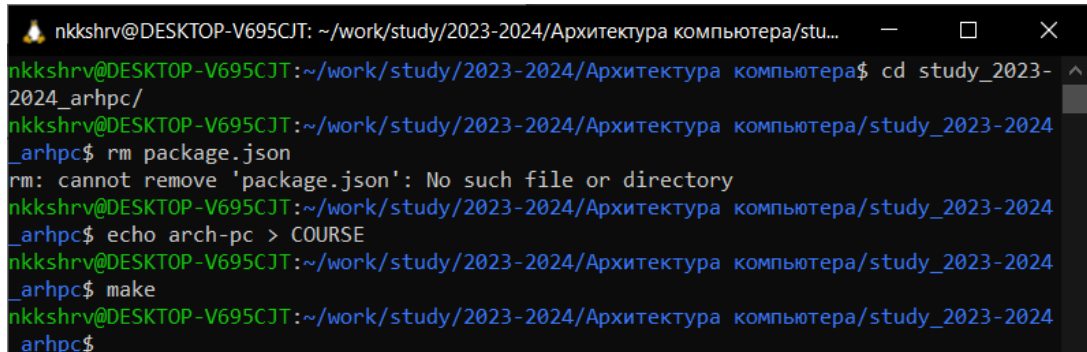


рис.9 Клонирование репозитория



## 6. Настройка каталога курса

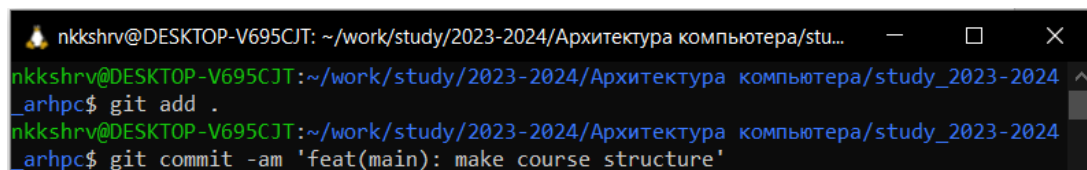
Последовательно перехожу в каталог курса, удаляю лишние файлы, создаю необходимые каталоги (рис.10)



```
nkksrv@DESKTOP-V695CJT: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/stu...  
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd study_2023-2024_arhpc/  
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arhpc$ rm package.json  
rm: cannot remove 'package.json': No such file or directory  
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arhpc$ echo arch-pc > COURSE  
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arhpc$ make  
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arhpc$
```

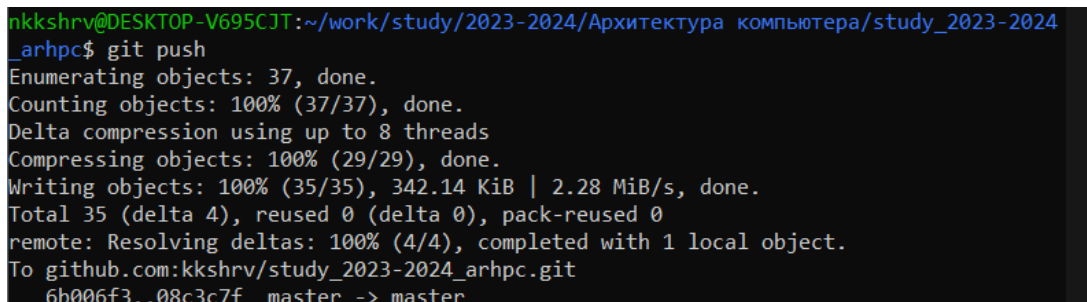
рис.10 Работа в каталоге курса

Отправляю файлы на сервер (рис.11-12)



```
nkksrv@DESKTOP-V695CJT: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/stu...  
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arhpc$ git add .  
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arhpc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
```

рис.11 Git add, git commit



```
nkksrv@DESKTOP-V695CJT:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arhpc$ git push  
Enumerating objects: 37, done.  
Counting objects: 100% (37/37), done.  
Delta compression using up to 8 threads  
Compressing objects: 100% (29/29), done.  
Writing objects: 100% (35/35), 342.14 KiB | 2.28 MiB/s, done.  
Total 35 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0  
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.  
To github.com:kkshr/2023-2024_arhpc.git  
6b006f3..08c3c7f master -> master
```

рис.12 Git push

Импорт данных из локального репозитория в github произошел без нареканий

## **Выводы**

При выполнении данной лабораторной работы я изучил идеологию и применение средств контроля версий, приобрел практические навыки по работе с системой git.

## **Список литературы**

1. Курс «Архитектура компьютеров и операционные системы»
2. Лабораторная работа №2
3. Шаблон отчета по лабораторной работе