

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: Богату Ирина Владимировна

Группа: НММбд-01-24

МОСКВА

2024 г.

Цель работы.

Изучение концепции и использование средств контроля версий.
Приобрести практические навыки по работе с системой git.

Выполнение работы.

Создаем учетную запись на сайте <https://github.com/> и заполняем основные данные.

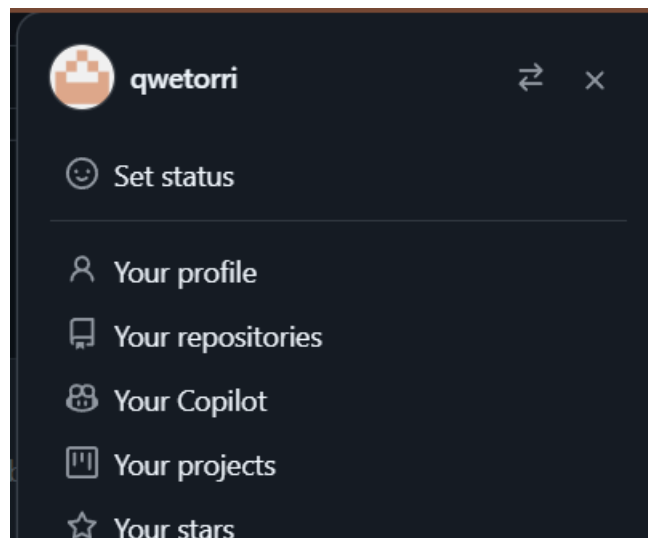


Рис 1.1

Сначала сделаем предварительную конфигурацию git, указав имя и email владельца репозитория.

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ git config --global user.name "Богату Ирина"
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ git config --global user.email "bogatuirochka@gmail.com"
```

Рис 1.2

Настроим utf-8 в выводе сообщений git

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ git config --global core.quotePath false
```

Рис 1.3

Зададим имя начальной ветки (будем называть её master)

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис 1.4

Параметр autocrlf

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ git config --global core.autocrlf input
```

Рис 1.5

Параметр safecrlf

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис 1.6

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

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ ssh-keygen -C "Ирина Богату <bogatuirochka@gmail.com>"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ivbogatu/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ivbogatu/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/ivbogatu/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:2azSBdm8ItbtvFt3cFdwDvhr01KqMLg2/p1n7C7T2qA Ирина Богату <bogatuirochka@gmail.com>
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      .o .|
|      + . = |
|     o o . o|
|    . * . . o|
|   o S.* . =o|
|  . o.*o *oo|
| . o.ooo=.o.|
| .+ =+=.=. |
| o.oE.+0+  |
+----[SHA256]-----+
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$
```

Рис 1.7

Далее загрузим сгенерированный открытый ключ на Github, предварительно скопировав его в буфер обмена

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

Рис 1.8

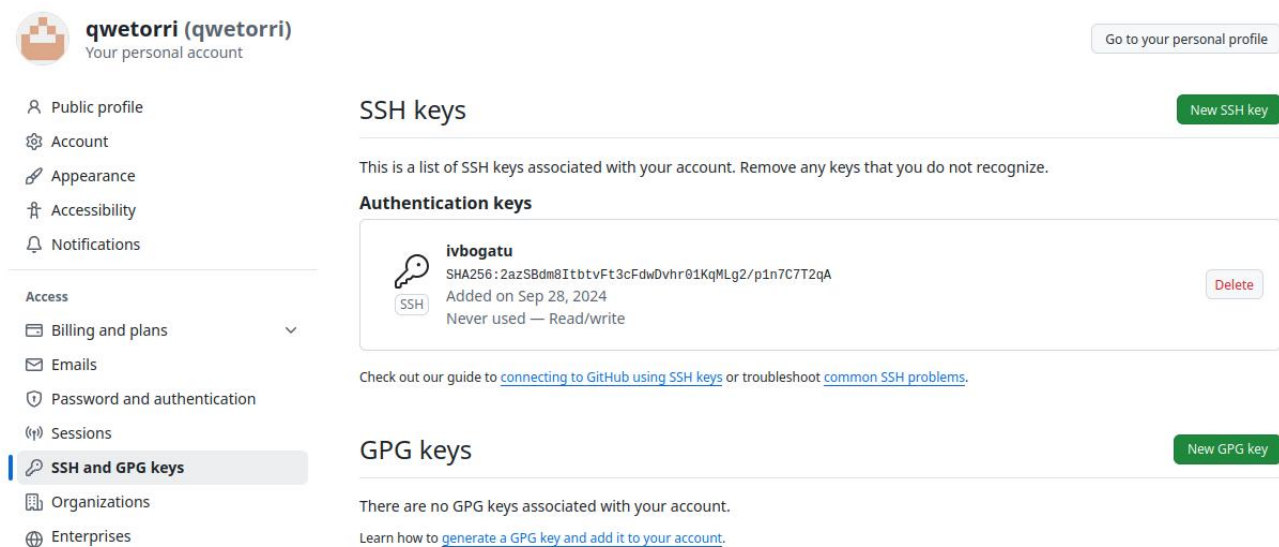


Рис 1.9

Создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера» для последующего создания рабочего пространства

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Documents  Downloads  Music  Pictures  Public  snap  Templates  Videos  work
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$
```

Рис 1.10

Через web-интерфейс github создадим репозиторий на основе шаблона, указав имя study_2024–2025_arh-pc

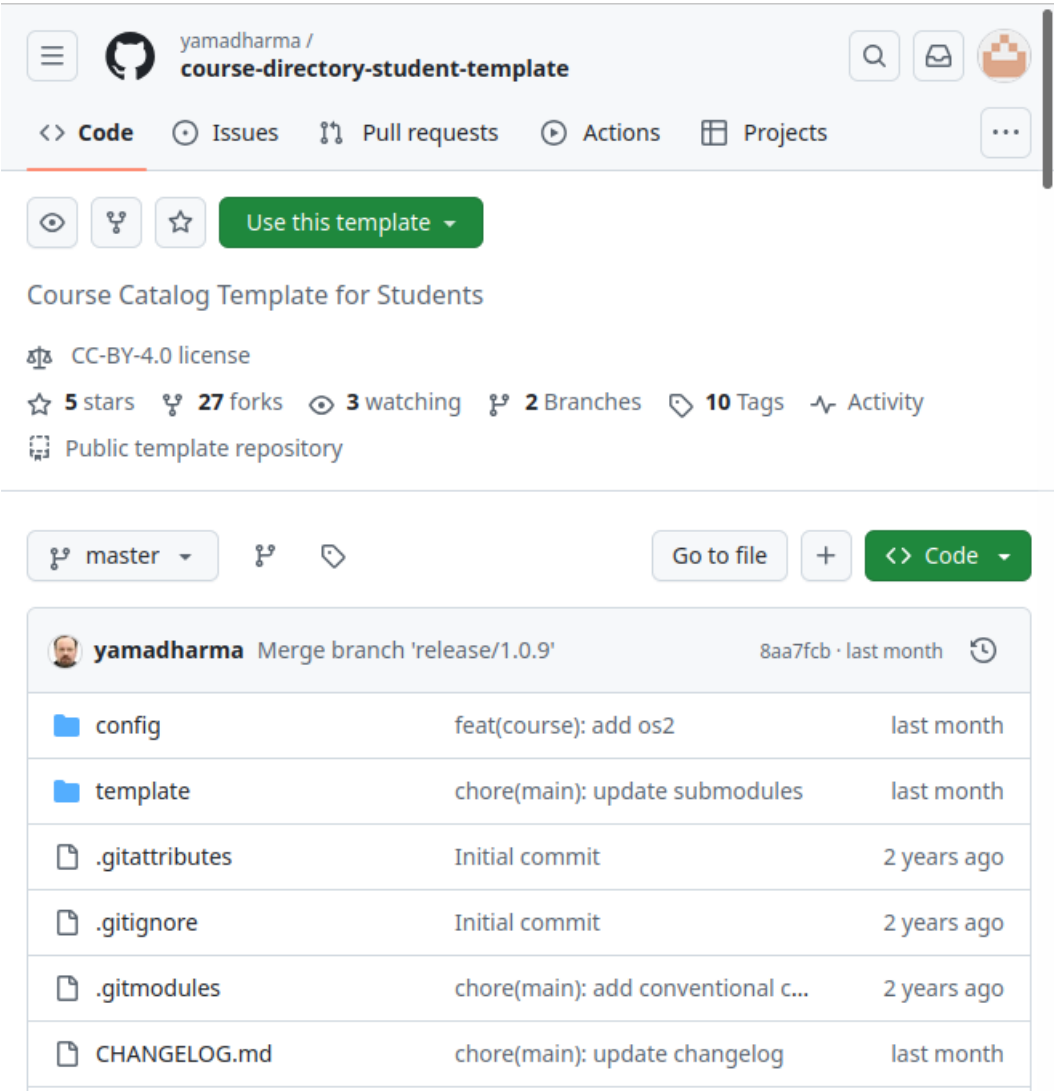


Рис 1.11

Перейдем в каталог курса и скопируем в него созданный репозиторий с помощью ссылки для клонирования

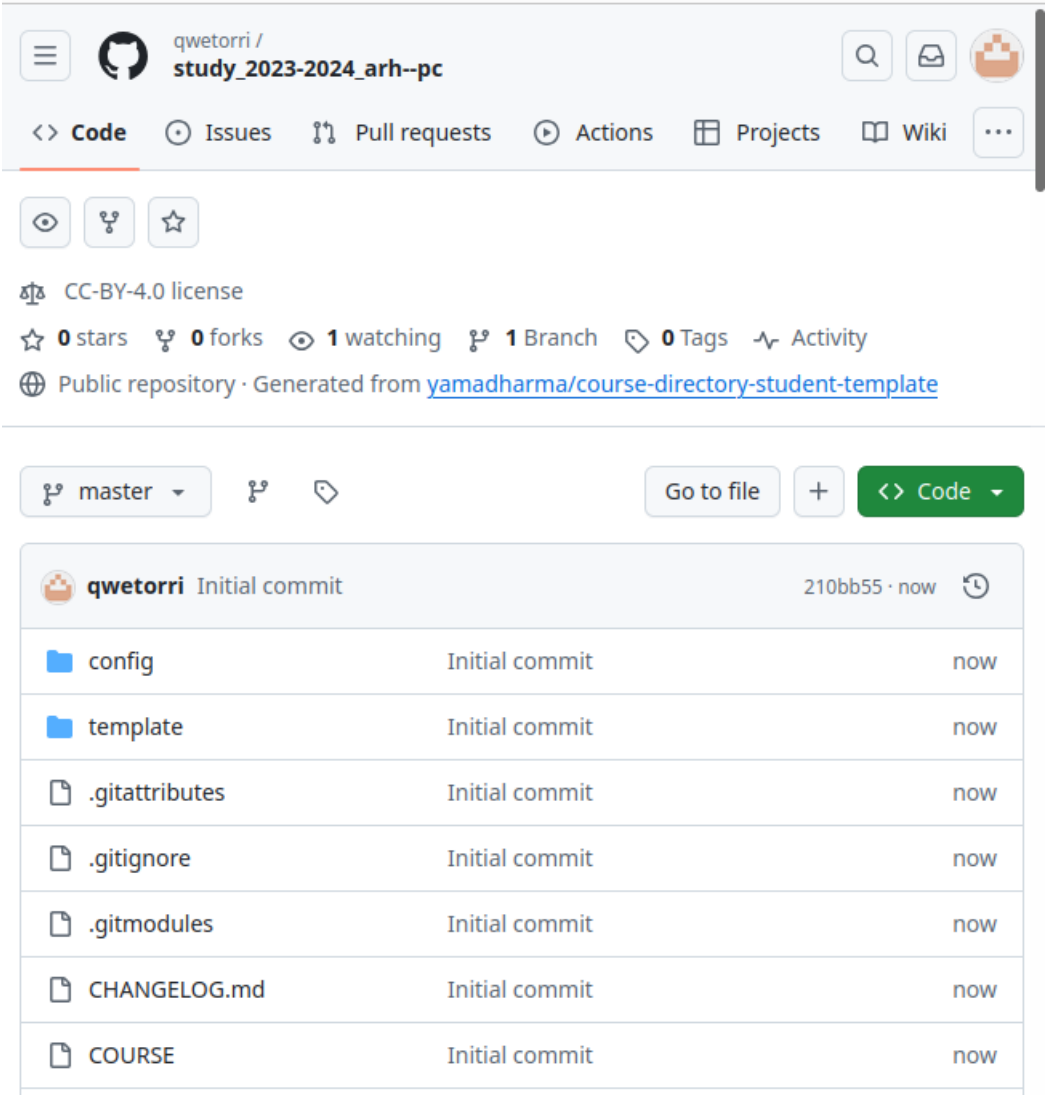


Рис. 1.12

```

ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:qwetorri/study_2023-2024_arh--pc.git arch-pc
Cloning into 'arch-pc'...
remote: Enumerating objects: 33, done.
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 33 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (33/33), 18.81 KiB | 18.81 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (1/1), done.
Submodule 'template/presentation' (https://github.com/yamadharm/academic-presentation-markdown-template.git) registered for path 'template/presentation'
Submodule 'template/report' (https://github.com/yamadharm/academic-laboratory-report-template.git) registered for path 'template/report'
Cloning into '/home/ivbogat/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation'...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (111/111), 102.17 KiB | 1.10 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (42/42), done.
Cloning into '/home/ivbogat/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report'...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (142/142), 341.09 KiB | 2.30 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (60/60), done.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$

```

Рис 1.13

Клонирование репозитория

Перейдём в каталог курса, удалим лишние файлы, создадим нужные каталоги и загрузим файлы на сервер

```

ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work$ cd study/
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study$ cd 2023-2024/
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024$ cd Архитектура\ компьютера/
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$

```

Рис 1.14

```

ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm package.json

```

Рис 1.15

```

ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ ls
arch-pc  study_2023-2024_arh--pc
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd /arch-pc
bash: cd: /arch-pc: No such file or directory
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера$ cd
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера/arch-pc
ivbogat@ivbogat-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис 1.16

Загрузка файлов на сервис

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 9075f6f] feat(main): make course structure
221 files changed, 53680 insertions(+)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.texlabroot
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 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/.texlabroot
```

Рис 1.17

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 36, done.
Counting objects: 100% (36/36), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (29/29), done.
Writing objects: 100% (35/35), 341.29 KiB | 535.00 KiB/s, done.
Total 35 (delta 4), reused 1 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:qwetorri/study_2023-2024_arh--pc.git
3c09816..9075f6f master -> master
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис 1.18

Проверим правильность введенных данных

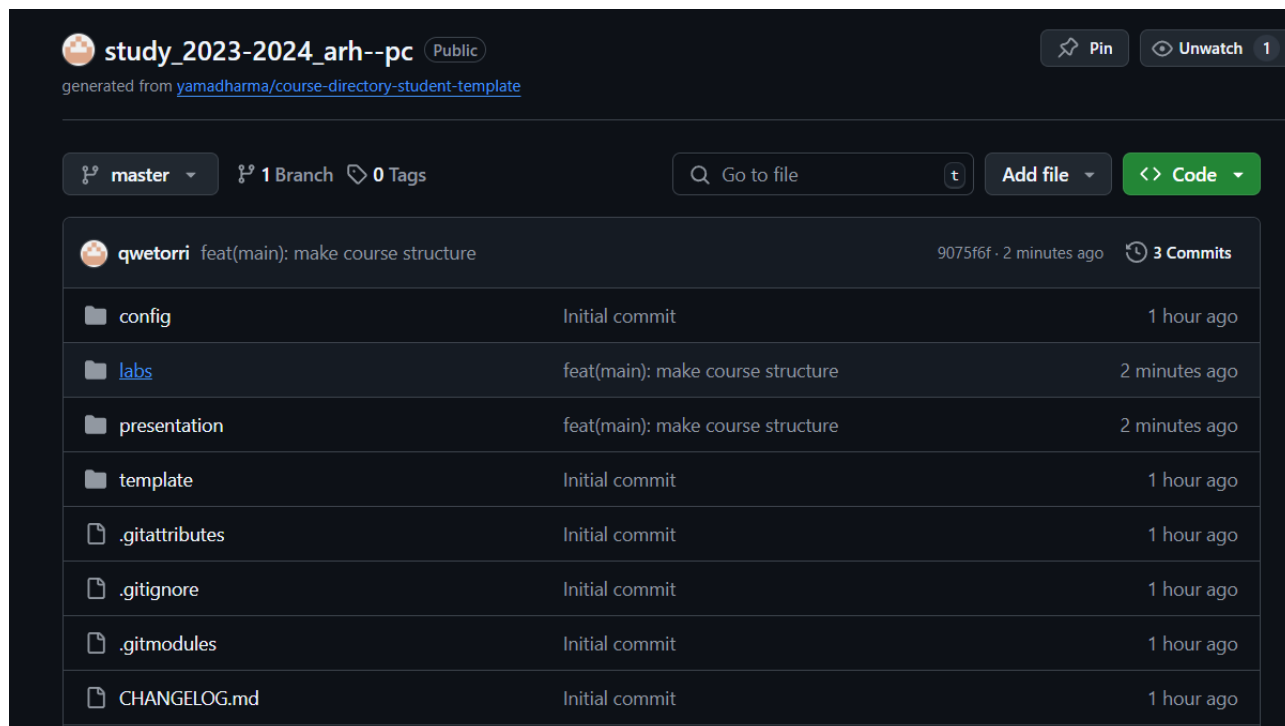


Рис 1.19

Задания для самостоятельной работы.

Скопируем отчёты по выполнению прошлых лабораторных работ и сохраним отчет по выполнению данной лабораторной работы в соответствующих каталогах рабочего пространства.

```
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ cp ~/Л01_Богату_отчёт.pdf ~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера/arch-pc/labs/lab01/report/
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера/arch-pc/labs/lab01/presentation/ report/
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера/arch-pc/labs/lab01/report/
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md Л01_Богату_отчёт.pdf
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01/report$
```

Рис 1.20

```

ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master 27d5a58] feat(main): make course structure
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Бораты_отчёт.pdf
ivbogatu@ivbogatu-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 10, done.
Counting objects: 100% (10/10), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 1.07 MiB | 1.69 MiB/s, done.
Total 6 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:qwetorri/study_2023-2024_arh--pc.git
9075f6f..27d5a58 master -> master

```

Рис 1.21

study_2023-2024_arh--pc / labs / lab01 / report /
Add file
...

qwetorri feat(main): make course structure 27d5a58 · 3 minutes ago History

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	3 hours ago
image	feat(main): make course structure	3 hours ago
pandoc	feat(main): make course structure	3 hours ago
Makefile	feat(main): make course structure	3 hours ago
report.md	feat(main): make course structure	3 hours ago
Л01_Бораты_отчёт.pdf	feat(main): make course structure	3 minutes ago

Рис 1.22

Вывод.

Выполняя данную лабораторную работу, я изучила идеологию и применение средств контроля версий. Также приобрела практические навыки по работе с системой git.