

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: Веретенников Дмитрий

Группа: НКАбд-01-24

МОСКВА

2024г.

Содержание

1	Цель работы	3
2	Задание	4
3	Выполнение лабораторной работы	5
4	Выводы	11
	Список литературы	12

1 Цель работы

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

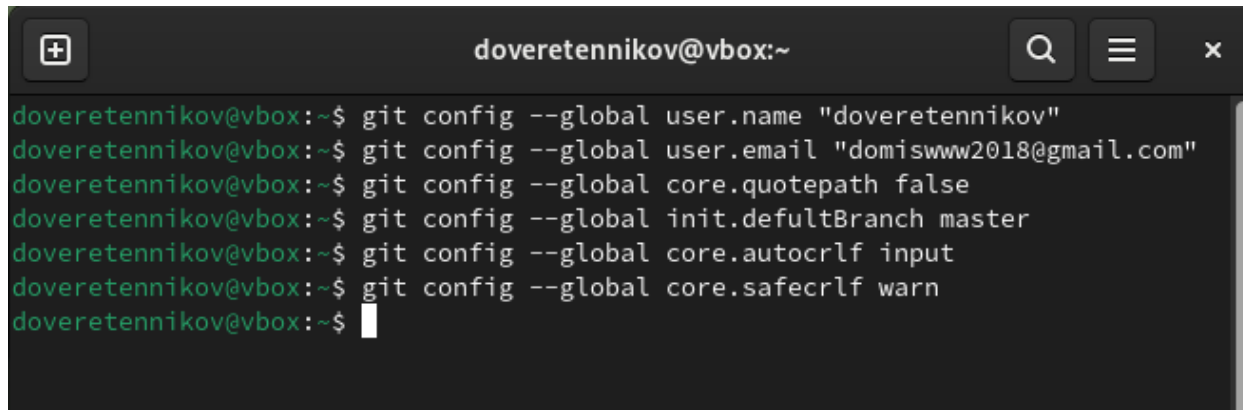
2 Задание

- 1) Создать аккаунт на github.
- 2) Создать репозиторий.
- 3) Выполнить задания.

3.1 Выполнение лабораторной работы

- 1) Провожу предварительную конфигурацию git (рис 1).

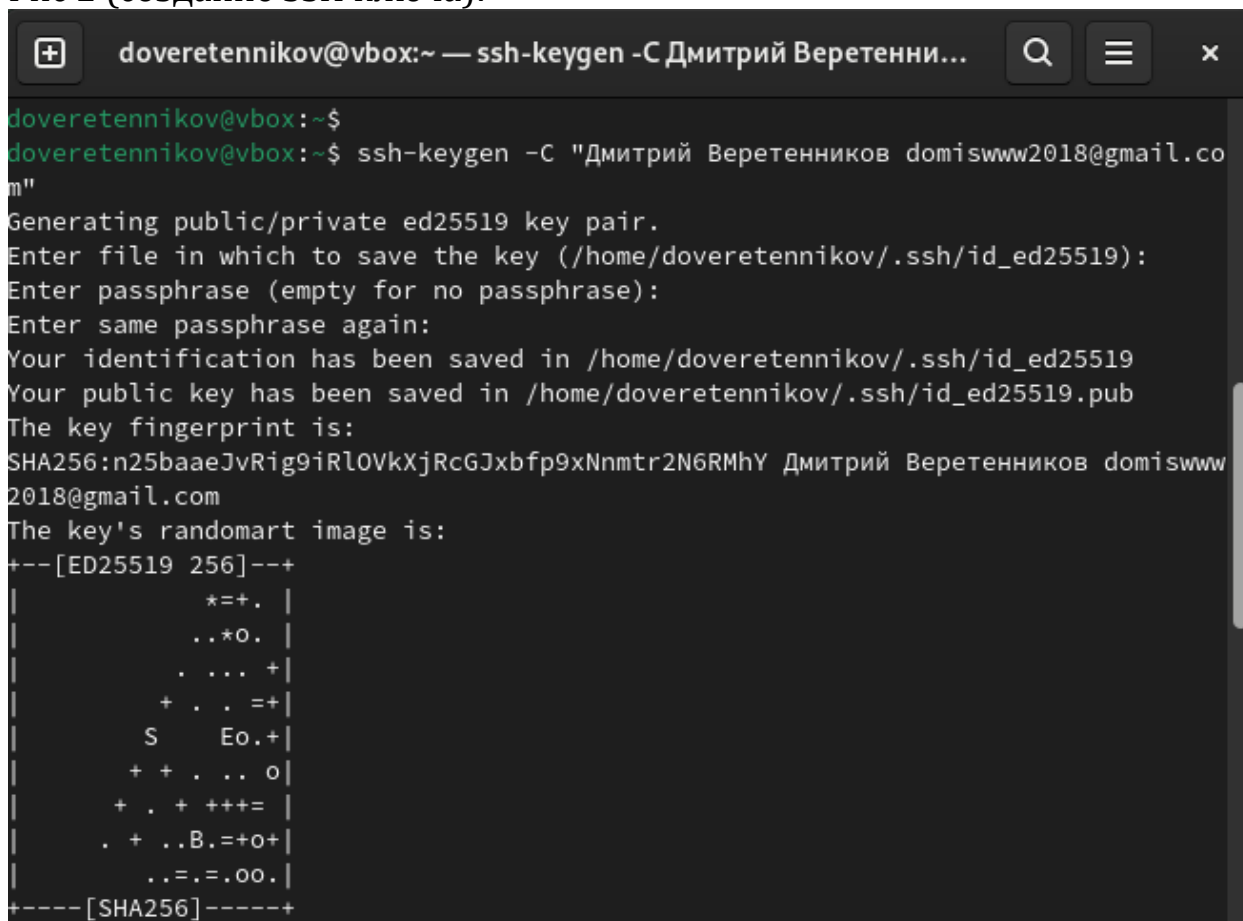
Рис 1:

A terminal window titled 'doveretennikov@vbox:~' with search, menu, and close icons. It shows a series of git configuration commands being executed in a shell. The commands set the global user name, email, core.quotePath to false, init.defaultBranch to master, core.autocrlf to input, and core.safecrlf to warn. The prompt returns to the user after each command.

```
doveretennikov@vbox:~$ git config --global user.name "doveretennikov"
doveretennikov@vbox:~$ git config --global user.email "domiswww2018@gmail.com"
doveretennikov@vbox:~$ git config --global core.quotePath false
doveretennikov@vbox:~$ git config --global init.defaultBranch master
doveretennikov@vbox:~$ git config --global core.autocrlf input
doveretennikov@vbox:~$ git config --global core.safecrlf warn
doveretennikov@vbox:~$
```

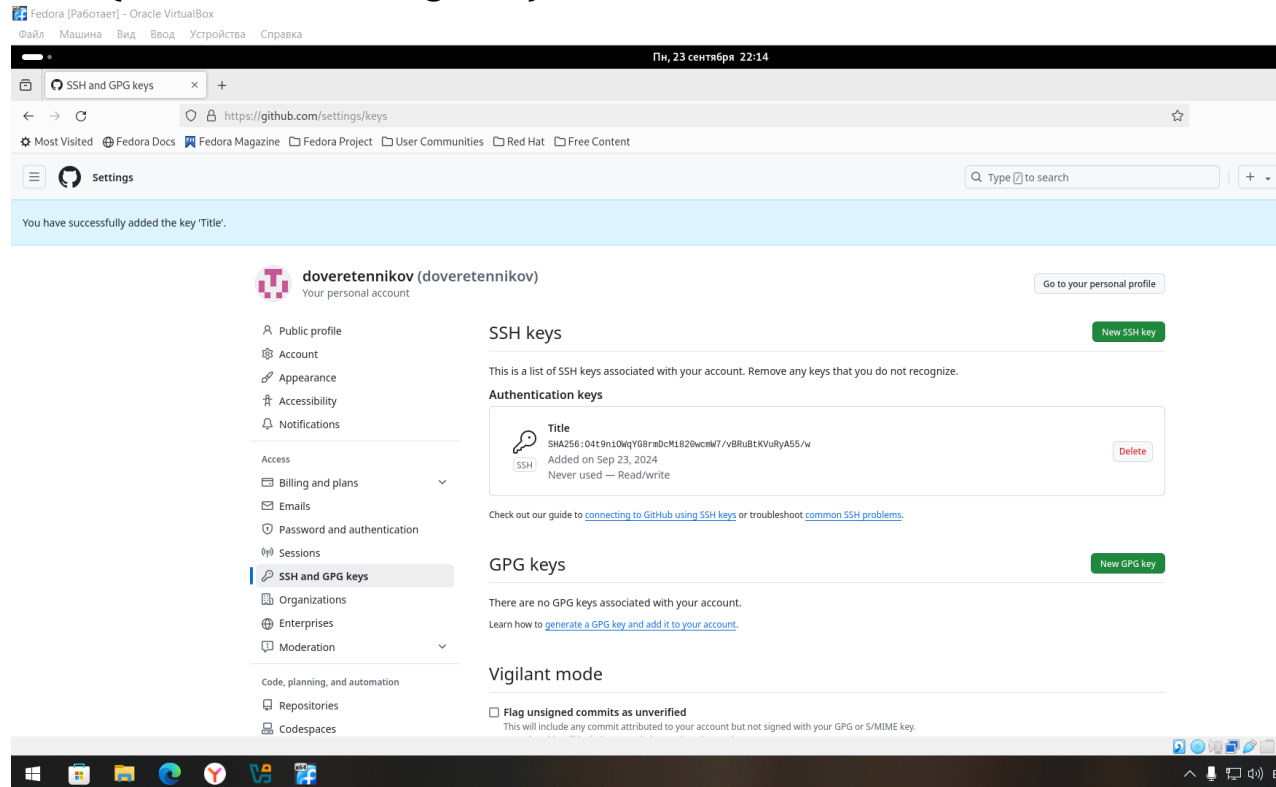
- 2) Создаю SSH ключ и ввожу его в github (рис 2, 3).

Рис 2 (создание SSH ключа):

A terminal window titled 'doveretennikov@vbox:~ — ssh-keygen -C Дмитрий Веретенни...' with search, menu, and close icons. It shows the execution of the ssh-keygen command to create an ed25519 key pair. The user is prompted to enter a file name, a passphrase, and to confirm the passphrase. The output shows the key's location, the public key's location, and the key's fingerprint. A randomart image is also displayed at the bottom.

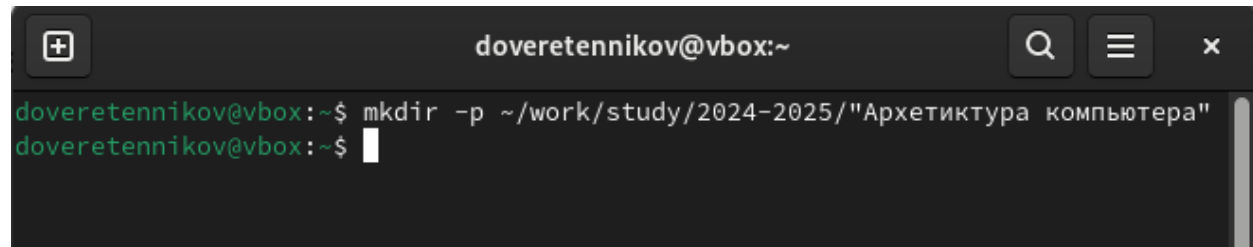
```
doveretennikov@vbox:~$
doveretennikov@vbox:~$ ssh-keygen -C "Дмитрий Веретенников domiswww2018@gmail.com"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/doveretennikov/.ssh/id_ed25519):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/doveretennikov/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/doveretennikov/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:n25baaeJvRig9iRl0VkJRcGJxbfp9xNnmtr2N6RMhY Дмитрий Веретенников domiswww2018@gmail.com
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      *+.  |
|     ..*O.  |
|    . ... + |
|   + . . =+ |
|  S   Eo.+ |
| + + . .. O |
| + . + +++= |
| . + ..B.=+O+ |
| ..=.=.oo. |
+-----[SHA256]-----+
```

Рис 3 (ввод SSH ключа в github):



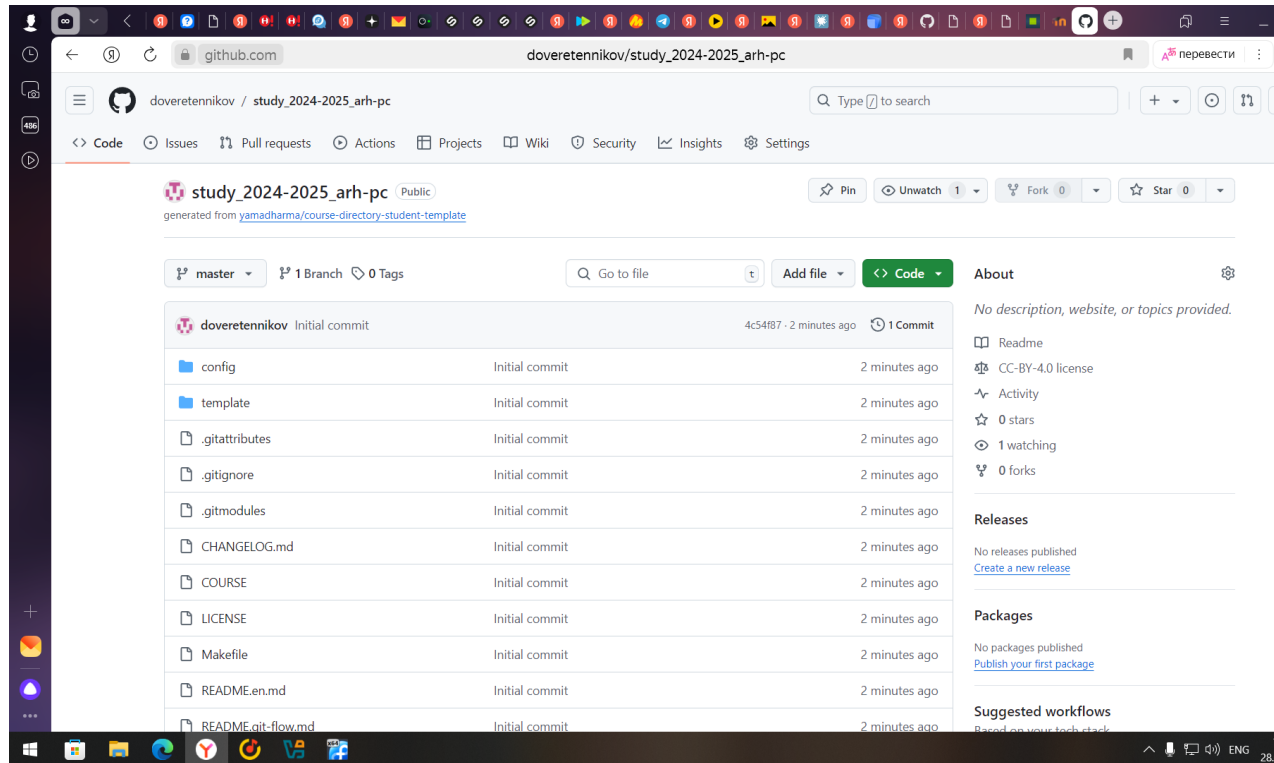
3) Создаю каталог для предмета «Архитектура компьютера» (рис 4).

Рис 4:



4) Создаю репозиторий на основе шаблона (рис 5).

Рис 6:



5) Клонировую созданный репозиторий (рис 6, 7).

Рис 6:

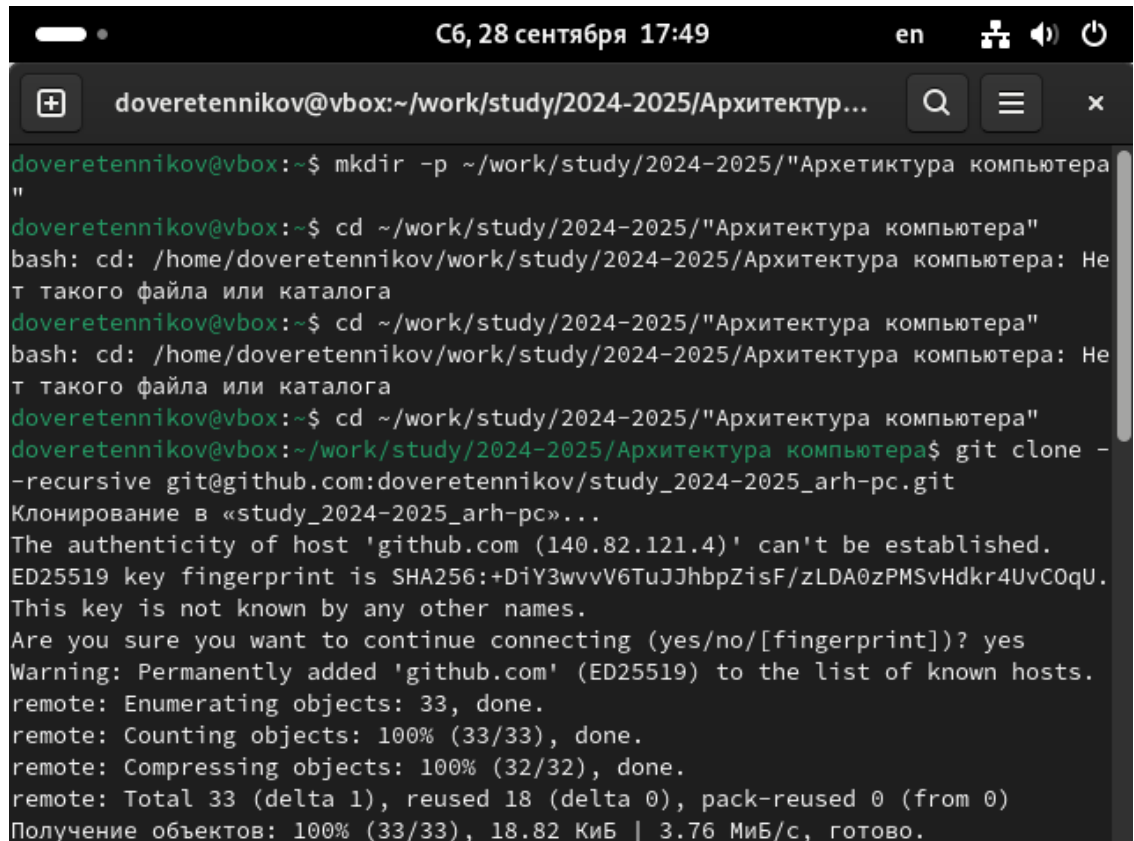


Рис 7:

```
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)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 1.29 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/doveretennikov/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arh-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)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 2.56 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arh-pc
bash: cd: /home/doveretennikov/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arh-pc: Нет такого файла или каталога
doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc
doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

- 6) Создаю необходимые каталоги и отправляю файлы на сервер, проверяю правильность работы команд (рис 8, 9, 10).

Рис 8:

```
Targets:
  list           List of courses
  prepare        Generate directories structure
  submodule      Update submules

doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE make
doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master c9b0f81] feat(main): make course structure
 2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
 delete mode 100644 package.json
doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 296 байтов | 98.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:doveretennikov/study_2024-2025_arh-pc.git
 4c54f87..c9b0f81 master -> master
doveretennikov@vbox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```


Рис 9:

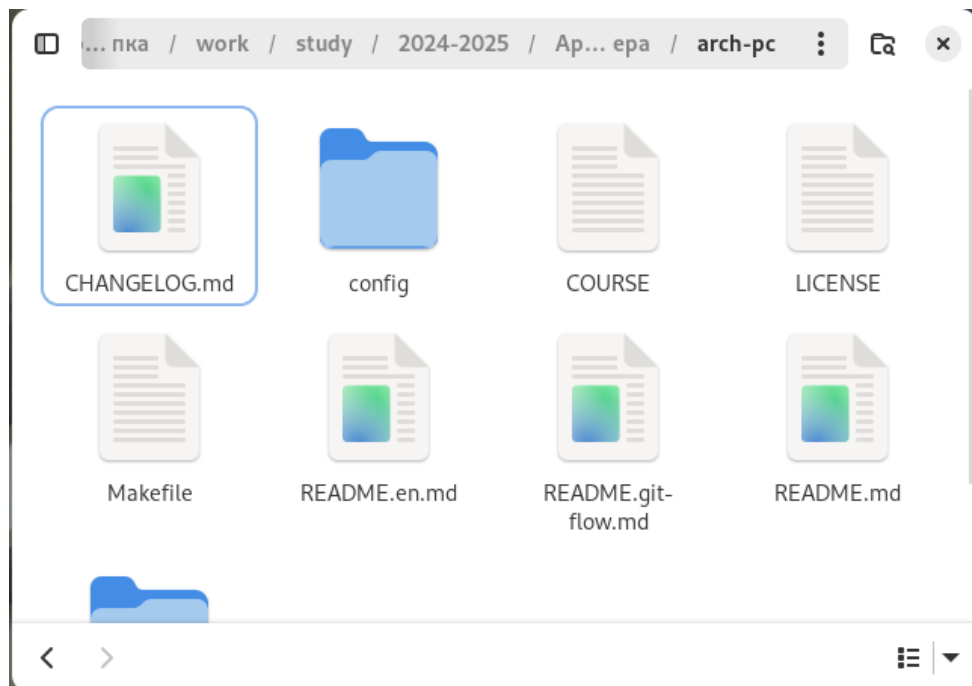
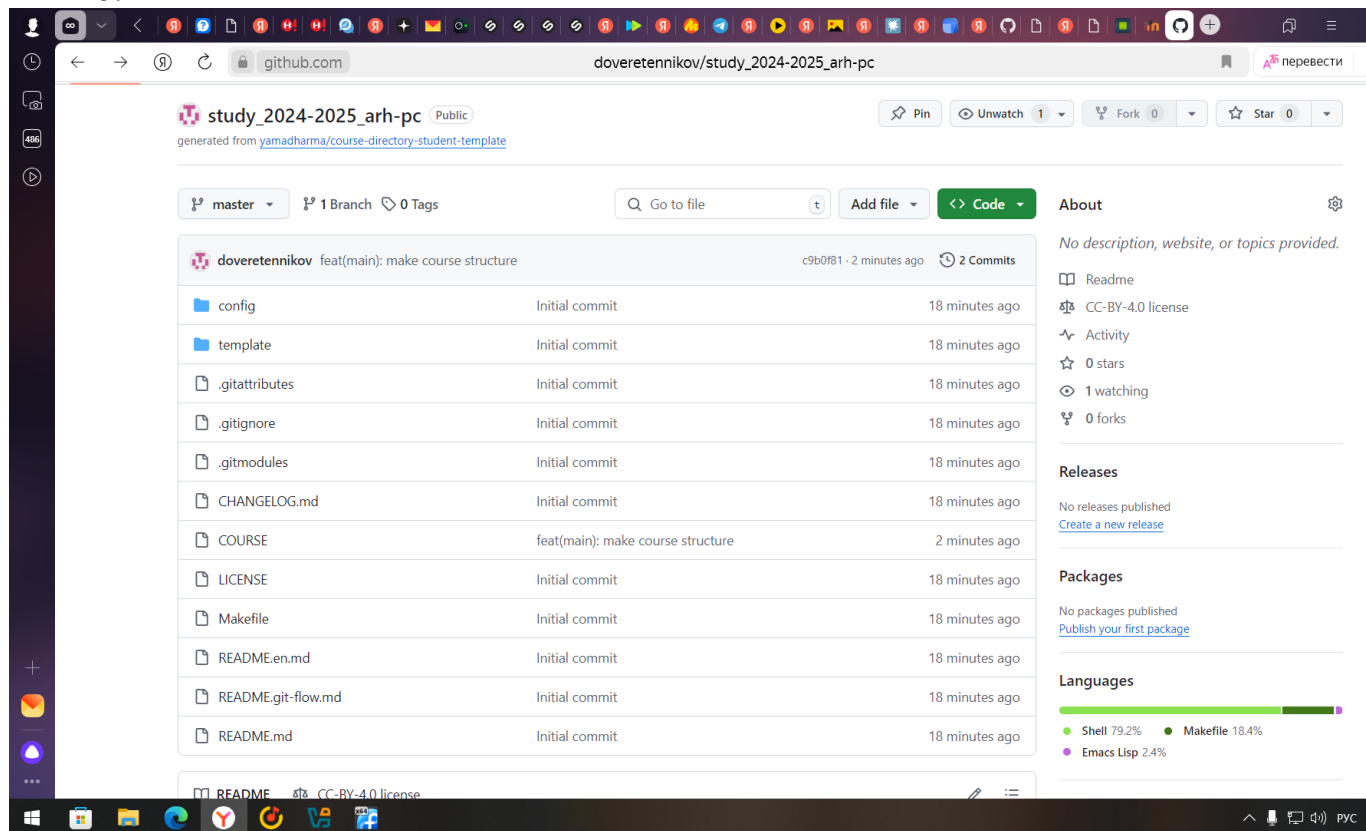


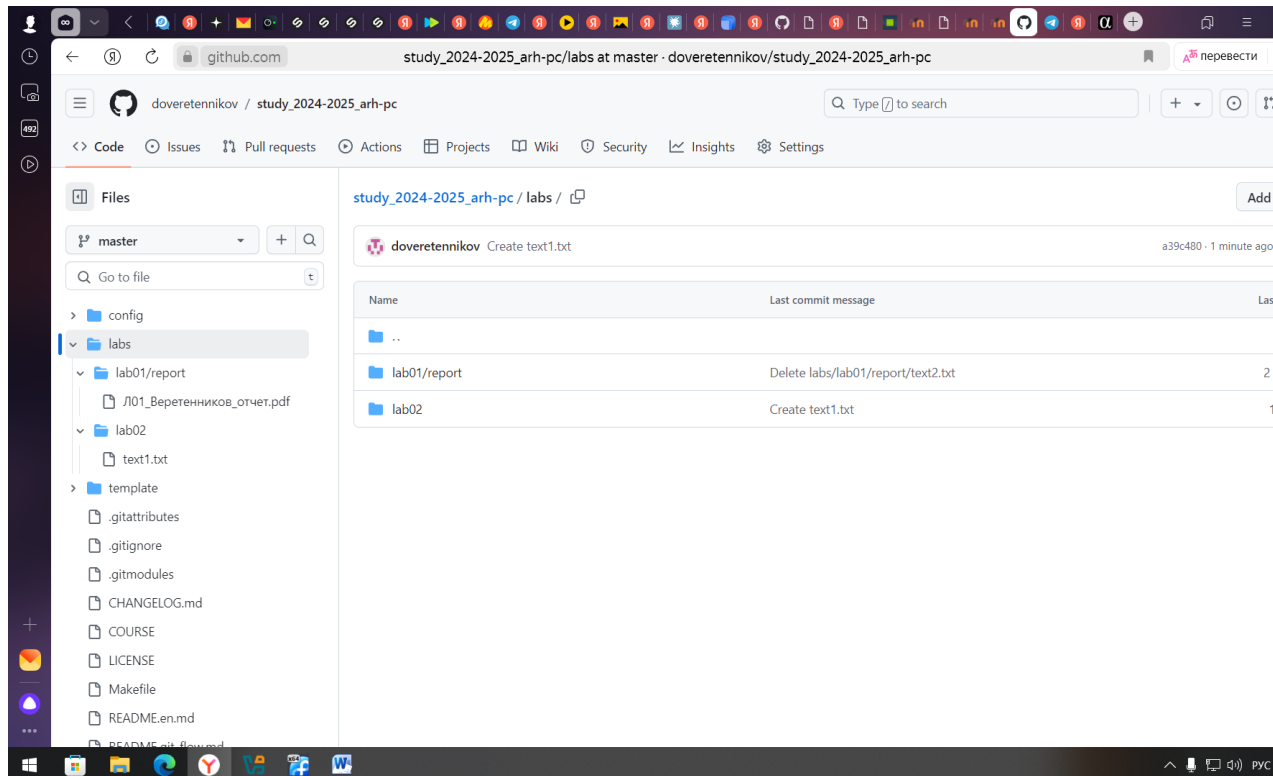
Рис 10:



3.2 Задания для самостоятельной работы

1) Перемещение отчетов на github (рис 11).

Рис 11:



Вывод

Приобрел практические навыки по работе в системе github.

Список литературы

1. GDB: The GNU Project Debugger. — URL: <https://www.gnu.org/software/gdb/>.
2. GNU Bash Manual. — 2016. — URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
3. Midnight Commander Development Center. — 2021. — URL: <https://midnight-commander.org/>.
4. NASM Assembly Language Tutorials. — 2021. — URL: <https://asmtutor.com/>.
5. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. — O'Reilly Media, 2005. — 354 с. — (In a Nutshell). — ISBN 0596009658. — URL: <http://www.amazon.com/Learningbash-Shell-Programming-Nutshell/dp/0596009658>.
6. Robbins A. Bash Pocket Reference. — O'Reilly Media, 2016. — 156 с. — ISBN 978-1491941591.
7. The NASM documentation. — 2021. — URL: <https://www.nasm.us/docs.php>.
8. Zarrelli G. Mastering Bash. — Packt Publishing, 2017. — 502 с. — ISBN 9781784396879.
9. Колдаев В. Д., Лупин С. А. Архитектура ЭВМ. — М. : Форум, 2018.
10. Куляс О. Л., Никитин К. А. Курс программирования на ASSEMBLER. — М. : Солон-Пресс, 2017.
11. Новожилов О. П. Архитектура ЭВМ и систем. — М. : Юрайт, 2016.
12. Расширенный ассемблер: NASM. — 2021. — URL: <https://www.opennet.ru/docs/RUS/nasm/>.
13. Робачевский А., Немнюгин С., Стесик О. Операционная система UNIX. — 2-е изд. — БХВПетербург, 2010. — 656 с. — ISBN 978-5-94157-538-1.
14. Столяров А. Программирование на языке ассемблера NASM для ОС Unix. — 2-е изд. — М. : МАКС Пресс, 2011. — URL: http://www.stolyarov.info/books/asm_unix.
15. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. — 6-е изд. — СПб. : Питер, 2013. — 874 с. — (Классика Computer Science).
16. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. — 4-е изд. — СПб. : Питер, 2015. — 1120 с. — (Классика Computer Science).