**Отчёт по лабораторной работе №3**

**Дисциплина: архитектура компьютера**

Зоригоо Номун

**Содержание**

1. [Цель работы](#_bookmark0) 4
2. [Задание](#_bookmark1) 5
3. [Теоретическое введение](#_bookmark2) 6
4. [Выполнение лабораторной работы](#_bookmark3) 7
   1. [Установление необходимого ПО](#_bookmark4) . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7

[4.1.1 Установка TexLive](#_bookmark5) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7

[4.1.2 Установка pandoc и pandoc-crossref](#_bookmark9) . . . . . . . . . . . . . 8

* 1. [Заполнение отчета по выполнению лабораторной работы №3 с](#_bookmark15) [помощью языка разметки Markdown](#_bookmark15) . . . . . . . . . . . . . . . . 9
  2. [Задание для самостоятельной работы](#_bookmark26) 13

1. [Выводы](#_bookmark35) 16
2. [Список литературы](#_bookmark36) 17

**Список иллюстраций**

[4.1 Распаковка архива TexLive](#_bookmark6) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7 [4.2 Запуск скрипта](#_bookmark7) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7 [4.3 Добавление в PATH](#_bookmark8) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 7 [4.4 Скачивание pandoc](#_bookmark10) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8

[4.5 Скачивание pandoc-crossref](#_bookmark11) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8 [4.6 Распаковка архивов](#_bookmark12) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 8

* 1. [Копирование каталогов в другую директорию](#_bookmark13) . . . . . . . . . . . 9
  2. [Проверка правильности выполнения команды](#_bookmark14) . . . . . . . . . . . 9
  3. [Перемещение между директориями](#_bookmark16) . . . . . . . . . . . . . . . . 9
  4. [Обновление локального репозитория](#_bookmark17) 10
  5. [Перемещение между директориями](#_bookmark18) 10
  6. [Компиляция шаблона](#_bookmark19) 10
  7. [Открытие файла docx](#_bookmark20) 11
  8. [Открытие файла pdf](#_bookmark21) 11
  9. [Удаление файлов](#_bookmark22) 12
  10. [Открытие файла rm](#_bookmark23) 12
  11. [Копирование файла с новым именем](#_bookmark24) 12
  12. [Заполнение отчета](#_bookmark25) 13
  13. [Перемещение между директориями](#_bookmark27) 13
  14. [Копирование файла](#_bookmark28) 13
  15. [Работа над отчетом](#_bookmark29) 14
  16. [Удаление предыдущих файлов](#_bookmark30) 14
  17. [Компиляция файлов](#_bookmark31) 14
  18. [Удаление лишних файлов](#_bookmark32) 14
  19. [Добавление файлов на GitHub](#_bookmark33) 15
  20. [Отправка файлов](#_bookmark34) 15

# Цель работы

Целью данной лабораторной работы является освоение процедуры оформле- ния отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

# Задание

* 1. Установка необходимого ПО
  2. Заполнение отчета по выполнению лабораторной работы №3 с помощью языка разметки Markdown
  3. Задание для самостоятельной работы

# Теоретическое введение

Markdown - легковесный язык разметки, созданный с целью обозначения фор- матирования в простом тексте, с максимальным сохранением его читаемости человеком, и пригодный для машинного преобразования в языки для продви- нутых публикаций. Внутритекстовые формулы делаются аналогично формулам LaTeX. В Markdown вставить изображение в документ можно с помощью непосред- ственного указания адреса изображения. Синтаксис Markdown для встроенной ссылки состоит из части [link text], представляющей текст гиперссылки, и ча- сти (file-name.md) – URL-адреса или имени файла, на который дается ссылка. Markdown поддерживает как встраивание фрагментов кода в предложение, так и их размещение между предложениями в виде отдельных огражденных бло- ков. Огражденные блоки кода — это простой способ выделить синтаксис для фрагментов кода.

# Выполнение лабораторной работы

## Установление необходимого ПО

### Установка TexLive

Скачала TexLive с официального сайта. Распаковываю архив (рис. [4.1)](#_bookmark6)

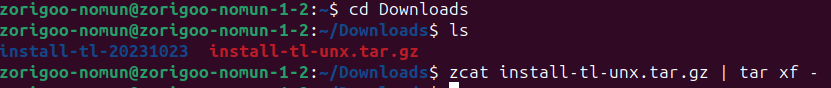


Рис. 4.1: Распаковка архива TexLive

Перехожу в распакованную папку с помощью cd. Запускаю скрипт install-tl- с правами root, используя sudo в начале команды (рис. [4.2)](#_bookmark7)

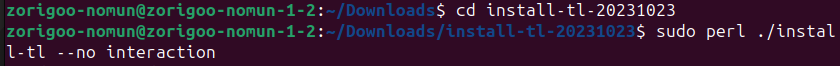


Рис. 4.2: Запуск скрипта

Добавляю /usr/local/texlive/2022/bin/x86\_64-linux в свой PATH для текущей и будущих сессий (рис. [4.3).](#_bookmark8)



Рис. 4.3: Добавление в PATH

### Установка pandoc и pandoc-crossref

Я уже скачала pandoc 3.1.8 (рис. [4.4).](#_bookmark10)

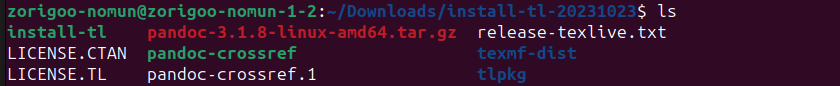


Рис. 4.4: Скачивание pandoc Скачиваю архив pandoc-crossref 0.3.13.0 (рис. [4.5).](#_bookmark11)

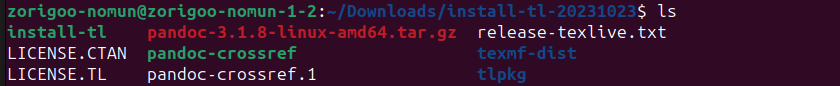


Рис. 4.5: Скачивание pandoc-crossref Распаковываю скачанные архивы (рис. [4.6).](#_bookmark12)

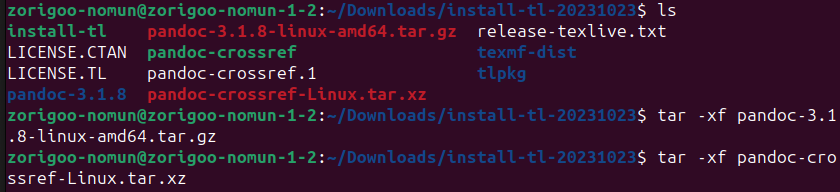


Рис. 4.6: Распаковка архивов

Копирую файлы pandoc и pandoc-crossref в каталог /usr/local/bin/ с правами пользователя root с помощью sudo (рис. [4.7).](#_bookmark13)

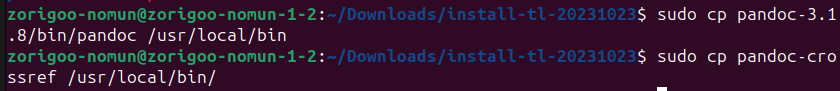


Рис. 4.7: Копирование каталогов в другую директорию Проверяю корректность выполненных действий (рис. [4.8).](#_bookmark14)



Рис. 4.8: Проверка правильности выполнения команды

## Заполнение отчета по выполнению лабораторной работы №3 с помощью языка разметки Markdown

Открываю терминал. Перехожу в каталог курса, сформированный при выпол- неннии прошлой лаборатной работы (рис. [4.9).](#_bookmark16)

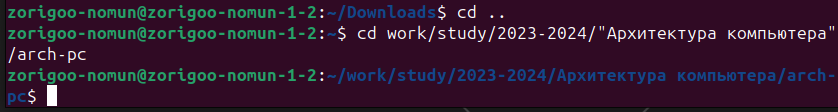


Рис. 4.9: Перемещение между директориями

Обновляю локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репози- тория с помощью команды git pull (рис. [4.10).](#_bookmark17)

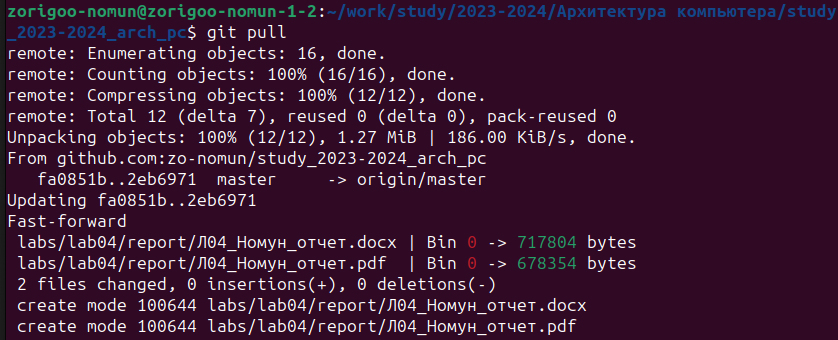


Рис. 4.10: Обновление локального репозитория

Перехожу в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №4 с помощью cd (рис. [4.11).](#_bookmark18)



Рис. 4.11: Перемещение между директориями

Компилирую шаблон с использованием Makefile, вводя команду make (рис.

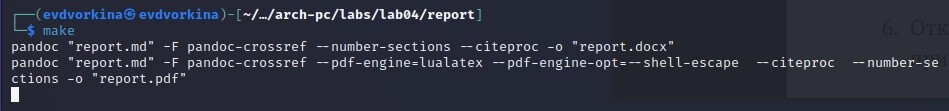
[4.12).](#_bookmark19)

Рис. 4.12: Компиляция шаблона

Открываю сгенерированный файл report.docx LibreOffice (рис. [4.13).](#_bookmark20)

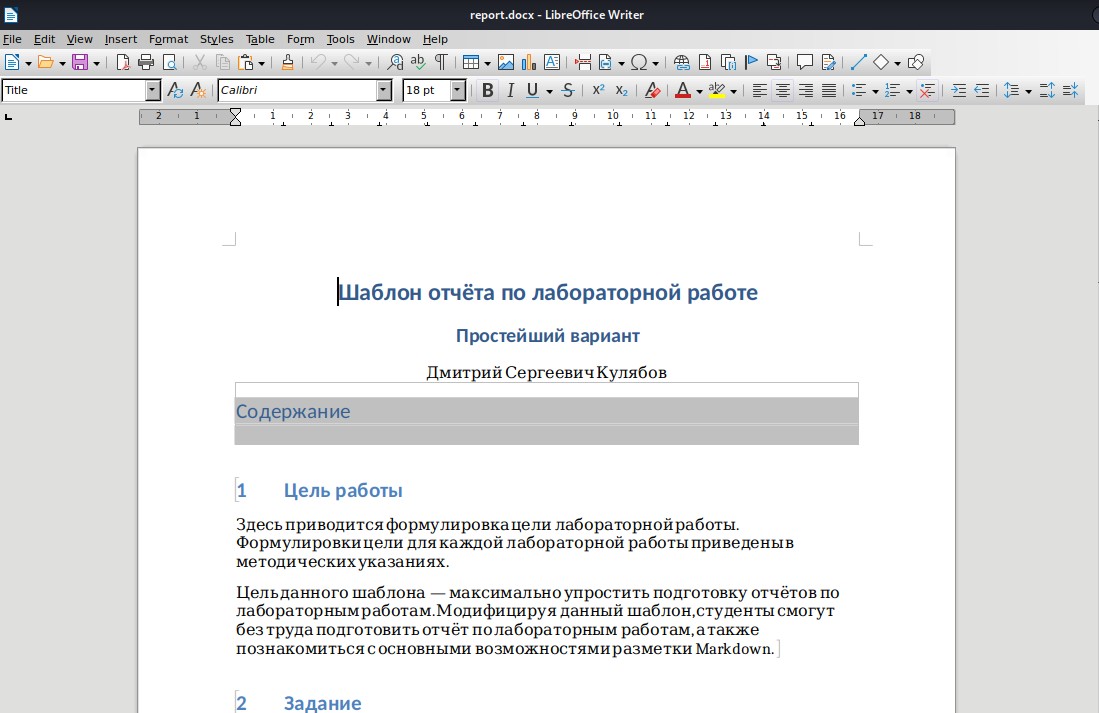


Рис. 4.13: Открытие файла docx

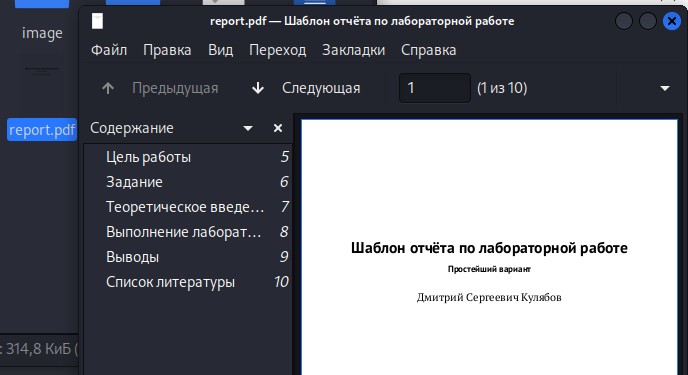
Открываю сгенерированный файл report.pdf (рис. [4.14).](#_bookmark21) Убедилась, что все правильно сгенерировалось.

Рис. 4.14: Открытие файла pdf

Удаляю полученные файлы с использованием Makefile, вводя команду make clean (рис. [4.15).](#_bookmark22) С помощью команды ls проверяю, удалились ли созданные файлы.

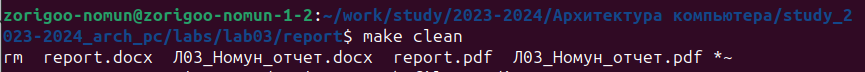
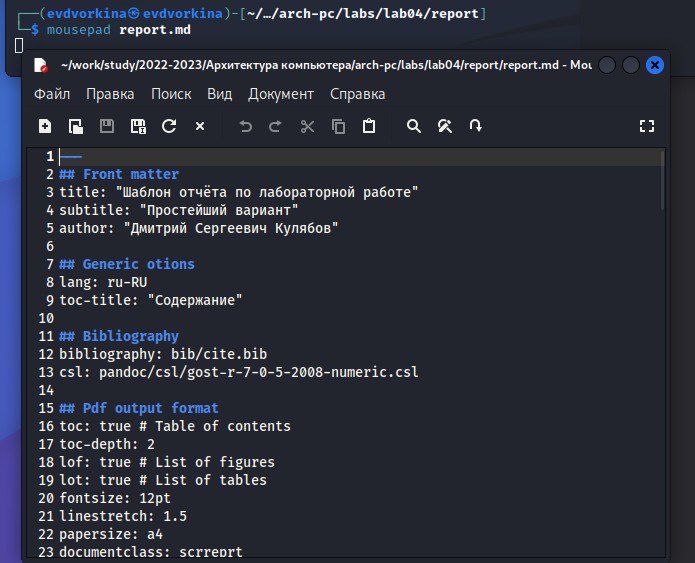


Рис. 4.15: Удаление файлов

Открываю файл report.md с помощью любого текстового редактора mousepad (рис. [4.16).](#_bookmark23)

Рис. 4.16: Открытие файла rm

Я хочу, чтобы у меня на всякий случай сохранился шаблон отчета, поэтому копирую файл с новым названием с помощью утилиты cp (рис. [4.17).](#_bookmark24)

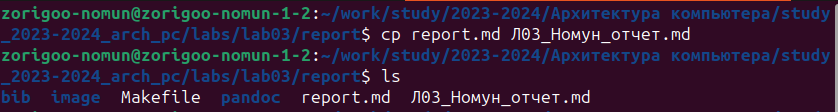


Рис. 4.17: Копирование файла с новым именем

Начинаю заполнять отчет с помощью языка разметки Markdown в скопирован- ном файле (рис. [4.18).](#_bookmark25)

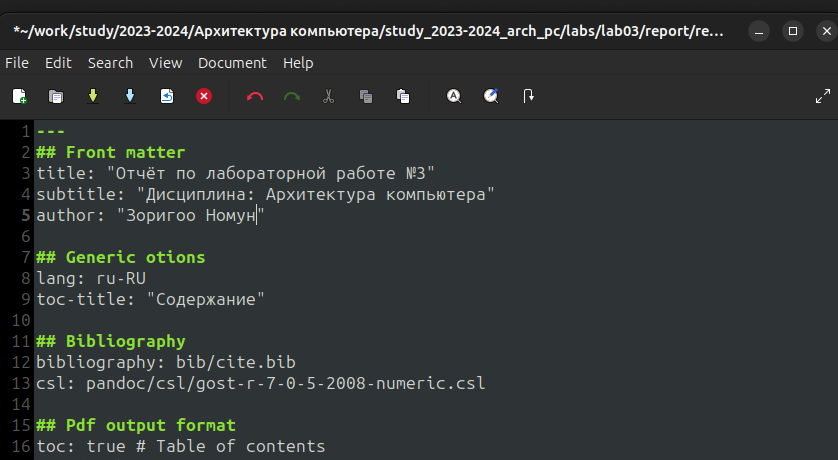


Рис. 4.18: Заполнение отчета Компилирую файл с отчетом. Загружаю отчет на GitHub.

## Задание для самостоятельной работы

1. Перехожу в директорию lab03/report с помощью cd, чтобы там заполнять отчет по третьей лабораторной работе (рис. [4.19).](#_bookmark27)

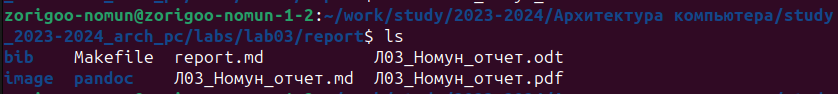


Рис. 4.19: Перемещение между директориями

Копирую файл report.md с новым именем для заполненния отчета (рис. [4.20).](#_bookmark28)

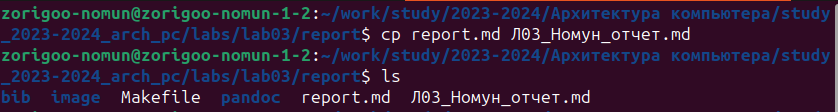


Рис. 4.20: Копирование файла

Открываю файл с помощью текстового редактора mousepad и начинаю запол- нять отчет (рис. [4.21).](#_bookmark29)

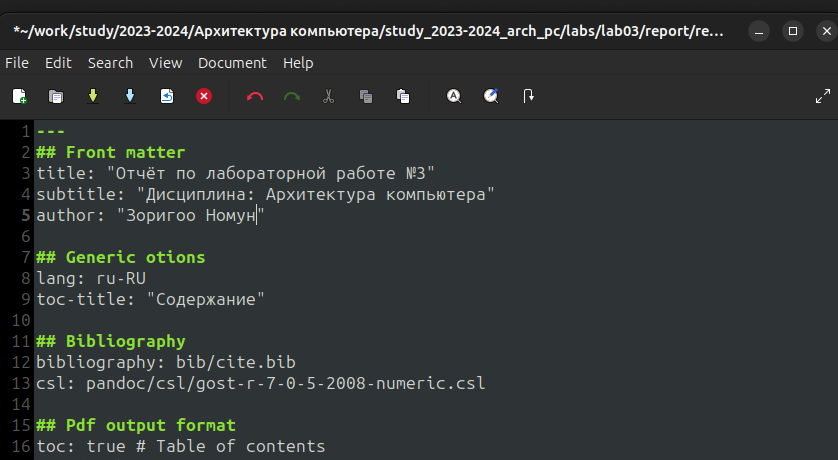


Рис. 4.21: Работа над отчетом

Удаляю предыдущий файл отчета, чтобы при компиляции он мне не мешал (рис. [4.22).](#_bookmark30)

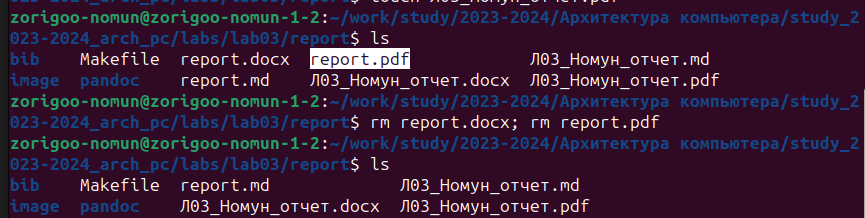


Рис. 4.22: Удаление предыдущих файлов Компилирую файл с отчетом по лабораторной работе (рис. [4.23).](#_bookmark31)

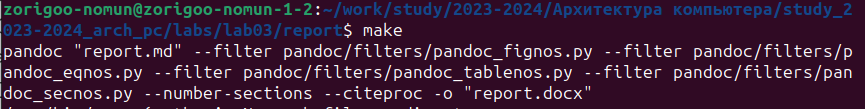


Рис. 4.23: Компиляция файлов

1. Удаляю лишние сгенерированные файлы report.docx и report.pdf [(4.24).](#_bookmark32)

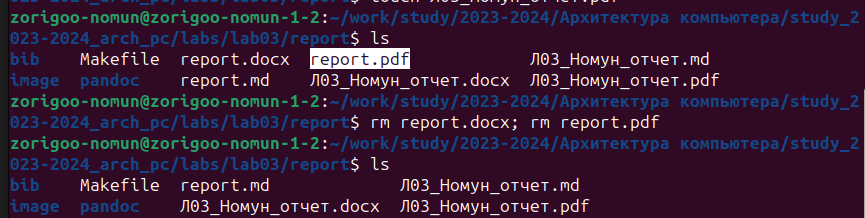


Рис. 4.24: Удаление лишних файлов

Добавляю изменения на GitHub с помощью комнадой git add и сохраняю изме- нения с помощью commit [(4.25).](#_bookmark33)

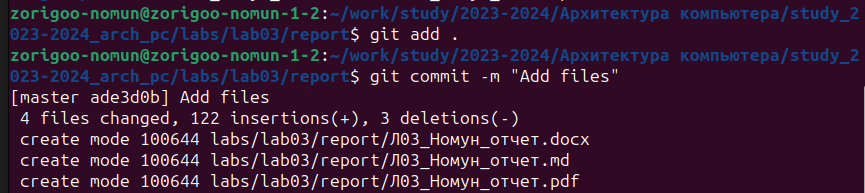


Рис. 4.25: Добавление файлов на GitHub

Отправлялю файлы на сервер с помощью команды git pull [(4.26).](#_bookmark34)

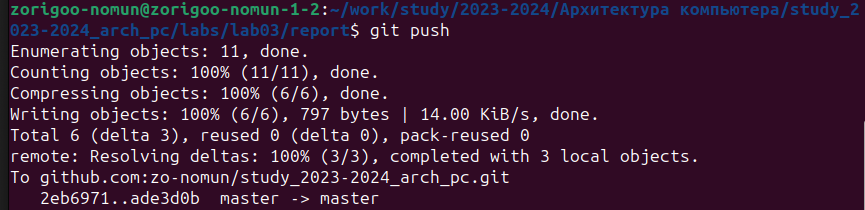


Рис. 4.26: Отправка файлов

# Выводы

В результате выполнения данной лабораторной работы я освоила процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

# Список литературы

* 1. [Архитектура ЭВМ](https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1584625/mod_resource/content/1/%D0%9B%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%20%E2%84%964.pdf)