

# ***Отчёт по лабораторной работе***

***Лабораторная №3***

Полина Витальевна Барабаш

# ***Содержание***

<b><i>1</i></b>	<b><i>Цель работы</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>2</i></b>	<b><i>Выполнение работы</i></b>	<b><i>5</i></b>
<b><i>3</i></b>	<b><i>Выполнение самостоятельной работы</i></b>	<b><i>11</i></b>
<b><i>4</i></b>	<b><i>Выводы</i></b>	<b><i>13</i></b>

## **Список иллюстраций**

2.1	Открытый терминал . . . . .	5
2.2	Переход в каталог и обновление локального репозитория . . . . .	6
2.3	Переход в каталог с отчётом лабораторной №3 . . . . .	6
2.4	Компиляция шаблона с помощью make . . . . .	7
2.5	Созданные файлы в каталоге . . . . .	7
2.6	Использование команды make clean . . . . .	8
2.7	Отсутствие файлов после команды make clean . . . . .	8
2.8	Открытие файла с помощью gedit . . . . .	8
2.9	Компиляция итогового отчёта с помощью make . . . . .	9
2.10	Загрузка файлов на гитхаб . . . . .	10
3.1	Компиляция сделанного отчёта по лабораторной работе № 2 в формате Markdown . . . . .	11
3.2	Подготовка файлов для загрузки на гитхаб . . . . .	12
3.3	Загрузка файлов на гитхаб . . . . .	12

# ***1 Цель работы***

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

## 2 *Выполнение работы*

**Задание №1.** Открыть терминал.

Я открыла терминал (рис. 2.1).

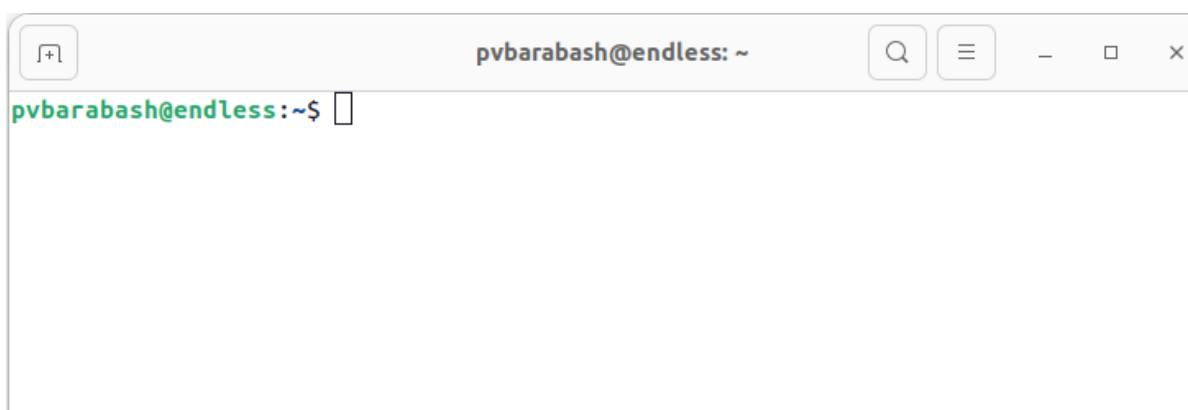
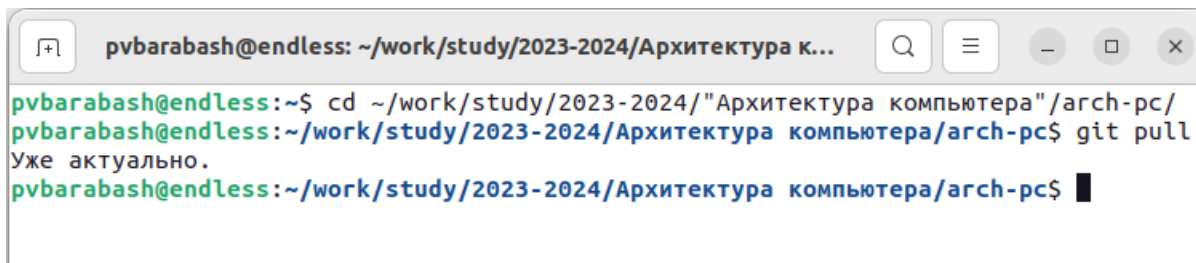


Рис. 2.1: Открытый терминал

**Задание №2.** Перейти в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №2. Обновить локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды `git pull`.

Я перешла в каталог `~/work/study/2023-2024/“Архитектура компьютера”/arch-рс/` с помощью `cd`. И обновила локальный репозиторий с помощью `git pull` (рис. 2.2).

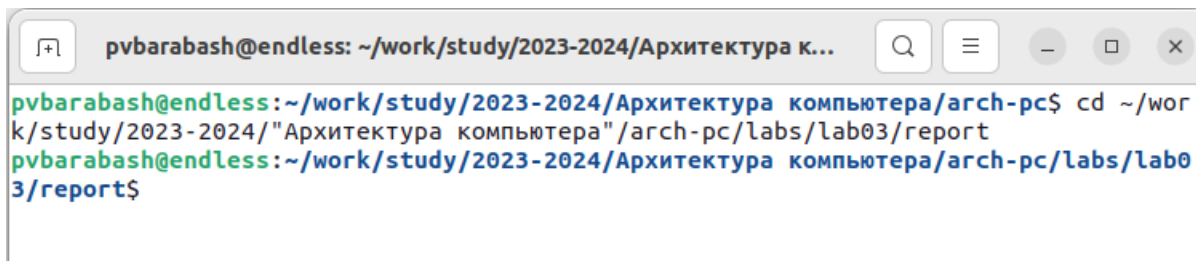


```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура к...
pvbarabash@endless:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
Уже актуально.
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.2: Переход в каталог и обновление локального репозитория

**Задание №3.** Перейти в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3.

Я перешла в каталог `~/work/study/2023-2024/“Архитектура компьютера”/arch-pc/labs/lab03/report` с помощью `cd` (рис. 2.3).



```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура к...
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab03/report
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.3: Переход в каталог с отчётом лабораторной №3

**Задание №4.** Провести компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого ввести команду `make`. Открыть и проверить корректность полученных файлов.

Я провела компиляцию шаблона с использованием Makefile, введя команду `make` (рис. 2.4).

```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура к...
pvbarabash@endless:~/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=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"

--main--: Bad reference: @fig:001.
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.4: Компиляция шаблона с помощью make

Я открыла и проверила корректность полученных файлов (рис. 2.5).

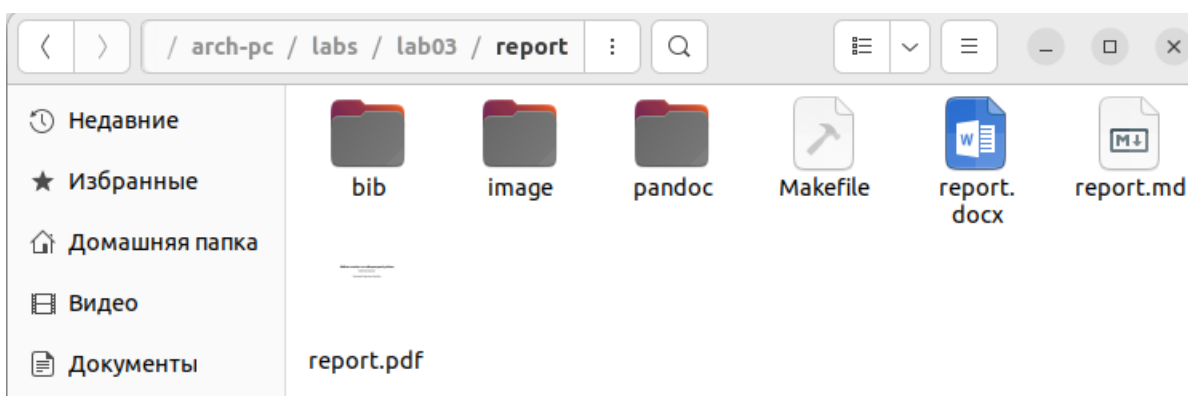
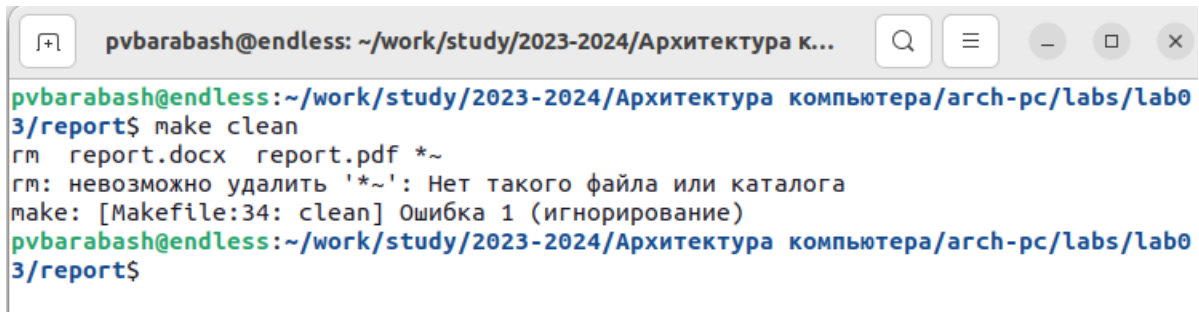


Рис. 2.5: Созданные файлы в каталоге

**Задание №5.** Удалить полученные файлы с использованием Makefile. Для этого ввести команду `make clean`. Проверить, что после этой команды файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены.

Я удалила полученные файлы с использованием Makefile, введя `make clean` (рис. 2.6).



```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура к...
pvbarabash@endless:~/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)
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 2.6: Использование команды make clean

Я проверила, что после этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены (рис. 2.6).

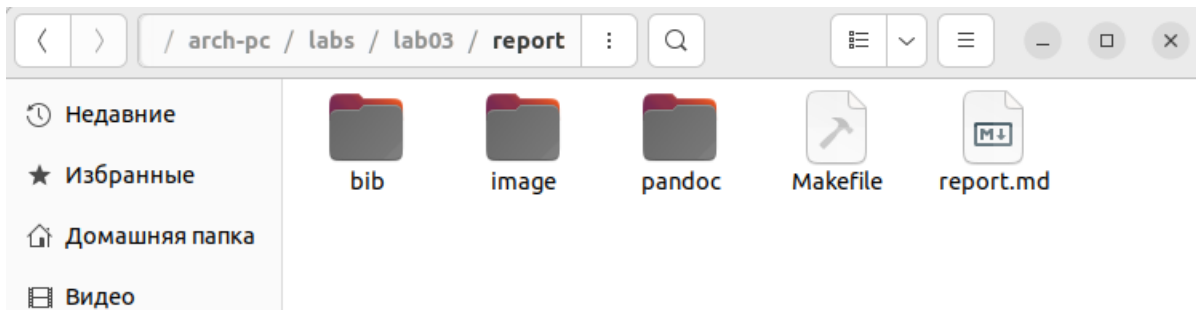
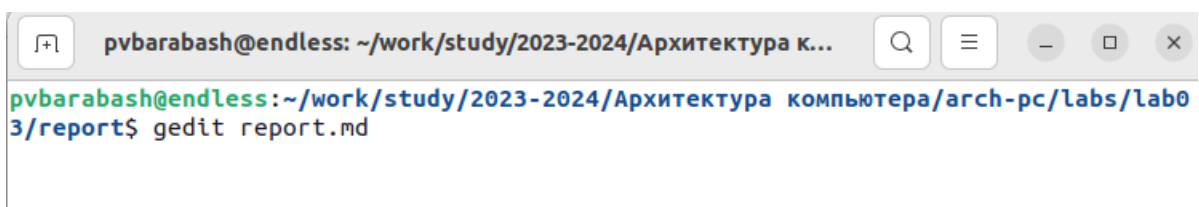


Рис. 2.7: Отсутствие файлов после команды make clean

**Задание №6.** Открыть файл report.md с помощью любого текстового редактора, например gedit. Внимательно изучить структуру этого файла.

Я открыла файл report.md с помощью gedit report.md (рис. 2.8).



```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура к...
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ gedit report.md
```

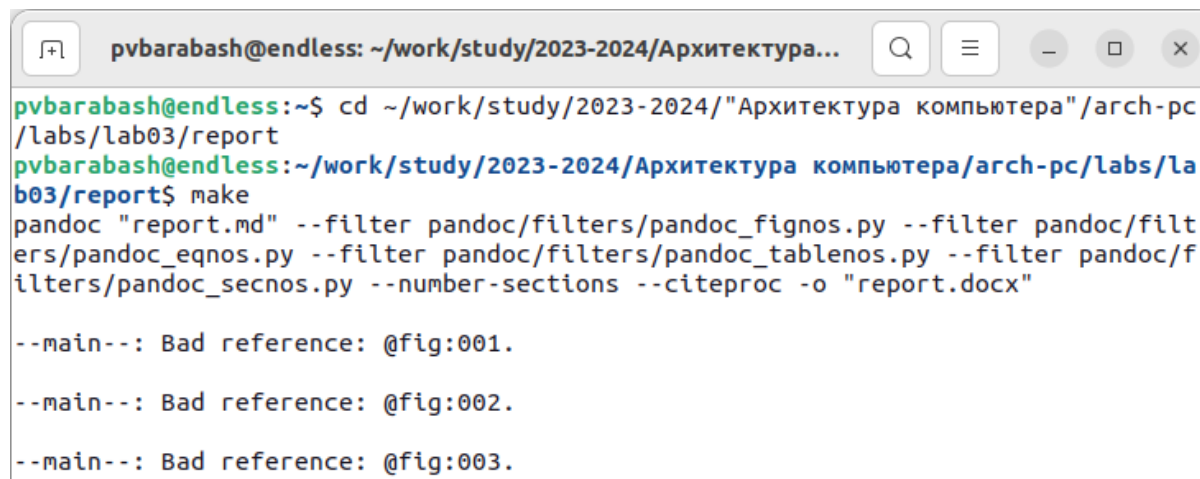
Рис. 2.8: Открытие файла с помощью gedit

Я внимательно изучила структуру этого файла.



**Задание №7.** Заполнить отчет и скомпилировать отчет с использованием Makefile. Проверить корректность полученных файлов.

Я заполнила отчёт и скомпилировала отчет с использованием Makefile. После ввода команды make создаются необходимые файлы, но выводится сообщение “--main--: Bad reference: ...”. (рис. 2.9).



```
pvbarabash@endless: ~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab03/report
pvbarabash@endless:~/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.
--main--: Bad reference: @fig:002.
--main--: Bad reference: @fig:003.
```

Рис. 2.9: Компиляция итогового отчёта с помощью make

Это возникает из-за наличия ссылки на рисунок внутри текста. Однако я проверила корректность полученных файлов.

**Задание №8.** Загрузить файлы на Github.

Я загрузила файлы на Github с помощью приведённых команд (рис. 2.10).

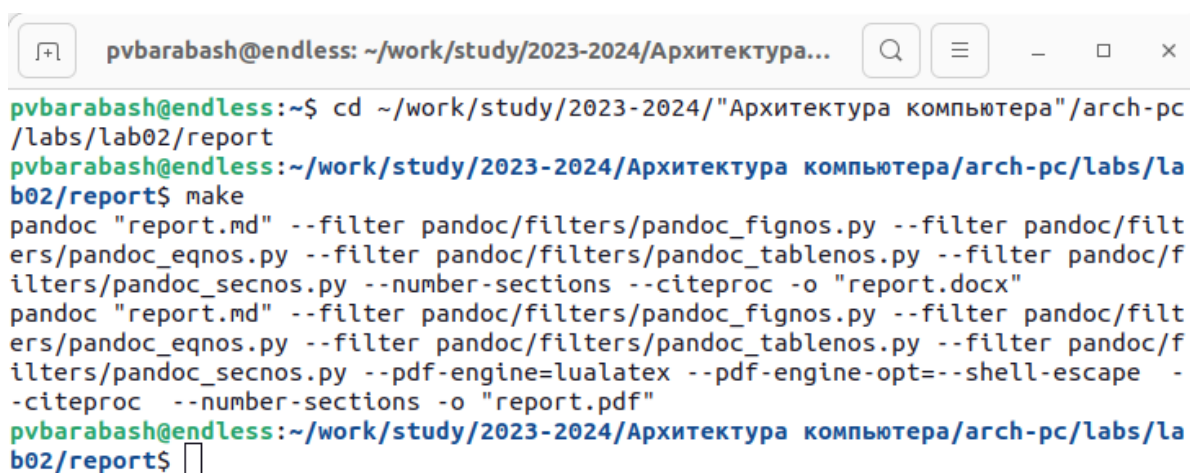
```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
[master ff83c39] feat(main): add files lab-3
 10 files changed, 150 insertions(+), 120 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/fig009.png
 rename labs/lab03/report/image/{Снимок экрана от 2023-10-12 15-15-21.png => fig011.png} (100%)
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/fig012.png
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/fig013.png
 create mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
 rewrite labs/lab03/report/report.md (76%)
 create mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
sh
Перечисление объектов: 27, готово.
Подсчет объектов: 100% (27/27), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (17/17), готово.
Запись объектов: 100% (17/17), 1.29 Миб | 580.00 КиБ/с, готово.
Всего 17 (изменений 7), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (7/7), completed with 7 local objects.
To github.com:PBarabash/study_2023-2024_arh--pc.git
 731823b..ff83c39 master -> master
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 2.10: Загрузка файлов на гитхаб

### 3 Выполнение самостоятельной работы

**Задание №1.** В соответствующем каталоге сделать отчёт по лабораторной работе № 2 в формате Markdown. В качестве отчёта необходимо предоставить отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md.

В каталоге `~/work/study/2023-2024/“Архитектура компьютера”/arch-pc/labs/lab02/report` я сделала отчёт по лабораторной работе № 2 в формате Markdown. И с помощью Makefile скомпилировала отчёт в форматах pdf и docx.

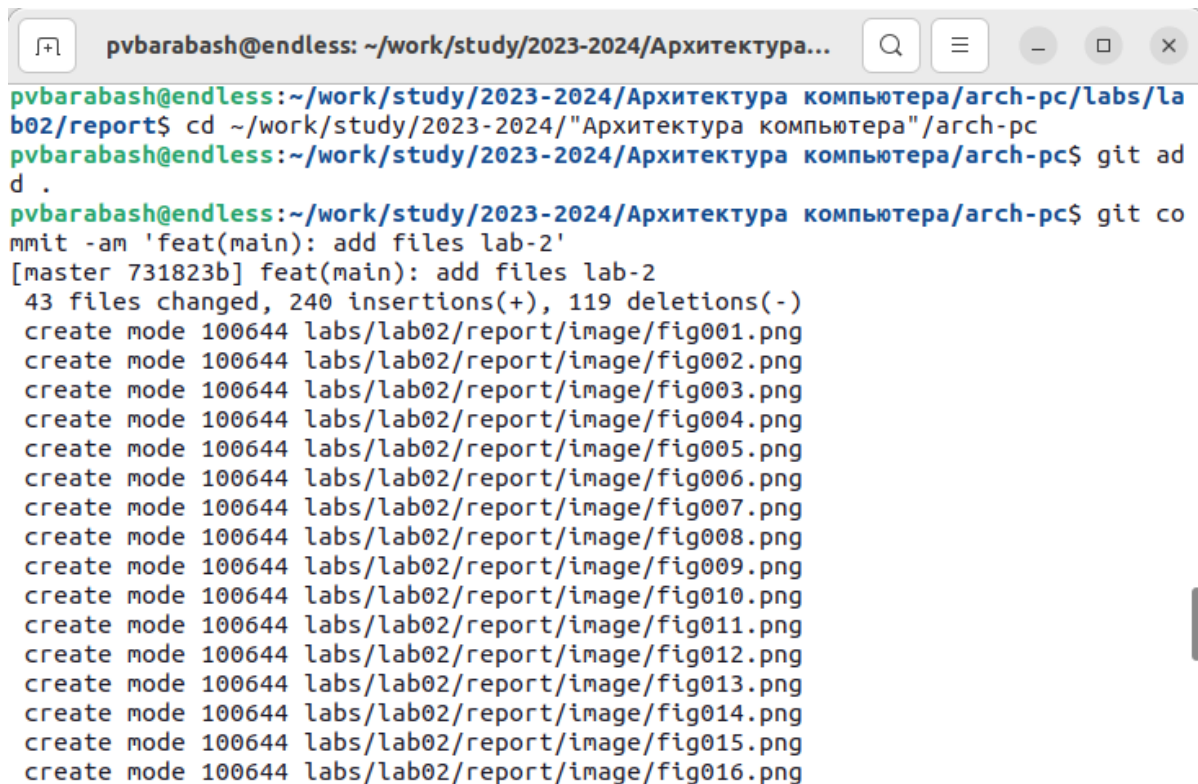


```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура...
pvbarabash@endless:~$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab02/report
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --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=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$
```

Рис. 3.1: Компиляция сделанного отчёта по лабораторной работе № 2 в формате Markdown

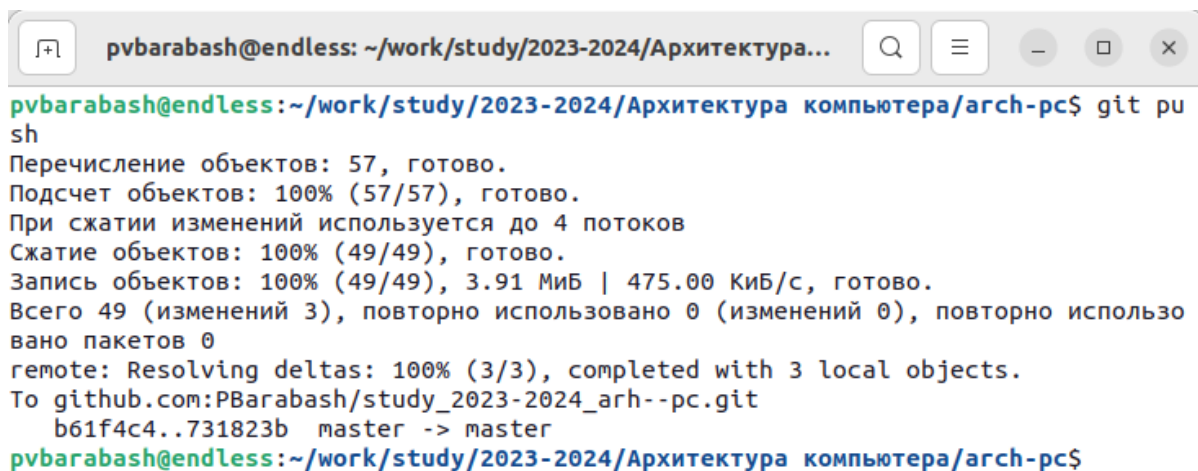
**Задание №2.** Загрузить файлы на Github.

Я загрузила файлы на Github с помощью приведённых команд (рис. 3.2).



```
pvbarabash@endless: ~/work/study/2023-2024/Архитектура...
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab02/report$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): add files lab-2'
[master 731823b] feat(main): add files lab-2
43 files changed, 240 insertions(+), 119 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig001.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig002.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig003.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig004.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig005.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig006.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig007.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig008.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig009.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig010.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig011.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig012.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig013.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig014.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig015.png
create mode 100644 labs/lab02/report/image/fig016.png
```

Рис. 3.2: Подготовка файлов для загрузки на гитхаб



```
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура...
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 57, готово.
Подсчет объектов: 100% (57/57), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (49/49), готово.
Запись объектов: 100% (49/49), 3.91 МиБ | 475.00 КиБ/с, готово.
Всего 49 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:PBarabash/study_2023-2024_arh--pc.git
b61f4c4..731823b master -> master
pvbarabash@endless:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 3.3: Загрузка файлов на гитхаб

## **4 Выводы**

Я познакомилась с процедурой оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown. Узнала, как формируется содержание. Узнала, как создаются заголовки, как задать полужирное начертание и другие шрифтовые выделения информации в тексте. Узнала, как в Markdown вставить изображение в документ. Узнала, как компилировать форматы pdf и docx с помощью Makefile.