

Отчёт по лабораторной работе 3

Архитектура компьютеров

Нурбердиев Гурбанмырад НКАбд-03-24

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
2.1	Знакомство с Markdown	6
2.2	Задание для самостоятельной работы	11
3	Выводы	14
	Список литературы	15

Список иллюстраций

2.1	Компиляция шаблона с использованием Makefile	6
2.2	Файл report.docx	7
2.3	Файл report.pdf	8
2.4	Удаление файлов report.docx и report.pdf	9
2.5	Открытие шаблона отчета	10
2.6	Заполнение шаблона отчета	11
2.7	Заполнение шаблона для второй лабораторной работы	12
2.8	Экспорт отчетных файлов	13

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

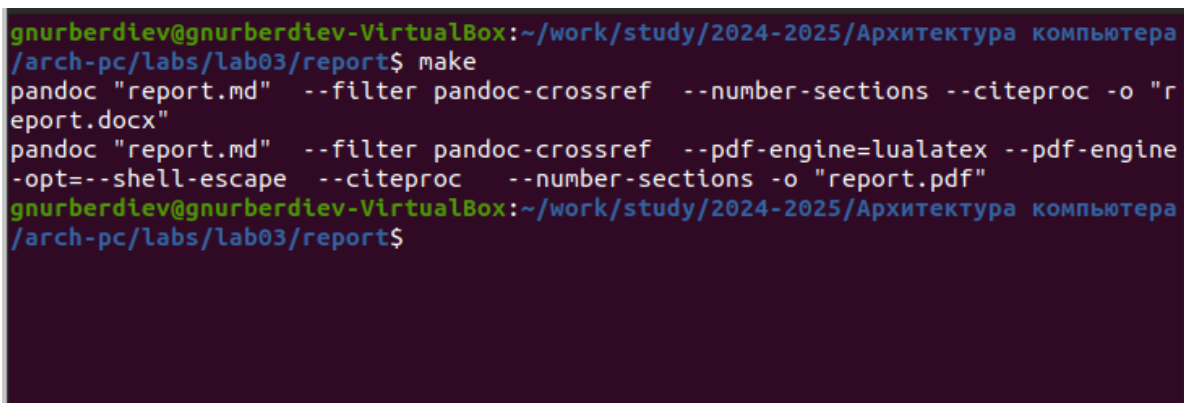
2.1 Знакомство с Markdown

В процессе выполнения лабораторной работы установил необходимые программы: pandoc и TexLive, как было указано в инструкциях.

Перешел в каталог курса, созданный в ходе выполнения лабораторной работы №3, затем в директорию с шаблоном отчета по лабораторной работе №3.

Для компиляции шаблона использовал Makefile, выполнив команду make. (рис. 2.1)

Создание PDF-файла с первого раза не удалось, так как потребовалась установка дополнительных шрифтов.



```
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "r
eport.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine
-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.1: Компиляция шаблона с использованием Makefile

После успешной компиляции были сгенерированы файлы report.pdf (рис. 2.3) и report.docx (рис. 2.2), что я проверил.

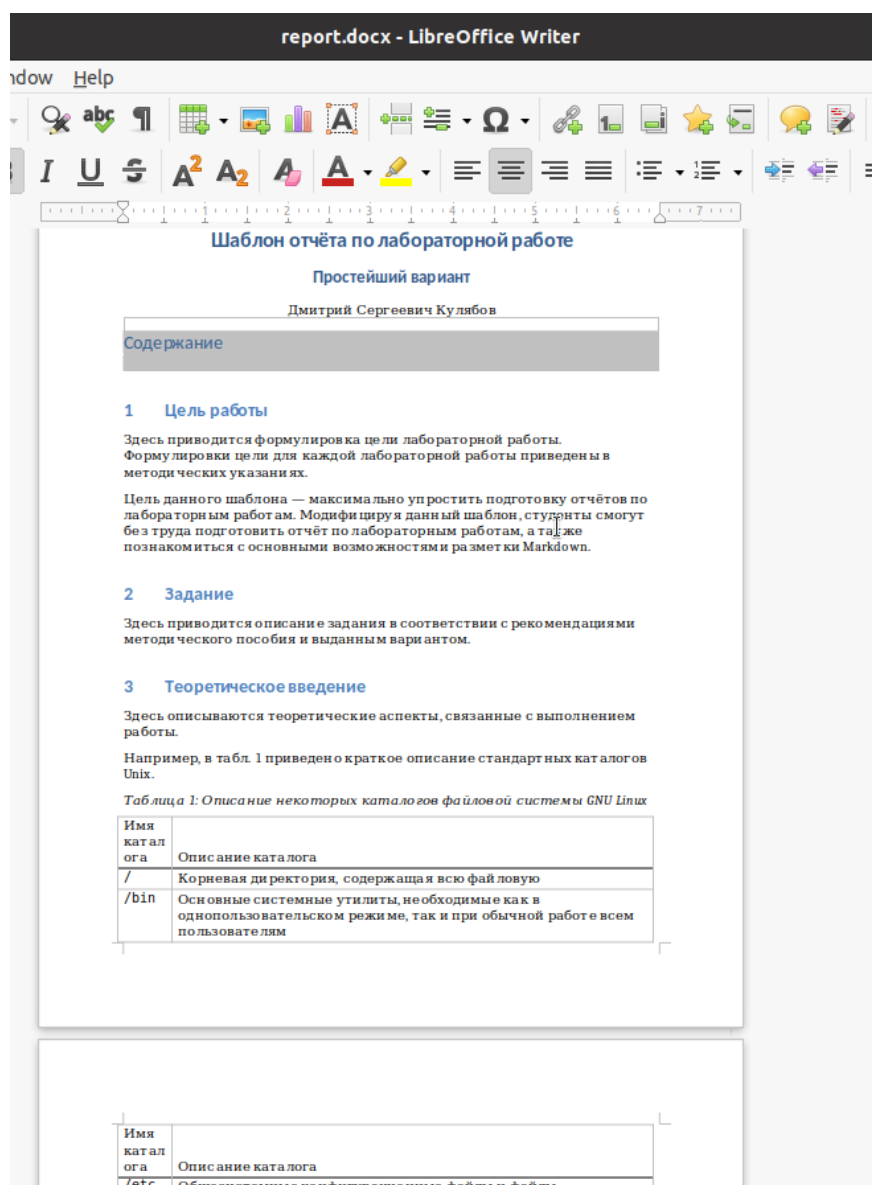


Рис. 2.2: Файл report.docx

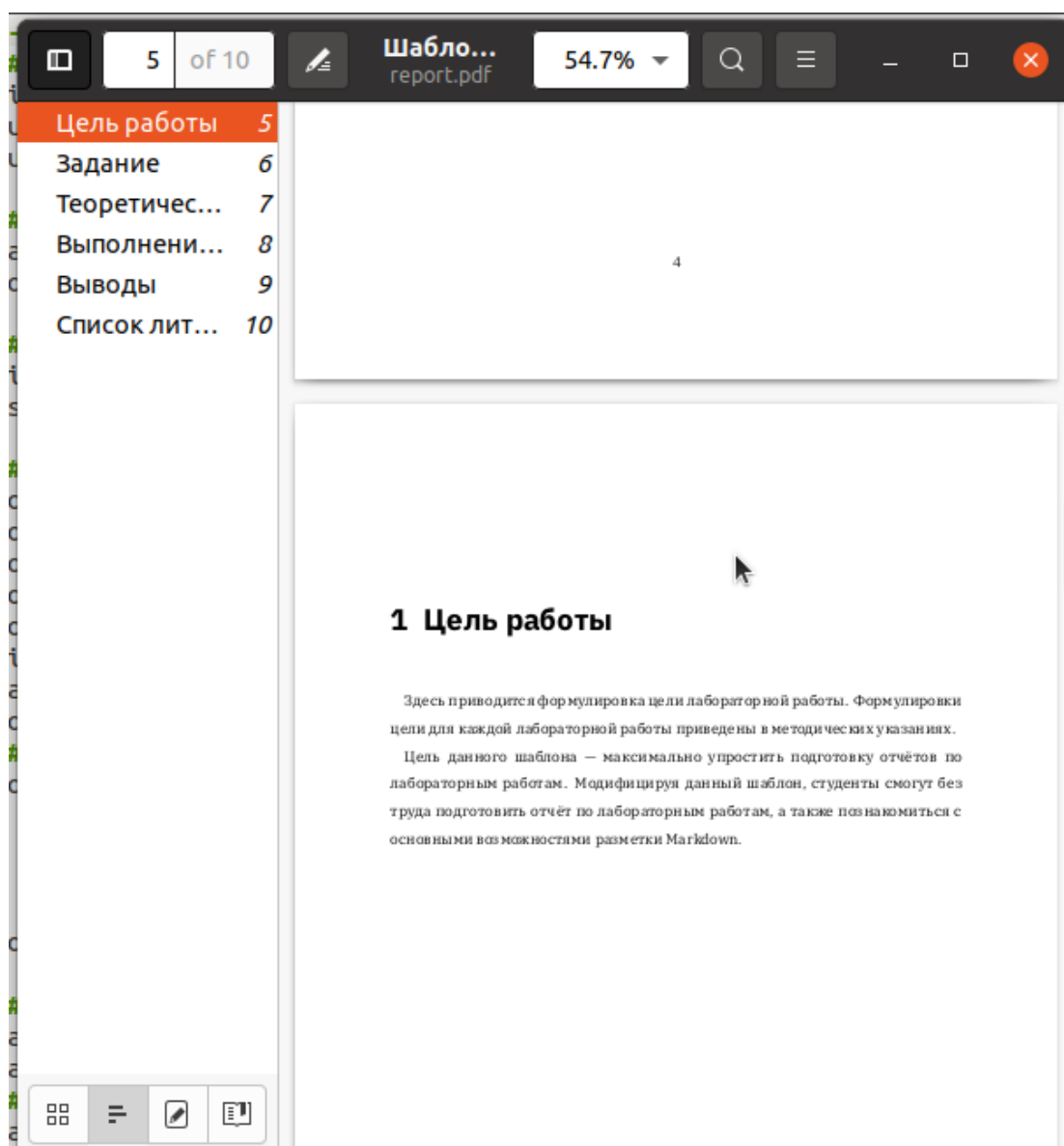


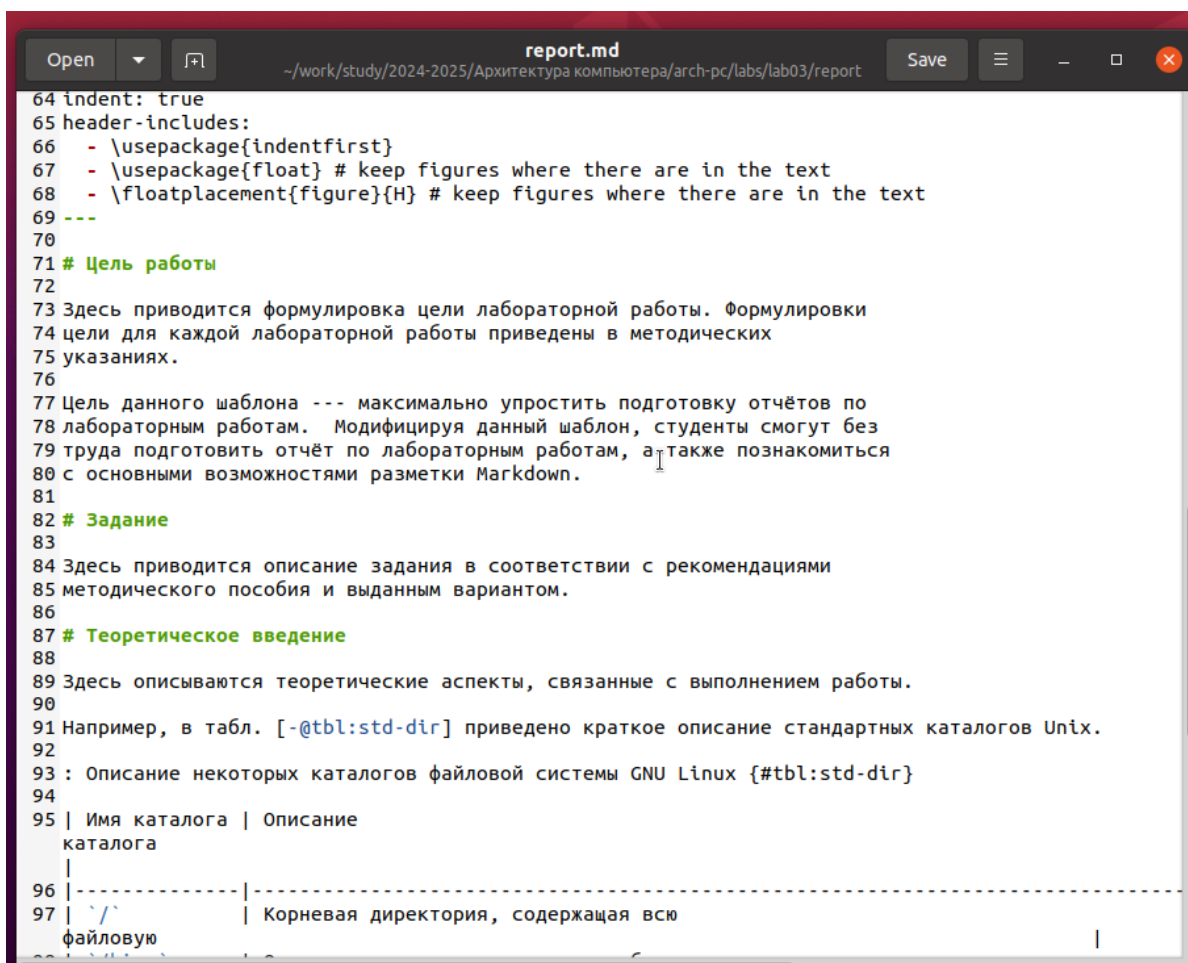
Рис. 2.3: Файл report.pdf

Затем с помощью команды `make clean` удалил сгенерированные файлы. После выполнения команды убедился, что файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены. (рис. 2.4)


```
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "r
eport.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine
-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox:~/work/study/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:35: clean] Error 1 (ignored)
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.4: Удаление файлов report.docx и report.pdf

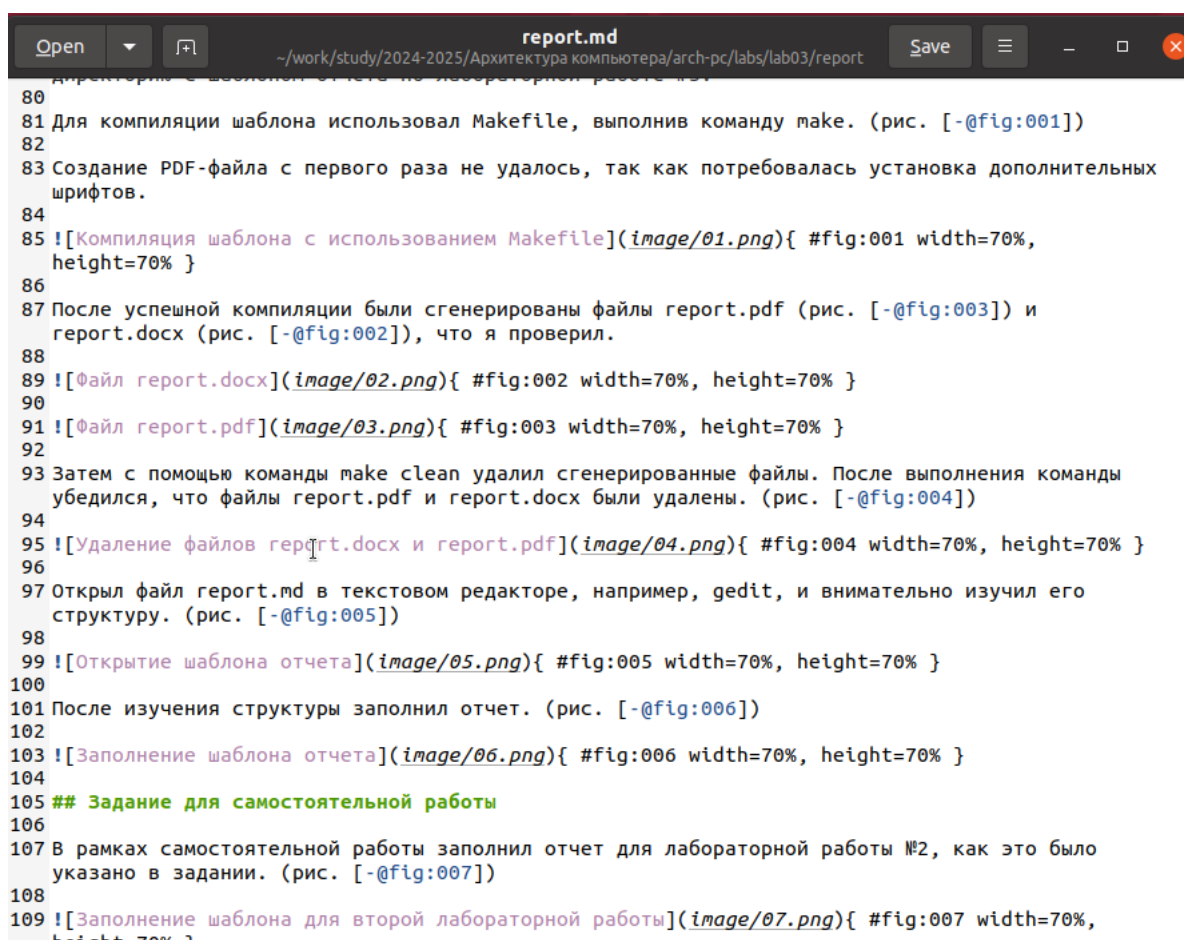
Открыл файл report.md в текстовом редакторе, например, gedit, и внимательно изучил его структуру. (рис. 2.5)



```
64 indent: true
65 header-includes:
66 - \usepackage[indentfirst]
67 - \usepackage{float} # keep figures where there are in the text
68 - \floatplacement{figure}{N} # keep figures where there are in the text
69 ---
70
71 # Цель работы
72
73 Здесь приводится формулировка цели лабораторной работы. Формулировки
74 цели для каждой лабораторной работы приведены в методических
75 указаниях.
76
77 Цель данного шаблона --- максимально упростить подготовку отчётов по
78 лабораторным работам. Модифицируя данный шаблон, студенты смогут без
79 труда подготовить отчёт по лабораторным работам, а также познакомиться
80 с основными возможностями разметки Markdown.
81
82 # Задание
83
84 Здесь приводится описание задания в соответствии с рекомендациями
85 методического пособия и выданным вариантом.
86
87 # Теоретическое введение
88
89 Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.
90
91 Например, в табл. [-@tbl:std-dir] приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.
92
93 : Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux {#tbl:std-dir}
94
95 | Имя каталога | Описание
96 |-----|-----
97 | / | Корневая директория, содержащая всю
98 | файловую
```

Рис. 2.5: Открытие шаблона отчета

После изучения структуры заполнил отчет. (рис. 2.6)

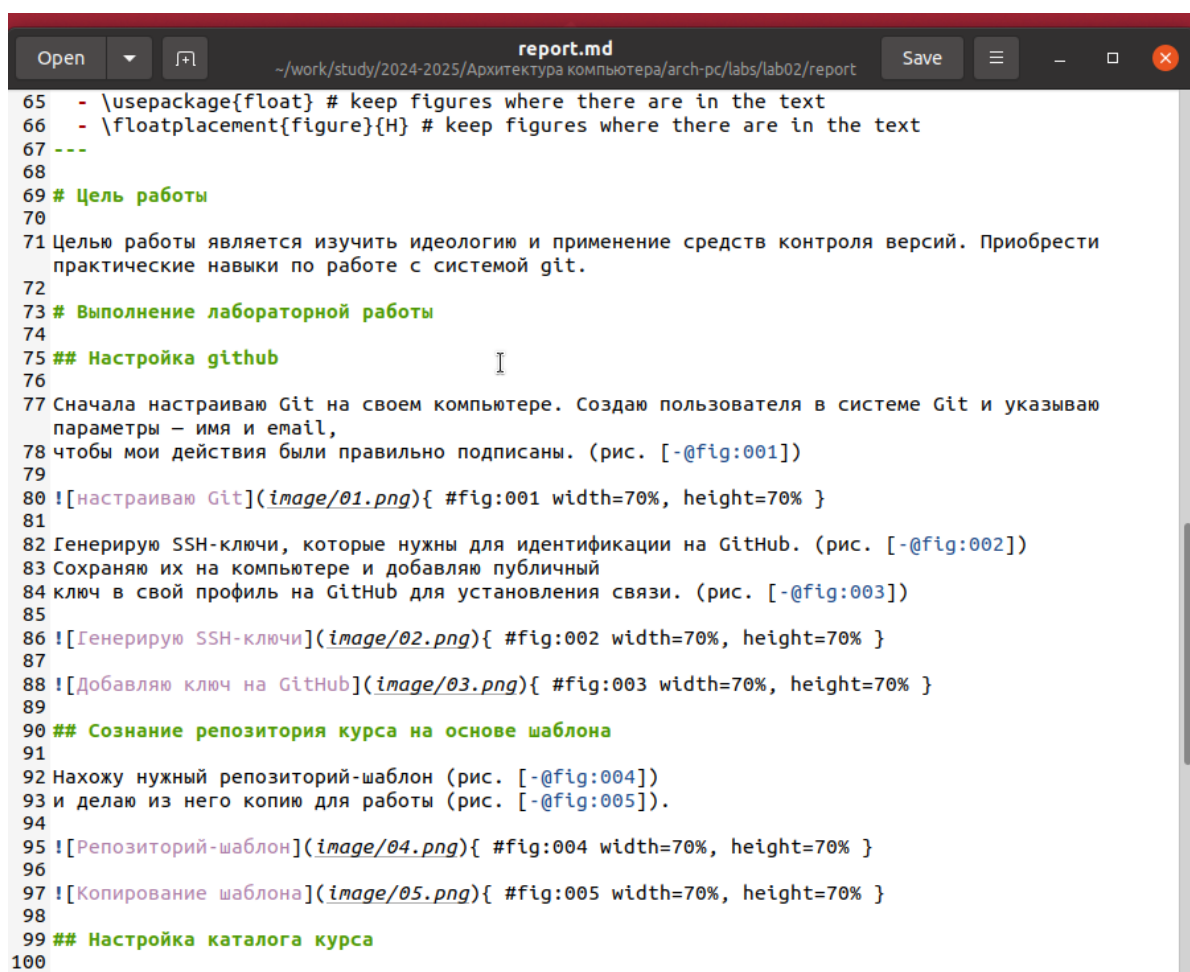


```
80
81 Для компиляции шаблона использовал Makefile, выполнив команду make. (рис. [-@fig:001])
82
83 Создание PDF-файла с первого раза не удалось, так как потребовалась установка дополнительных
  шрифтов.
84
85 ![Компиляция шаблона с использованием Makefile](image/01.png){ #fig:001 width=70%,
  height=70% }
86
87 После успешной компиляции были сгенерированы файлы report.pdf (рис. [-@fig:003]) и
  report.docx (рис. [-@fig:002]), что я проверил.
88
89 ![Файл report.docx](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
90
91 ![Файл report.pdf](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
92
93 Затем с помощью команды make clean удалил сгенерированные файлы. После выполнения команды
  убедился, что файлы report.pdf и report.docx были удалены. (рис. [-@fig:004])
94
95 ![Удаление файлов report.docx и report.pdf](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
96
97 Открыл файл report.md в текстовом редакторе, например, gedit, и внимательно изучил его
  структуру. (рис. [-@fig:005])
98
99 ![Открытие шаблона отчета](image/05.png){ #fig:005 width=70%, height=70% }
100
101 После изучения структуры заполнил отчет. (рис. [-@fig:006])
102
103 ![Заполнение шаблона отчета](image/06.png){ #fig:006 width=70%, height=70% }
104
105 ## Задание для самостоятельной работы
106
107 В рамках самостоятельной работы заполнил отчет для лабораторной работы №2, как это было
  указано в задании. (рис. [-@fig:007])
108
109 ![Заполнение шаблона для второй лабораторной работы](image/07.png){ #fig:007 width=70%,
  height=70% }
```

Рис. 2.6: Заполнение шаблона отчета

2.2 Задание для самостоятельной работы

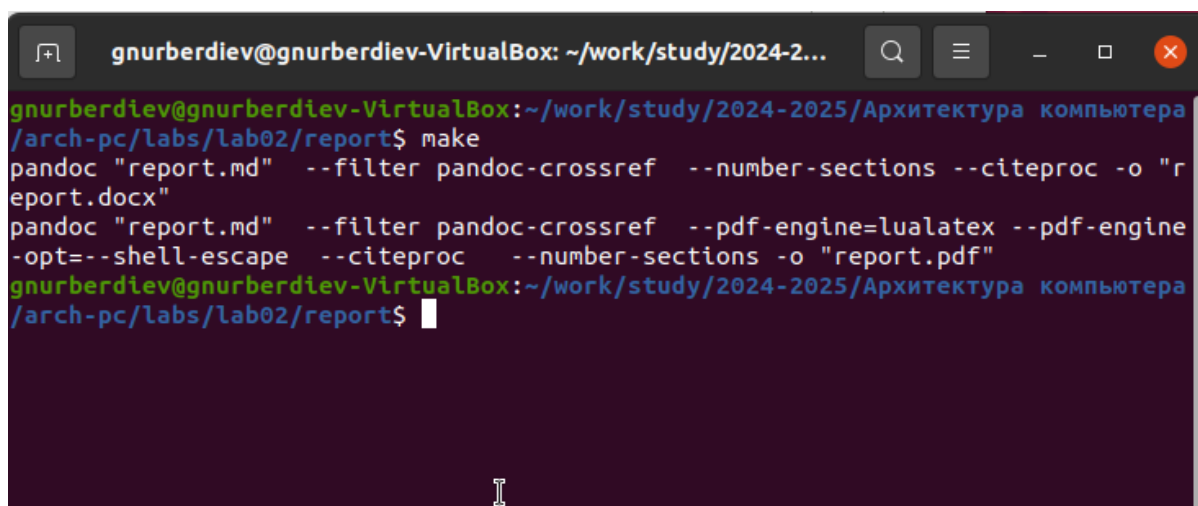
В рамках самостоятельной работы заполнил отчет для лабораторной работы №2, как это было указано в задании. (рис. 2.7)



```
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 изучить идеологию и применение средств контроля версий. Приобрести
    практические навыки по работе с системой git.
72
73 # Выполнение лабораторной работы
74
75 ## Настройка github
76
77 Сначала настраиваю Git на своем компьютере. Создаю пользователя в системе Git и указываю
    параметры – имя и email,
78 чтобы мои действия были правильно подписаны. (рис. [-@fig:001])
79
80 ![настраиваю Git](image/01.png){ #fig:001 width=70%, height=70% }
81
82 Генерирую SSH-ключи, которые нужны для идентификации на GitHub. (рис. [-@fig:002])
83 Сохраняю их на компьютере и добавляю публичный
84 ключ в свой профиль на GitHub для установления связи. (рис. [-@fig:003])
85
86 ![Генерирую SSH-ключи](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
87
88 ![Добавляю ключ на GitHub](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
89
90 ## Создание репозитория курса на основе шаблона
91
92 Нахожу нужный репозиторий-шаблон (рис. [-@fig:004])
93 и делаю из него копию для работы (рис. [-@fig:005]).
94
95 ![Репозиторий-шаблон](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
96
97 ![Копирование шаблона](image/05.png){ #fig:005 width=70%, height=70% }
98
99 ## Настройка каталога курса
100
```

Рис. 2.7: Заполнение шаблона для второй лабораторной работы

Экспортировал файлы отчета в форматы для загрузки. (рис. 2.8)



```
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox: ~/work/study/2024-2...
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/arch-pc/labs/lab02/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "r
eport.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine
-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
gnurberdiev@gnurberdiev-VirtualBox:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
/arch-pc/labs/lab02/report$
```

Рис. 2.8: Экспорт отчетных файлов

3 Выводы

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

Список литературы

1. Архитектура ЭВМ - Материалы курса
2. Markdown Документация