

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

Система контроля версий Git

Студент: Цзян Вэньцзе

Группа: Нкабд-04-24

МОСКВА

2024г.

1.Цель работы

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

2.Выполнение работы

Настройка github

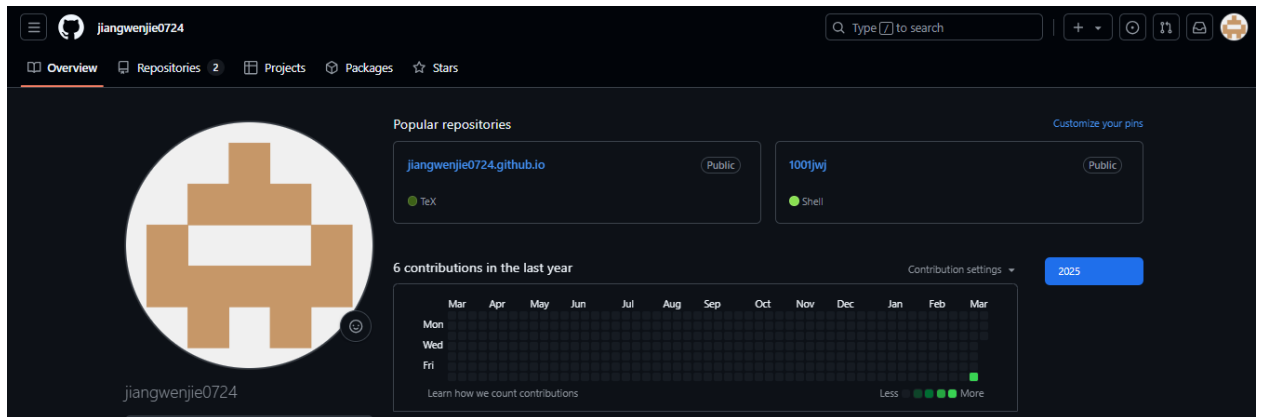


Рис. 1. Создал учётную запись на сайте github

1.Сначала сделал предварительную конфигурацию git. Открыл терминал и ввел следующие команды, указав имя и email владельца репозитория. Настроил utf-8 в выводе сообщений git. Задал имя начальной ветки. (рис.2)



Базовая настройка git (рис.2)

Создание SSH ключа

2. Генерирую ключи. Вставляю ключ в появившееся на сайте поле и указываю для ключа имя.

```
[JiangWenjie@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Цзян Вэньцзе jiangwenjie0724@gmail.com"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa):
/home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/dayanchberdyev/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:8p0Sr0wW7bG+Fi7it4iInei4bz6Cjyo1MQnwYxKm8kE Цзян Вэньцзе jiangwenjie0724@gmail.com
The key's randomart image is:
+----[RSA 3072]-----+
|+.E                    |
|++                     |
|+.=.                  |
|.++o      .           |
| .o  . S o            |
| o    o *.+           |
|.. .    =.*.          |
|==oo ..=o+o          |
|@OB...oo++o.         |
+----[SHA256]-----+
[JiangWenjie@fedora ~]$
```

Рис. 3.1. Сгенерировал пару ключей (приватный и открытый)

```
[JiangWenjie@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[JiangWenjie@fedora ~]$
```

Рис. 3.2. Скопировал из локальной консоли ключ в буфер обмена

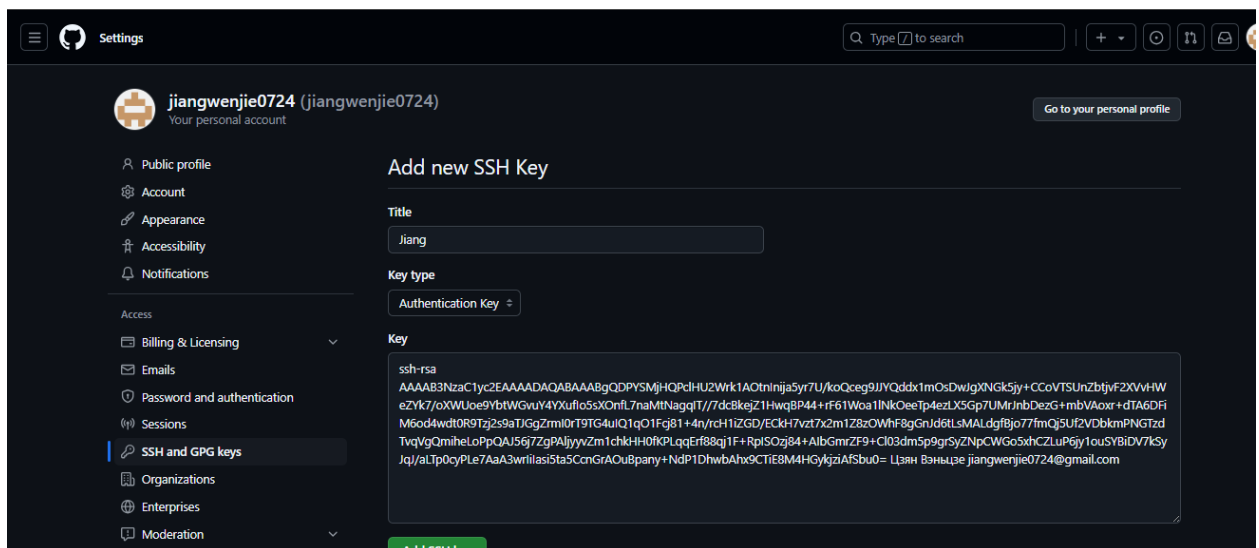


Рис. 3.3. Вставил ключ в появившееся на сайте поле и указал для ключа имя “Jiang”

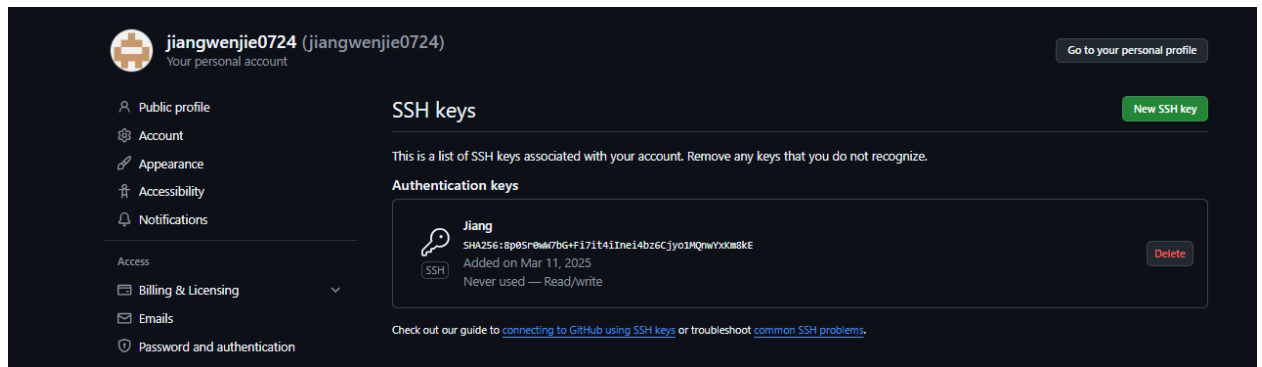


Рис. 3.4. Создал SSH ключ

Создание рабочего пространства и репозитория курса

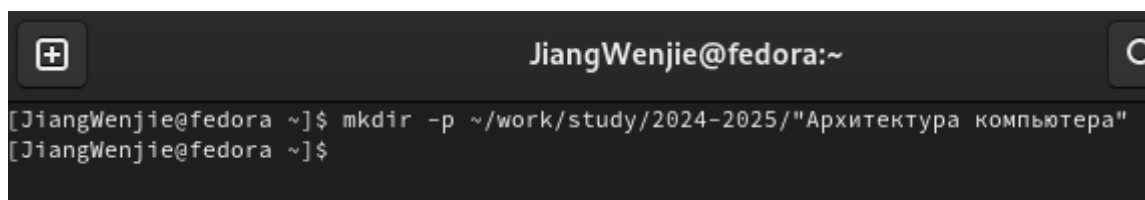


Рис. 4.1. Создал каталог для предмета «Архитектура компьютера»

Owner *



jiangwenjie0724



Repository name *

Jiang

✔ Jiang is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **ideal-waffle** ?

Description (optional)



Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.



Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:



Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

License: None

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

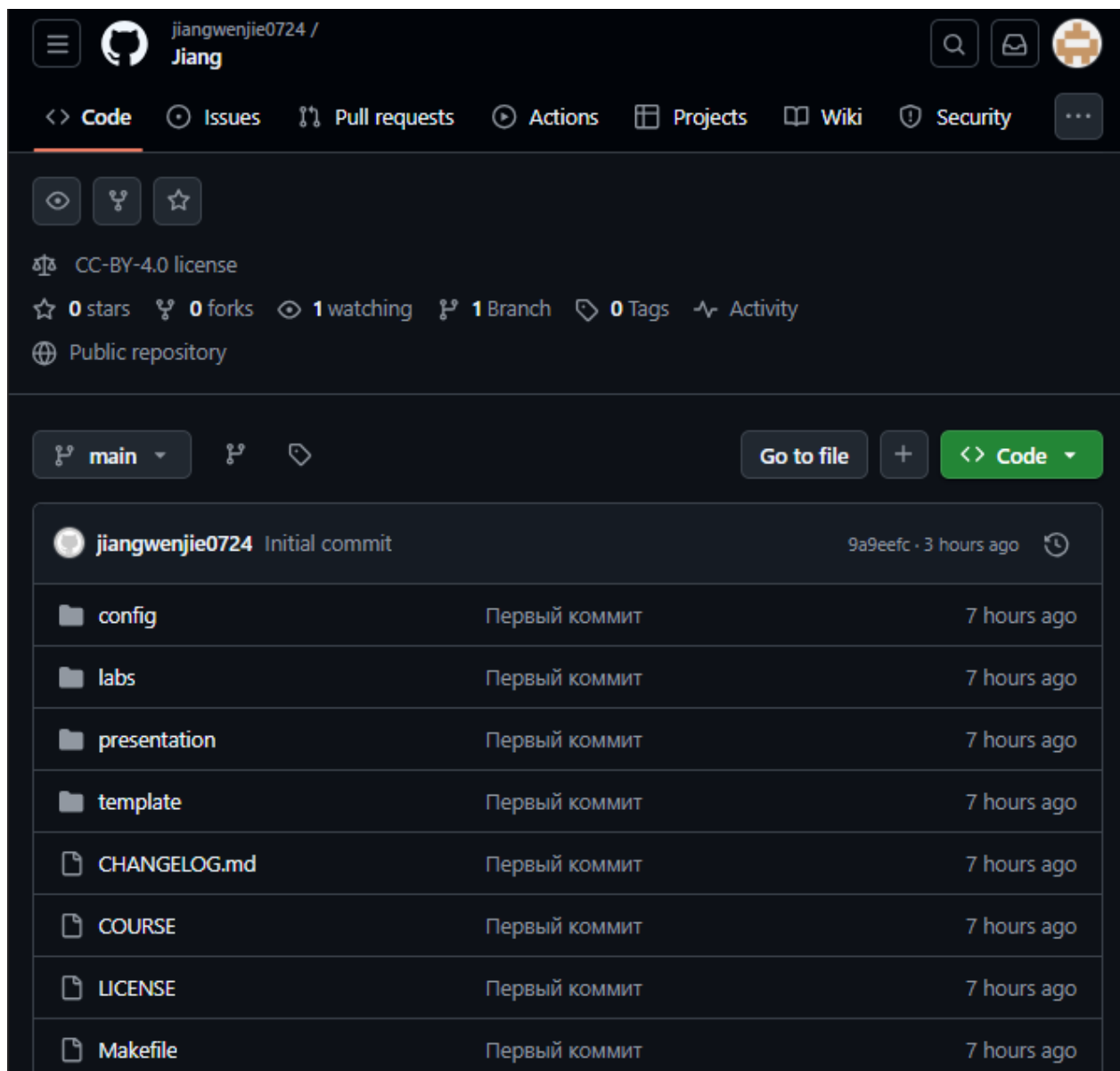
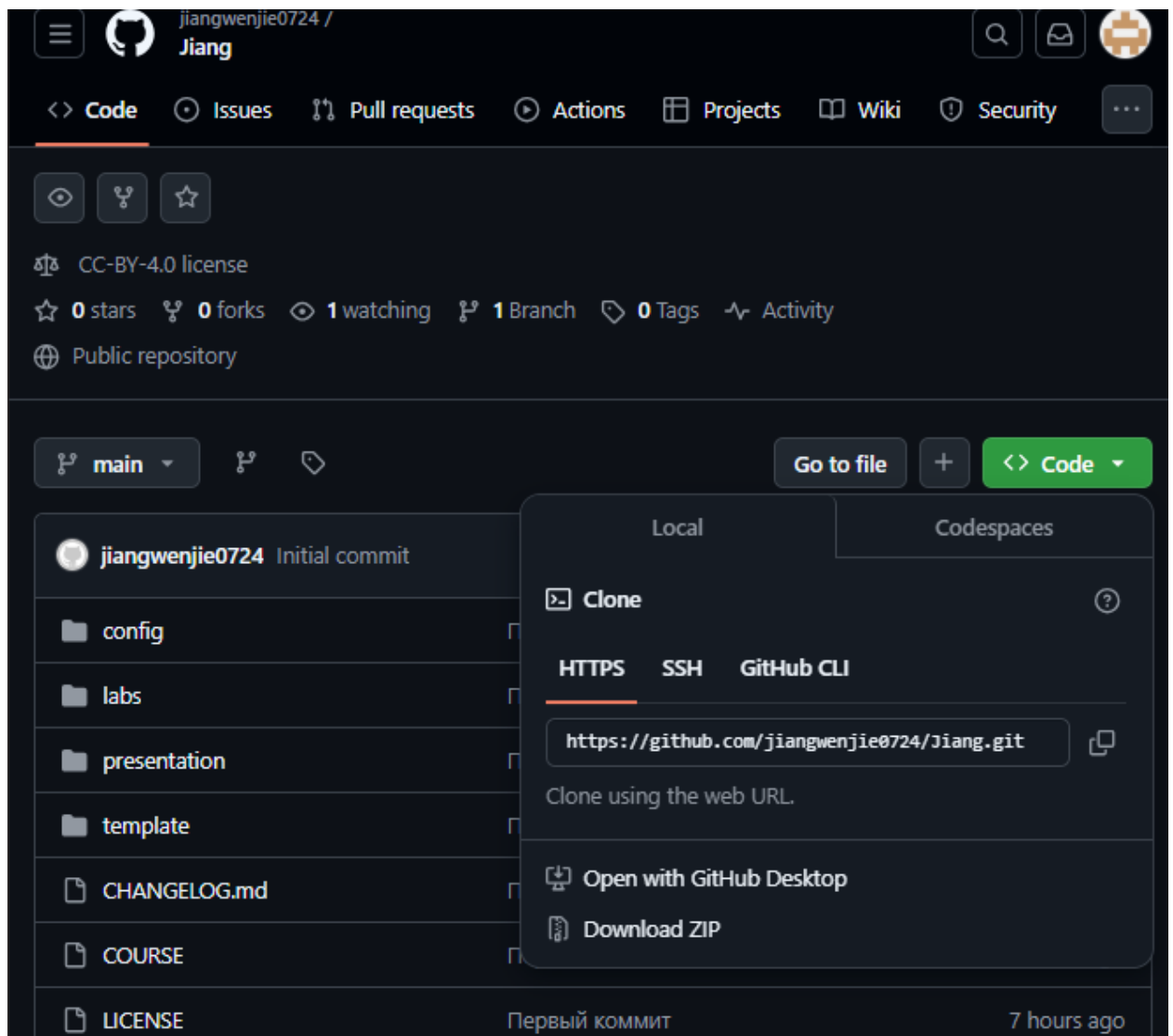


Рис. 4.2. Создал репозиторий курса на основе шаблона через web-интерфейс github.



```
[JiangWenjie@fedora arch-pc]$ git push --set-upstream origin main
Username for 'https://github.com': Jiang
Password for 'https://Jiang@github.com':
Перечисление объектов: 296, готово.
Подсчет объектов: 100% (296/296), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (288/288), готово.
Запись объектов: 100% (296/296), 15.56 МиБ | 403.00 КиБ/с, готово.
Всего 296 (изменений 39), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (39/39), done.
To https://github.com/jiangwenjie0724/Jiang.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
[JiangWenjie@fedora arch-pc]$
```

Рис. 4.3. Перешел в каталог курса и клонировал созданный репозиторий

Настройка каталога курса

```
JiangWenjie@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура комп...  
[JiangWenjie@fedora ~]$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc  
[JiangWenjie@fedora arch-pc]$
```

```
JiangWenjie@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура комп...  
[JiangWenjie@fedora arch-pc]$ rm package.json  
[JiangWenjie@fedora arch-pc]$
```

```
[JiangWenjie@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE  
[JiangWenjie@fedora arch-pc]$ make
```

Рис. 5.1. Перешол в каталог курса, удалил лишние файлы и создал необходимые каталоги

```
m@fedora arch-pc]$ git add .  
m@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'  
[b27a5a] feat(main): make course structure  
2 files changed, 10248 insertions(+), 268 deletions(-)
```

Рис. 5.2. Ввел команды git add . и git commit -am

```
]$ git push  
299, готово.
```

Рис. 5.3. Ввел команду git push и отправил файлы на сервер

Самостоятельная работа

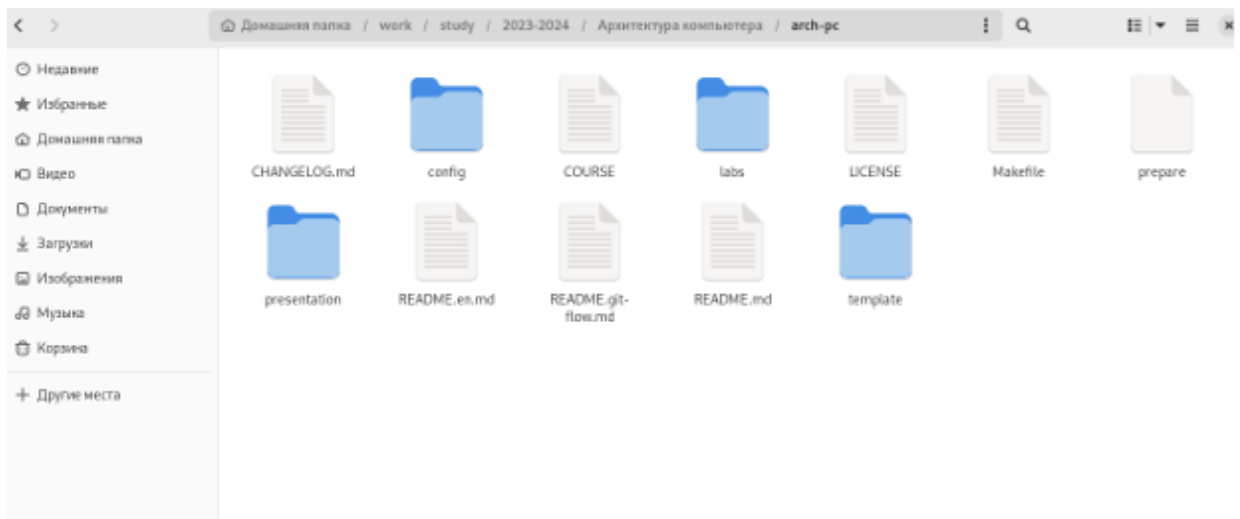


Рис. 6.1. Создал отчет по выполнению второй лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства

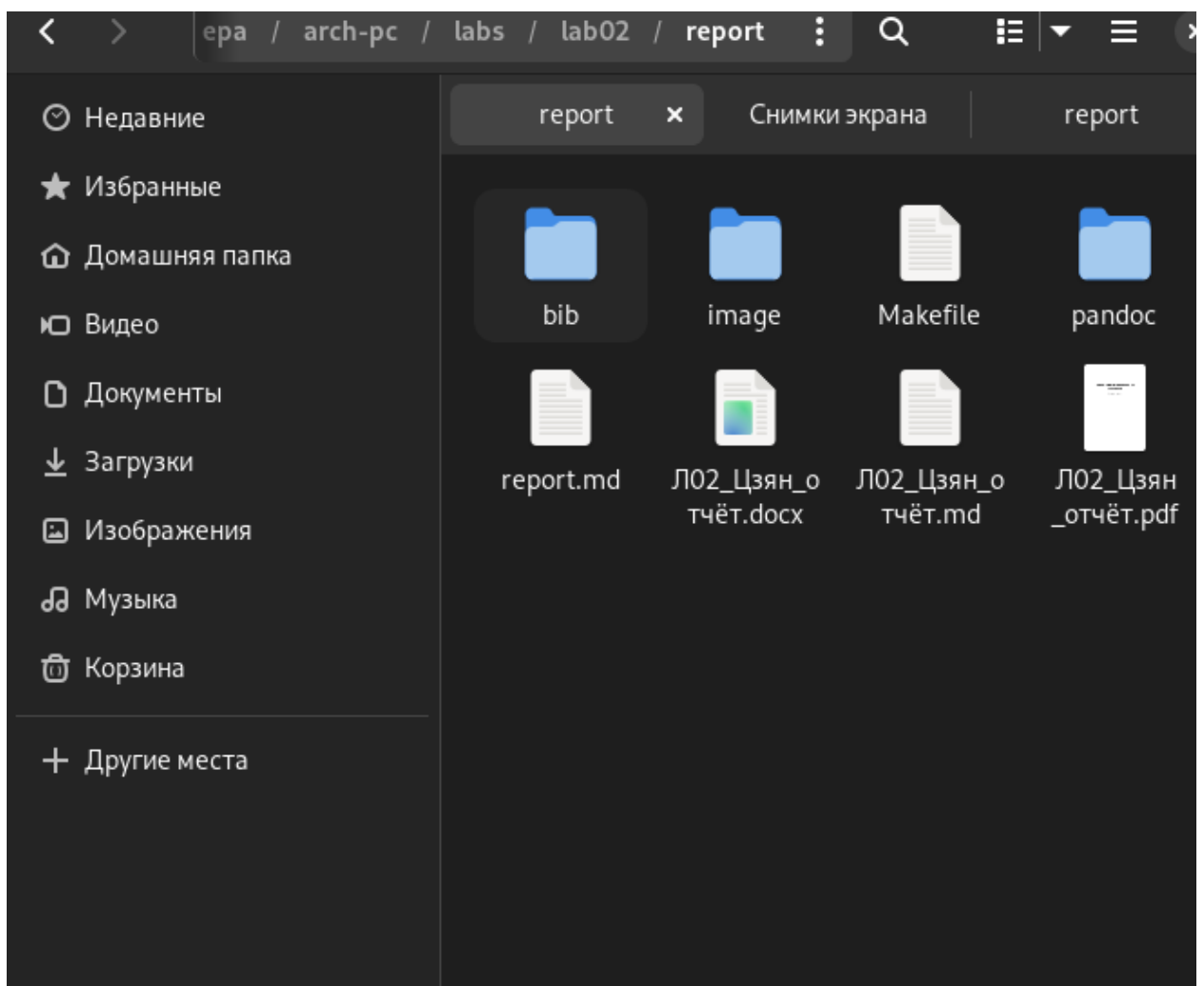


Рис. 6.2. Скопировал отчет по выполнению второй лабораторной работы в соответствующий каталог созданного рабочего пространства

Загрузил файлы на github

Вывод

Идеология и применение средств контроля версий изучены. После базовой настройки git создали иерархию рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github