

# **Отчёта по лабораторной работе 4**

**Язык разметки Markdown**

Джозеф Кервенс

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	13

## Список иллюстраций

2.1	Make запускает компиляцию . . . . .	7
2.2	Получен файл в docx . . . . .	8
2.3	Получен файл в pdf . . . . .	9
2.4	Удалены компилированные docx и pdf . . . . .	10
2.5	Шаблон отчета преподавателя . . . . .	11
2.6	Заполним шаблон для отчета . . . . .	12

## Список таблиц

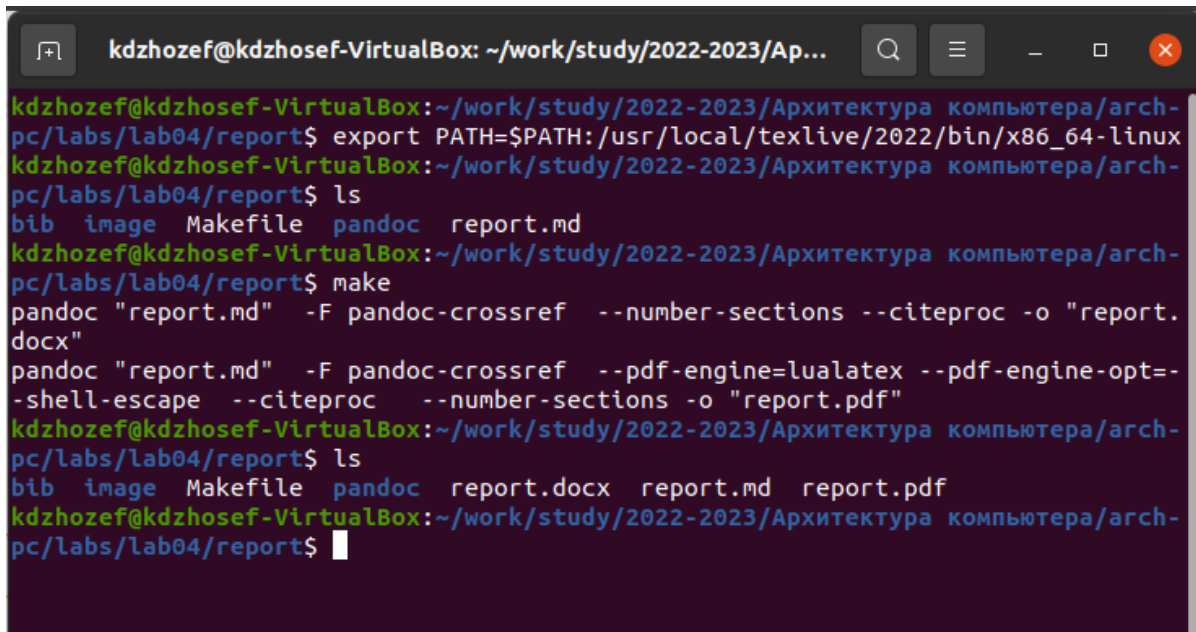
# 1 Цель работы

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

## 2 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 № 4
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. 2.1, 2.2, 2.3)



```
kdzhofef@kdzhofef-VirtualBox: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ export PATH=$PATH:/usr/local/texlive/2022/bin/x86_64-linux  
kdzhofef@kdzhofef-VirtualBox: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ ls  
bib image Makefile pandoc report.md  
kdzhofef@kdzhofef-VirtualBox: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ make  
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.  
docx"  
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=-  
-shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"  
kdzhofef@kdzhofef-VirtualBox: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ ls  
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf  
kdzhofef@kdzhofef-VirtualBox: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$
```

Рис. 2.1: Make запускает компиляцию

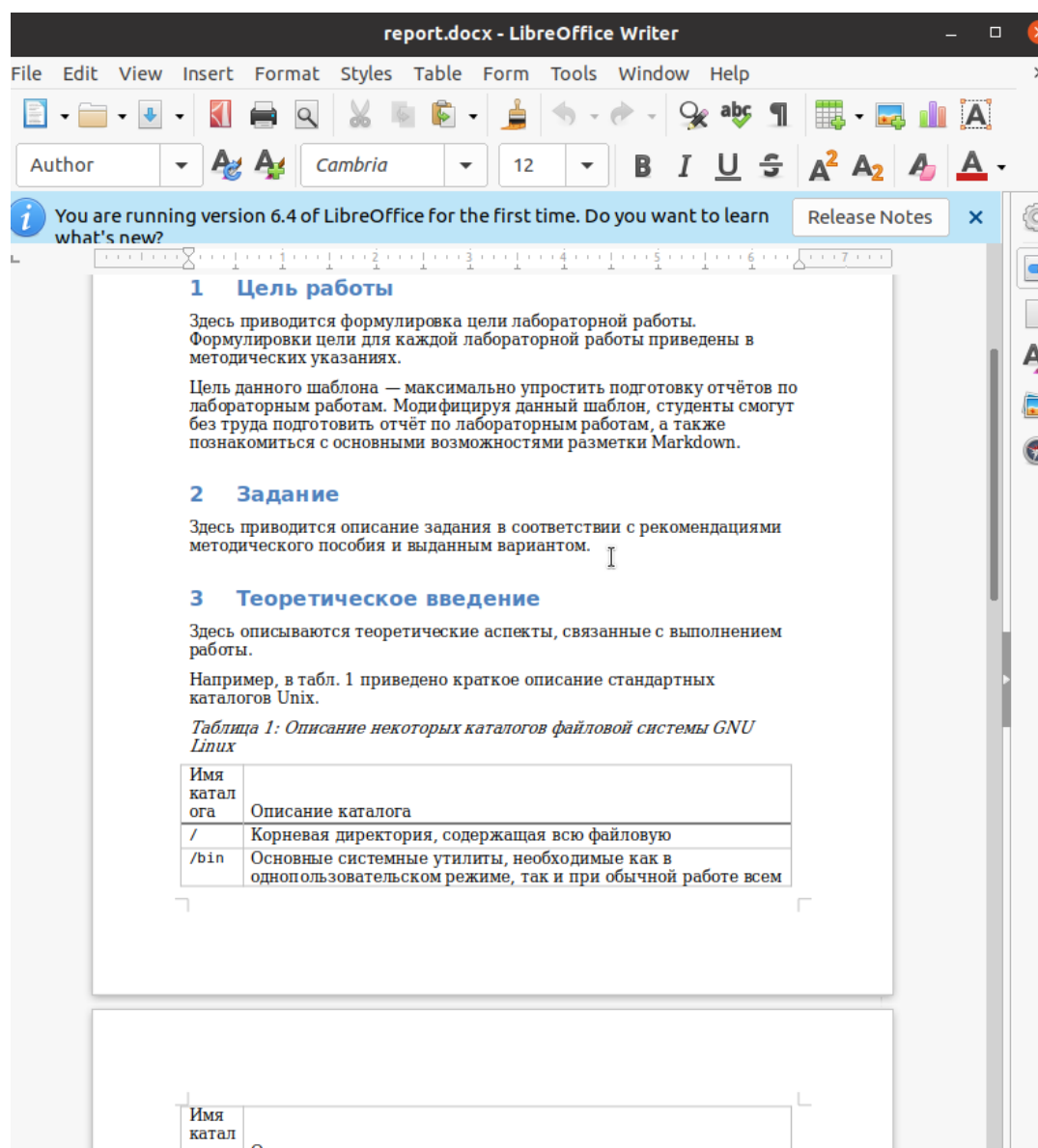


Рис. 2.2: Получен файл в docx



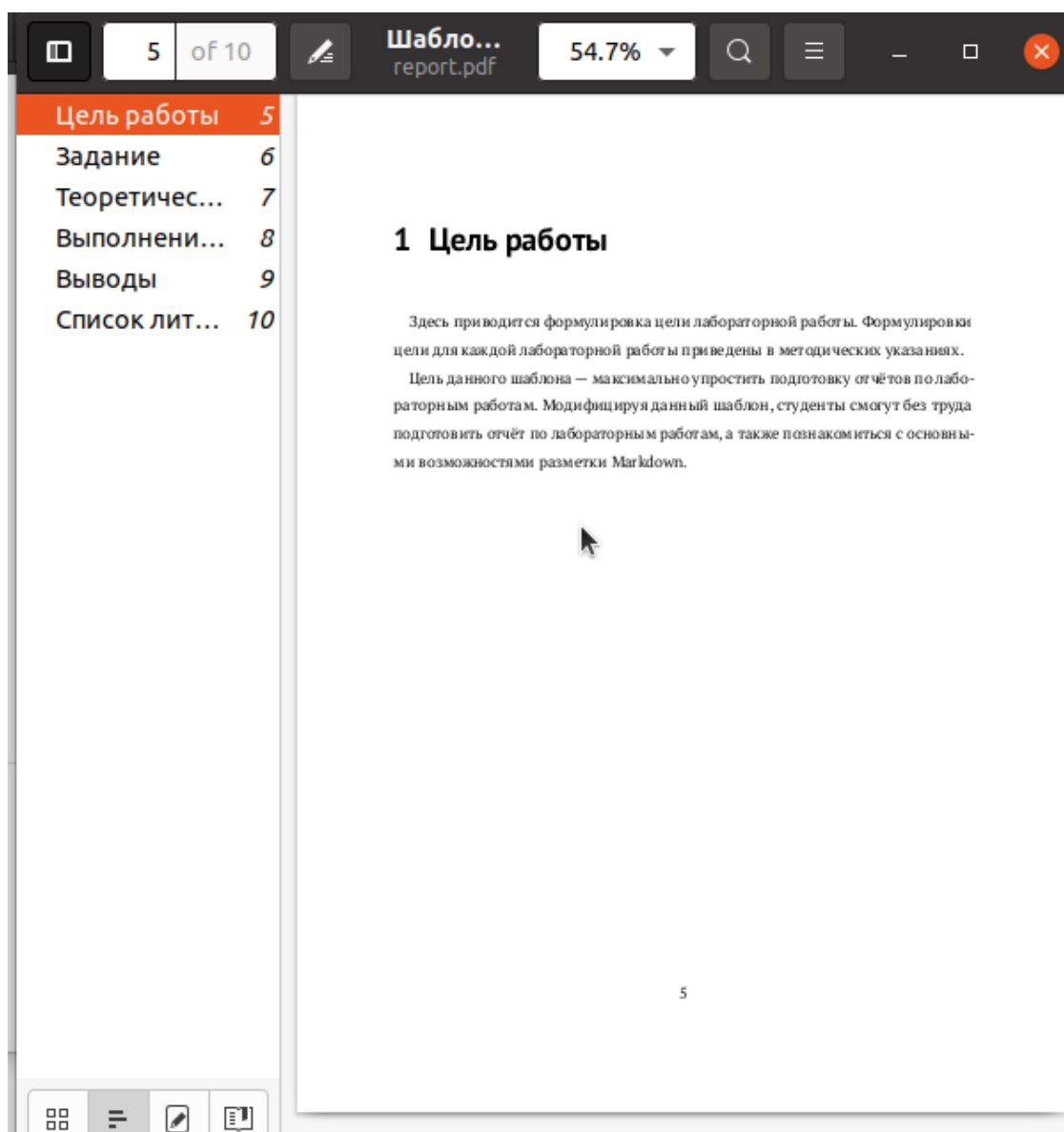
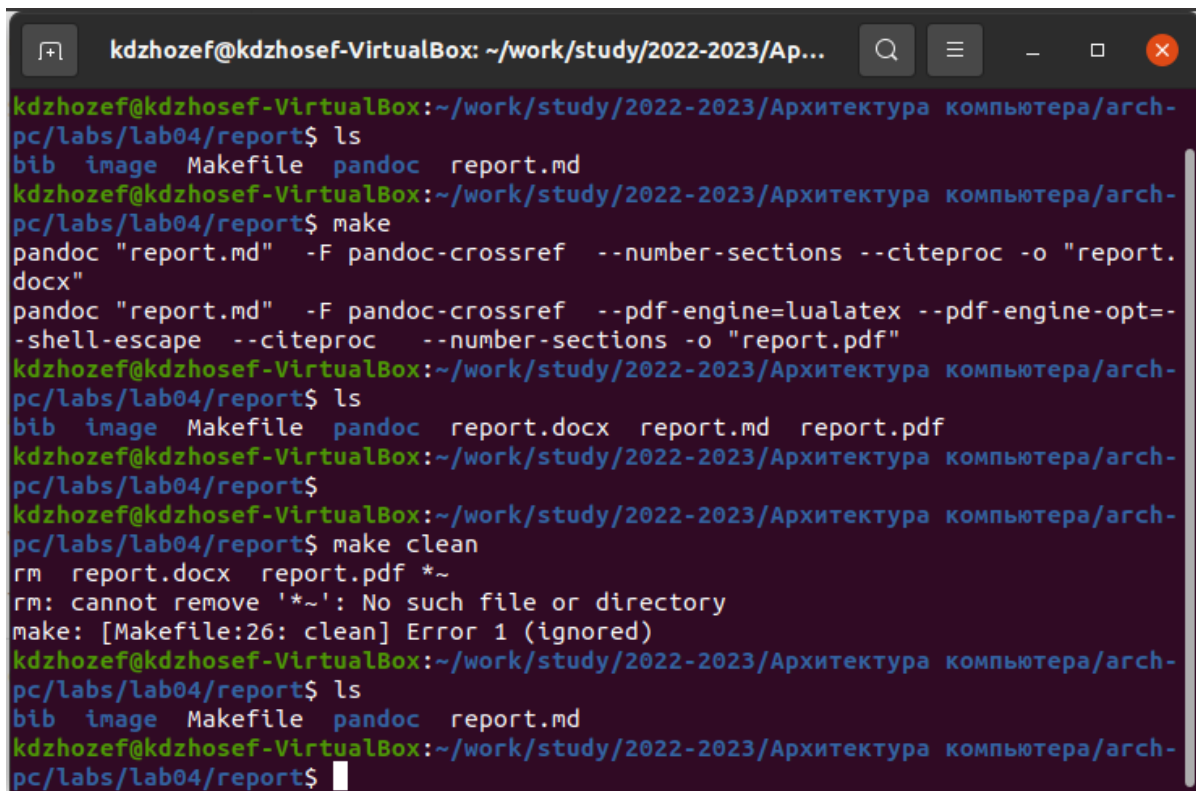


Рис. 2.3: Получен файл в pdf

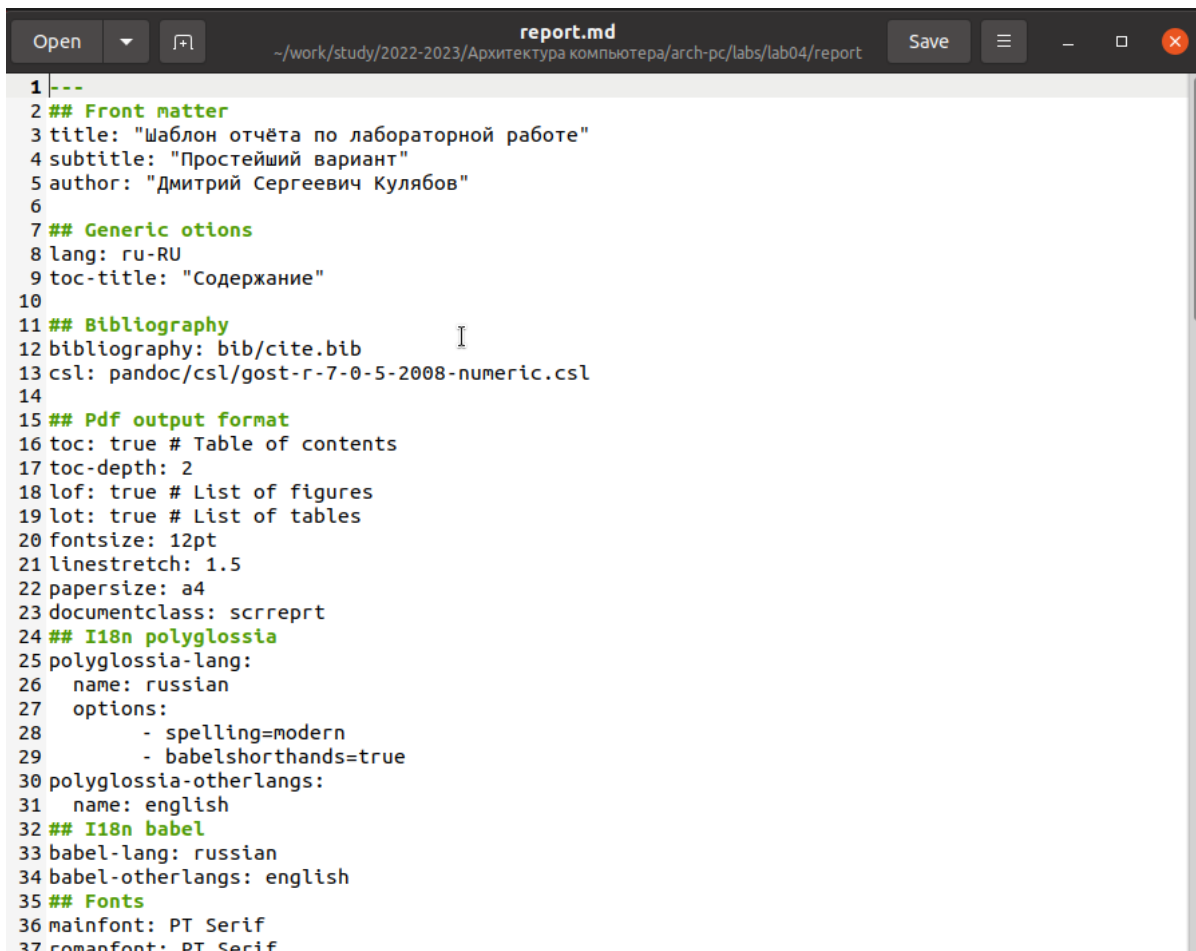
- Удалите полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введите команду `make clean`. Проверьте, что после этой команды файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены. (рис. 2.4)



```
kdzhofef@kdzhosef-VirtualBox: ~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ ls  
bib image Makefile pandoc report.md  
kdzhofef@kdzhosef-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ make  
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.  
docx"  
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=-  
-shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"  
kdzhofef@kdzhosef-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ ls  
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf  
kdzhofef@kdzhosef-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$  
kdzhofef@kdzhosef-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ make clean  
rm report.docx report.pdf *~  
rm: cannot remove '*~': No such file or directory  
make: [Makefile:26: clean] Error 1 (ignored)  
kdzhofef@kdzhosef-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$ ls  
bib image Makefile pandoc report.md  
kdzhofef@kdzhosef-VirtualBox:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-  
pc/labs/lab04/report$
```

Рис. 2.4: Удалены компилированные docx и pdf

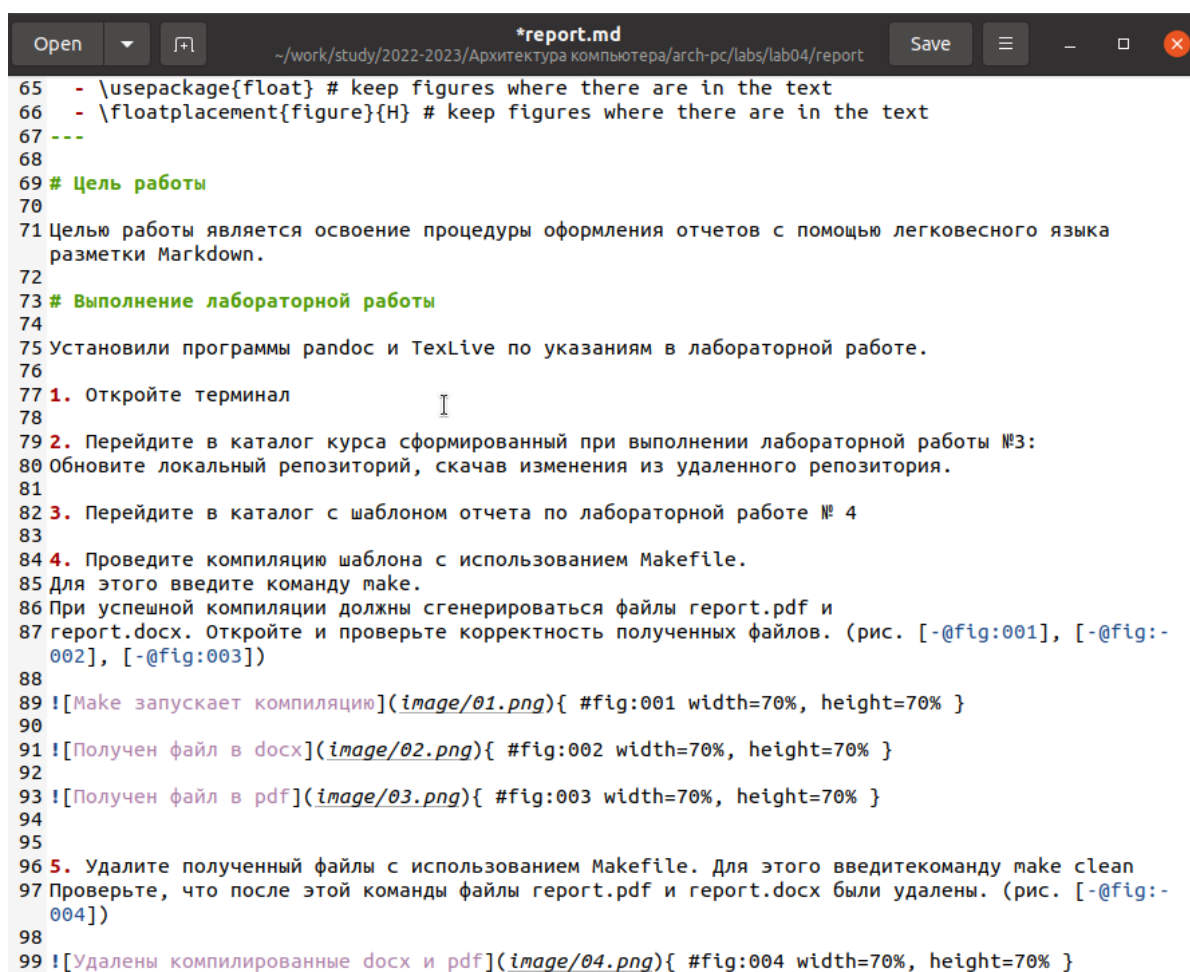
6. Откройте файл report.md с помощью любого текстового редактора, например gedit Внимательно изучите структуру этого файла. (рис. 2.5)



```
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: PT Serif
37 romanfont: PT Serif
```

Рис. 2.5: Шаблон отчета преподавателя

7. Заполните отчет и скомпилируйте отчет с использованием Makefile. Проверьте корректность полученных файлов. (рис. 2.6) (Обратите внимание, для корректного отображения скриншотов они должны быть размещены в каталоге image)



```
65 - \usepackage{float} # keep figures where there are in the text
66 - \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text
67 ---
68
69 # Цель работы
70
71 Целью работы является освоение процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка
  разметки Markdown.
72
73 # Выполнение лабораторной работы
74
75 Установили программы pandoc и TexLive по указаниям в лабораторной работе.
76
77 1. Откройте терминал
78
79 2. Перейдите в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №3:
80 Обновите локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория.
81
82 3. Перейдите в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 4
83
84 4. Проведите компиляцию шаблона с использованием Makefile.
85 Для этого введите команду make.
86 При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и
87 report.docx. Откройте и проверьте корректность полученных файлов. (рис. [-@fig:001], [-@fig:-
  002], [-@fig:003])
88
89 ![Make запускает компиляцию](image/01.png){ #fig:001 width=70%, height=70% }
90
91 ![Получен файл в docx](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
92
93 ![Получен файл в pdf](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
94
95
96 5. Удалите полученный файлы с использованием Makefile. Для этого введите команду make clean
97 Проверьте, что после этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены. (рис. [-@fig:-
  004])
98
99 ![Удалены компилированные docx и pdf](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
```

Рис. 2.6: Заполним шаблон для отчета

8. Загрузите файлы на Github.

## 3 Выводы

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