

# 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: Чепелевич В.О.

Группа:НКАбд-04-22

МОСКВА

2022 г.

# 1 Цель работы

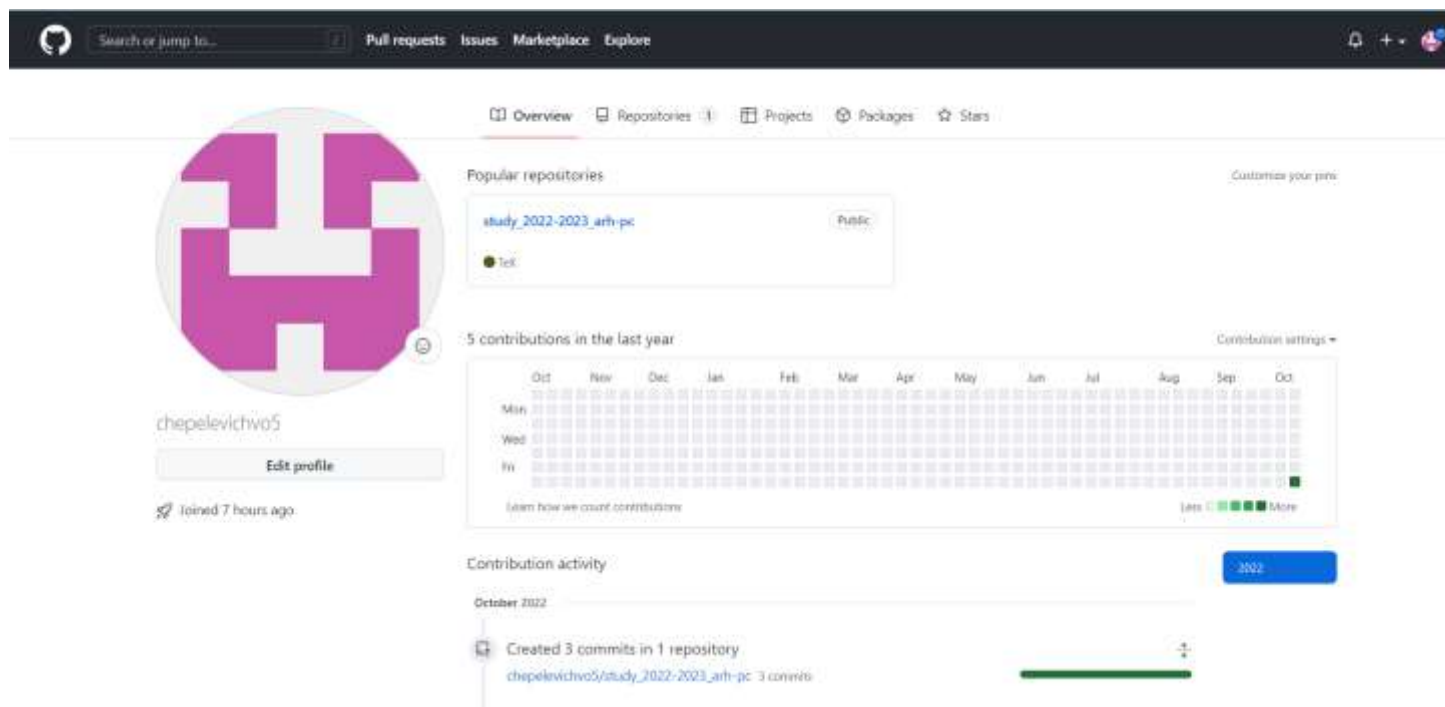
Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.

## 2 Порядок выполнения лабораторной работы

2.1. Создали учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполнили основные данные



### 2.1.1 Регистрация на сайте <https://github.com/>



### 2.1.2 Создание профиля на сайте <https://github.com/>

## 2.2 Базовая настройка git

Сначала сделали предварительную конфигурацию git. Открыли терминал и ввели следующие команды, указав имя и email владельца репозитория

```
CepelevichVO@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютер
[CepelevichVO@fedora ~]$ git config --global user.name "<Vlad Chepelevich>"
[CepelevichVO@fedora ~]$ git config --global user.email "<vladikchepelevich@gmail.com>"
```

### 2.2.1 Создание предварительной конфигурации git

Настроили utf-8 в выводе сообщений git

```
[CepelevichVO@fedora ~]$ git config --global core.quotePath
false
```

### 2.2.2 Настройка utf-8 в выводе сообщений git

Задали имя начальной ветки (назвали её master)

```
[CepelevichVO@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
```

### 2.2.3 Ветка мастер

Параметр autocrlf

```
[CepelevichVO@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input
```

### 2.2.4 autocrlf

Параметр safecrlf

```
[CepelevichV0@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
```

## 2.2.5 safecrlf

## 2.3 Создание SSH ключа

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерировали пару ключей (приватный и открытый)

```
CepelevichV0@f

[CepelevichV0@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Vlad Chepelevich <vladvladchepelevich@gmail.com>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/CepelevichV0/.ssh/id_rsa): /home/CepelevichV0/.
```

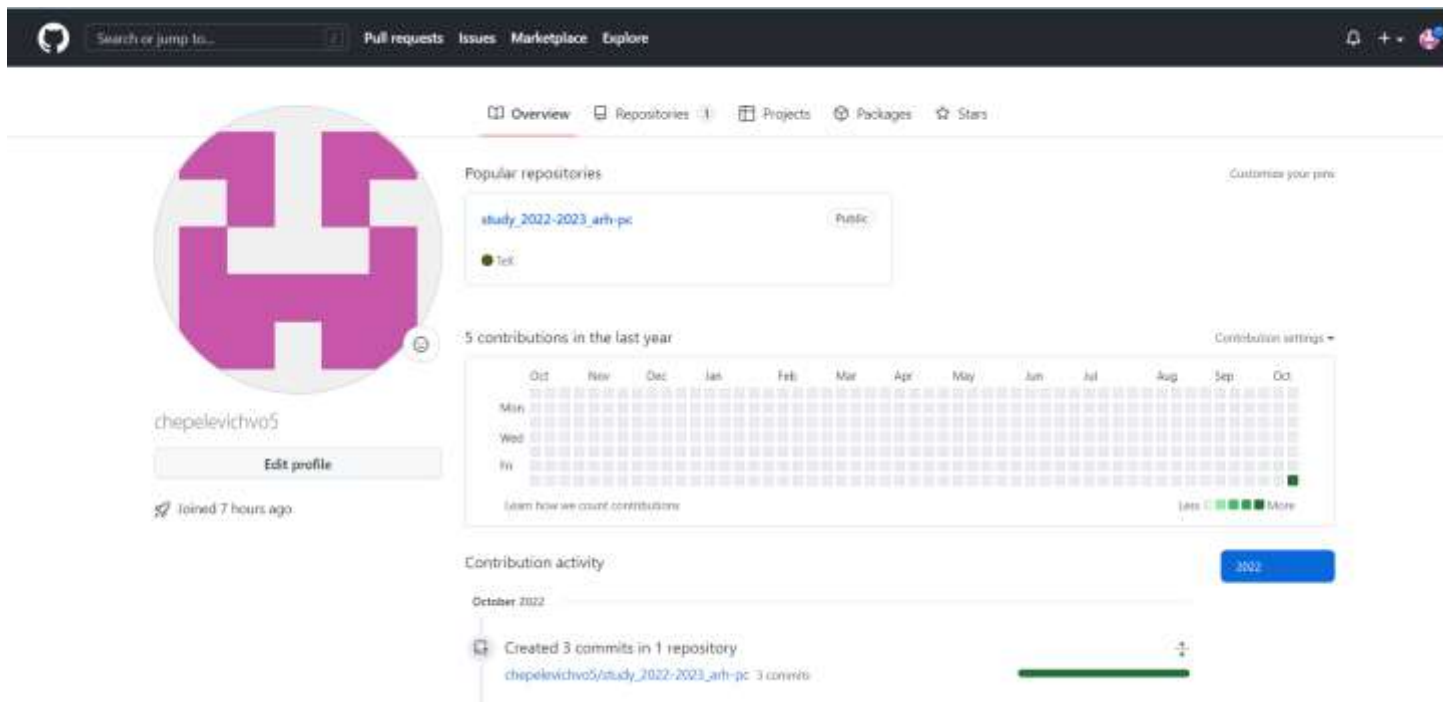
### 2.3.1 Генерация ключей

#### Копирование ключа

```
Your identification has been saved in /home/CepelevichV0/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/CepelevichV0/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:+3qsk5fYbiUBz67M0gg5ugXpL0VdIw8XFU/f/LSvf1g Vlad Chepelevich <vladikchepelevich@gmail.com>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
|      .oo..      |
|      o +. o . o  |
|      . * .+ . . o.|
|      . . . . +   .o|
|o ..      S. .   ..|
|..+.      .o .   E|
|ooo . o.* +   o.|
|.o. . . B.B   ...|
|.... .oo0o   ..o|
+---[SHA256]-----+
[CepelevichV0@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQC6t9gVL9CeWkfY7wln+EQatzJylKIGDvcvxjMlLk+JXmBEVHEOC
Lhw6p0H85vHgR/62gYnchnkSi1ALLsv4Y3GAkpAwBDH3s4uvZmFbCLtf8/JvhUbmniI0GgJkdfdQ7jtSkZKjBsCrR
qaHd8hwdB0Z2lKx/6EvHPSYka2MJJhzHneXMhVEZVsnFgKXioUtMymotUtEoujYj4yaFKl8VP8Xp3nrKG1bjk5KPi
SvlWTMS44Ti0JGExE0kJP1oEGxvf2PMMZcGXKBuetcF8a4S6X767qRu7k3rhWFqTww3Yirm+1XyHHzd3cLwMSMPNF
2mR2o08GVz3gJUBw0/2lK8+03eAEYSQQbG+cc/o+1nMJzCu93mN2rMlSsdeFtg+3GL2k0eYTxDYo12CTheJSDqfER
<vladikchepelevich@gmail.com>
```

### 2.3.2 Копирование ключа

Для загрузки сгенерённого открытого ключа зашли на сайт <http://github.org/> под своей учётной записью и перешли в меню Setting . После этого выбрали в боковом меню SSH and GPG keys и нажали кнопку New SSH key . Скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена, вставили его в появившееся на сайте поле и указали для ключа имя (Title)



Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore

Overview Repositories Projects Packages Stars

Popular repositories

study\_2022-2023\_arh-pc Public

5 contributions in the last year

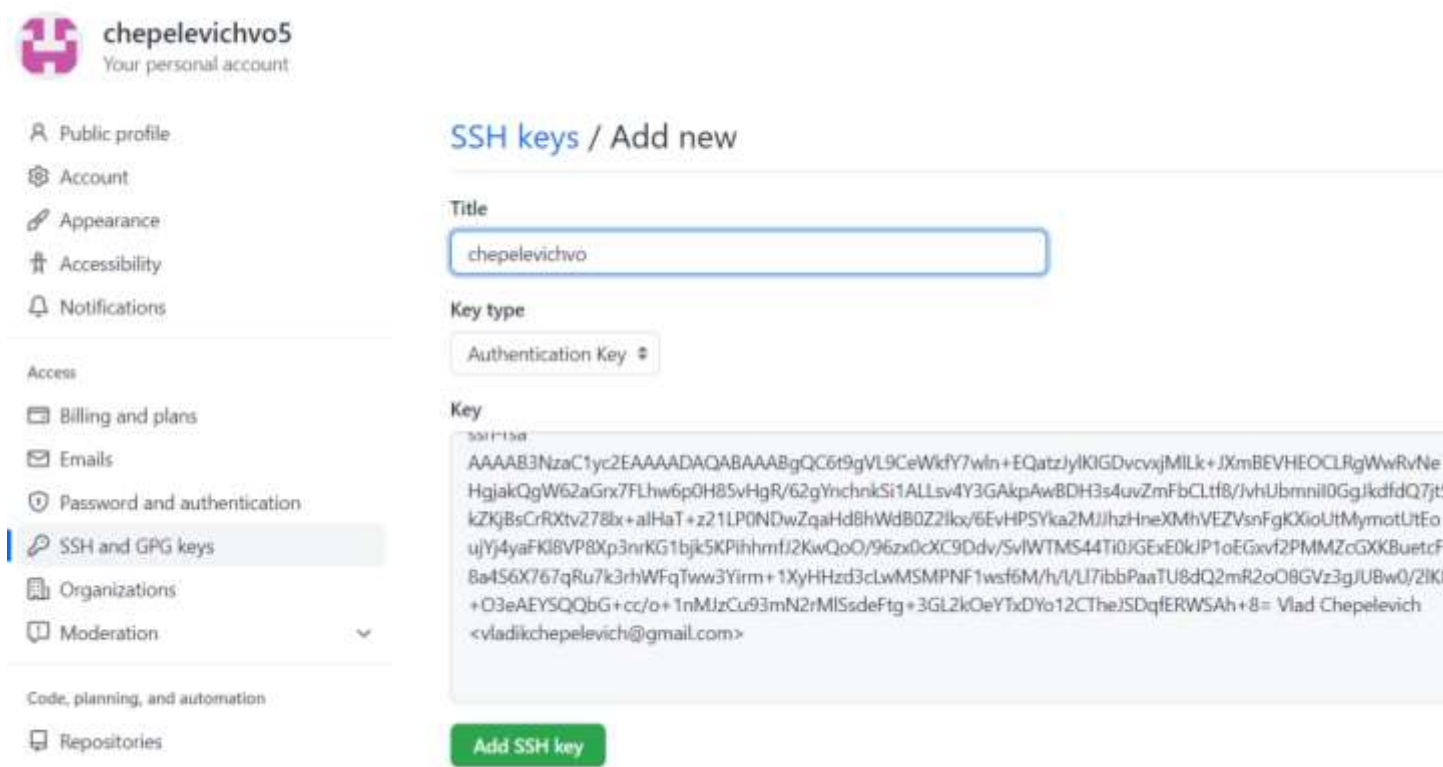
Contribution activity

October 2022

Created 3 commits in 1 repository

chepelevichvo5/study\_2022-2023\_arh-pc 3 commits

### 2.3.2 Перешли в меню Setting



chepelevichvo5 Your personal account

Public profile Account Appearance Accessibility Notifications

Access

Billing and plans Emails Password and authentication SSH and GPG keys Organizations Moderation

Code, planning, and automation

Repositories

### SSH keys / Add new

Title

chepelevichvo

Key type

Authentication Key

Key

```
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQC6t9gVL9CeWkfY7wln+EQatzJyKIGDvcxjMILk+JXmBEVHEOCLRgWwRvNeHgjakQgW62aGrx7FLhw6p0H85vHgR/62gYnchnkSi1ALLsv4Y3GAkpAwBDH3s4uvZmFbClft8/1vhUbmni10GgJkdfidQ7jtKZKjBsCrRxtv278bx+alHaT+z21LP0NDwZqaHd8hWdB0Z2lkox/6EvHPSYka2MJJhzHneXMhVEZVsnFgKXioUtmymotUtEoujY4yaFKI8VP8Xp3nrKG1bjk5KPiHhmfJ2KwQoO/96zx0cXC9Ddv/SvWTMS44Ti0jGExE0kIP1oEGxvI2PMMZcGXKBuetcF8a4S6X767qRu7k3rhWFqTww3Yirm+1XyHHzd3cLwMSMPNF1wsf6M/h/L/U7ibbPaaTU8dQ2mR2oO8GVz3gJUBw0/2IKI+O3eAEYSQOBG+cc/o+1nMJzCu93mN2rMISsdeFtg+3GL2kOeYTxDY012CTheJSDqfERWSAh+8= Vlad Chepelevich <vladikchepelevich@gmail.com>
```

Add SSH key

2.3.3 Нажали кнопку New SSH key и скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена, вставили его в появившееся на сайте поле и указали для ключа имя (Title)



- Public profile
- Account
- Appearance
- Accessibility
- Notifications
- Access
  - Billing and plans
  - Emails
  - Password and authentication

## SSH keys

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

### Authentication Keys



chepelevichvo

SHA256: +3qsk5FYb1U0z67M0gg5ugXpL8VdIw8XFU/F/LSvF1g

Added on 15 Oct 2022

Never used — Read/write

Delete

Check out our guide to [generating SSH keys](#) or [troubleshoot common SSH problems](#).

### 2.3.4 Созданный SSH ключ

## 2.4 Сознание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

```
CepelevichVO@fedora:~  
[CepelevichVO@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
```

### 2.4.1 Создание каталога “Архитектура компьютера”


## 2.5 Сознание репозитория курса на основе шаблона

Перешли на станицу репозитория с шаблоном курса, <https://github.com/yamadharm/course-directory-student-template>, и выбрали Use this template

## 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 \* Repository name \*

 chepelevichvo5 ▾ /  ✓


Great repository names are short and lowercase. Your new repository will be created as `study_2022-2023_arh-pc`. [is co?](#)

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](#)

### 2.5.1 Создание репозитория

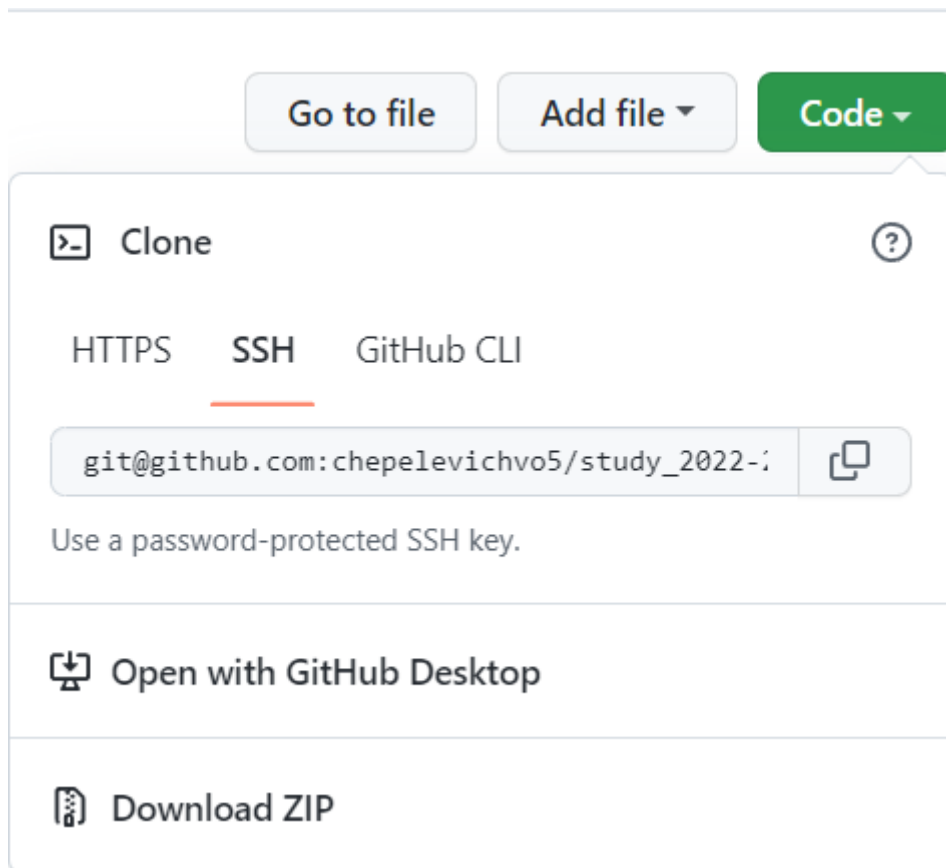
Открыли терминал и перешли в каталог курса

```
CepelevichVO@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера
[CepelevichVO@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
```

### 2.5.2 Переход в каталог курса

Клонировали созданный репозиторий. Ссылку для клонирования скопировали на странице созданного репозитория Code -> SSH





### 2.5.3 Копирование ссылки для клонирования

```
[CepelevichV0@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:ChepelevichV0/study_2022-2023_arh-pc.t
Клонирование в «study_2022-2023_arh-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
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), 16.03 КиБ | 16.03 МиБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистри
ван по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по п
и «template/report»
Клонирование в «/home/CepelevichV0/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/presentat
n»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
```

### 2.5.4 Клонирование репозитория

## 2.6 Настройка каталога курса

### Перешли в каталог курса

```
[CepelevichV0@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc
```

#### 2.6.1 Каталог курса

### Удалили лишние файлы

```
[CepelevichV0@fedora arch-pc]$ rm package.json
```

#### 2.6.2 Удаление лишних файлов

### Создали необходимые каталоги



















```
[CepelevichV0@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[CepelevichV0@fedora arch-pc]$ make
```

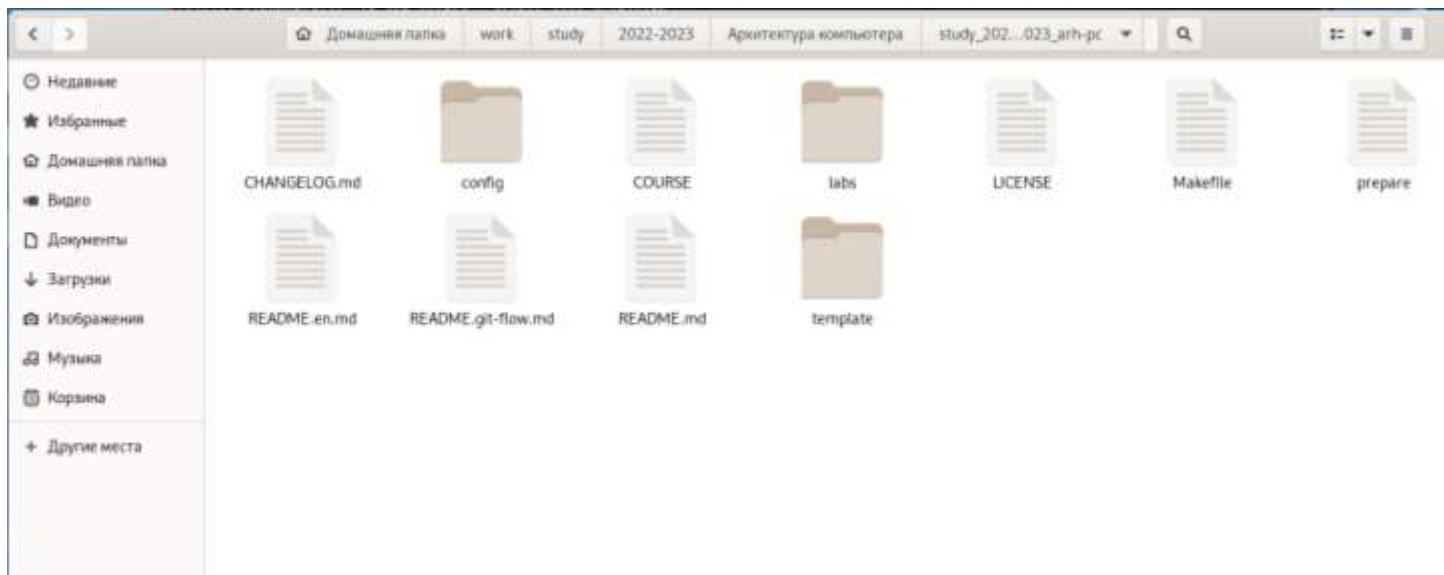
### 2.6.3 Создание каталогов

```
CepelevichV0@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .
CepelevichV0@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
master cec7845] 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
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
```

### 2.6.4 Отправление файлов на сервер

 chepelevichvo5 feat(main): make course structure		cec7845 4 minutes ago	 2 commits
	config	Initial commit	1 hour ago
	labs	feat(main): make course structure	4 minutes ago
	template	Initial commit	1 hour ago
	.gitattributes	Initial commit	1 hour ago
	.gitignore	Initial commit	1 hour ago
	.gitmodules	Initial commit	1 hour ago
	CHANGELOG.md	Initial commit	1 hour ago
	COURSE	feat(main): make course structure	4 minutes ago
	LICENSE	Initial commit	1 hour ago
	Makefile	Initial commit	1 hour ago
	README.en.md	Initial commit	1 hour ago
	README.git-flow.md	Initial commit	1 hour ago
	README.md	Initial commit	1 hour ago
	prepare	feat(main): make course structure	4 minutes ago

### 2.6.5 Проверка правильности создания иерархии рабочего пространства на странице github



2.6.6 Проверка правильности создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории

## 3 Задания для самостоятельной работы

Создали отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs>lab03>report)

### 3.1 Скопированный отчет 3

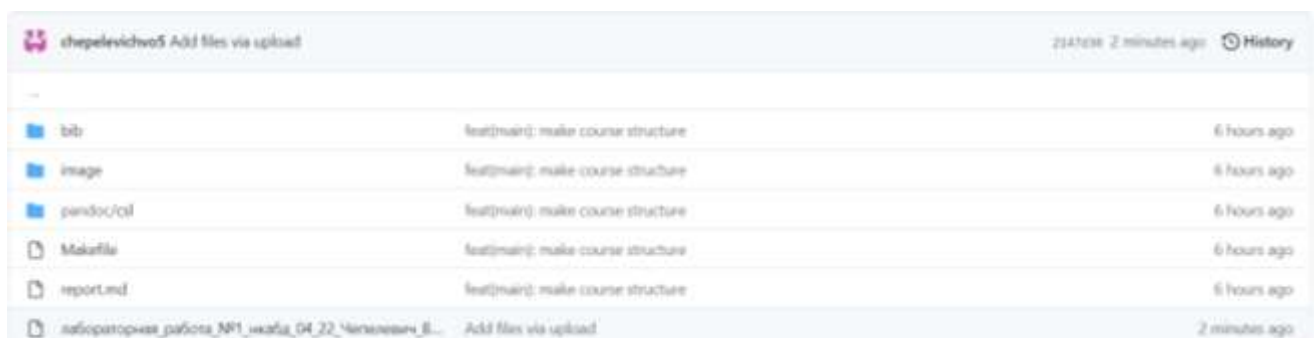
Скопировали отчеты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства

### 3.2 Скопированный отчет 1

### 3.2 Скопированный отчет 2

### 3.3 Загрузили файлы на github

### 3.4 Загруженный отчет 1



### 3.5 Загруженный отчет 2

chepelevichvo5 Add files via upload		statfcaas 11 minutes ago	History
...			
bib	feat(main): make course structure	6 hours ago	
image	feat(main): make course structure	6 hours ago	
pendoc/csl	feat(main): make course structure	6 hours ago	
Makefile	feat(main): make course structure	6 hours ago	
report.md	feat(main): make course structure	6 hours ago	
лабораторная работа №2_19CA62a-04-22_Чемелева, Б...	Add files via upload	11 minutes ago	

### 3.6 Загруженный отчет 3

## 4 Вывод

В ходе работы были изучены идеология и применение средств контроля версий. Были приобретены практические навыки по работе с системой git.



