

# **Отчёта по лабораторной работе 3**

**Язык разметки Markdown**

Узаков Мадатбек

# Содержание

|          |                                       |           |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Цель работы</b>                    | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Задание</b>                        | <b>6</b>  |
| <b>3</b> | <b>Теоретическое введение</b>         | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>Выполнение лабораторной работы</b> | <b>8</b>  |
| <b>5</b> | <b>Выводы</b>                         | <b>17</b> |

## Список иллюстраций

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 4.1 | Make запускает компиляцию . . . . .          | 9  |
| 4.2 | Получен файл в docx . . . . .                | 10 |
| 4.3 | Получен файл в pdf . . . . .                 | 11 |
| 4.4 | Удалены компилированные docx и pdf . . . . . | 12 |
| 4.5 | Шаблон отчета преподавателя . . . . .        | 13 |
| 4.6 | Шаблон презентации преподавателя . . . . .   | 14 |
| 4.7 | Заполним шаблон для отчета . . . . .         | 15 |
| 4.8 | Заполним шаблон для презентации . . . . .    | 16 |

## Список таблиц

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

1. В соответствующем каталоге сделайте отчёт по лабораторной работе № 3 в формате Markdown. В качестве отчёта необходимо предоставить отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md.
2. Загрузите файлы на github.

## 3 Теоретическое введение

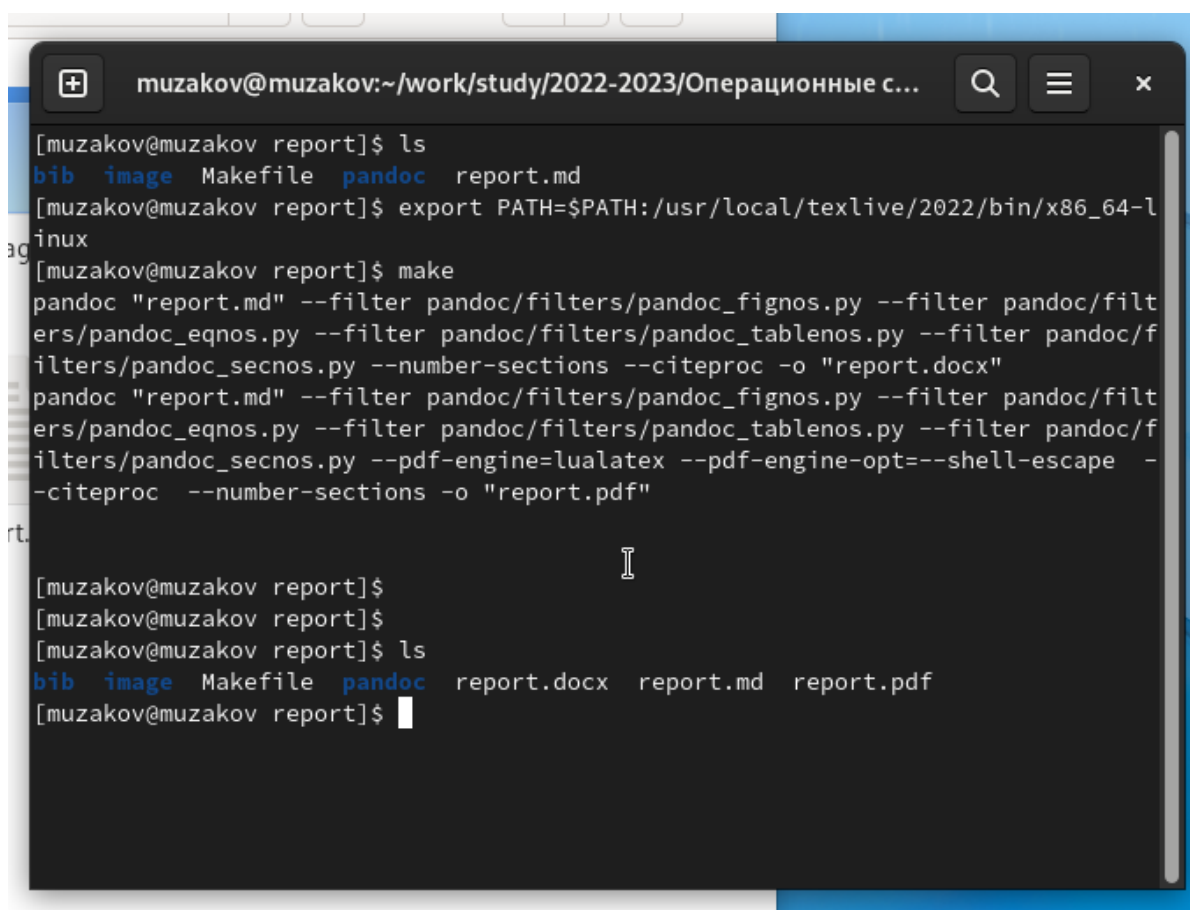
Маркдаун, он же markdown — удобный и быстрый способ разметки текста. Маркдаун используют, если недоступен HTML, а текст нужно сделать читаемым и хотя бы немного размеченным (заголовки, списки, картинки, ссылки). Главный пример использования маркдауна, с которым мы часто сталкиваемся — файлы `readme.md`, которые есть в каждом репозитории на Гитхабе. `md` в имени файла это как раз сокращение от `markdown`. Другой частый пример — сообщения в мессенджерах. Можно поставить звёздочки вокруг текста в Телеграме, и текст станет полужирным.

## 4 Выполнение лабораторной работы

Установили программы pandoc и TexLive по указаниям в лабораторной работе.

1. Откройте терминал
2. Перейдите в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №3: Обновите локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория.
3. Перейдите в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3
4. Проведите компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введите команду make. При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и report.docx. Откройте и проверьте корректность полученных файлов. (рис. [4.1], [4.2], [4.3])





```
[muzakov@muzakov report]$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
[muzakov@muzakov report]$ export PATH=$PATH:/usr/local/texlive/2022/bin/x86_64-l
inux
[muzakov@muzakov report]$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filt
ers/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/f
ilters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filt
ers/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/f
ilters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape -
-citeproc --number-sections -o "report.pdf"
[muzakov@muzakov report]$
[muzakov@muzakov report]$
[muzakov@muzakov report]$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
[muzakov@muzakov report]$
```

Рис. 4.1: Make запускает компиляцию

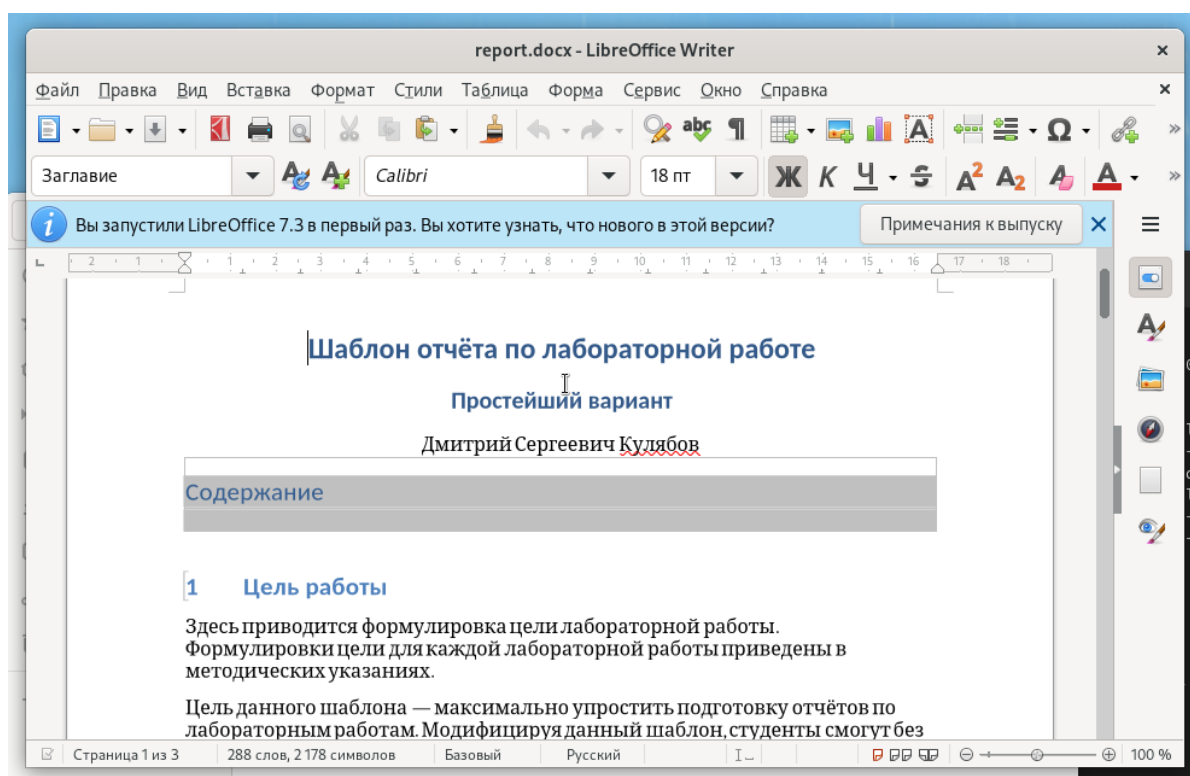


Рис. 4.2: Получен файл в docx

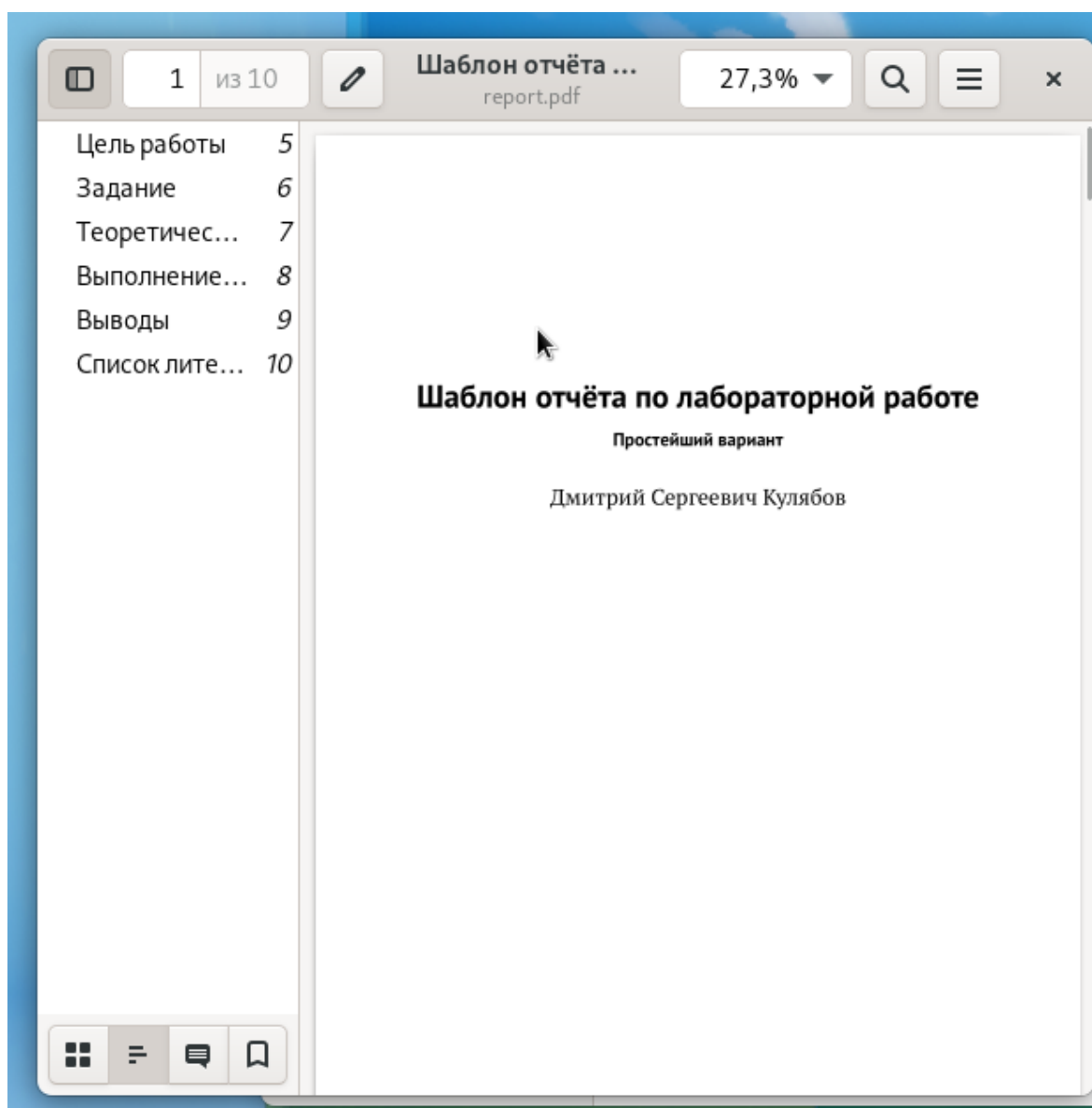
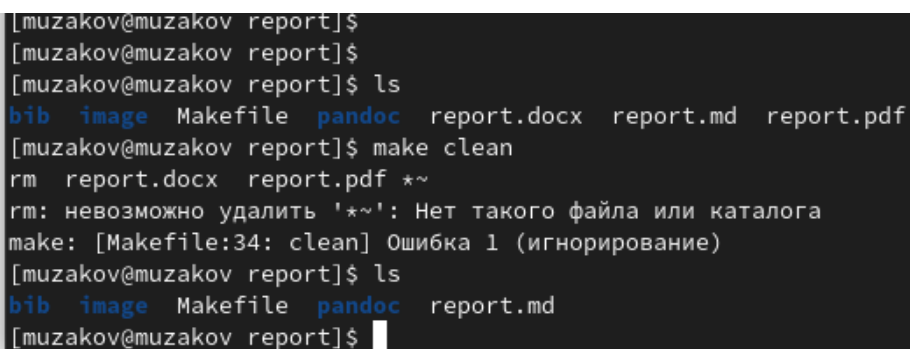


Рис. 4.3: Получен файл в pdf

5. Удалите полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введите команду `make clean`. Проверьте, что после этой команды файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены. (рис. [4.4])



```
[muzakov@muzakov report]$  
[muzakov@muzakov report]$  
[muzakov@muzakov report]$ ls  
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf  
[muzakov@muzakov report]$ make clean  
rm report.docx report.pdf *~  
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога  
make: [Makefile:34: clean] Ошибка 1 (игнорирование)  
[muzakov@muzakov report]$ ls  
bib image Makefile pandoc report.md  
[muzakov@muzakov report]$
```

Рис. 4.4: Удалены компилированные docx и pdf

6. Откройте файл `report.md` с помощью любого текстового редактора, например `gedit` Внимательно изучите структуру этого файла. (рис. [4.5])

```
report.md
~/work/study/2022-2023/Операци... системы/os-intro/labs/lab03/report

subtitle: "Простейший вариант"
author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"

## Generic options
lang: ru-RU
toc-title: "Содержание"

## Bibliography
bibliography: bib/cite.bib
csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl

## Pdf output format
toc: true # Table of contents
toc-depth: 2
lof: true # List of figures
lot: true # List of tables
fontsize: 12pt
linestretch: 1.5
papersize: a4
documentclass: scrreprt

## I18n polyglossia
polyglossia-lang:
  name: russian
  options:
    - spelling=modern
    - babelshorthands=true
polyglossia-otherlangs:
  name: english

## I18n babel
babel-lang: russian
babel-otherlangs: english

## Fonts
mainfont: PT Serif
romanfont: PT Serif
sansfont: PT Sans
monofont: PT Mono
mainfontoptions: Ligatures=TeX
```

Рис. 4.5: Шаблон отчета преподавателя

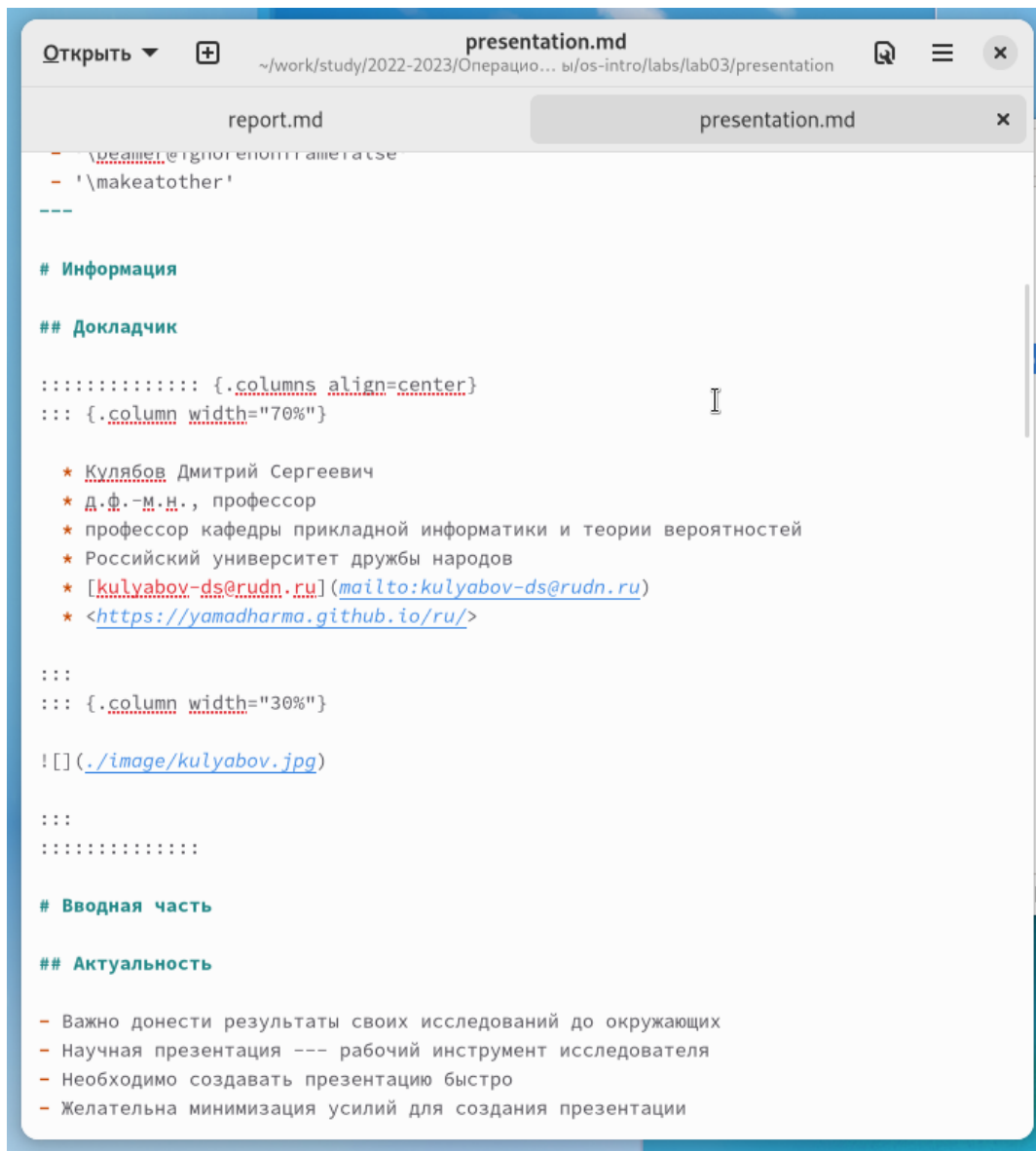


Рис. 4.6: Шаблон презентации преподавателя

7. Заполните отчет и скомпилируйте отчет с использованием Makefile. Проверьте корректность полученных файлов. (рис. [4.7], [4.8]) (Обратите внимание, для корректного отображения скриншотов они должны быть размещены в каталоге image)

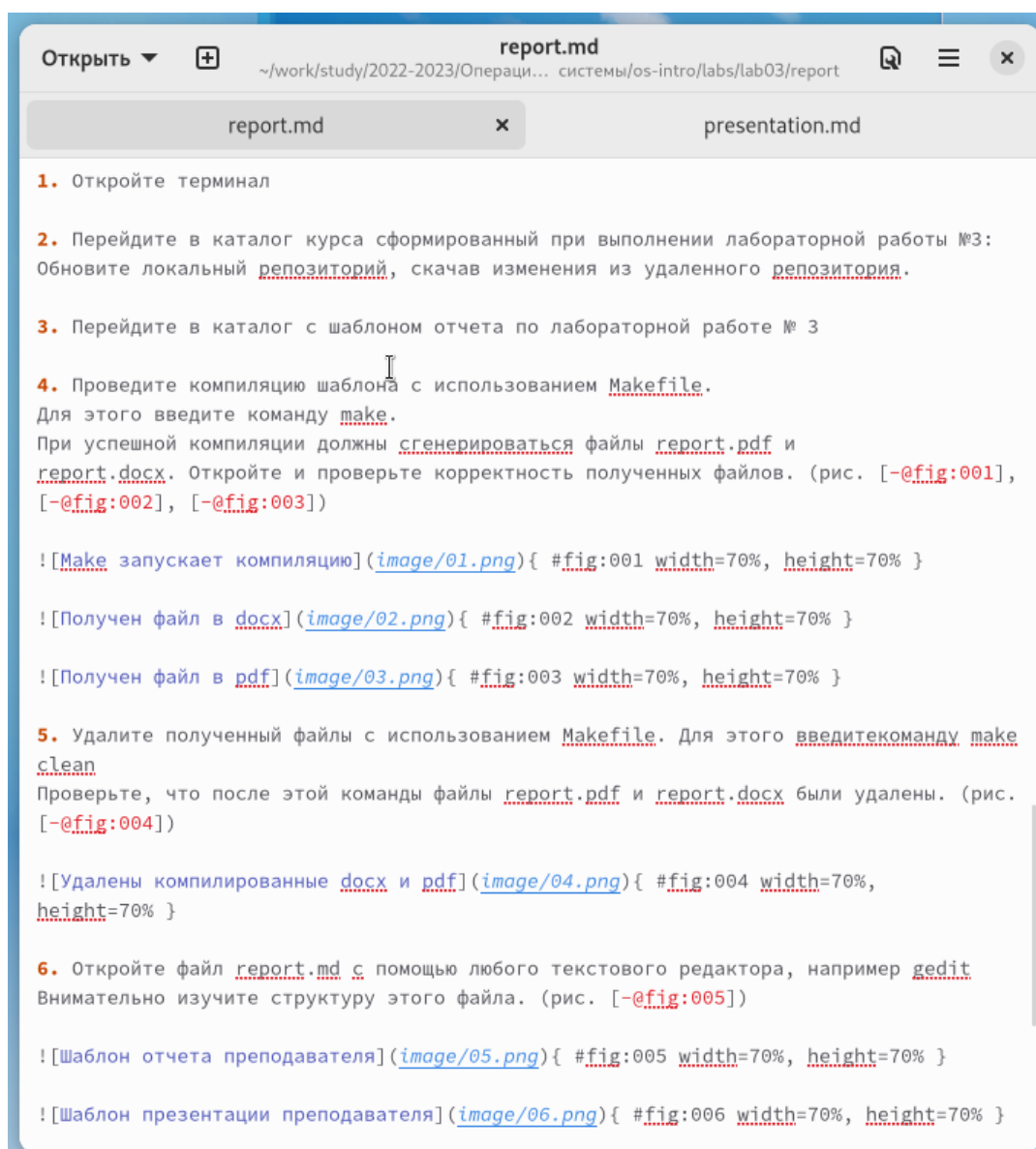


Рис. 4.7: Заполним шаблон для отчета

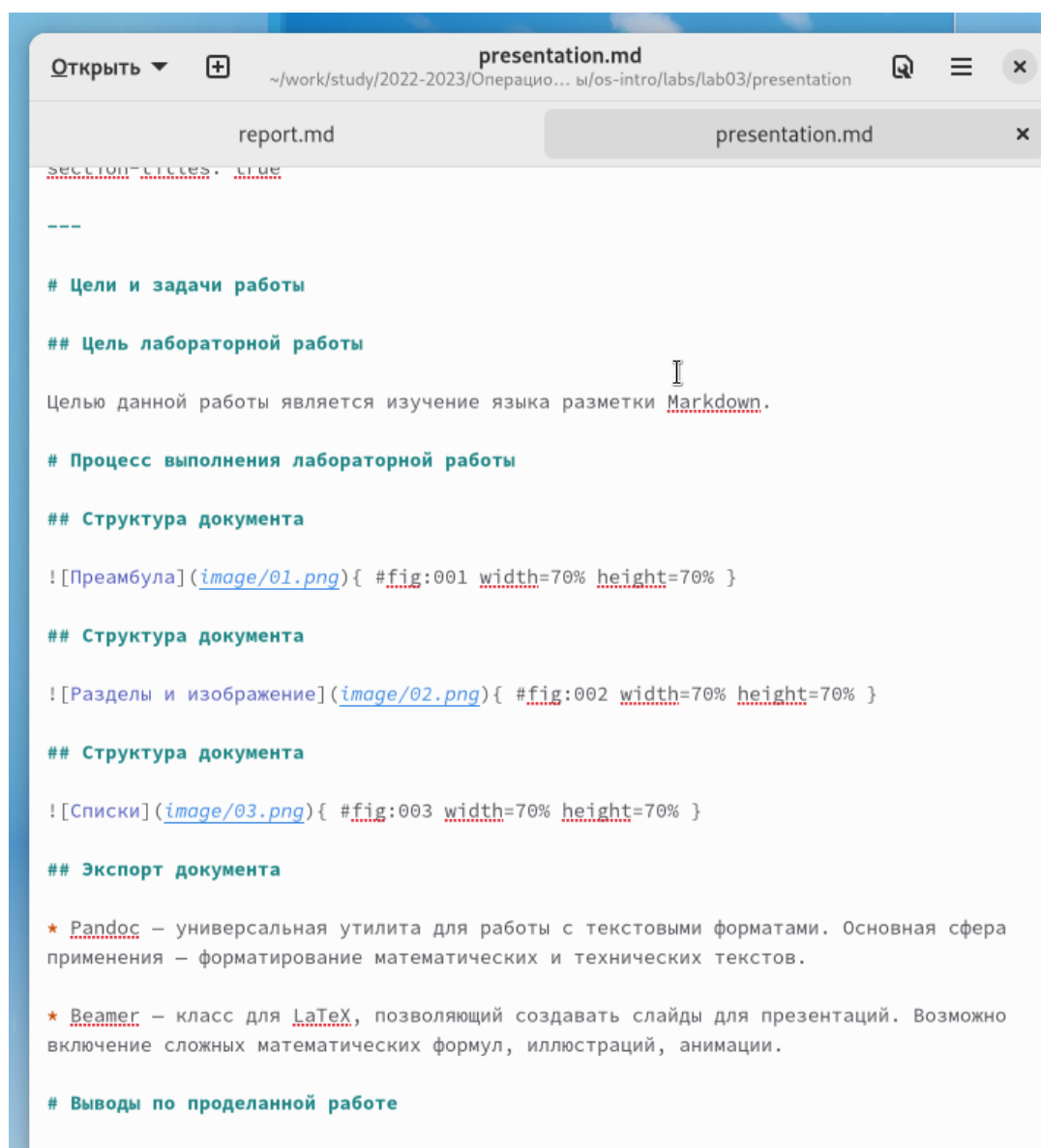


Рис. 4.8: Заполним шаблон для презентации

8. Загрузите файлы на Github.



## 5 Выводы

Изучили синтаксис языка разметки Markdown, получили отчет из шаблона при помощи Makefile.