

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

дисциплина: *Архитектура компьютера*

Студент: Ширинкин Т. Б.

Группа: НММбд-03-23

МОСКВА

2023 г.

Цель работы:

Узнать принципы работы средств контроля версий. Настроить git для работы. Создать рабочее пространство и репозиторий курса с помощью git, после чего загрузить на github.

Настройка github:



Рис. 0.0 Создал учётную запись github

Базовая настройка git:

```
tbshirinkin@Shiza:~$ git config --global user.email "1132231838@pfur.ru"
tbshirinkin@Shiza:~$
```

Рис. 1.0 Указал имя и емзил для репозиториев

```
tbshirinkin@Shiza:~$ git config --global core.quotepath false
tbshirinkin@Shiza:~$
```

Рис. 1.1 Настроил utf-8 в выводе git

```
tbshirinkin@Shiza:~$ git config --global init.defaultBranch master
tbshirinkin@Shiza:~$ git config --global core.autocrlf input
tbshirinkin@Shiza:~$ git config --global core.safecrlf warn
tbshirinkin@Shiza:~$
```

Рис. 1.2 Настроил параметры и указал название начальной ветки (master)

Создание SSH ключа:

```

tbshirinkin@Shiza:~$ ssh-keygen -C "Ширинкин Тимур 1132231838@pfur.ru"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/tbshirinkin/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/tbshirinkin/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/tbshirinkin/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/tbshirinkin/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:IgjryL/5Nrm0CQRg5T5QeGTrR/+gt6zVD7SVA1vwS0U Ширинкин Тимур 1132231838@pfur.ru
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|..+=      .  .E|
|o.+..      o  .|
|.o.o .     .  +|
|o=.. .     =  o|
|.  .=...oSo =  |
|+ . o...= o  .|
|.o . o.o =    |
| . ++* . o    |
|  ++++o .     |
+---[SHA256]-----+
tbshirinkin@Shiza:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip

```

Рис. 2.0 Сгенерировал пару ключей и скопировал в буфер обмена

← → ↻ github.com/settings/ssh/new

Add new SSH Key

Title

Key type

Authentication Key ▾

Key

```

ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQGCmuy3WW8HcFzSYc1A46vCfVM4DsndW8OnpDdNCr
NR+GgdDw+F+K8WgeszL0JMIUDIVQ4WCC7v2PWBxBYJFM5CdT3+mlkfqqHsOmnBopySPGEQf
1UvLklm/8Xz96ejsy0+nqL4ozgz/QOb3MSfCimaqprkmVITxz7Oy9Z2H/PJXZIs55jtU7w9nkF6c72li
ZQvVm8sS0hiwQVkJZCmSaO4FdY8FR2325xdSxqS/ipoZCSXOMIQEIUvti07lp5SDFQx2y6DIYcegi6
utxEH9o4KqS8GCM1IAAEBo1/RWl+f2faVENYrbmW8rGvbd31UsGjlcOhvhyndkSjrV+4zHcN6KEY
VPQXfEtSHgOo/5oBul3LG9euRxO1Ah1WwPUoq+iy0Cu3dbA2uYdXxl8zAms1RPso7/lv6t4nvF/O
aTou8jKTXw+S17+bbJvONJ0AVECNDKjDQBIZjgbZHXAj1RV7KnuGTiGc5EuN9DLLVDIE803uKF65
hT9/KfEXk1O/gyOO0= Ширинкин Тимур 1132231838@pfur.ru

```

Add SSH key

Рис. 2.1 Добавил в github ключ

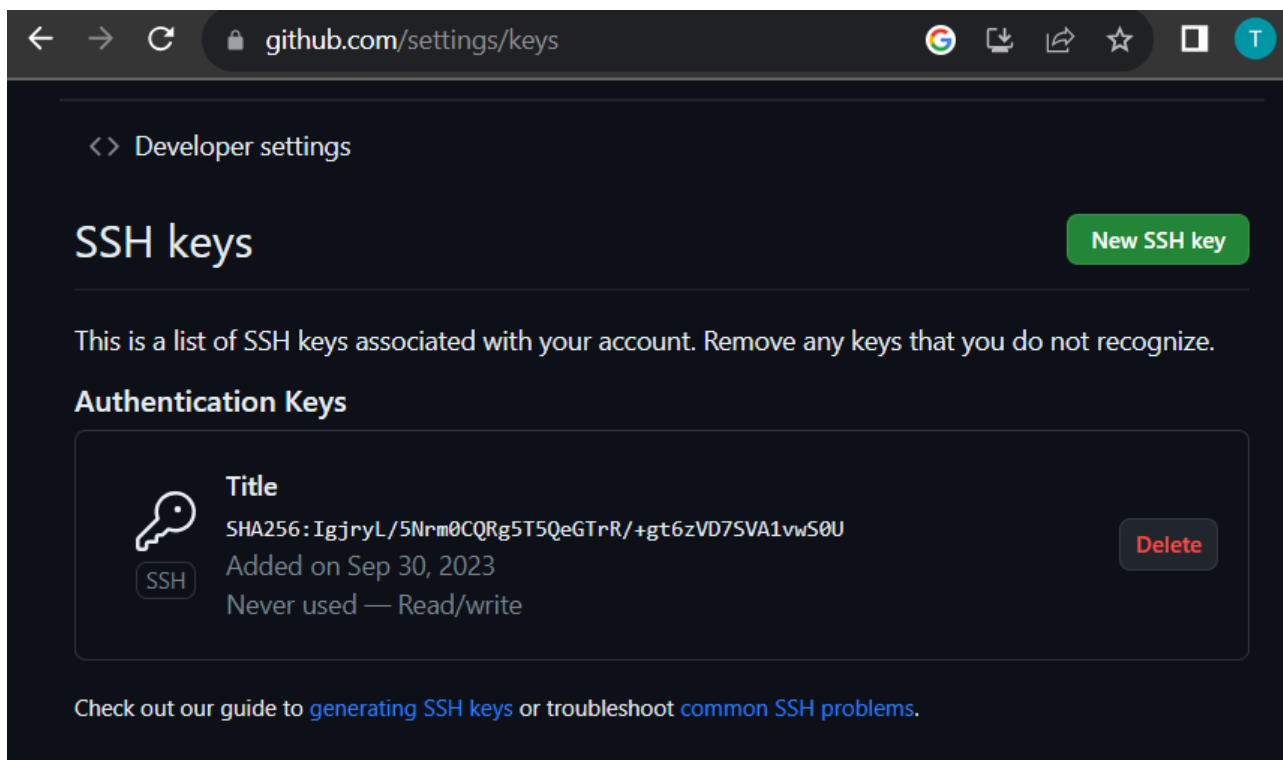


Рис. 2.2 Готовый ключ на сайте

Создание рабочего пространства:

```
tbshirinkin@Shiza:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
tbshirinkin@Shiza:~$ ls
temp  usr  Видео  Загрузки  Музыка  'Рабочий стол'
tmp   work  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
tbshirinkin@Shiza:~$ |
```

Рис. 3.0 Создал папку предмета «Архитектура компьютера»

Создание репозитория курса:

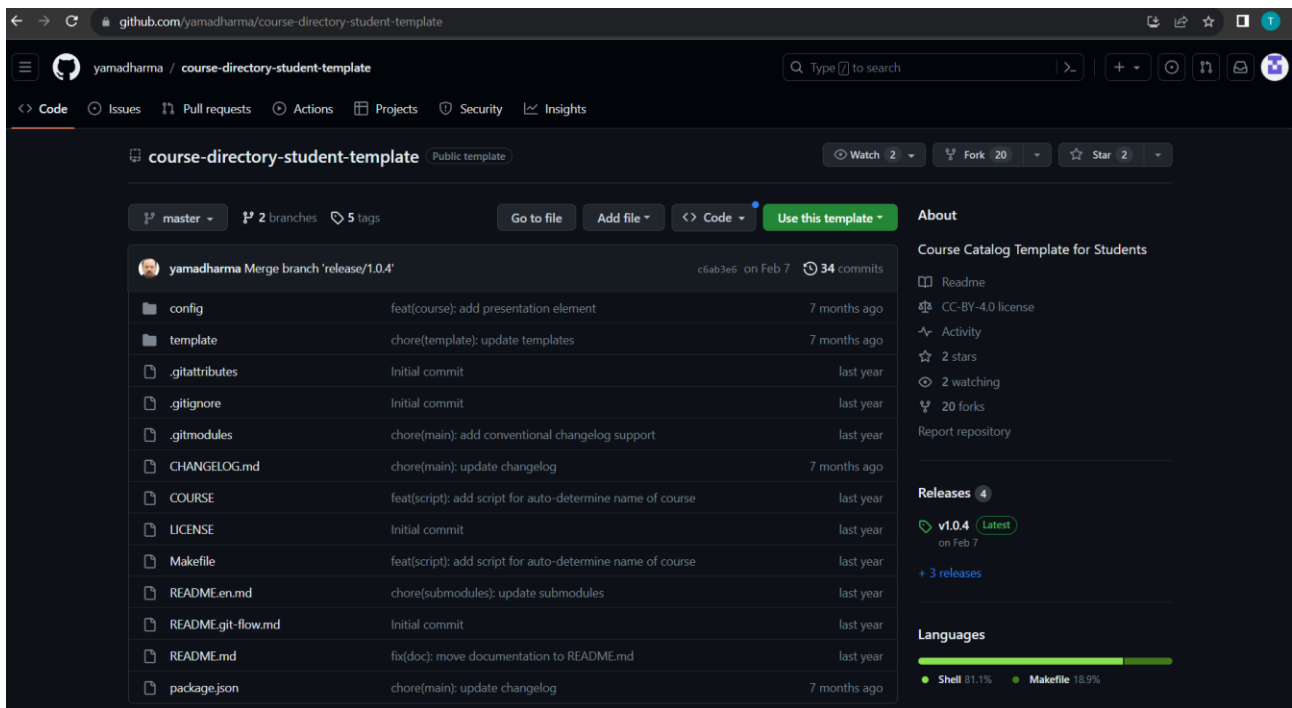


Рис. 4.0 Перешёл на страницу перозитория

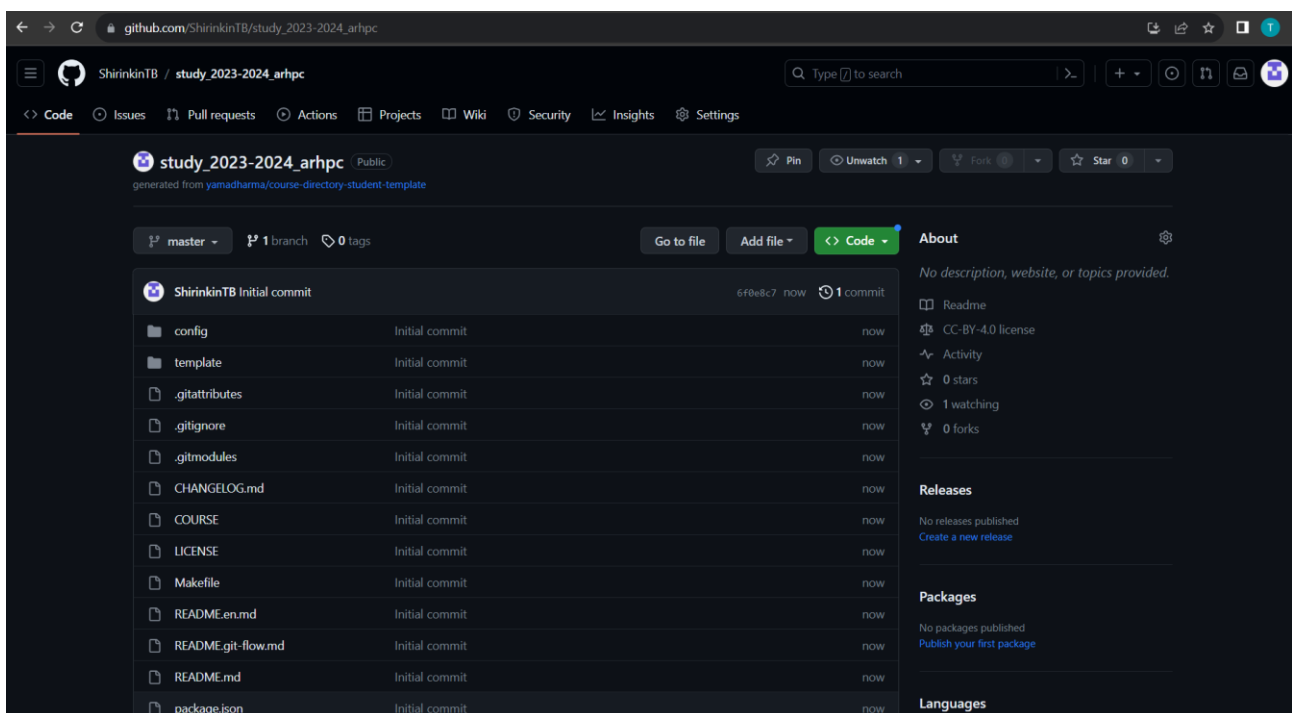


Рис. 4.1 Создал репозиторий по шаблону

```
tbshirinkin@Shiza:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
tbshirinkin@Shiza:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:ShirinkinTB/study_2023-2024_arhpc.git arch-pc
Cloning into 'arch-pc'...
```

Рис. 4.2 Перешёл в папку курса и клонировал репозиторий

Настройка каталога курса:

```
tbshirinkin@Shiza:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
tbshirinkin@Shiza:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json
tbshirinkin@Shiza:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
tbshirinkin@Shiza:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
```

Рис. 5.0 Изменяю репозиторий

```
tbshirinkin@Shiza:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
tbshirinkin@Shiza:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
master 3433dcd feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
```

Рис. 5.1 Загружаю обновление репозитория локально

```
tbshirinkin@Shiza:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.95 КиБ | 1.97 МиБ/с, готово.
Всего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
```

Рис. 5.2 Загружаем локальный репозиторий на github

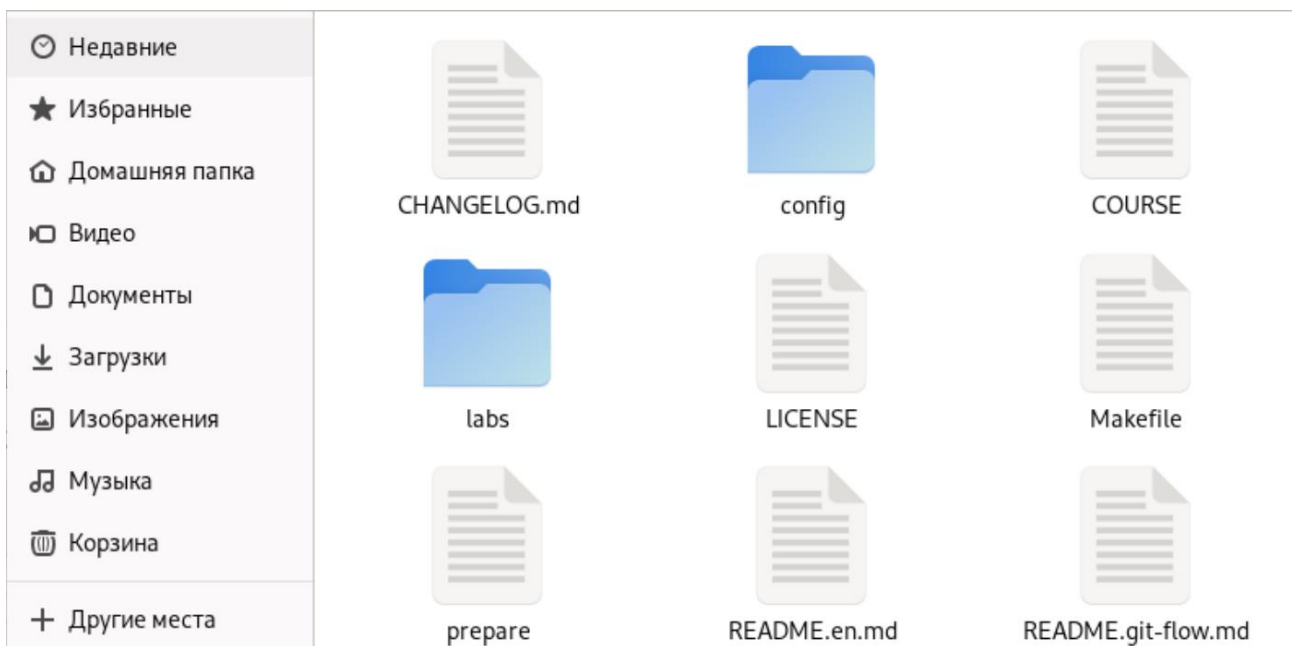


Рис. 5.3 Проверка локального репозитория

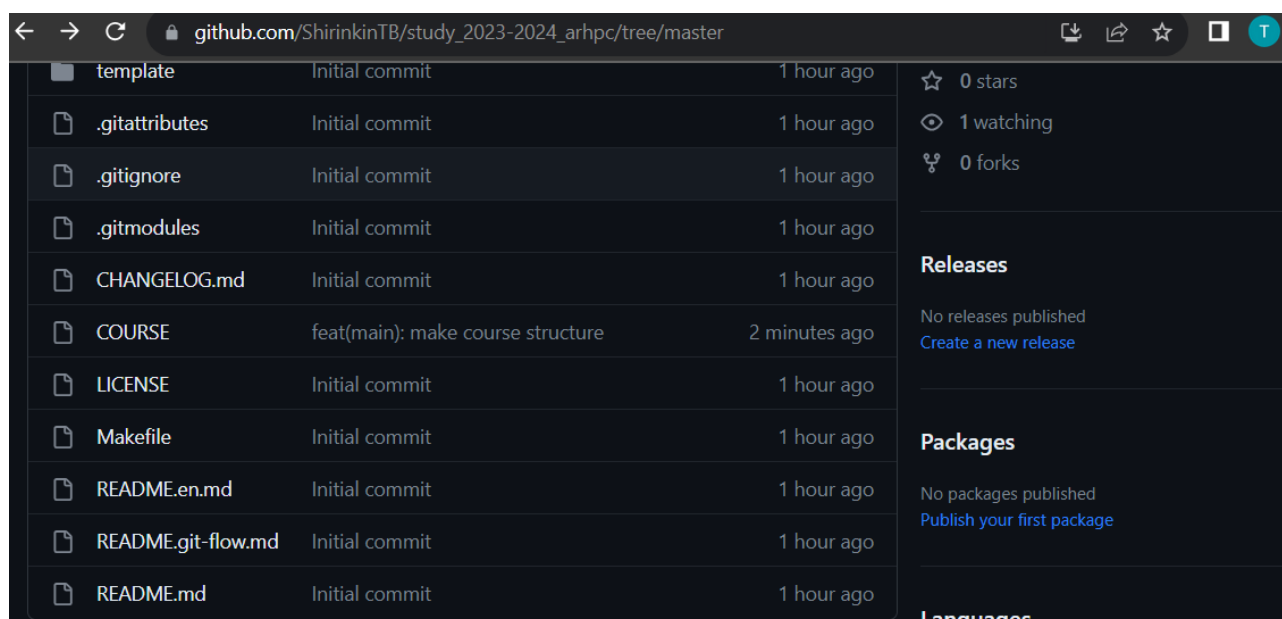


Рис. 5.4 Проверка репозитория на github

Задания для самостоятельной работы:

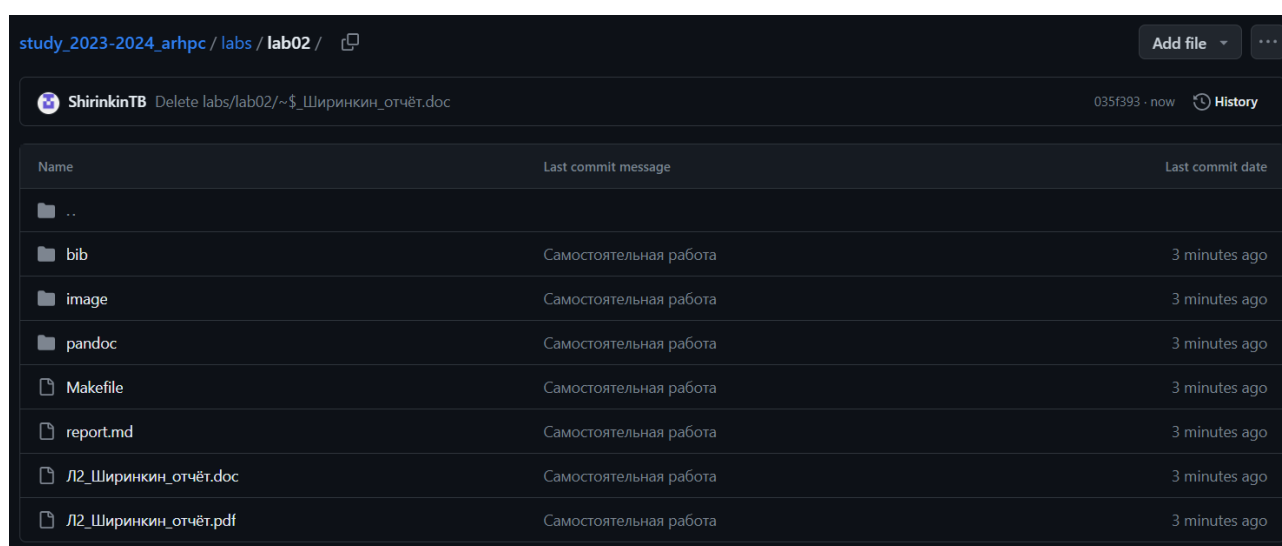


Рис. 6.0 Вставил отчёт в папку с этой лабораторной работой

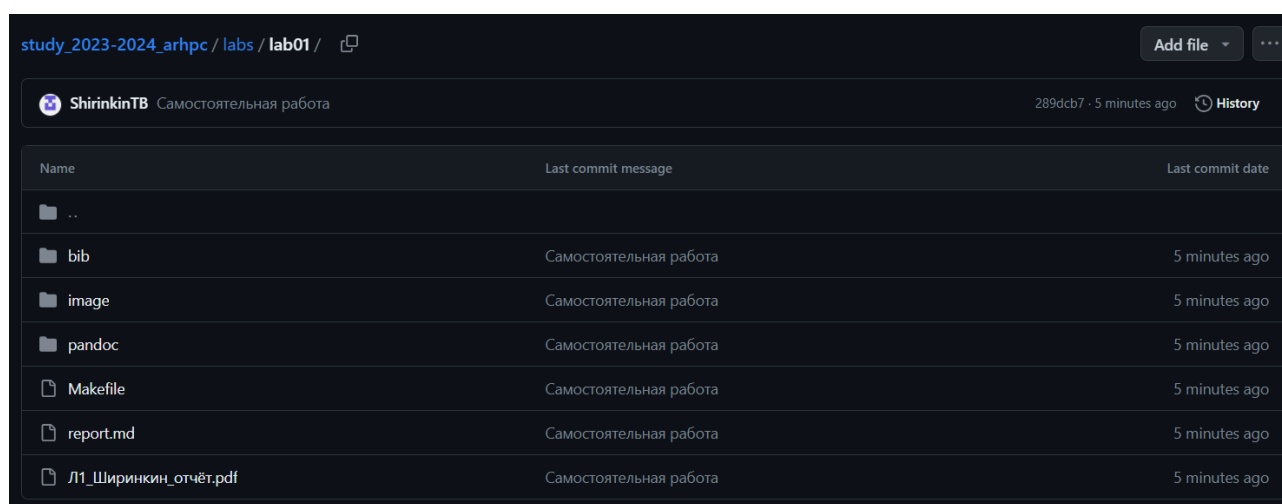


Рис. 6.1 И старый отчёт в папку первой лабораторной работы

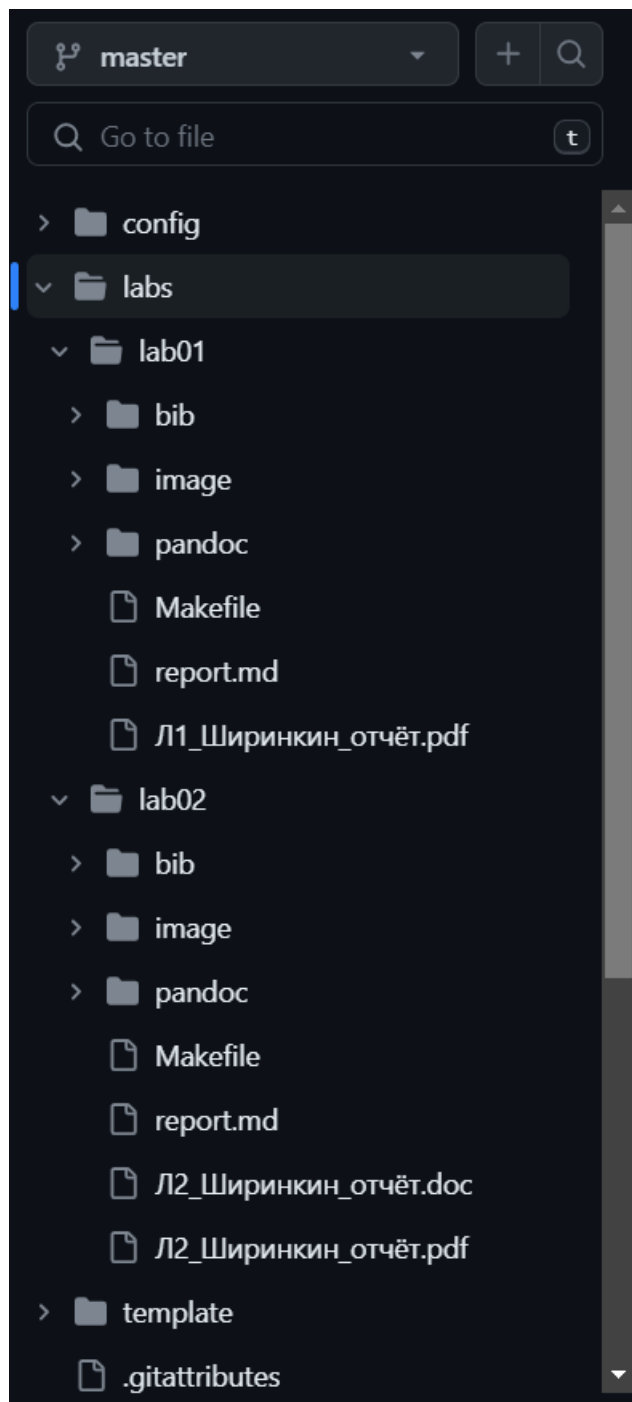


Рис. 6.2 Всё загрузил на github

Вывод:

Применение контроля версий изучено. Была сделана базовая настройка git, созданы иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на созданной странице github.