

# **Лабораторная работа №3**

**Язык разметки Markdown**

Гурылев Артем Андреевич

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение самостоятельной работы</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>14</b>

## Список иллюстраций

2.1	Терминал . . . . .	6
2.2	Обновление каталога с помощью git . . . . .	7
2.3	Каталог лабораторной работы №3 . . . . .	8
2.4	Компиляция шаблона . . . . .	9
2.5	Удаление файлов с помощью make . . . . .	10
2.6	Загрузка файлов в репозиторий . . . . .	11
2.7	Загрузка файлов в репозиторий . . . . .	11
3.1	Компиляция файла . . . . .	12
3.2	Загрузка файлов в репозиторий . . . . .	13

## Список таблиц

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение лабораторной работы

Откроем терминал(рис. [1?]):

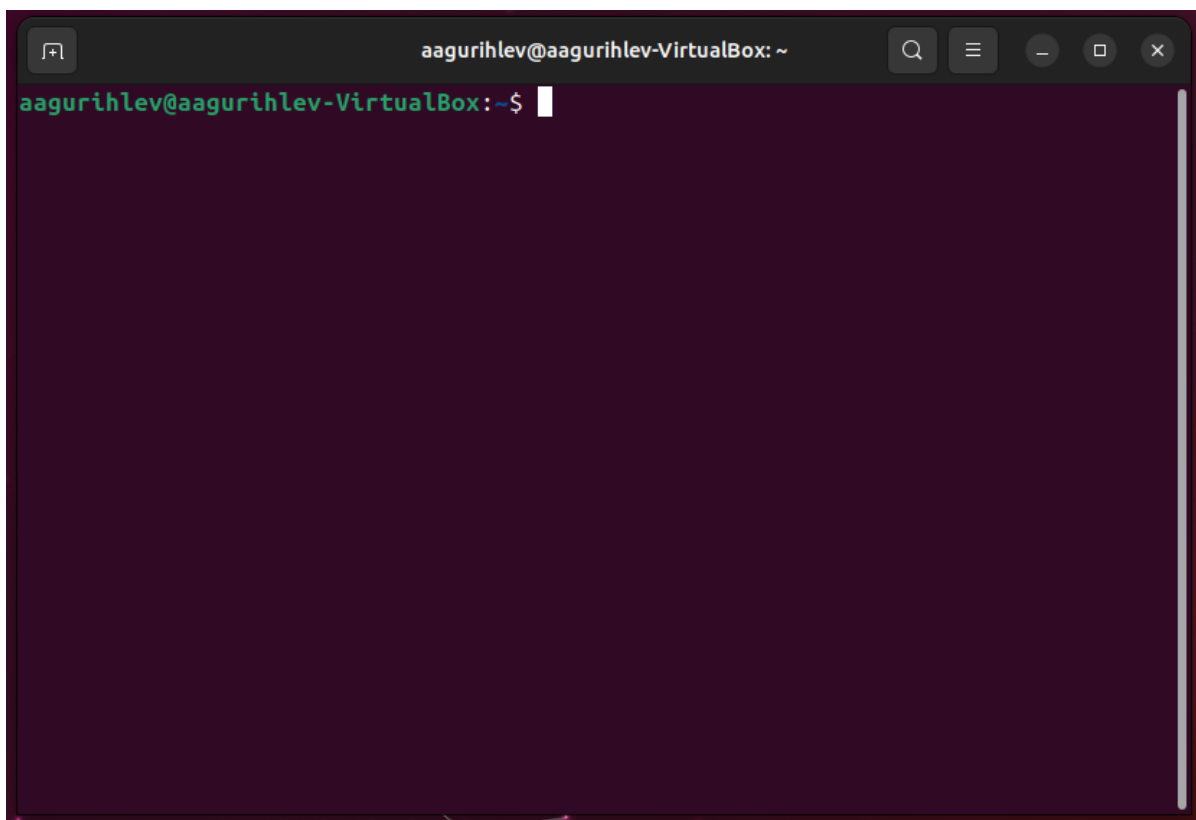


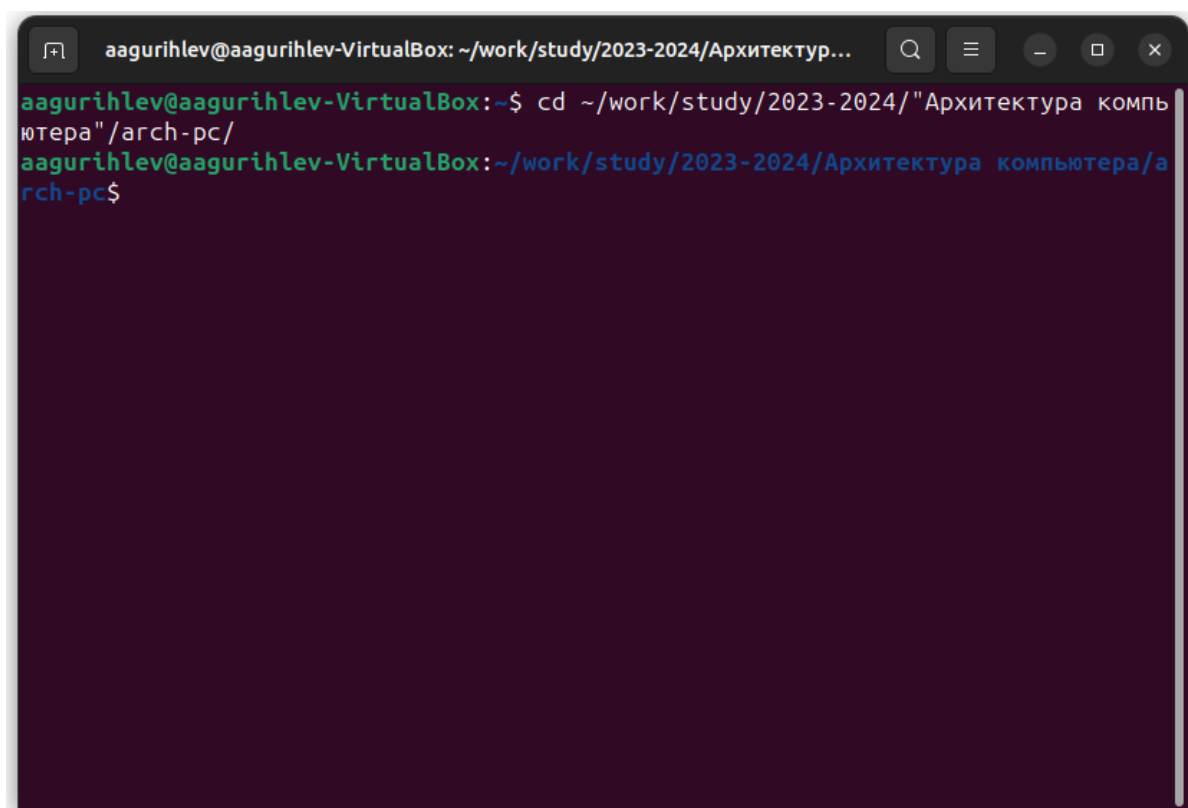
Рис. 2.1: Терминал

Зайдем в рабочий каталог, после чего обновим его содержание командой `git pull`(рис. [2?]):

```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектур...
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компь
ютера"/arch-pc/
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/a
rch-pc$ git pull
remote: Enumerating objects: 18, done.
remote: Counting objects: 100% (16/16), done.
remote: Compressing objects: 100% (12/12), done.
remote: Total 12 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Распаковка объектов: 100% (12/12), 1.02 МиБ | 1.18 МиБ/с, готово.
Из github.com:aagurihlev/study_2023-2024_arch--pc
1e2ec5c..90f75c5 master -> origin/master
Обновление 1e2ec5c..90f75c5
Fast-forward
 labs/lab01/report/отчет_лаб_1.docx | Bin 0 -> 120234 bytes
 labs/lab02/report/отчет_лаб_2.pdf | Bin 0 -> 1006961 bytes
2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/report/отчет_лаб_1.docx
create mode 100644 labs/lab02/report/отчет_лаб_2.pdf
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/a
rch-pc$
```

Рис. 2.2: Обновление каталога с помощью git

Перейдём в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3(рис. [3?]):

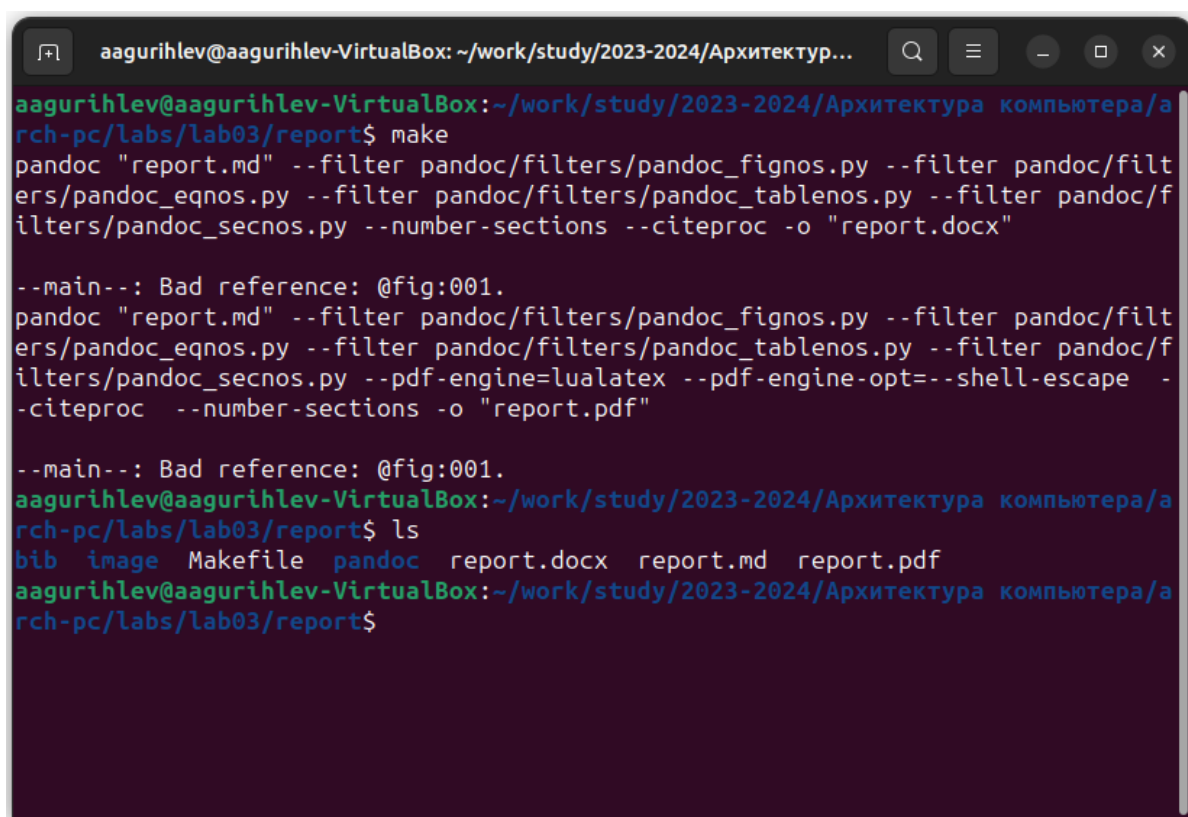


```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектур...
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компь
ютера"/arch-pc/
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/a
rch-pc$
```

Рис. 2.3: Каталог лабораторной работы №3

Проведём компиляцию шаблона с помощью Makefile, и убедимся в генерации файлов docx и pdf(рис. [4?]):



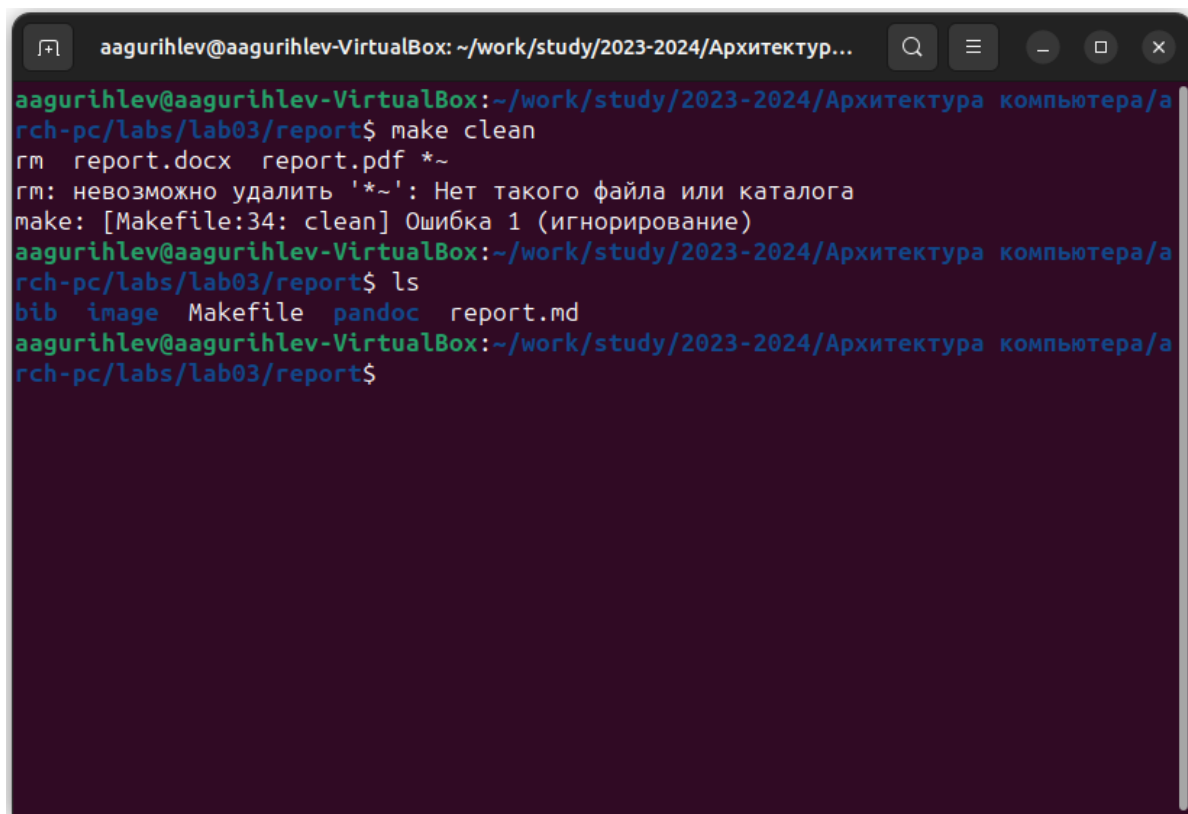


```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"

--main--: Bad reference: @fig:001.
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=lua $\mathbf{--main--: Bad reference: @fig:001.}
\mathbf{aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера/arch-pc/labs/lab03/report\$ ls}
\mathbf{bib\ image\ Makefile\ pandoc\ report.docx\ report.md\ report.pdf}
\mathbf{aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура\ компьютера/arch-pc/labs/lab03/report\$}$ 
```

Рис. 2.4: Компиляция шаблона

Удалим полученные файлы используя Makefile, и убедимся в их отсутствии(рис. [5?]):



```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектур...
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:34: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.5: Удаление файлов с помощью make

Откроем файл и заполним отчет по шаблону, после чего загрузим файлы на Github(рис. [6?], [7?]):

```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am
'feat(main): add files lab-3'
[master 39b112a] feat(main): add files lab-3
24 files changed, 80 insertions(+), 102 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab03/report/image/1.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/2.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/3.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/4.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/5.png
delete mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
delete mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
create mode 100644 labs/lab08/report/image/image.zip
create mode 100644 labs/lab09/report/image/1.png
create mode 100644 labs/lab09/report/image/2.png
create mode 100644 labs/lab09/report/image/3.png
create mode 100644 labs/lab09/report/image/4.png
create mode 100644 labs/lab09/report/image/5.png
create mode 100644 labs/lab09/report/image/6.png
delete mode 100644 labs/lab09/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab10/report/image/1.png
create mode 100644 labs/lab10/report/image/2.png
create mode 100644 labs/lab10/report/image/3.png
```

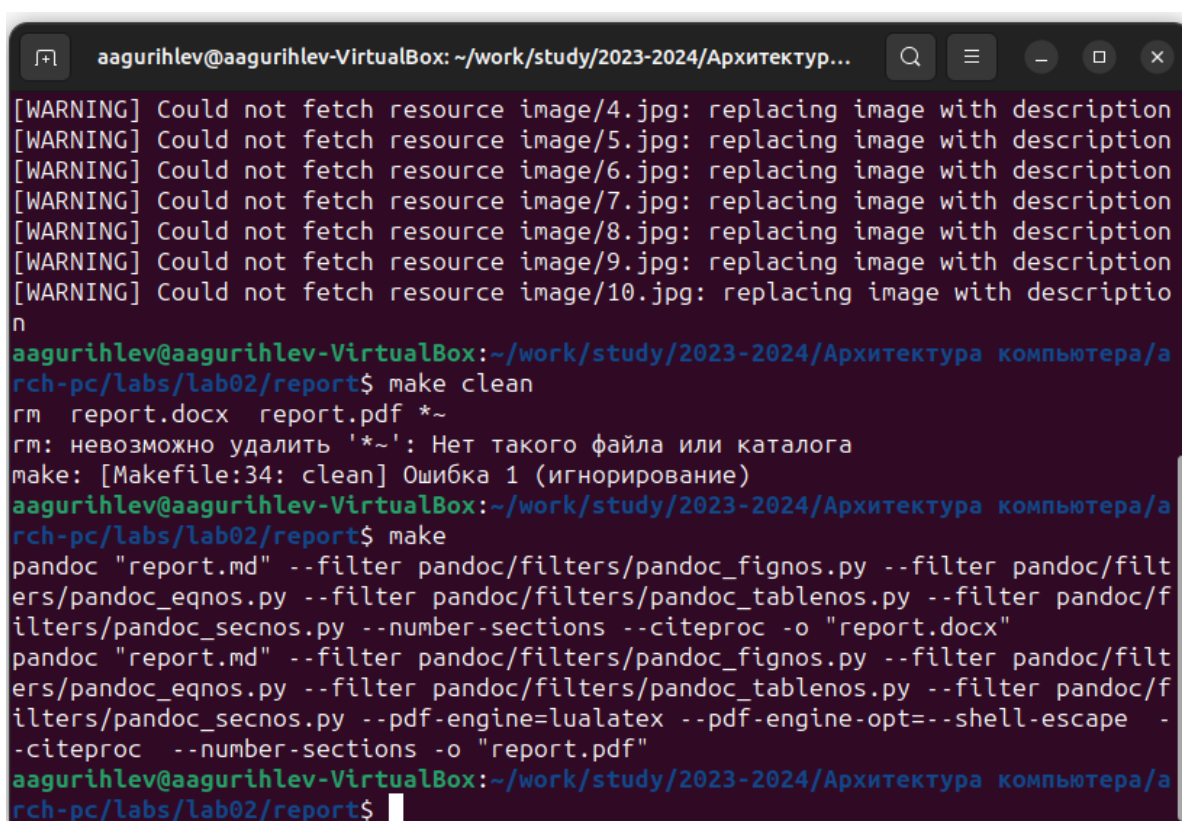
Рис. 2.6: Загрузка файлов в репозиторий

```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 48, готово.
Подсчет объектов: 100% (46/46), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (35/35), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 1.13 МиБ | 10.30 МиБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 9), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (9/9), completed with 6 local objects.
To github.com:aagurihlev/study_2023-2024_arh--pc.git
 3d88c54..39b112a master -> master
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.7: Загрузка файлов в репозиторий

### 3 Выполнение самостоятельной работы

Заполним отчет для второй лабораторной работы и скомпилируем его(рис. [8?])



```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектура...  
[WARNING] Could not fetch resource image/4.jpg: replacing image with description  
[WARNING] Could not fetch resource image/5.jpg: replacing image with description  
[WARNING] Could not fetch resource image/6.jpg: replacing image with description  
[WARNING] Could not fetch resource image/7.jpg: replacing image with description  
[WARNING] Could not fetch resource image/8.jpg: replacing image with description  
[WARNING] Could not fetch resource image/9.jpg: replacing image with description  
[WARNING] Could not fetch resource image/10.jpg: replacing image with description  
n  
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/а  
rch-pc/labs/lab02/report$ make clean  
rm report.docx report.pdf *~  
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога  
make: [Makefile:34: clean] Ошибка 1 (игнорирование)  
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/а  
rch-pc/labs/lab02/report$ make  
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filt  
ers/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/f  
ilters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"  
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filt  
ers/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/f  
ilters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape -  
-citeproc --number-sections -o "report.pdf"  
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/а  
rch-pc/labs/lab02/report$
```

Рис. 3.1: Компиляция файла

Загрузим файлы на Github(рис. [9?]):

```
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox: ~/work/study/2023-2024/Архитектур...
create mode 100644 labs/lab02/report/image/7.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/8.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/9.png
delete mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/report.docx
create mode 100644 labs/lab02/report/report.pdf
create mode 100644 labs/lab03/report/image/6.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/7.png
create mode 100644 labs/lab03/report/image/8.png
delete mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/a
rch-pc$ git push
Перечисление объектов: 34, готово.
Подсчет объектов: 100% (34/34), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (26/26), готово.
Запись объектов: 100% (26/26), 3.13 МиБ | 3.44 МиБ/с, готово.
Всего 26 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использо
вано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To github.com:aagurihlev/study_2023-2024_arh--pc.git
   39b112a..6fb9229  master -> master
aagurihlev@aagurihlev-VirtualBox:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/a
rch-pc$
```

Рис. 3.2: Загрузка файлов в репозиторий

## 4 Выводы

В данной лабораторной работе я научился работать с языком разметки Markdown, а также компилировать отчет для лабораторных работ, используя Pandoc и Latex.