

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 3

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Рябцев Илья Витальевич

Группа: НКАбд-03-22

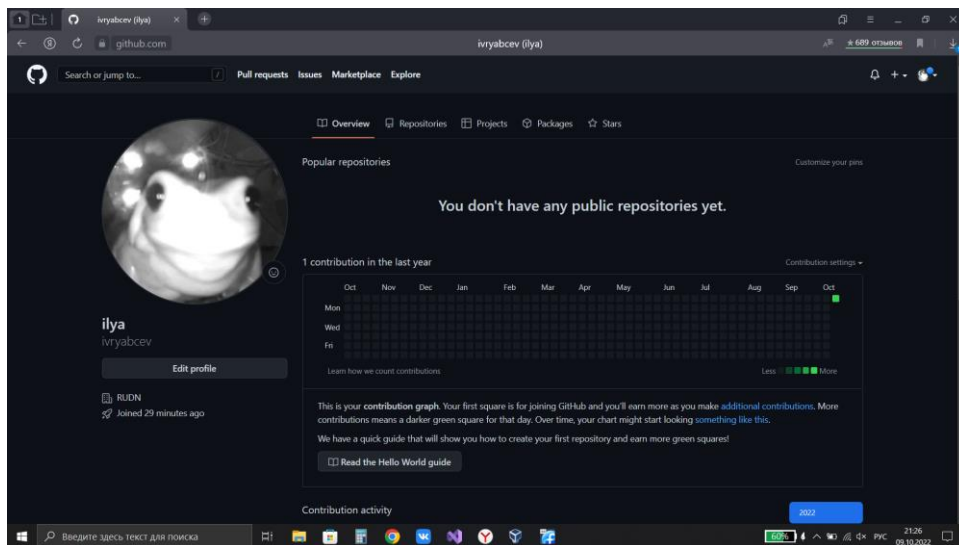
МОСКВА

2022 г.

### 3. Цель работы

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

#### 3.1 Настройка Github



По скрину выше мы видим что у нас получилось создать аккаунт на Github

#### 3.2 Базовая настройка git

```
ivryabcev@fedora:~  
[ivryabcev@fedora ~]$ git cinfo --global user.name "<ivryabcev>"  
git: «cinfo» не является командой git. Смотрите «git --help».  
  
Самые похожие команды:  
  config  
[ivryabcev@fedora ~]$ ^C  
[ivryabcev@fedora ~]$ git config --global user.name "<ivryabcev>"  
[ivryabcev@fedora ~]$ git config --global user.email "<crell1945@ya.ru>"  
[ivryabcev@fedora ~]$ git config --global core.quotepath false  
[ivryabcev@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master  
[ivryabcev@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input  
[ivryabcev@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn  
[ivryabcev@fedora ~]$
```

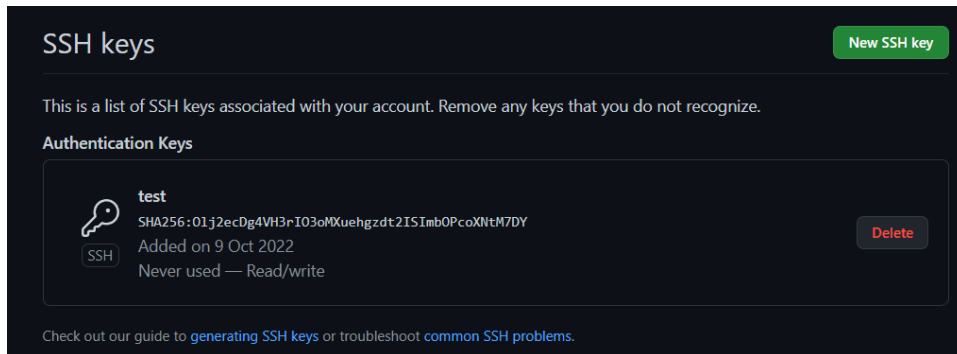
На скрине выше мы сначала сделали предварительную конфигурацию `git`, настроили `utf-8` в выводе сообщений `git`, задали имя начальной ветки (будем называть её `master`), также определили параметры `autocrlf` и `safecrlf`.

### 3.3 Создание SSH ключа

```
ivryabcev@fedora:~  
Generating public/private rsa key pair.  
Enter file in which to save the key (/home/ivryabcev/.ssh/id_rsa):  
/home/ivryabcev/.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/ivryabcev/.ssh/id_rsa  
Your public key has been saved in /home/ivryabcev/.ssh/id_rsa.pub  
The key fingerprint is:  
SHA256:0lj2ecDg4VH3rI03oMXuehgZdt2ISImb0PcoXNtM7DY ilya Ryabcev <crell1945@ya.ru>  
  
The key's randomart image is:  
+---[RSA 3072]-----+  
|      . .      |  
|      . . o     |  
|    .+.  o     |  
|   .oo* . .    |  
|  . ==.So+o    |  
| o =+O+o=oo.   |  
| .+.X+++ o     |  
| o o Eo..      |  
|  . .+.       |  
+---[SHA256]-----+  
[ivryabcev@fedora ~]$
```

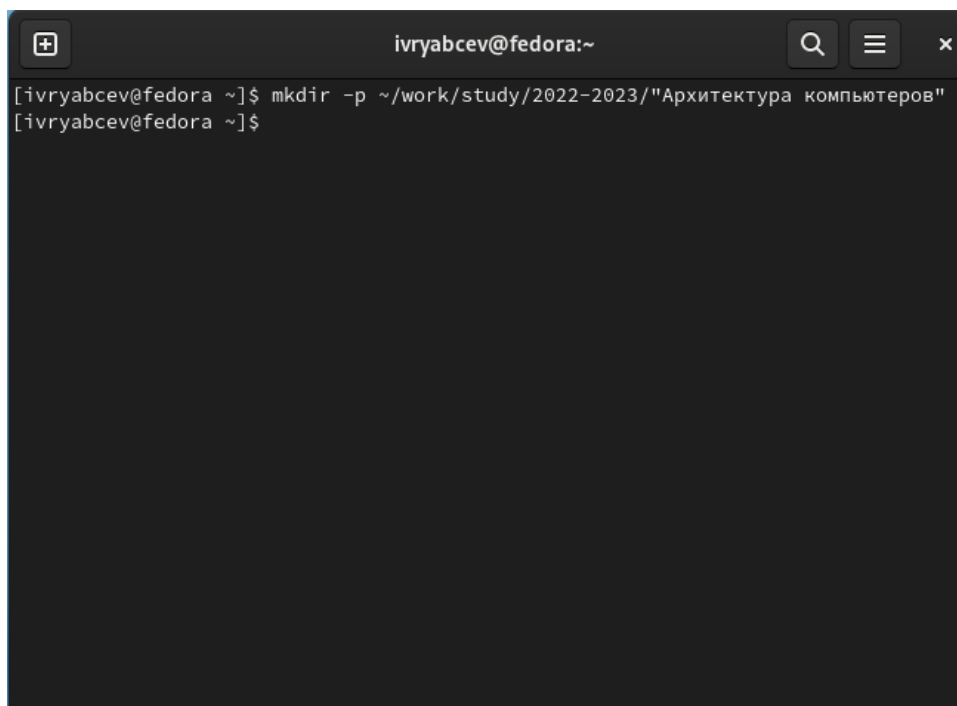
Видим на скрине выше что для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерировали пару ключей (приватный и открытый)

Потом с помощью команды `cat` копируем ключ в буфер обмена (заранее в настройках VirtualBox ставим общий буфер обмена)



По скрину выше мы видим что у нас успешно получилось добавить ключ

### 3.4 Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона



На скрине выше видим что мы создаем каталог "Архитектура компьютеров"

### 3.5. Создание репозитория курса на основе шаблона

Create a new repository from course-directory-student-template

The new repository will start with the same files and folders as [yamadharm/course-directory-student-template](#).

Owner <sup>\*</sup> ivryabcev / Repository name <sup>\*</sup>  ✓

Great repository names are [like this](#). Your new repository will be created as `study_2022-2023_arh-pc-ing-doodle?`

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.

☐ **Include all branches**  
Copy all branches from yamadharm/course-directory-student-template and not just master.

You are creating a public repository in your personal account.

**Create repository from template**

На скрине выше видим что мы создали репозиторий “study\_2022–2023\_arh-pc-” на github

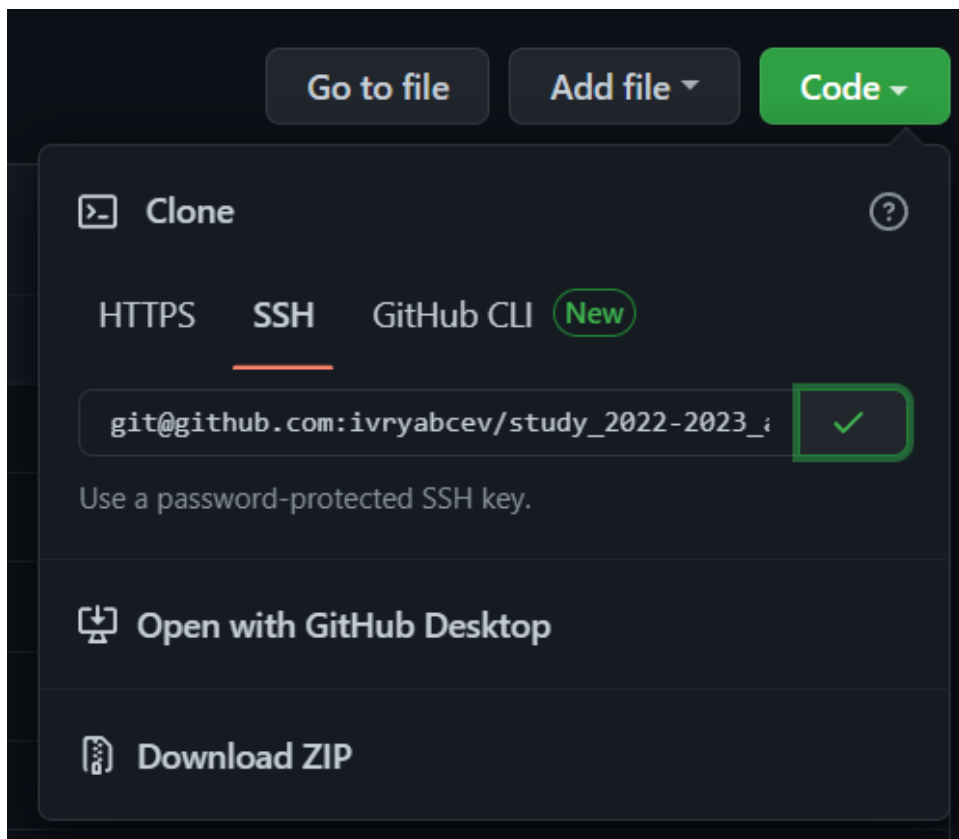
yamadharm / course-directory-student-template Public template

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Security](#) [Insights](#)

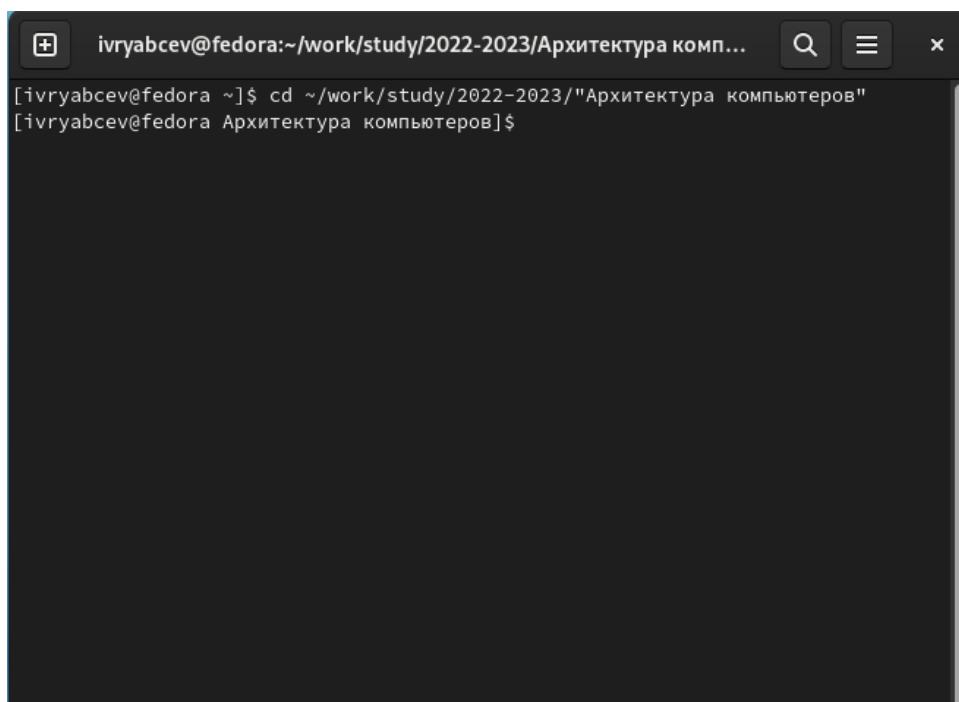
master ▾ 2 branches 2 tags Go to file Add file ▾ Code ▾ Use this template

	yamadharm Merge branch 'release/1.0.1'		7345529 on 6 Sep 22 commits
	config	feat(course): add sciprog	last month
	template	feat(course): add new course	last month
	.gitattributes	Initial commit	6 months ago
	.gitignore	Initial commit	6 months ago
	.gitmodules	chore(main): add conventional changelog support	6 months ago
	CHANGELOG.md	chore(main): update changelog	last month
	COURSE	feat(script): add script for auto-determine name of course	2 months ago
	LICENSE	Initial commit	6 months ago
	Makefile	feat(script): add script for auto-determine name of course	2 months ago
	README.en.md	chore(submodules): update submodules	6 months ago
	README.git-flow.md	Initial commit	6 months ago
	README.md	fix(doc): move documentation to README.md	last month

Нажимаем на кнопку “Use this template” и копируем ссылку на репозиторий



*А дальше переходим в наш каталог*



*Дальше вбиваем команду*

git clone --recursive

↪ [git@github.com:<ivryabcev>/study\\_2022-2023\\_arh-pc-.git](https://github.com:ivryabcev/study_2022-2023_arh-pc-.git) arch-pc-

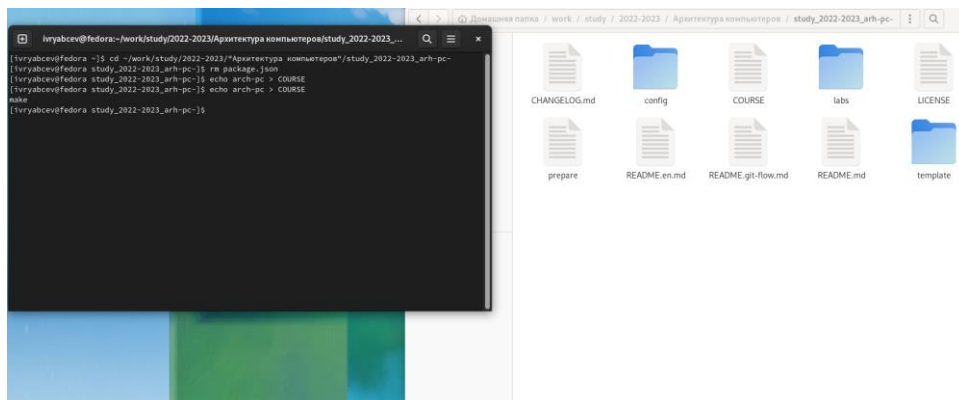
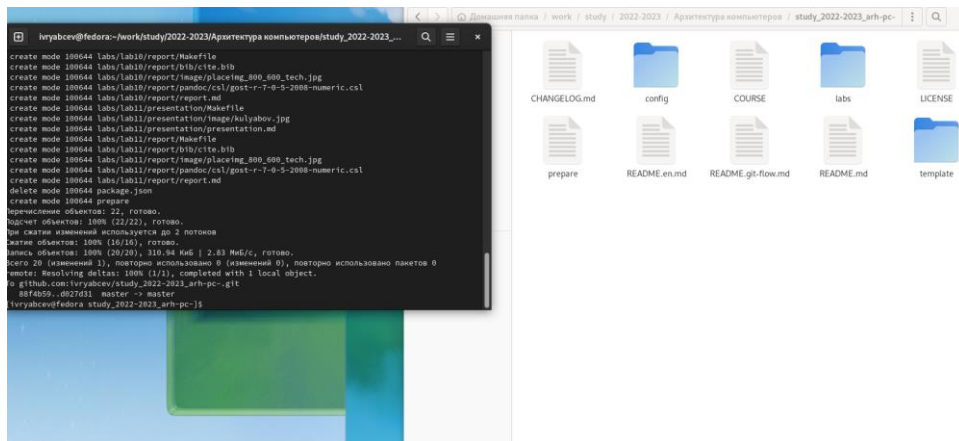
И дальше в терминале соглашаемся с нашими действиями

```
ivryabcev@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютеров — git clone --recursi...
--shallow-exclude <редакция>           углубить историю частичного клона исключая редакцию
--single-branch                          клонировать только одну ветку, HEAD или --branch
--no-tags                                не клонировать метки, а также настроить, чтобы не клонировались и в дальнейшем
--shallow-submodules                     все склонированные подмодули будут частичными клонами
--separate-git-dir <каталог-git>         разместить каталог git отдельно от рабочей копии
-c, --config <ключ=значение>            установить параметры внутри нового репозитория
--server-option <зависит-от-сервера>     передаваемые опции
-4, --ipv4                               использовать только IPv4 адреса
-6, --ipv6                               использовать только IPv6 адреса
--filter <аргументы>                    фильтрация объектов
--also-filter-submodules                 apply partial clone filters to submodules
--remote-submodules                     any cloned submodules will use their remote-tracking branch
--sparse                                 initialize sparse-checkout file to include only files at root

[ivryabcev@fedora Архитектура компьютеров]$ git@github.com:ivryabcev/study_2022-2023_arh-pc-.git
bash: git@github.com:ivryabcev/study_2022-2023_arh-pc-.git: Нет такого файла или каталога
[ivryabcev@fedora Архитектура компьютеров]$ git clone --recursive git@github.com:ivryabcev/study_2022-2023_arh-pc-.git
Клонирование в «study_2022-2023_arh-pc-»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])?
```

```
ivryabcev@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютеров
remote: Enumerating objects: 26, done.
remote: Counting objects: 100% (26/26), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 26 (delta 0), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (26/26), 16.02 КиБ | 8.01 МБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/ivryabcev/work/study/2022-2023/Архитектура компьютеров/study_2022-2023_arh-pc-/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 68 (delta 20), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (71/71), 88.89 КиБ | 958.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «/home/ivryabcev/work/study/2022-2023/Архитектура компьютеров/study_2022-2023_arh-pc-/template/report»...
remote: Enumerating objects: 78, done.
remote: Counting objects: 100% (78/78), done.
remote: Compressing objects: 100% (52/52), done.
remote: Total 78 (delta 31), reused 69 (delta 22), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (78/78), 292.27 КиБ | 1.61 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703b47423792d472694aaf7555a562dce51a25'
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8def3b9a496f8695277469a1a7842a'
[ivryabcev@fedora Архитектура компьютеров]$
```

## 3.6. Настройка каталога курса

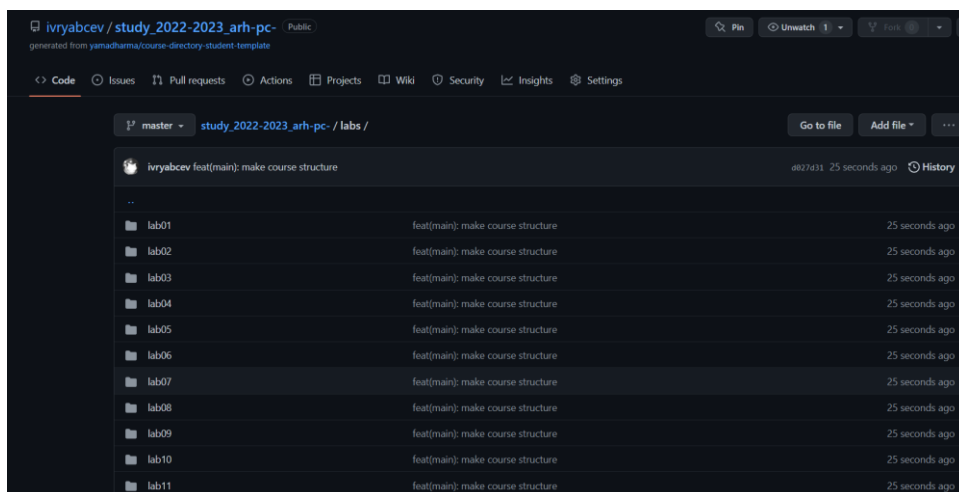


Удаляем лишние файлы: `rm package.json`, создали необходимые каталоги: `echo arch-pc >`

`COURSE`, `make`, отправили файлы на сервер: `git add .`, `git commit -am 'feat(main): make course structure'`, `git push`.

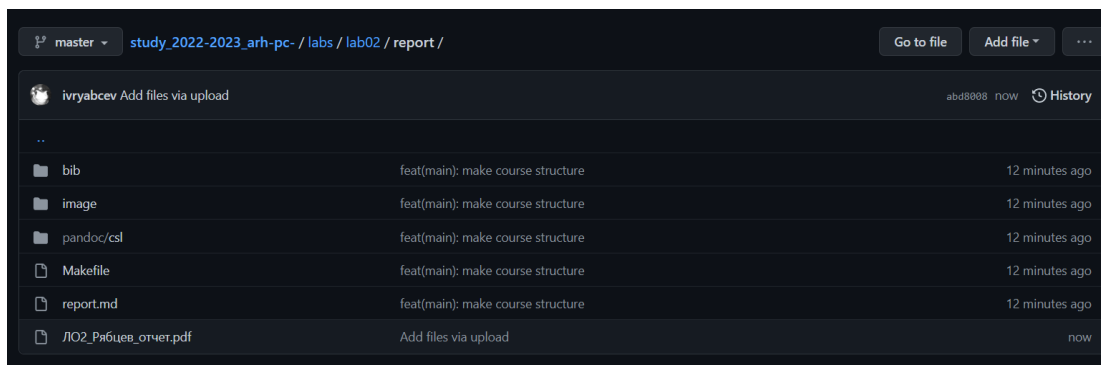
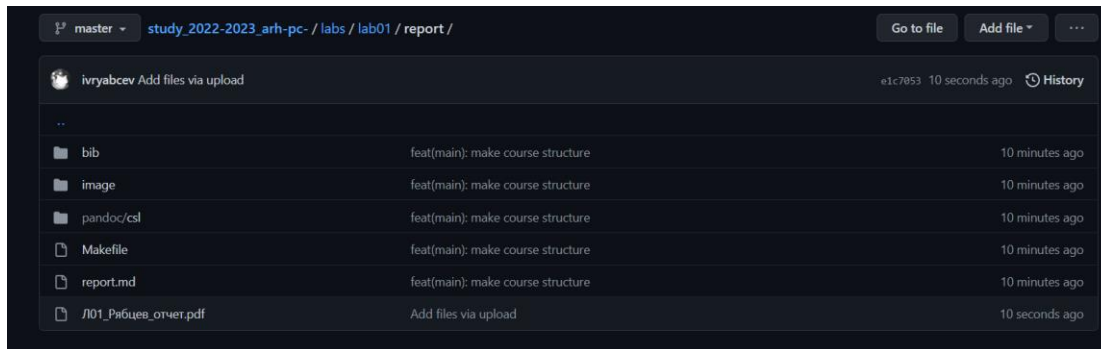
## Самостоятельная работа

### 1.





*Заходим на github в свой репозиторий, потом переходим в раздел labs, увидели 11 папок для наших лабораторных работ.*



*На скринах видим что мы перешли по нужному пути до папки “report” и загрузили туда первую и вторую лабораторную работу*

**Вывод:** изучили идеологию средств контроля версий, приобрели практические навыки по работе с системой git.