

# **Отчет по лабораторной работе №3**

*дисциплина: Архитектура компьютера*

Сергеев Даниил Олегович

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель лабораторной работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Ход выполнения лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Ход выполнения заданий для самостоятельной работы</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Вывод</b>	<b>14</b>

# Список иллюстраций

3.1	Компиляция файлов report.pdf и report.docx . . . . .	6
3.2	Файлы отчета успешно скомпилированы . . . . .	7
3.3	Файлы успешно удалены . . . . .	7
3.4	Открываем report.md через консоль . . . . .	7
3.5	Вид отчета в программе gedit . . . . .	8
3.6	Процесс компиляции отчета . . . . .	9
3.7	Файлы отчета по лабораторной работе №3 успешно ском- пилированы . . . . .	10
3.8	Процесс отправки файлов на github . . . . .	11
4.1	Вид отчета лабораторной работы №2 в редакторе gedit . .	12
4.2	Создание report.pdf и report.docx . . . . .	13
4.3	Отправляем файлы на github (1) . . . . .	13
4.4	Отправляем файлы на github (2) . . . . .	13

# **1 Цель лабораторной работы**

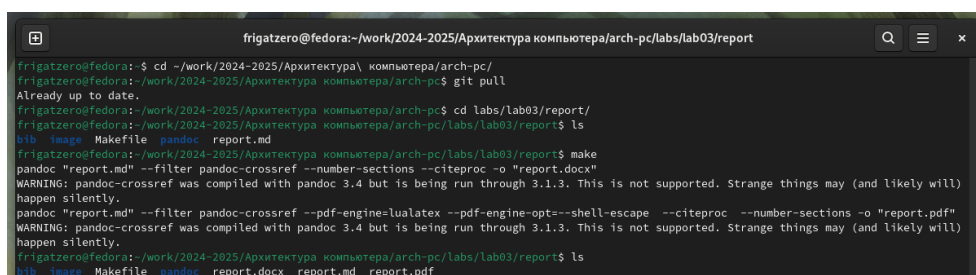
Целью работы является освоение процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

## 2 Задание

Необходимо скомпилировать шаблон отчёта по лабораторной работе с помощью команды `make`, проверить целостность полученных файлов и удалить их, внимательно изучить шаблон отчёта `report.md`, заполнить отчёт по лабораторной работе с помощью Markdown, скомпилировать и загрузить на github.

## 3 Ход выполнения лабораторной работы

1. Открываем терминал, переходим в каталог локального репозитория и обновляем его с помощью команды `git pull`. Переходим в каталог с отчетом и компилируем файл.



```
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
Already up to date.
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd labs/lab03/report/
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will)
happen silently.
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opts=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
WARNING: pandoc-crossref was compiled with pandoc 3.4 but is being run through 3.1.3. This is not supported. Strange things may (and likely will)
happen silently.
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
```

Рис. 3.1: Компиляция файлов `report.pdf` и `report.docx`

2. Открываем полученные файлы и проверяем.

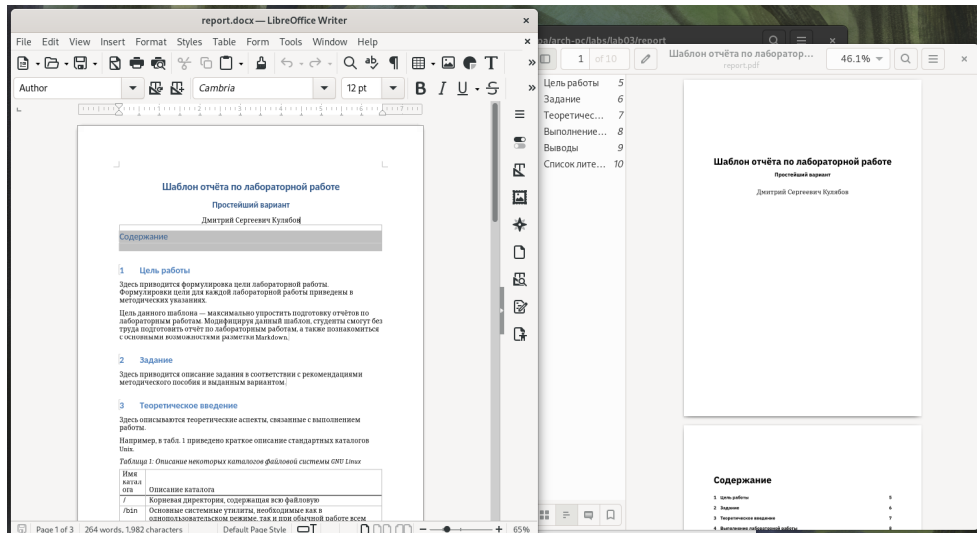


Рис. 3.2: Файлы отчета успешно скомпилированы

3. Удаляем файлы с помощью команды `make clean` и проверяем.

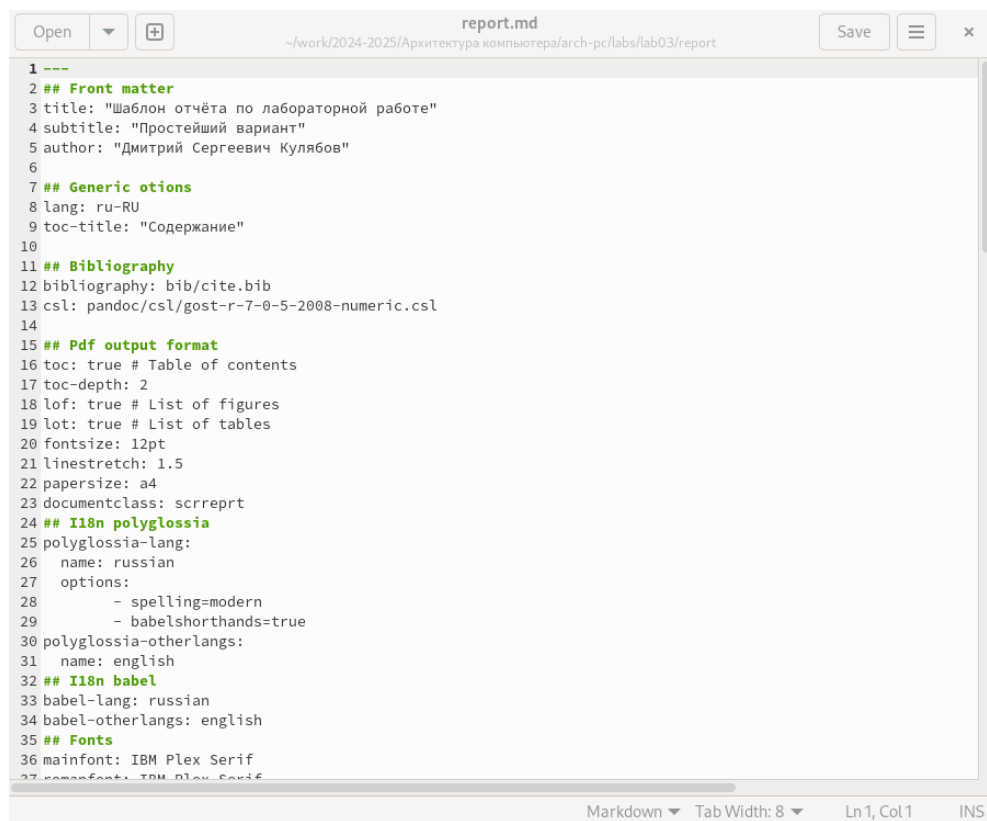
```
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf **
rm: cannot remove '***': No such file or directory
make: [Makefile:30: clean] Error 1 (ignored)
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 3.3: Файлы успешно удалены

4. Открываем `report.md` с помощью `gedit`

```
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ gedit
bib/ image/ Makefile pandoc/ report.docx report.md report.pdf
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ gedit report.md
```

Рис. 3.4: Открываем `report.md` через консоль



```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
4 subtitle: "Простейший вариант"
5 author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"
6
7 ## Generic options
8 lang: ru-RU
9 toc-title: "Содержание"
10
11 ## Bibliography
12 bibliography: bib/cite.bib
13 csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
14
15 ## Pdf output format
16 toc: true # Table of contents
17 toc-depth: 2
18 lof: true # List of figures
19 lot: true # List of tables
20 fontsize: 12pt
21 linestretch: 1.5
22 papersize: a4
23 documentclass: scrreprt
24 ## I18n polyglossia
25 polyglossia-lang:
26   name: russian
27   options:
28     - spelling=modern
29     - babelshorthands=true
30 polyglossia-otherlangs:
31   name: english
32 ## I18n babel
33 babel-lang: russian
34 babel-otherlangs: english
35 ## Fonts
36 mainfont: IBM Plex Serif
37 samplefont: IBM Plex Serif
```

Рис. 3.5: Вид отчета в программе gedit

5. Заполненный отчет по лабораторной работе компилируем с использованием Makefile.



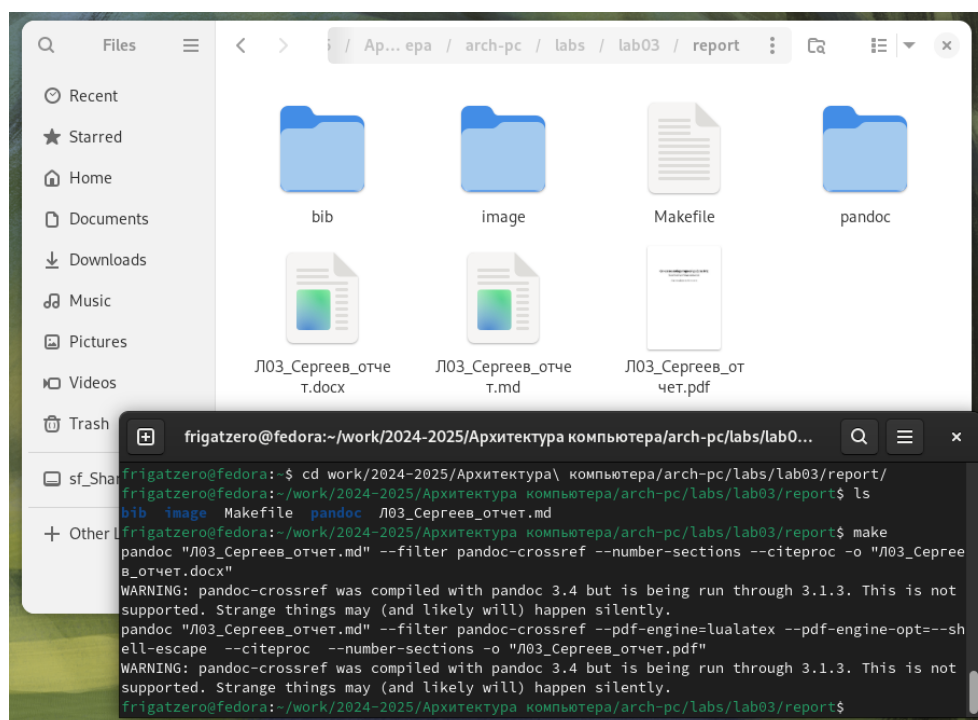


Рис. 3.6: Процесс компиляции отчета

## 6. Проверяем корректность созданных отчетов

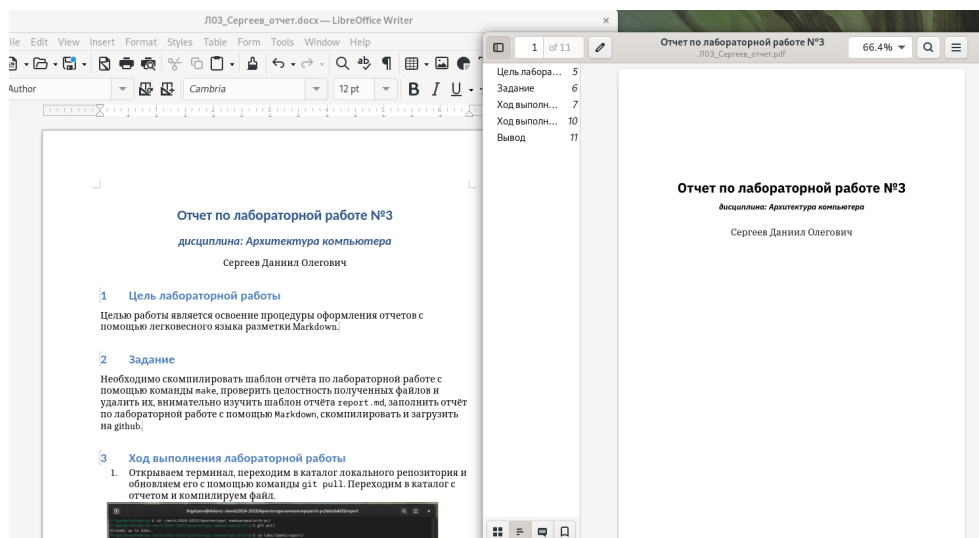


Рис. 3.7: Файлы отчета по лабораторной работе №3 успешно скомпилированы

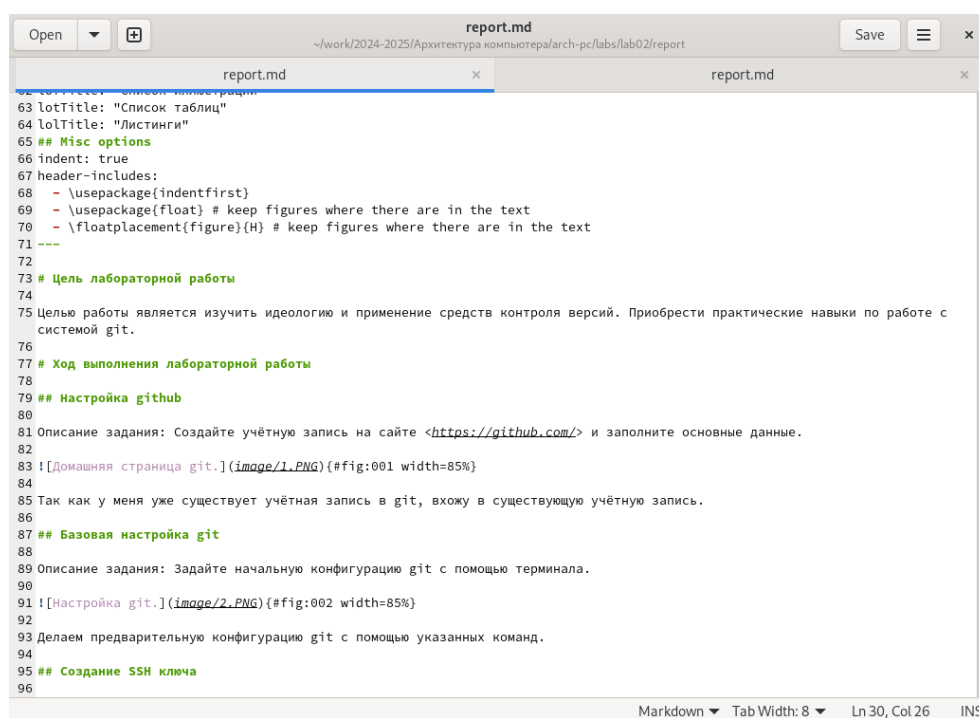
## 7. Загружаем созданные файлы на github

```
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master ba7f293] feat(main): add files lab-3
22 files changed, 4234 insertions(+)
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
create mode 100755 labs/lab03/report/image/1.PNG
create mode 100755 labs/lab03/report/image/2.PNG
create mode 100755 labs/lab03/report/image/3.4.PNG
create mode 100755 labs/lab03/report/image/3.PNG
create mode 100755 labs/lab03/report/image/4.PNG
create mode 100755 labs/lab03/report/image/5.PNG
create mode 100755 labs/lab03/report/image/6.PNG
create mode 100755 labs/lab03/report/image/7.PNG
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/_init_.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 "labs/lab03/report/\320\23303_\320\241\320\265\321\200\320\263\320\265\320\265\320\262_\320\276\321\202\321\207\320\265\321\202.docx"
create mode 100644 "labs/lab03/report/\320\23303_\320\241\320\265\321\200\320\263\320\265\320\265\320\262_\320\276\321\202\321\207\320\265\321\202.md"
create mode 100644 "labs/lab03/report/\320\23303_\320\241\320\265\321\200\320\263\320\265\320\265\320\262_\320\276\321\202\321\207\320\265\321\202.pdf"
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 35, done.
Counting objects: 100% (35/35), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (28/28), done.
Writing objects: 100% (33/33), 2.49 MiB | 3.43 MiB/s, done.
Total 33 (delta 5), reused 15 (delta 3), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 2 local objects.
To github.com:FrigatZero/study_2024-2025_arch-pc.git
   a275c11..ba7f293  master -> master
frigatzero@fedora:~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 3.8: Процесс отправки файлов на github

## 4 Ход выполнения заданий для самостоятельной работы

1. Создаём отчет по лабораторной работе №2 в формате Markdown.



```
62 ---
63 lotTitle: "Список таблиц"
64 lolTitle: "Листинги"
65 ## Misc options
66 indent: true
67 header-includes:
68   - \usepackage{indentfirst}
69   - \usepackage{float} # keep figures where there are in the text
70   - \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text
71 ---
72
73 # Цель лабораторной работы
74
75 Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести практические навыки по работе с системой git.
76
77 # Ход выполнения лабораторной работы
78
79 ## Настройка github
80
81 Описание задания: Создайте учётную запись на сайте <https://github.com/> и заполните основные данные.
82
83 ![Домашняя страница git.](image/1.PNG){#fig:001 width=85%}
84
85 Так как у меня уже существует учётная запись в git, вхожу в существующую учётную запись.
86
87 ## Базовая настройка git
88
89 Описание задания: Задайте начальную конфигурацию git с помощью терминала.
90
91 ![Настройка git.](image/2.PNG){#fig:002 width=85%}
92
93 Делаем предварительную конфигурацию git с помощью указанных команд.
94
95 ## Создание SSH ключа
96
```

Рис. 4.1: Вид отчета лабораторной работы №2 в редакторе gedit

2. Компилируем файлы отчета в формате .pdf и .docx

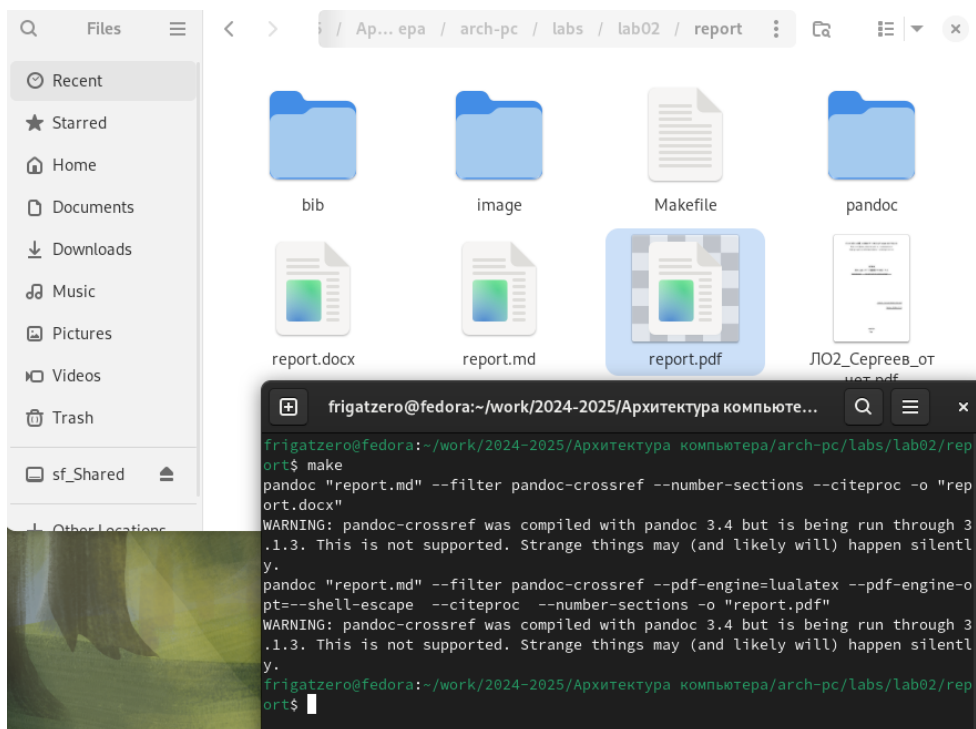


Рис. 4.2: Создание report.pdf и report.docx

### 3. Отправляем файлы на github

```
frigatzero@fedora: ~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ cd ~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/
frigatzero@fedora: ~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
frigatzero@fedora: ~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): add files lab-2'

[master 8eac17] feat(main): add files lab-2
33 files changed, 4280 insertions(+), 9 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
```

Рис. 4.3: Отправляем файлы на github (1)

```
frigatzero@fedora: ~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Enumerating objects: 37, done.
Counting objects: 100% (37/37), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (29/29), done.
Writing objects: 100% (31/31), 5.11 MiB | 3.72 MiB/s, done.
Total 31 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To github.com:FrigatZero/study_2024-2025_arch-pc.git
   baf7f293..8eac17 master -> master
frigatzero@fedora: ~/work/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 4.4: Отправляем файлы на github (2)

## 5 Вывод

После выполнения заданий лабораторной работы и заданий для самостоятельной работы я научился оформлять отчеты с помощью легковесного языка разметки Markdown и компилировать их с помощью Makefile в форматы .pdf и .docx.