

Отчёт по лабораторной работе 3

Дисциплина: Архитектура компьютера

Надир Гасанли

Содержание

1	Цель работы	5
2	Ход работы	6
3	Выводы	14

Список иллюстраций

2.1	Каталог с шаблоном отчета	6
2.2	Использую Makefile	7
2.3	Экспортированные файлы	7
2.4	Удалены docx и pdf	8
2.5	Шаблон отчета	8
2.6	Шаблон отчета	9
2.7	Заполнил отчет	10
2.8	Заполнил отчет	11
2.9	Заполнил отчет	12
2.10	Экспортированные файлы	13

Список таблиц

1 Цель работы

Овладение процессом оформления отчетов с использованием простого языка разметки Markdown.

2 Ход работы

Установил программы pandoc и TexLive по указаниям в лабораторной работе.

Открыл терминал.

Перешел в каталог курса, который был сформирован при выполнении лабораторной работы №3. Обновил локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория.

Перешел в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3. (рис. 2.1)

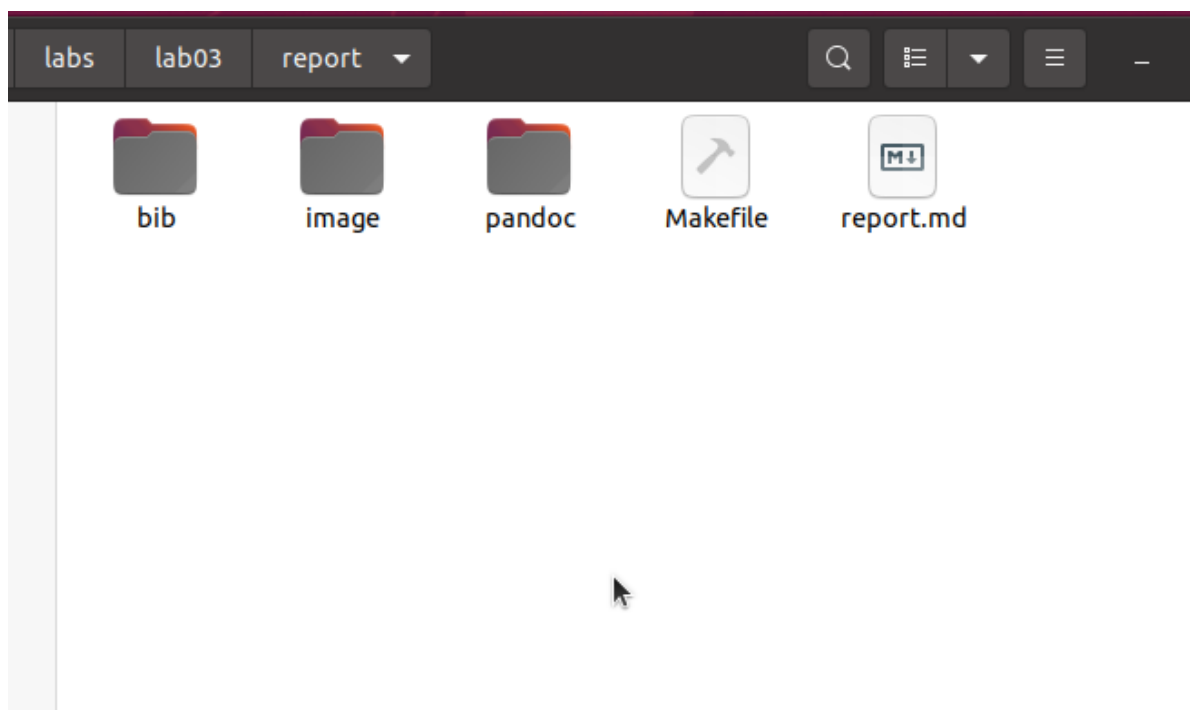


Рис. 2.1: Каталог с шаблоном отчета

Выполнил компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого ввел команду make. (рис. 2.2) После успешной компиляции были сгенерированы

файлы report.pdf и report.docx. Открыл и проверил корректность полученных файлов. (рис. 2.3)

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

Рис. 2.2: Используя Makefile

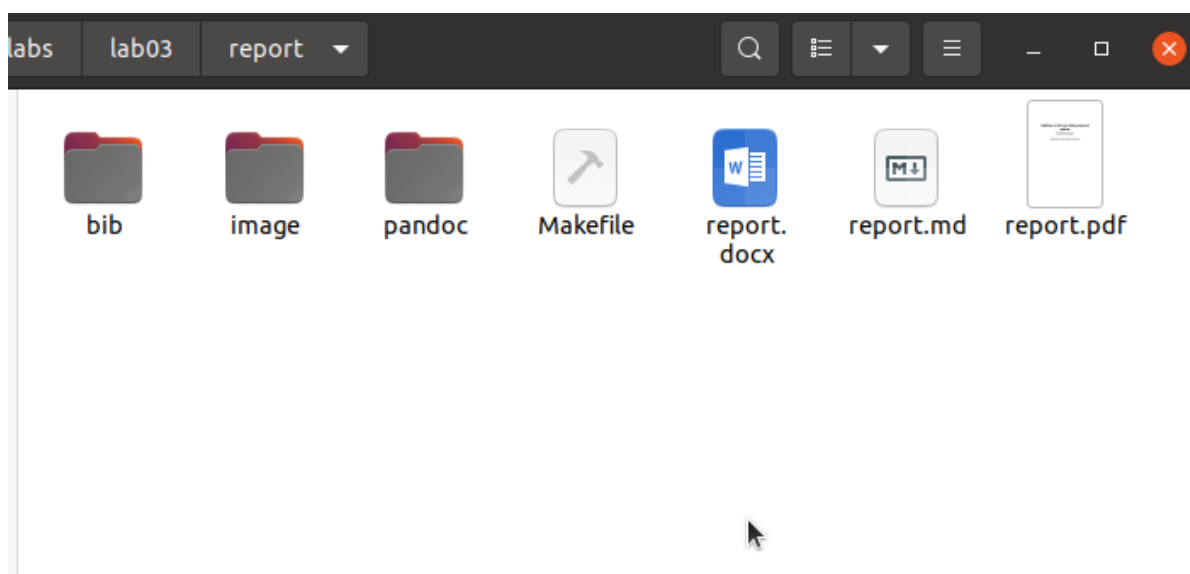


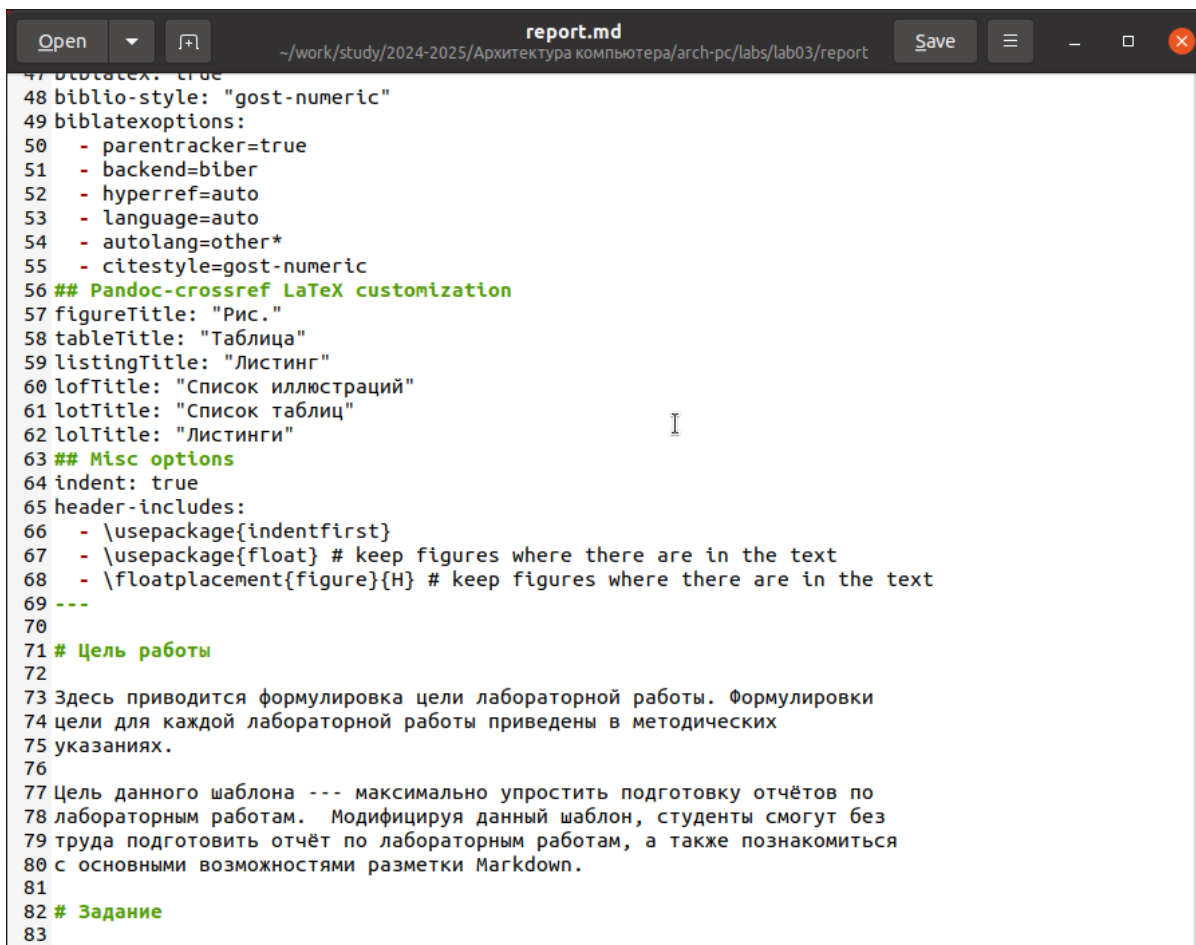
Рис. 2.3: Экспортированные файлы

Удалил полученные файлы с использованием Makefile. Для этого ввел команду `make clean`. (рис. 2.4) Проверил, что после выполнения этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.

```
nadirgasanli@Ubuntu:~/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)
nadirgasanli@Ubuntu:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.4: Удалены docx и pdf

Открыл файл report.md с помощью текстового редактора gedit. Внимательно изучил структуру этого файла. (рис. 2.5, рис. 2.6)



```
47 biblatex: true
48 biblio-style: "gost-numeric"
49 biblatexoptions:
50   - parenttracker=true
51   - backend=biber
52   - hyperref=auto
53   - language=auto
54   - autolang=other*
55   - citestyle=gost-numeric
56 ## Pandoc-crossref LaTeX customization
57 figureTitle: "Рис."
58 tableTitle: "Таблица"
59 listingTitle: "Листинг"
60 lofTitle: "Список иллюстраций"
61 lotTitle: "Список таблиц"
62 lolTitle: "Листинги"
63 ## Misc options
64 indent: true
65 header-includes:
66   - \usepackage[indentfirst]
67   - \usepackage[float] # keep figures where there are in the text
68   - \floatplacement{figure}{H} # 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
```

Рис. 2.5: Шаблон отчета


```
report.md
~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report
Save

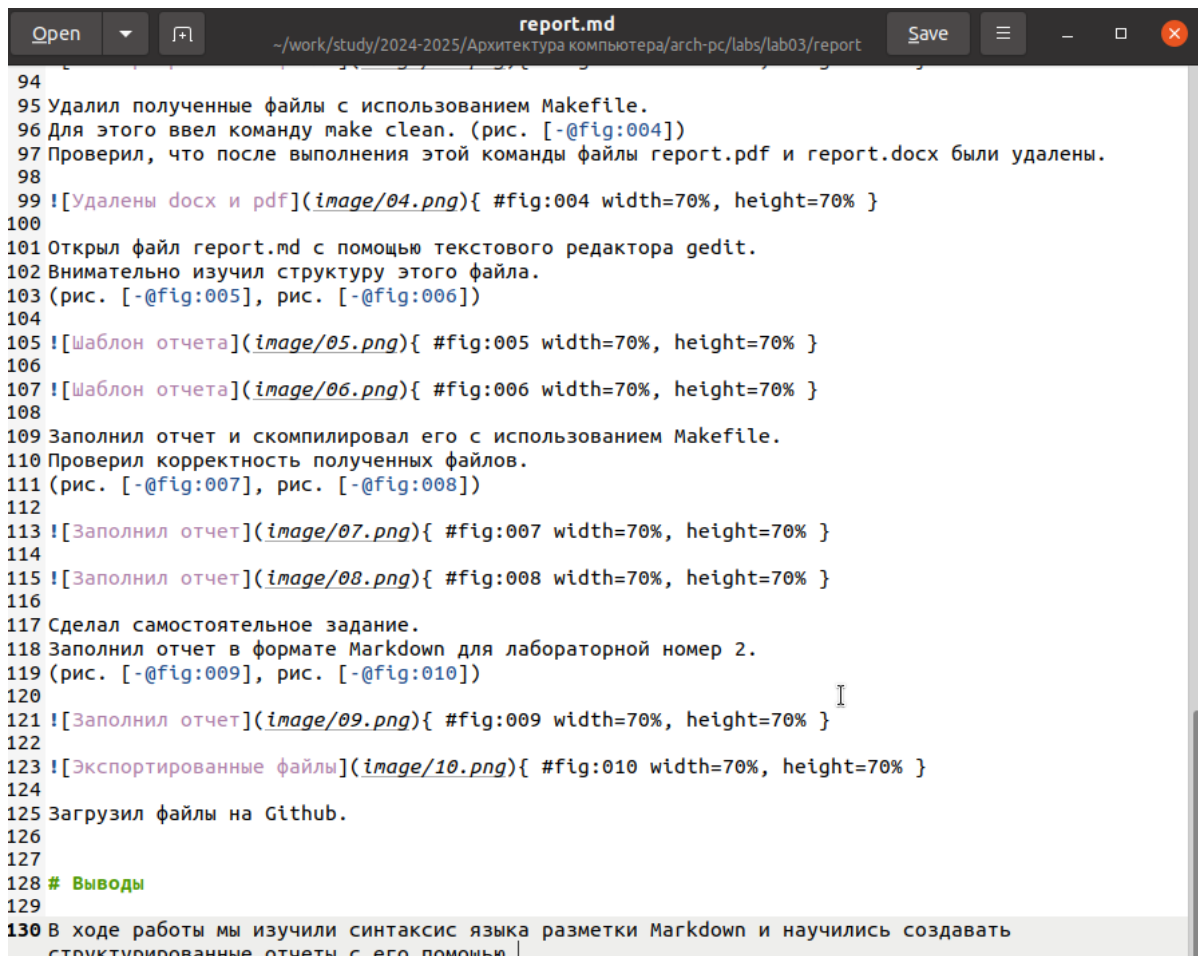
89 Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.
90
91 Например, в табл. [-@tbl:std-dir] приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.
92
93 : Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux {#tbl:std-dir}
94
95 | Имя каталога | Описание
96 |-----|-----
97 | `/` | Корневая директория, содержащая всю
98 |   | файловую
99 | `/bin` | Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме,
100 |   | так и при обычной работе всем пользователям
101 | `/etc` | Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных
102 |   | программ
103 | `/home` | Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь,
104 |   | содержат персональные настройки и данные пользователя
105 | `/media` | Точки монтирования для сменных
106 |   | носителей
107 | `/root` | Домашняя директория пользователя
108 |   |
109 | `/tmp` | Временные
110 |   | файлы
111 | `/usr` | Вторичная иерархия для данных
112 |   | пользователя
113
114 Более подробно про Unix см. в [@tanenbaum_book_modern-os_ru; @robbins_book_bash_en;
115 @zarrelli_book_mastering-bash_en; @newham_book_learning-bash_en].
116
117 # Выполнение лабораторной работы
118
119 Описываются проведённые действия, в качестве иллюстрации даётся ссылка на иллюстрацию (рис. [-
120 @fig:001]).
121
122 ![Название рисунка](image/placeimg 800 600 tech.jpg){#fig:001 width=70%}
```

Рис. 2.6: Шаблон отчета

Заполнил отчет и скомпилировал его с использованием Makefile. Проверил корректность полученных файлов. (рис. 2.7, рис. 2.8)

```
Open  report.md  Save  -  x
~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report
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 Овладение процессом оформления отчетов с использованием простого языка разметки Markdown.
72
73 # Ход работы
74
75 Установил программы pandoc и TexLive по указаниям в лабораторной работе.
76
77 Открыл терминал.
78
79 Перешел в каталог курса, который был сформирован при выполнении лабораторной работы №3.
80 Обновил локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория.
81
82 Перешел в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3. (рис. [-@fig:001])
83
84 ![Каталог с шаблоном отчета](image/01.png){ #fig:001 width=70%, height=70% }
85
86 Выполнил компиляцию шаблона с использованием Makefile.
87 Для этого ввел команду make. (рис. [-@fig:002])
88 После успешной компиляции были сгенерированы файлы report.pdf и report.docx.
89 Открыл и проверил корректность полученных файлов. (рис. [-@fig:003])
90
91 ![Использую Makefile](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
92
93 ![Экспортированные файлы](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
94
95 Удалил полученные файлы с использованием Makefile.
96 Для этого ввел команду make clean. (рис. [-@fig:004])
97 Проверил, что после выполнения этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.
98
99 ![Удалены docx и pdf](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
100
101 Открыл файл report.md с помощью текстового редактора qedit.
```

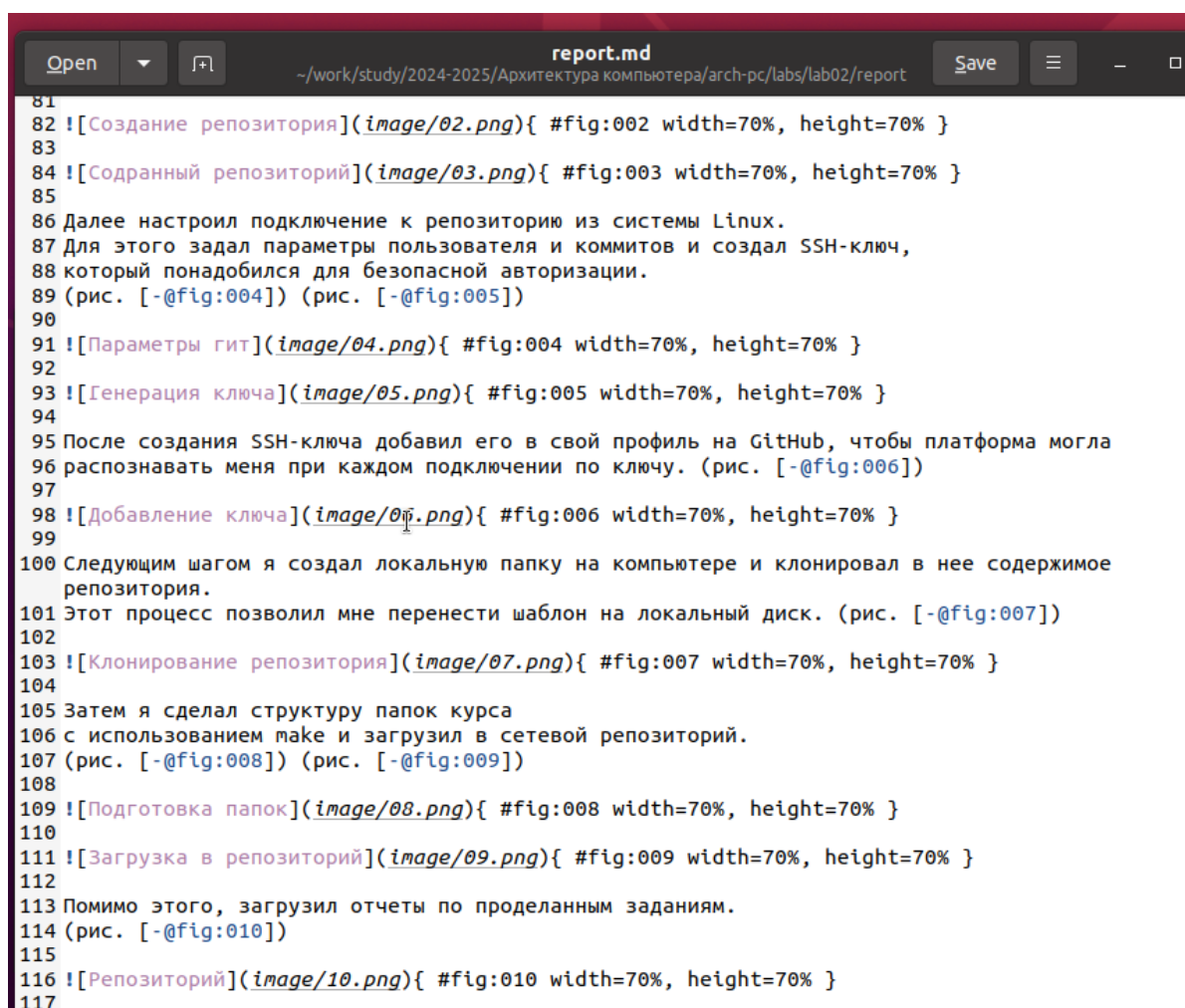
Рис. 2.7: Заполнил отчет



```
94
95 Удалил полученные файлы с использованием Makefile.
96 Для этого ввел команду make clean. (рис. [-@fig:004])
97 Проверил, что после выполнения этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.
98
99 ![Удалены docx и pdf](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
100
101 Открыл файл report.md с помощью текстового редактора gedit.
102 Внимательно изучил структуру этого файла.
103 (рис. [-@fig:005], рис. [-@fig:006])
104
105 ![Шаблон отчета](image/05.png){ #fig:005 width=70%, height=70% }
106
107 ![Шаблон отчета](image/06.png){ #fig:006 width=70%, height=70% }
108
109 Заполнил отчет и скомпилировал его с использованием Makefile.
110 Проверил корректность полученных файлов.
111 (рис. [-@fig:007], рис. [-@fig:008])
112
113 ![Заполнил отчет](image/07.png){ #fig:007 width=70%, height=70% }
114
115 ![Заполнил отчет](image/08.png){ #fig:008 width=70%, height=70% }
116
117 Сделал самостоятельное задание.
118 Заполнил отчет в формате Markdown для лабораторной номер 2.
119 (рис. [-@fig:009], рис. [-@fig:010])
120
121 ![Заполнил отчет](image/09.png){ #fig:009 width=70%, height=70% }
122
123 ![Экспортированные файлы](image/10.png){ #fig:010 width=70%, height=70% }
124
125 Загрузил файлы на Github.
126
127
128 # Выводы
129
130 В ходе работы мы изучили синтаксис языка разметки Markdown и научились создавать
    структурированные отчеты с его помощью.
```

Рис. 2.8: Заполнил отчет

Сделал самостоятельное задание. Заполнил отчет в формате Markdown для лабораторной номер 2. (рис. 2.9, рис. 2.10)



```
81
82 ![Создание репозитория](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
83
84 ![Содранный репозиторий](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
85
86 Далее настроил подключение к репозиторию из системы Linux.
87 Для этого задал параметры пользователя и коммитов и создал SSH-ключ,
88 который понадобился для безопасной авторизации.
89 (рис. [-@fig:004]) (рис. [-@fig:005])
90
91 ![Параметры гит](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
92
93 ![Генерация ключа](image/05.png){ #fig:005 width=70%, height=70% }
94
95 После создания SSH-ключа добавил его в свой профиль на GitHub, чтобы платформа могла
96 распознавать меня при каждом подключении по ключу. (рис. [-@fig:006])
97
98 ![Добавление ключа](image/06.png){ #fig:006 width=70%, height=70% }
99
100 Следующим шагом я создал локальную папку на компьютере и клонировал в нее содержимое
    репозитория.
101 Этот процесс позволил мне перенести шаблон на локальный диск. (рис. [-@fig:007])
102
103 ![Клонирование репозитория](image/07.png){ #fig:007 width=70%, height=70% }
104
105 Затем я сделал структуру папок курса
106 с использованием make и загрузил в сетевой репозиторий.
107 (рис. [-@fig:008]) (рис. [-@fig:009])
108
109 ![Подготовка папок](image/08.png){ #fig:008 width=70%, height=70% }
110
111 ![Загрузка в репозиторий](image/09.png){ #fig:009 width=70%, height=70% }
112
113 Помимо этого, загрузил отчеты по проделанным заданиям.
114 (рис. [-@fig:010])
115
116 ![Репозиторий](image/10.png){ #fig:010 width=70%, height=70% }
117
```

Рис. 2.9: Заполнил отчет

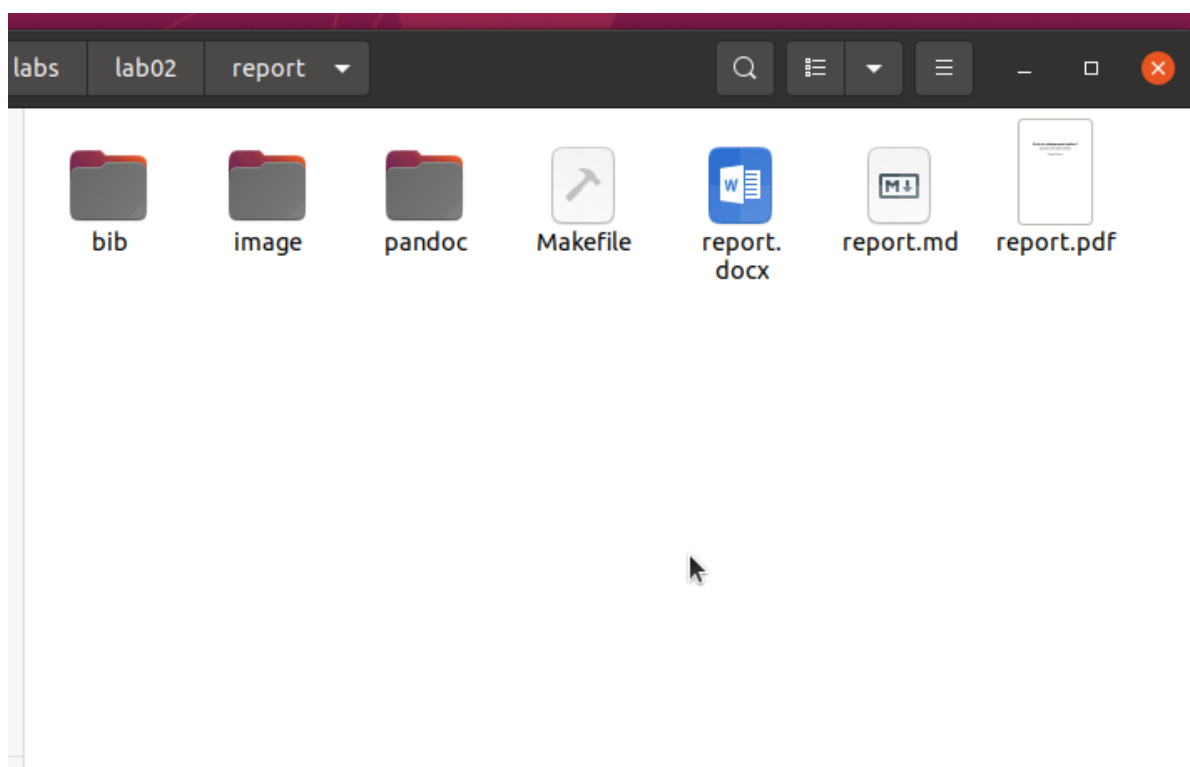


Рис. 2.10: Экспортированные файлы

Загрузил файлы на Github.

3 Выводы

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