

Отчёт по лабораторной работе 3

Архитектура компьютеров и операционные системы

Сатторов Икромджон Абдувохидович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Ход работы	6
3	Выводы	15

Список иллюстраций

2.1	Папка со структор отчета	6
2.2	Использую Makefile для компиляции отчета	7
2.3	Файл отчета docx	8
2.4	Файл отчета pdf	9
2.5	Удалены docx и pdf	10
2.6	Шаблон отчета	11
2.7	Заполнил отчет	12
2.8	Заполнил отчет	13
2.9	Компиляция отчета	13

Список таблиц

1 Цель работы

Освоение процессом оформления отчетов с использованием простого языка разметки Markdown.

2 Ход работы

Установил программы pandoc и TexLive согласно указаниям в лабораторной работе. Открыл терминал.

Перешел в каталог курса, который был создан при выполнении лабораторной работы №3. Обновил локальный репозиторий, загрузив изменения из удаленного репозитория. Затем перешел в каталог с шаблоном отчета для лабораторной работы №3.

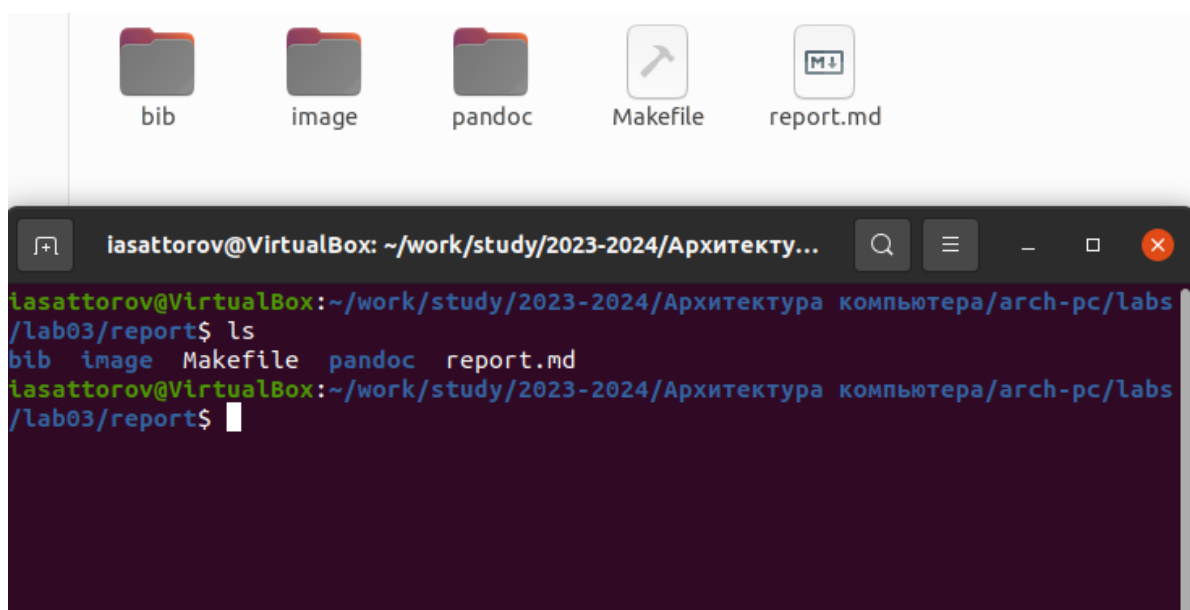
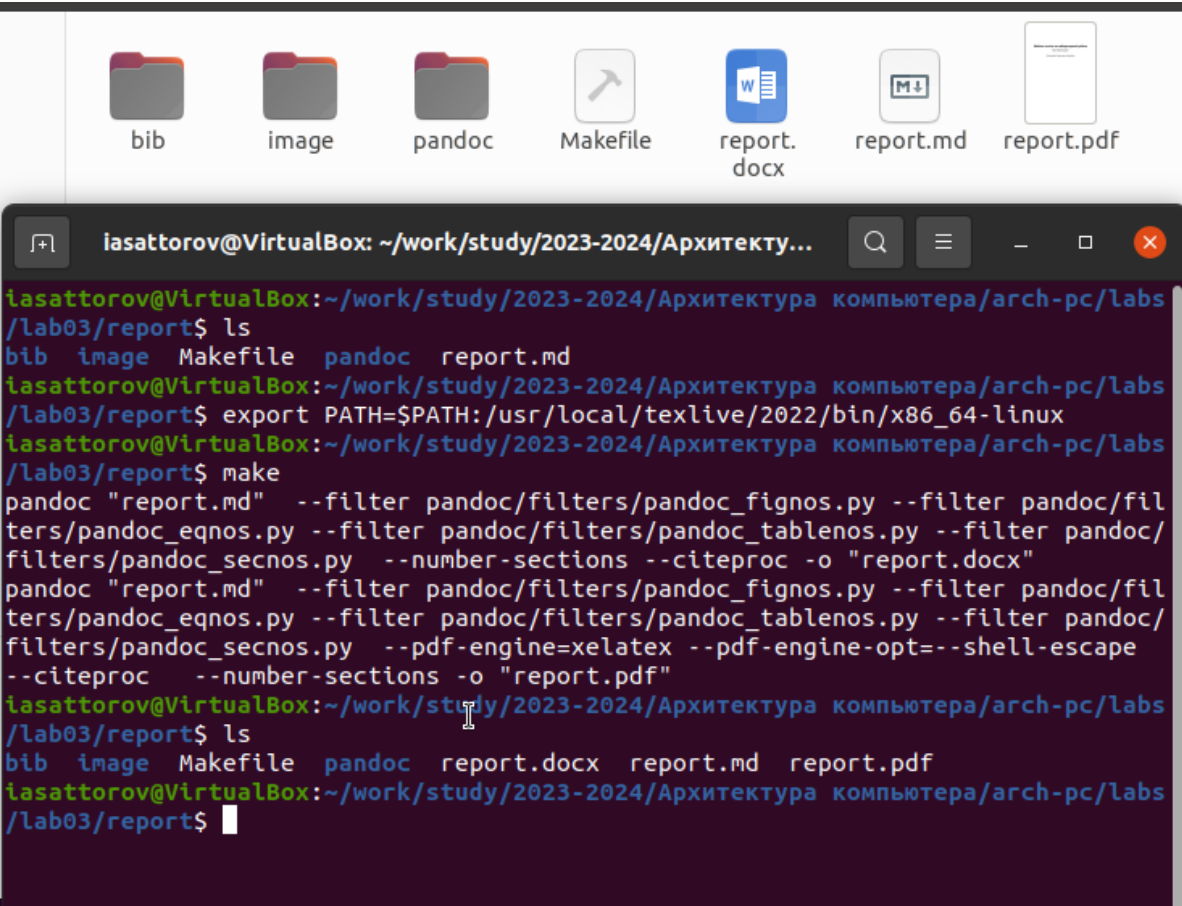


Рис. 2.1: Папка со структурой отчета

Выполнил компиляцию шаблона с использованием Makefile, введя команду make.

Оказалось, что не хватает шрифтов. После установки нескольких шрифтов произошла компиляция.

После успешной компиляции были созданы файлы report.pdf и report.docx. Я открыл и проверил полученные файлы на корректность.



The screenshot shows a terminal window titled 'iasattorov@VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report'. The terminal output is as follows:

```
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ export PATH=$PATH:/usr/local/texlive/2022/bin/x86_64-linux
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ 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=xelatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.2: Используя Makefile для компиляции отчета

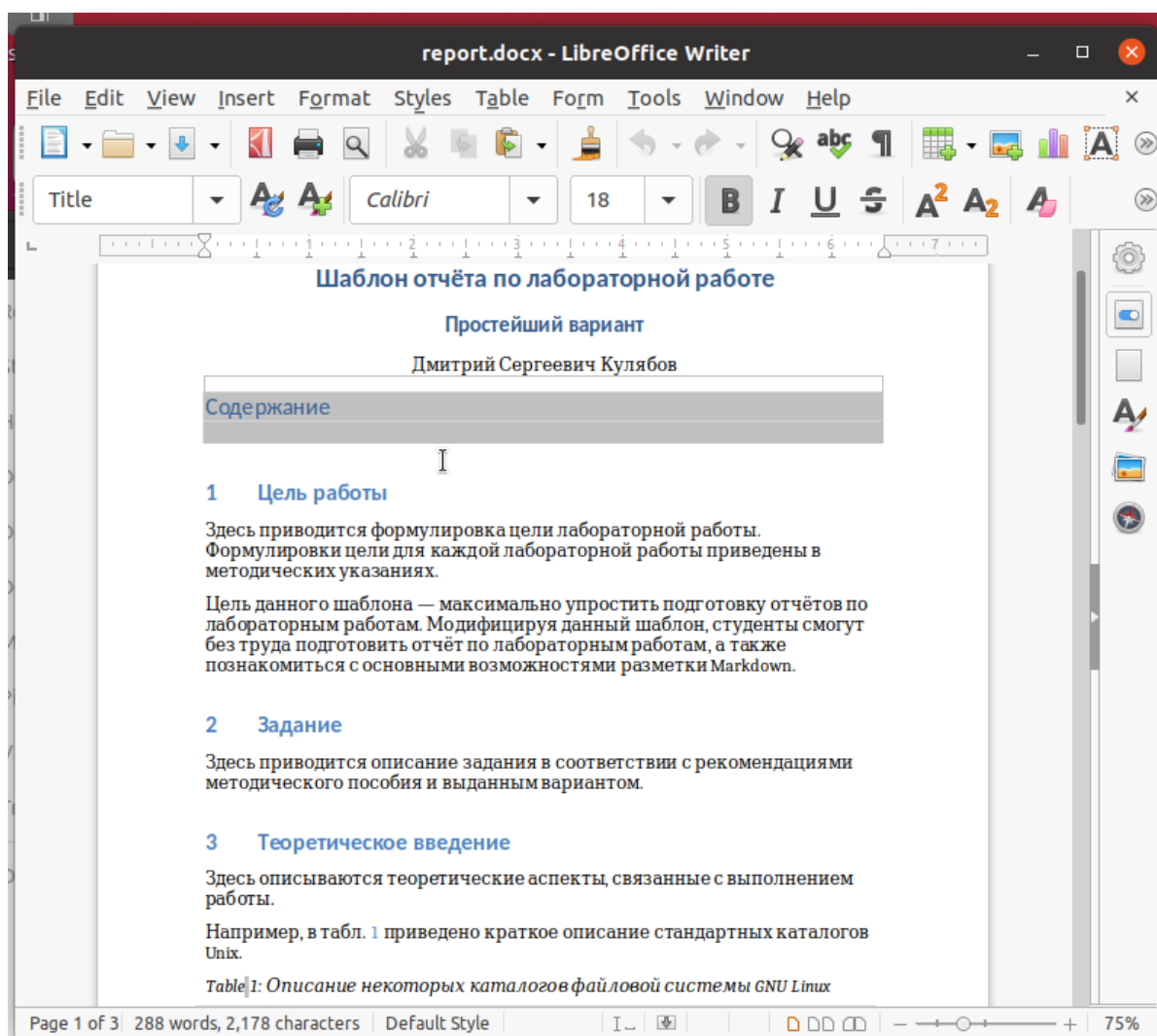


Рис. 2.3: Файл отчета docx

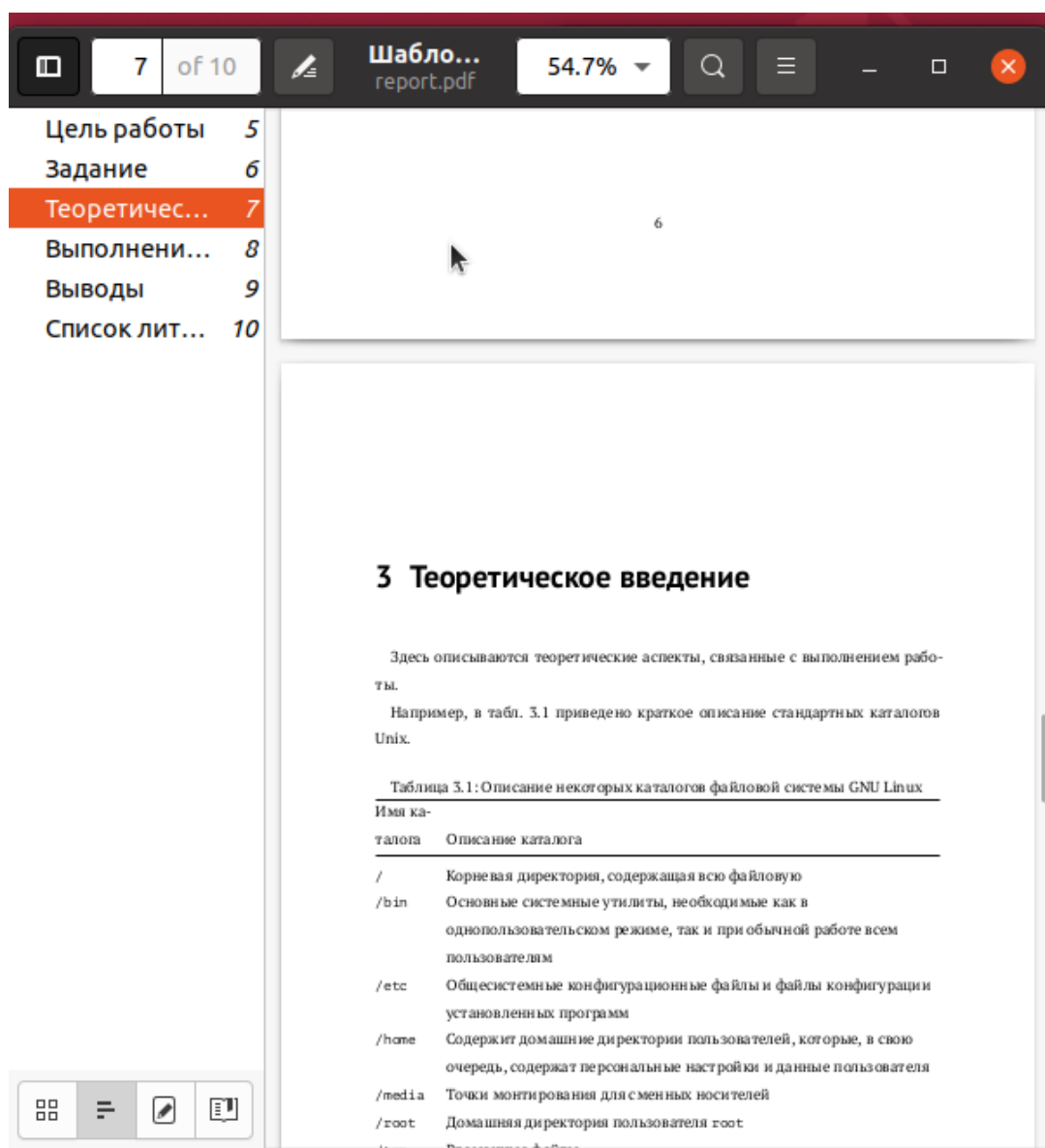


Рис. 2.4: Файл отчета pdf

Удалил созданные файлы с использованием команды `make clean` в Makefile. Проверил, что после выполнения этой команды файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены.

```
acceptor number sections -> report.pdf
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: cannot remove '*~': No such file or directory
make: [Makefile:34: clean] Error 1 (ignored)
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
/lab03/report$
```

Рис. 2.5: Удалены docx и pdf

Открыл файл report.md с помощью текстового редактора gedit и внимательно изучил его структуру.

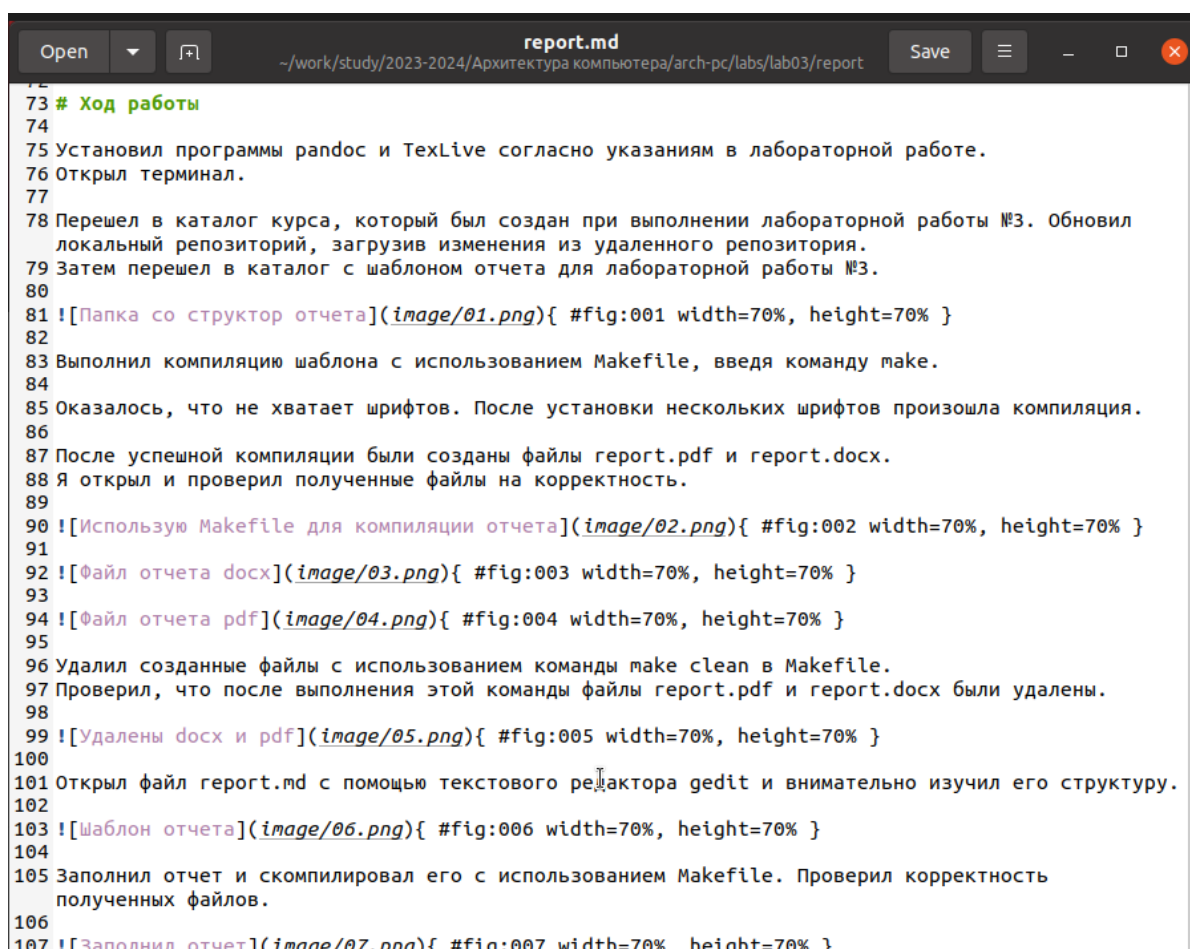
```

report.md
~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report
Save
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 Здесь приводится формулировка цели лабораторной работы. Формулировки
72 цели для каждой лабораторной работы приведены в методических
73 указаниях.
74
75 Цель данного шаблона --- максимально упростить подготовку отчётов по
76 лабораторным работам. Модифицируя данный шаблон, студенты смогут без
77 труда подготовить отчёт по лабораторным работам, а также познакомиться
78 с основными возможностями разметки Markdown.
79
80 # Задание
81
82 Здесь приводится описание задания в соответствии с рекомендациями
83 методического пособия и выданным вариантом.
84
85 # Теоретическое введение
86
87 Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.
88
89 Например, в табл. @tbl:std-dir приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.
90
91 : Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux {#tbl:std-dir}
92
93 | Имя каталога | Описание
94 |-----|-----
95 | `/` | Корневая директория, содержащая всю
96 | `/bin` | Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме,
97 | `/etc` | Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных

```

Рис. 2.6: Шаблон отчета

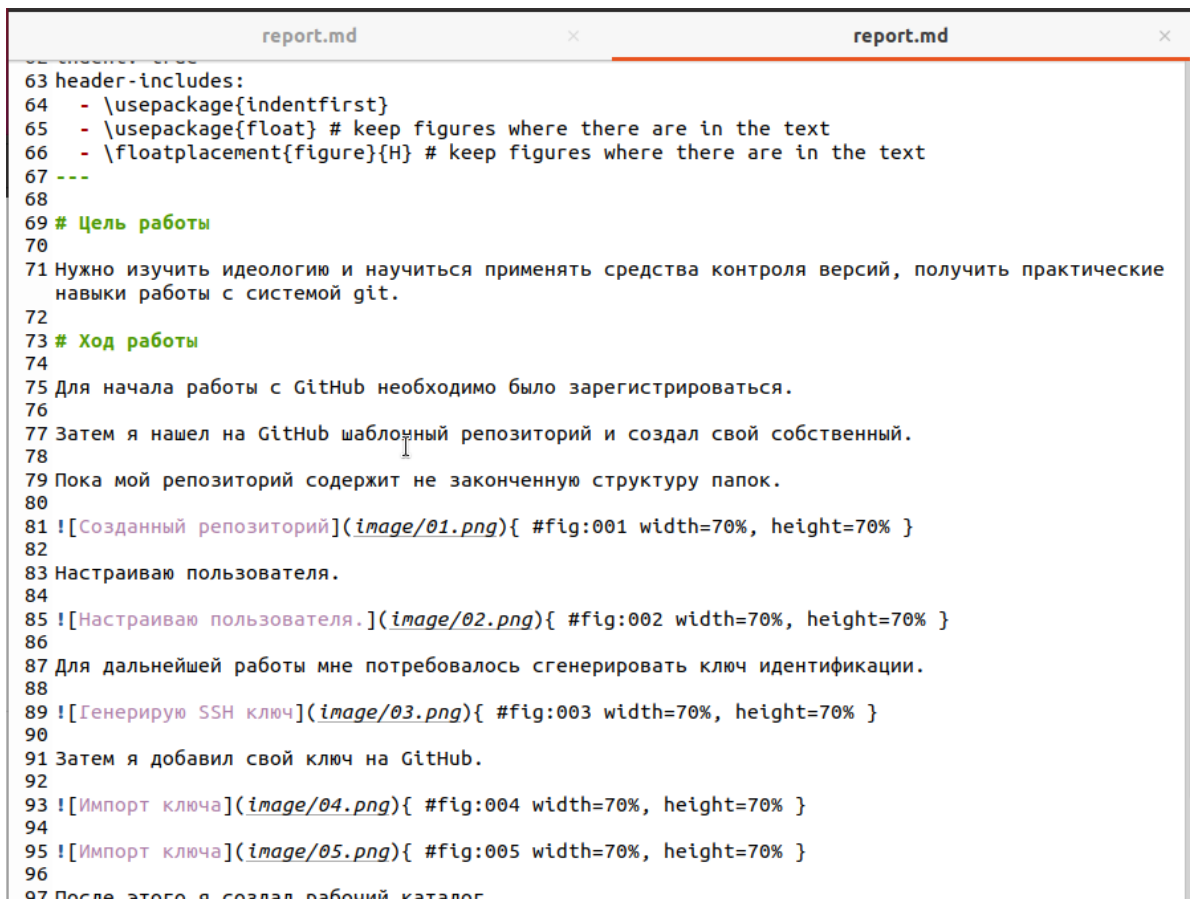
Заполнил отчет и скомпилировал его с использованием Makefile. Проверил корректность полученных файлов.



```
73 # Ход работы
74
75 Установил программы pandoc и TexLive согласно указаниям в лабораторной работе.
76 Открыл терминал.
77
78 Перешел в каталог курса, который был создан при выполнении лабораторной работы №3. Обновил
  локальный репозиторий, загрузив изменения из удаленного репозитория.
79 Затем перешел в каталог с шаблоном отчета для лабораторной работы №3.
80
81 ![Папка со структурой отчета](image/01.png){ #fig:001 width=70%, height=70% }
82
83 Выполнил компиляцию шаблона с использованием Makefile, введя команду make.
84
85 Оказалось, что не хватает шрифтов. После установки нескольких шрифтов произошла компиляция.
86
87 После успешной компиляции были созданы файлы report.pdf и report.docx.
88 Я открыл и проверил полученные файлы на корректность.
89
90 ![Использую Makefile для компиляции отчета](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
91
92 ![Файл отчета docx](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
93
94 ![Файл отчета pdf](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
95
96 Удалил созданные файлы с использованием команды make clean в Makefile.
97 Проверил, что после выполнения этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.
98
99 ![Удалены docx и pdf](image/05.png){ #fig:005 width=70%, height=70% }
100
101 Открыл файл report.md с помощью текстового редактора gedit и внимательно изучил его структуру.
102
103 ![Шаблон отчета](image/06.png){ #fig:006 width=70%, height=70% }
104
105 Заполнил отчет и скомпилировал его с использованием Makefile. Проверил корректность
  полученных файлов.
106
107 ![Заполнил отчет](image/07.png){ #fig:007 width=70%, height=70% }
```

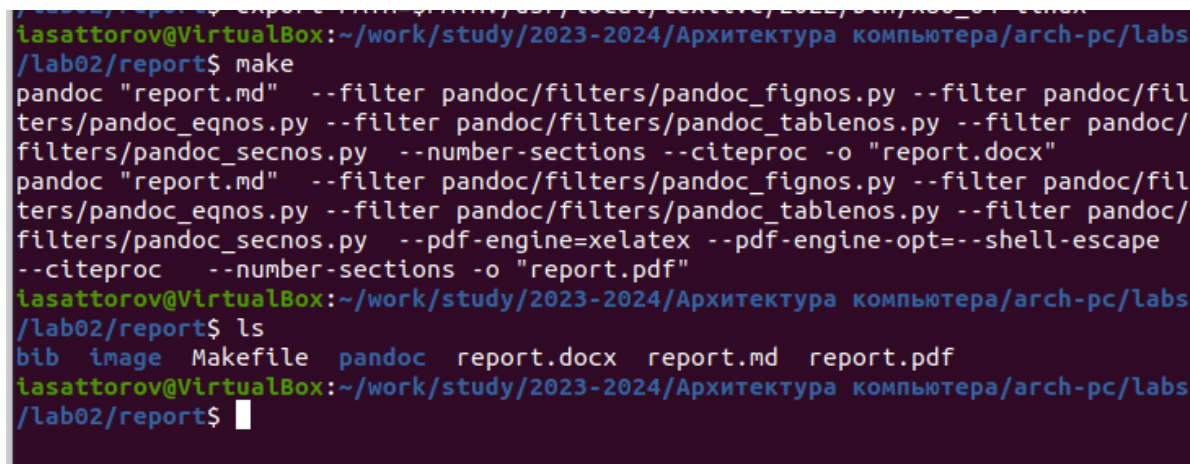
Рис. 2.7: Заполнил отчет

Также я выполнил самостоятельное задание и заполнил отчет в формате Markdown для лабораторной работы номер 2.



```
report.md  x  report.md  x
63 header-includes:
64 - \usepackage[indentfirst]
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 Нужно изучить идеологию и научиться применять средства контроля версий, получить практические
  навыки работы с системой git.
72
73 # Ход работы
74
75 Для начала работы с GitHub необходимо было зарегистрироваться.
76
77 Затем я нашел на GitHub шаблонный репозиторий и создал свой собственный.
78
79 Пока мой репозиторий содержит не законченную структуру папок.
80
81 ![Созданный репозиторий](image/01.png){ #fig:001 width=70%, height=70% }
82
83 Настраиваю пользователя.
84
85 ![Настраиваю пользователя.](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
86
87 Для дальнейшей работы мне потребовалось сгенерировать ключ идентификации.
88
89 ![Генерирую SSH ключ](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
90
91 Затем я добавил свой ключ на GitHub.
92
93 ![Импорт ключа](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
94
95 ![Импорт ключа](image/05.png){ #fig:005 width=70%, height=70% }
96
97 После этого я создал рабочий каталог.
```

Рис. 2.8: Заполнил отчет



```
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
/lab02/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/fil
ters/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/fil
ters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/
filters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=xelatex --pdf-engine-opt=--shell-escape
--citeproc --number-sections -o "report.pdf"
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
/lab02/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
iasattorov@VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs
/lab02/report$
```

Рис. 2.9: Компиляция отчета

Загрузил файлы на Github.

3 Выводы

В ходе работы мы изучили синтаксис языка разметки Markdown и научились создавать структурированные отчеты с его помощью.