

Отчёта по лабораторной работе 3

Язык разметки Markdown

Аристил Линдсэй Виллиам

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	17
	Список литературы	18

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.

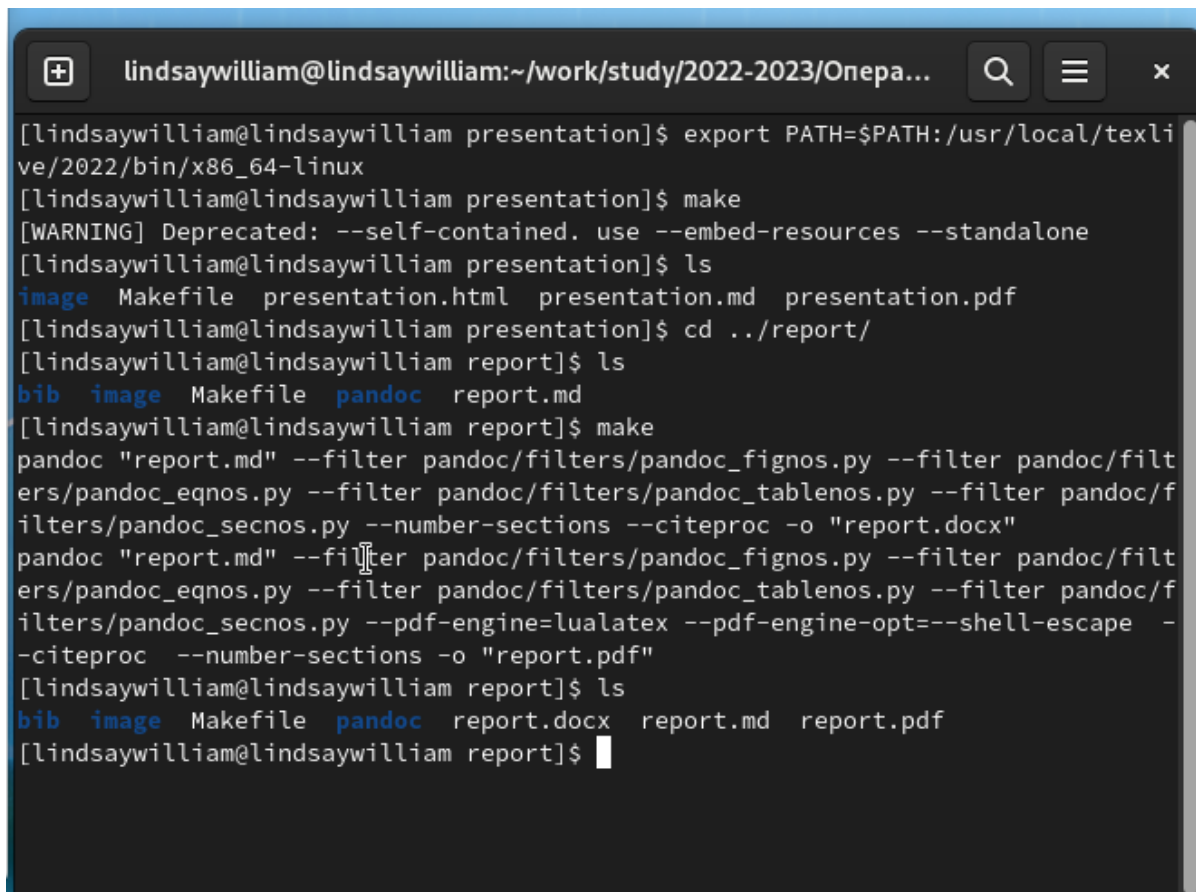
3 Теоретическое введение

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])

A terminal window with a dark background and light text. The window title is "lindsaywilliam@lindsaywilliam:~/work/study/2022-2023/Онепа...". The terminal shows a series of commands and their outputs. The user sets the PATH, runs 'make' (which shows a deprecation warning), lists files, changes to the 'report/' directory, lists files again, and then runs 'make' to compile 'report.md' into 'report.docx' and 'report.pdf' using pandoc with various filters and options. The final state shows 'report.docx' and 'report.pdf' in the directory.

```
[lindsaywilliam@lindsaywilliam presentation]$ export PATH=$PATH:/usr/local/texlive/2022/bin/x86_64-linux
[lindsaywilliam@lindsaywilliam presentation]$ make
[WARNING] Deprecated: --self-contained. use --embed-resources --standalone
[lindsaywilliam@lindsaywilliam presentation]$ ls
image Makefile presentation.html presentation.md presentation.pdf
[lindsaywilliam@lindsaywilliam presentation]$ cd ../report/
[lindsaywilliam@lindsaywilliam report]$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
[lindsaywilliam@lindsaywilliam report]$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
[lindsaywilliam@lindsaywilliam report]$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
[lindsaywilliam@lindsaywilliam report]$
```

Рис. 4.1: Make запускает компиляцию

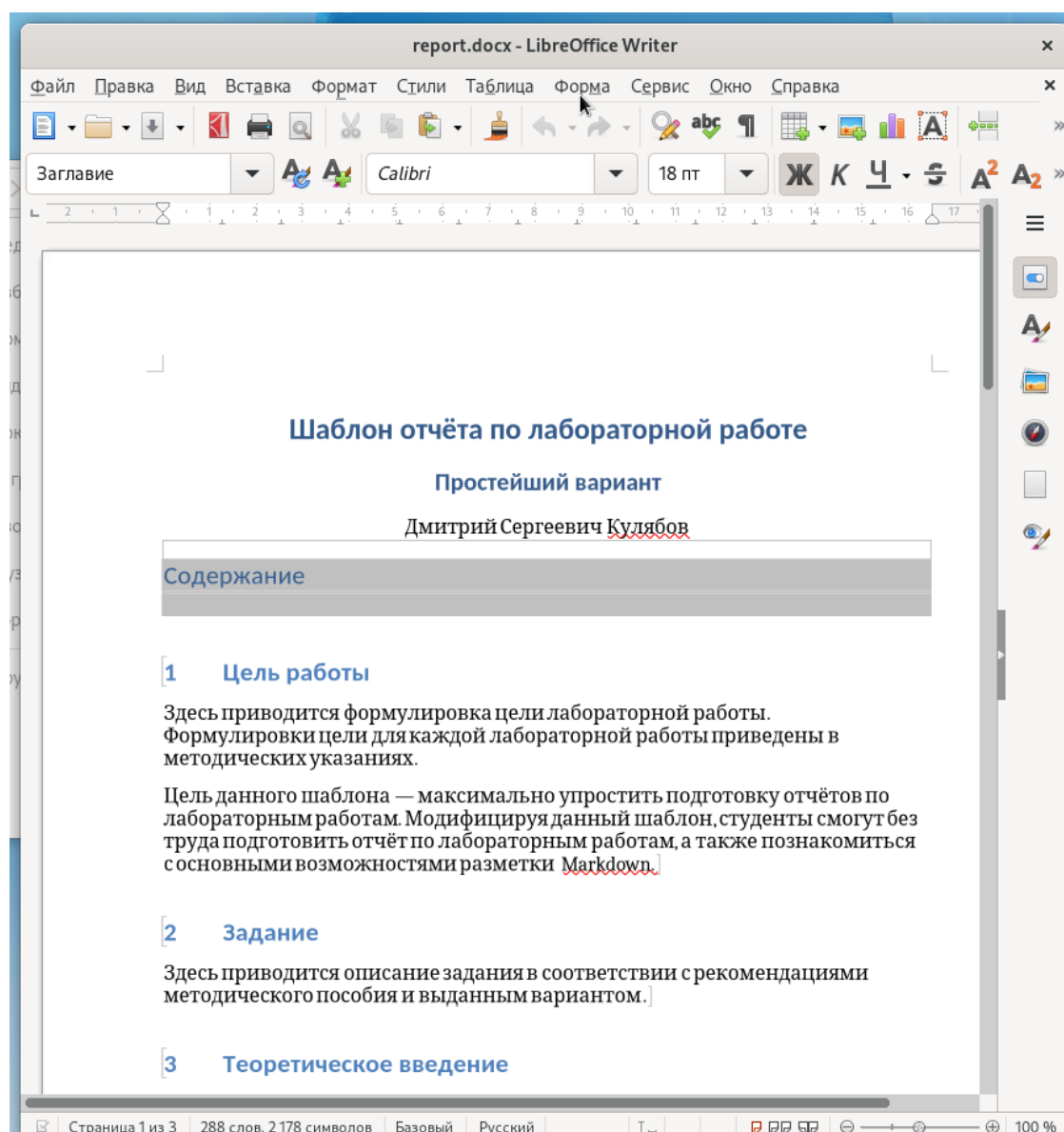


Рис. 4.2: Получен файл в docx

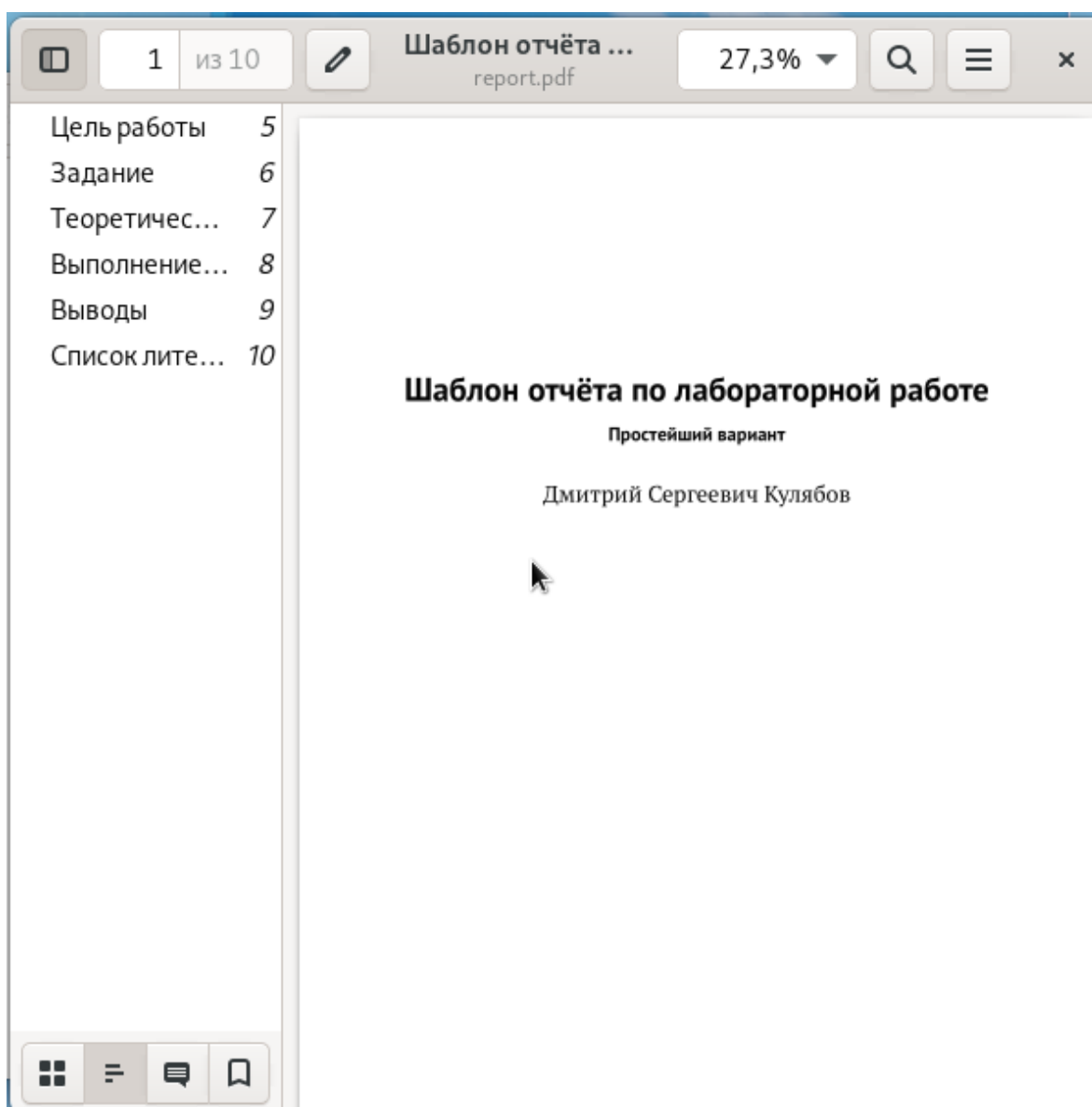


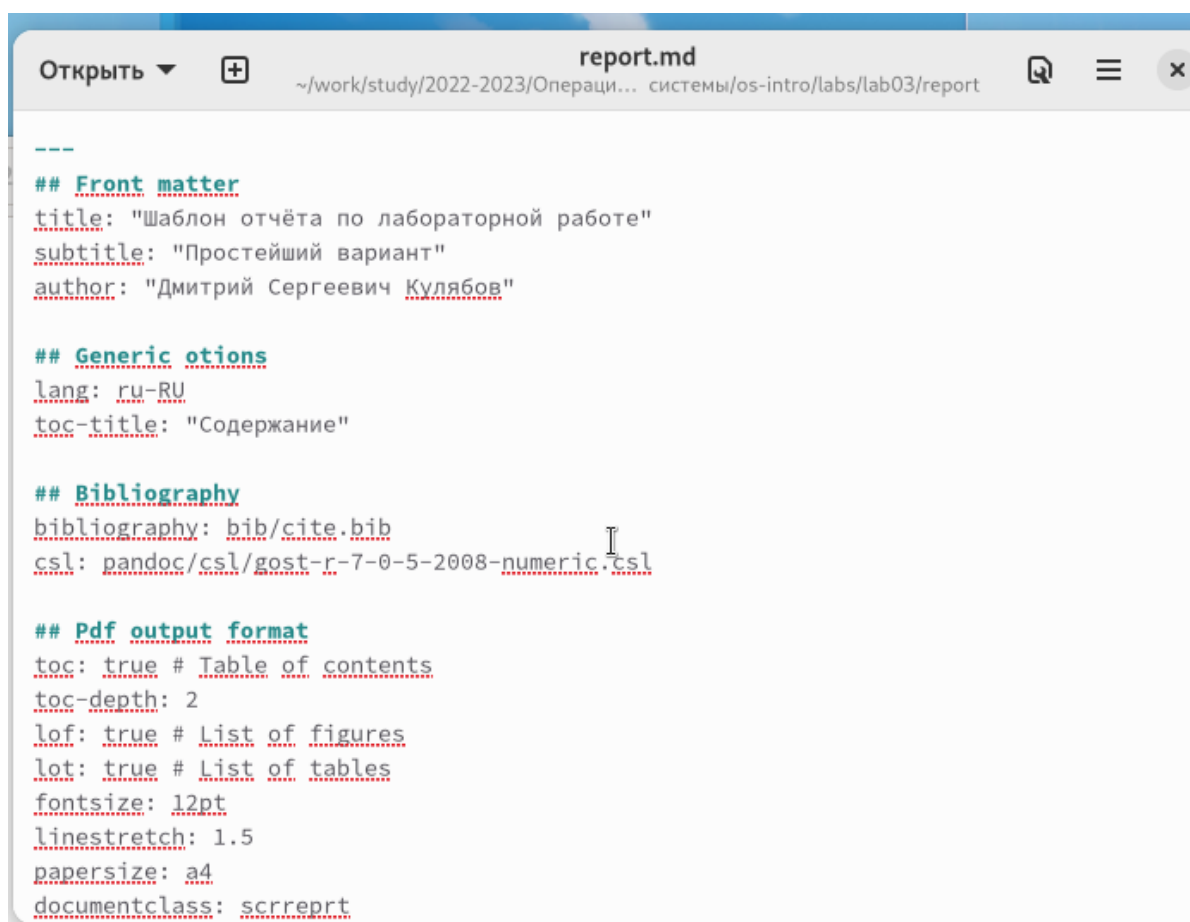
Рис. 4.3: Получен файл в pdf

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])

```
b1b image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
[lindsaywilliam@lindsaywilliam report]$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:34: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
[lindsaywilliam@lindsaywilliam report]$ cd ../presentation/
[lindsaywilliam@lindsaywilliam presentation]$ make clean
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:26: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
[lindsaywilliam@lindsaywilliam presentation]$ ls
image Makefile presentation.md
[lindsaywilliam@lindsaywilliam presentation]$
```

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])



The image shows a code editor window with a file named 'report.md'. The editor's interface includes a top bar with a search icon, a plus icon, and the file name. Below the bar, the file path is visible: '~/.work/study/2022-2023/Операци... системы/os-intro/labs/lab03/report'. The main area of the editor contains LaTeX Beamer code for a report template. The code is organized into sections: 'Front matter' (title, subtitle, author), 'Generic options' (language, table of contents title), 'Bibliography' (bibliography file, citation style), and 'Pdf output format' (table of contents settings, list of figures/tables, font size, line stretch, paper size, document class). The code uses standard LaTeX Beamer syntax with section markers '##' and key-value pairs.

```
---  
## Front matter  
title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"  
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
```

Рис. 4.5: Шаблон отчета преподавателя

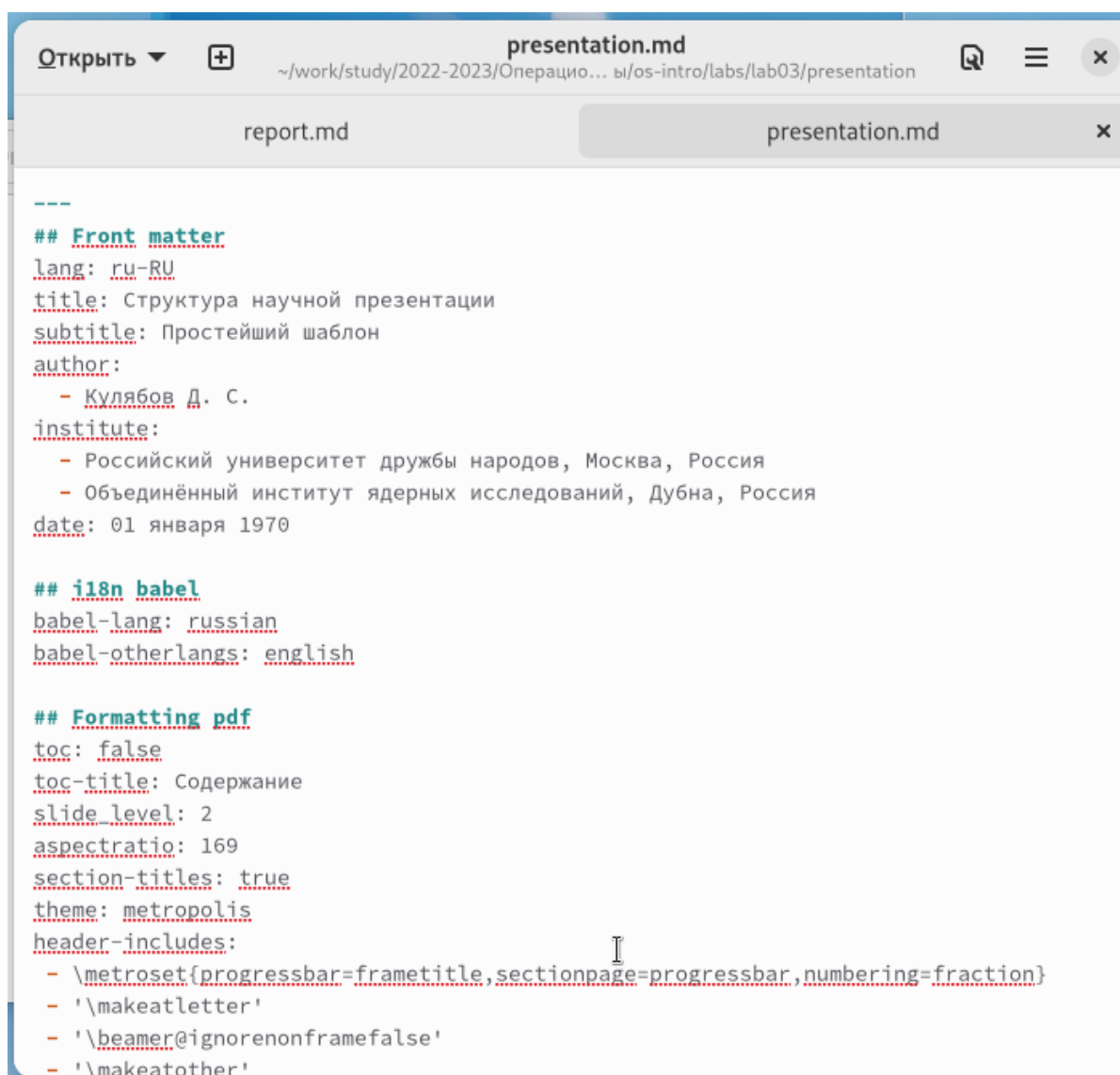


Рис. 4.6: Шаблон презентации преподавателя

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)

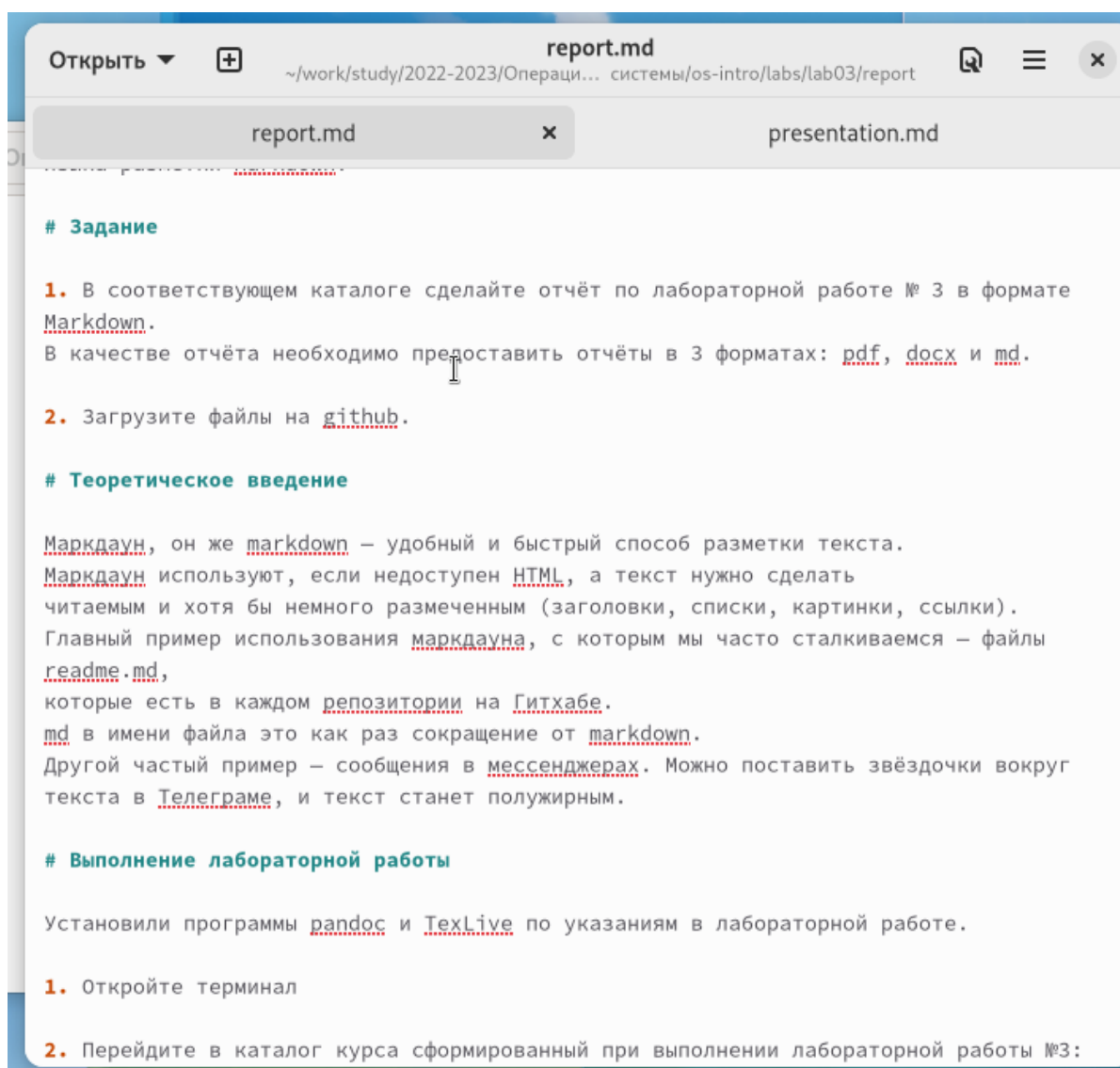


Рис. 4.7: Заполним шаблон для отчета

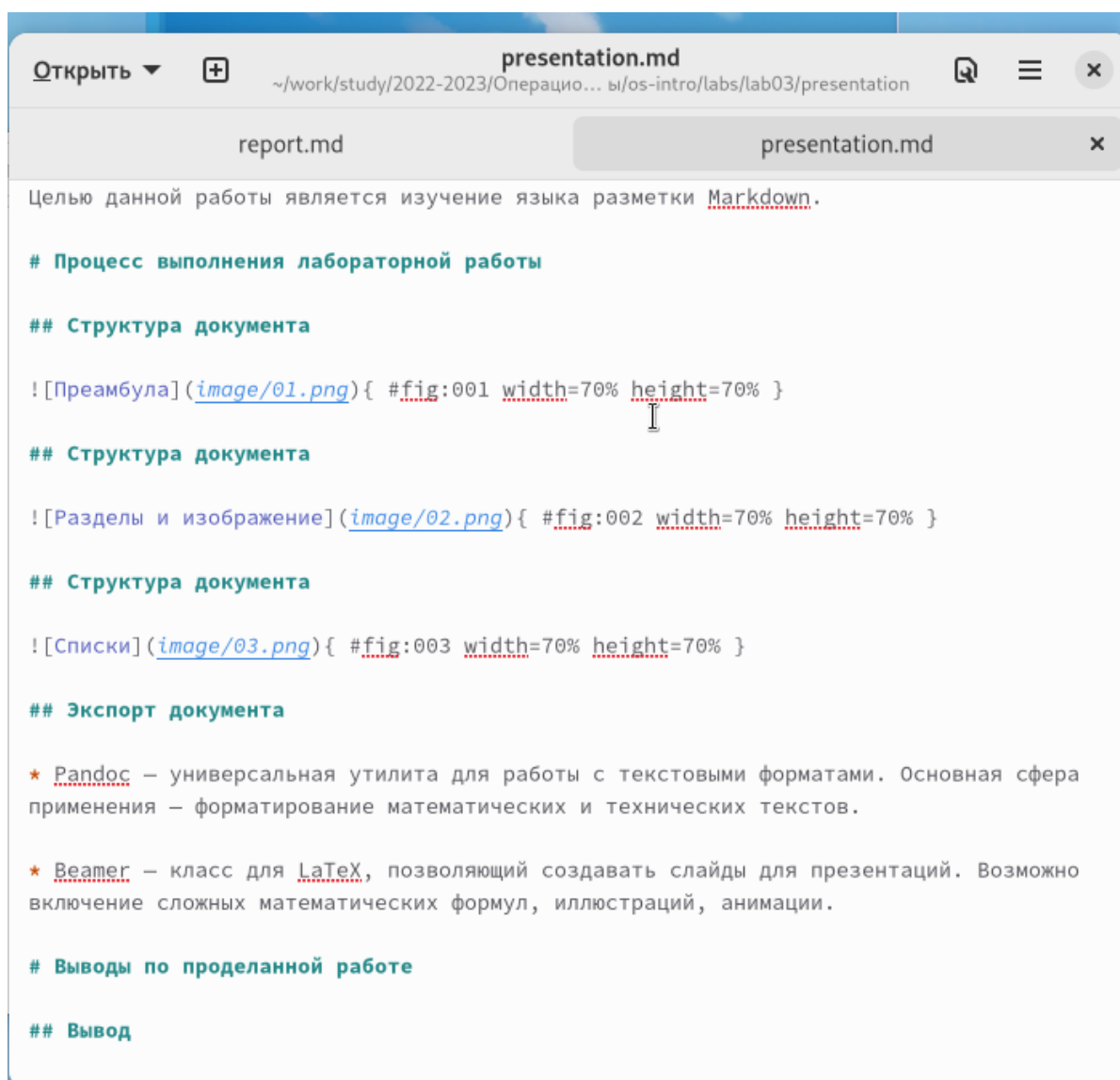


Рис. 4.8: Заполним шаблон для презентации

8. Загрузите файлы на Github.

5 Выводы

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

Список литературы

1. Markdown за 5 минут
2. Markdown Guide