Отчёт по лабораторной работе 2

Тема лабораторной работы: Markdawn

Студент: Румянцева Александра Сергеевна, 1132223493

Группа: НПМмд-02-22

Преподаватель: Кулябов Дмитрий Сергеевич,

д-р.ф.-м.н., проф.

Москва 2022

Содержание

# Цель работы

Научиться оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown.

# Задание

Сделать отчёт по предыдущей лабораторной работе в формате Markdown. В качестве отчёта предоставить отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md (в архиве, поскольку он должен содержать скриншоты, Makefile и т.д.)

# Теоретическое введение

Вся теоретическая часть по использованию языка разметки Markdown была взята из инструкции по лабораторной работе №2 на сайте ТУИС РУДН [1].

# Выполнение лабораторной работы

1. Я изучила инструкцию для выполнения работы.
2. Для данной работы я создавала отчёт по лабораторной работе по дисциплине “Математические основы защиты и нформации и информационной безопасности”.

Разберём основные моменты, которые были мною написаны с помощью Markdawn для создания отчета.

На рис. 1 показано оформление титульного листа, а именно: заголовка, подзаголовка, указание автора и его харакетистик, указание даты выполнения работы.

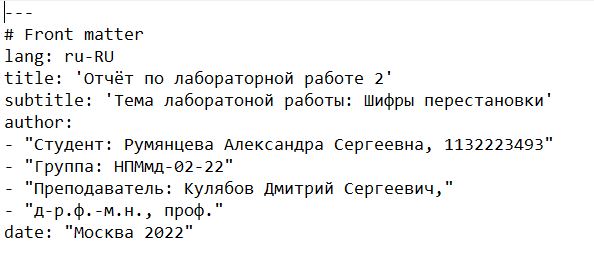


Figure 1: Рис. 1. Оформление титульного листа отчета.

На рисунке 2 видим автоматическое создание раздела содержаниеи и списков рисунков и таблиц (для пдф), а также указание к оформлению текста (шрифт, отступ, шрифты и тп), указаны используемые языки в тексте отчета, и способ конвентаризации в пдф (через lualatex).



Figure 2: Рис. 2. Указания к оформлению файлов и форматированию текста.

На рис. 3 интересен второй абзац, который добавляет оформление к титульному листу для конвертированного в пдф файла.

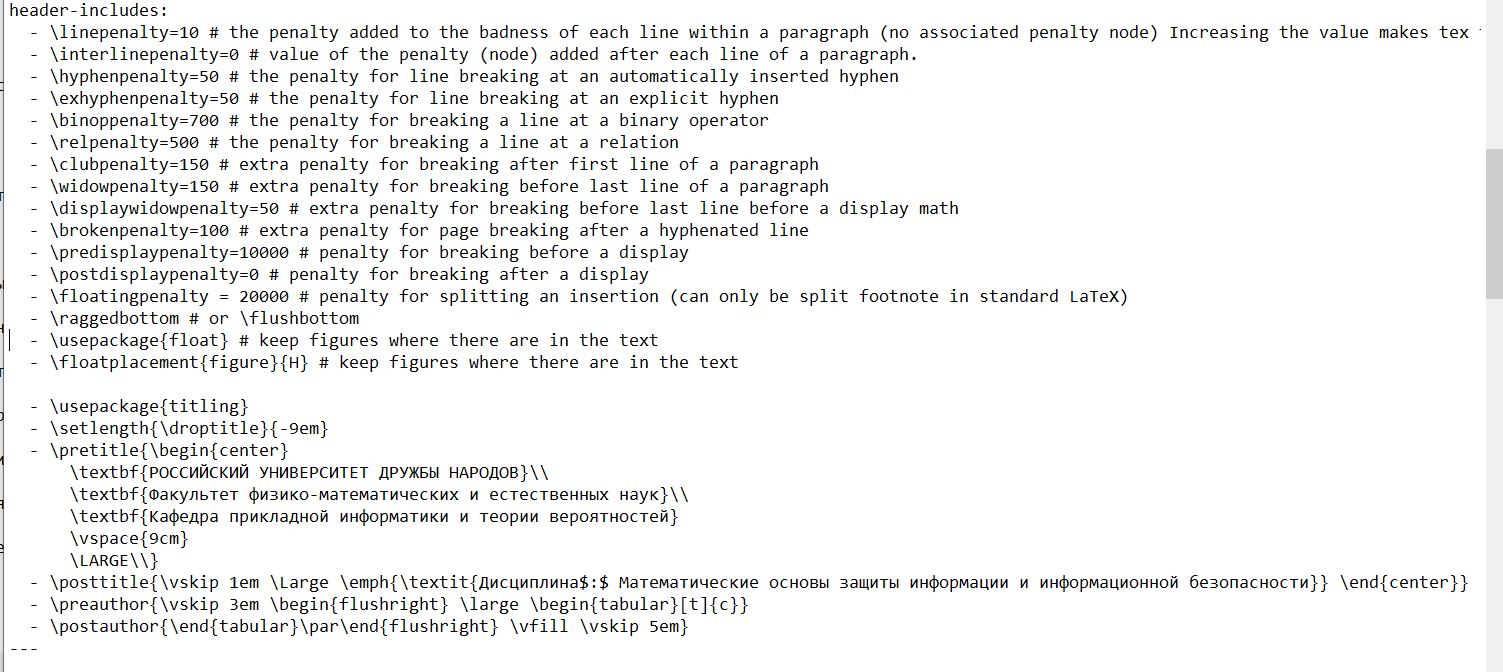


Figure 3: Рис. 3. Техническая информация и указания к оформлению.

На рис. 4 начинается описание самой работы. Видно применение создания заголовков для глав работы, например, цели работы и задачи, которые обозначения знаком “#”. Далее на рис. 4 приненено полужирное начертание текста с помощью двайных звёздочек в начале и в конце фраз, которые было необходимо выделить. А в главах задач и в теоретической части видно оформление пронумерованного списка.

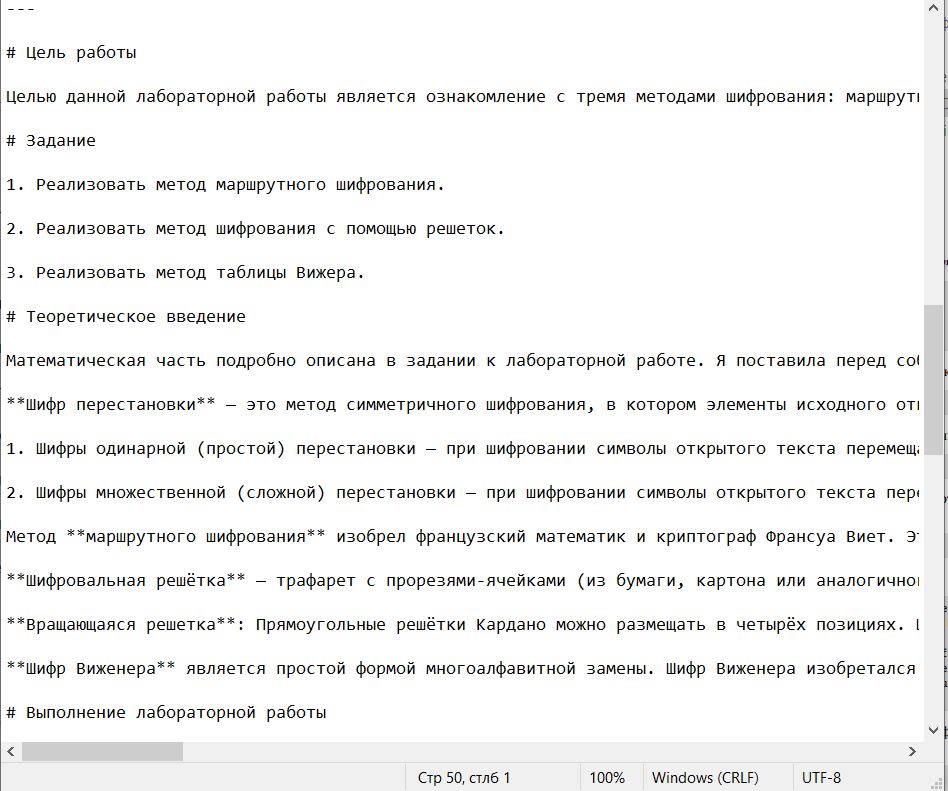


Figure 4: Рис. 4. Оформнение основной части работы с применением заголовков глав текста, полужирного шрифта, нумерационного списка.

На рис. 5 начинается описание практической части работы. Видно применение создания заголовков разных уровней, то есть глав и их подглав, например, “Выполнение лаборатоной раборы” - это глава, а “Маршрутное шифрование” и “Метод решеток”, обозначенные “##” - её подглавы. Далее на рис. 5 приненено курсивное начертание текста с помощью одинарной звёздочки в начале и в конце фраз, которые было необходимо выделить. На рисунке 5 также показано как добавлять рисунок/картинку в отчет: через название рисунка{#fig: порядковый номер рисунка в отчете width=размер/разрешение рисунка%}

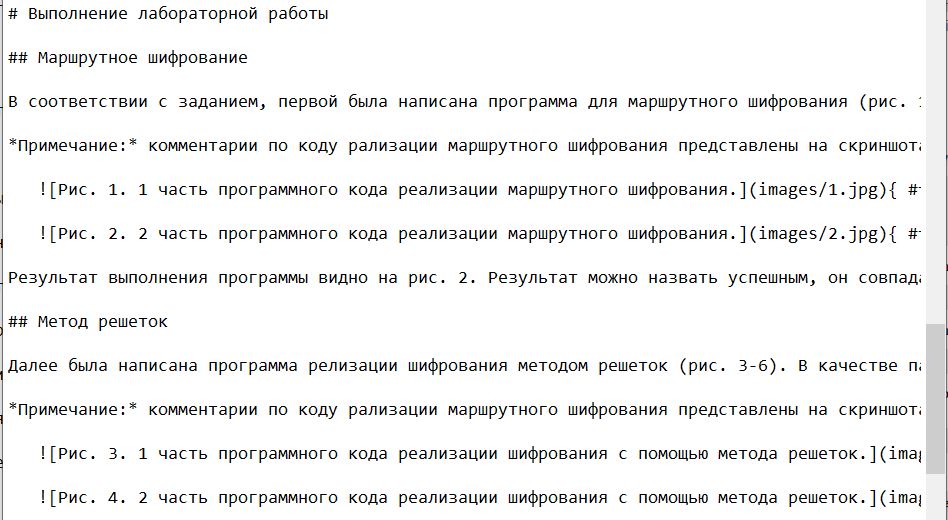


Figure 5: Рис. 5. Оформление практической работы с использованием заголовков разных уровнений, курсивного текста, добавлления рисунков.

Оформление ссылок показано на рис 6, а именно это возможно через < ссылка >

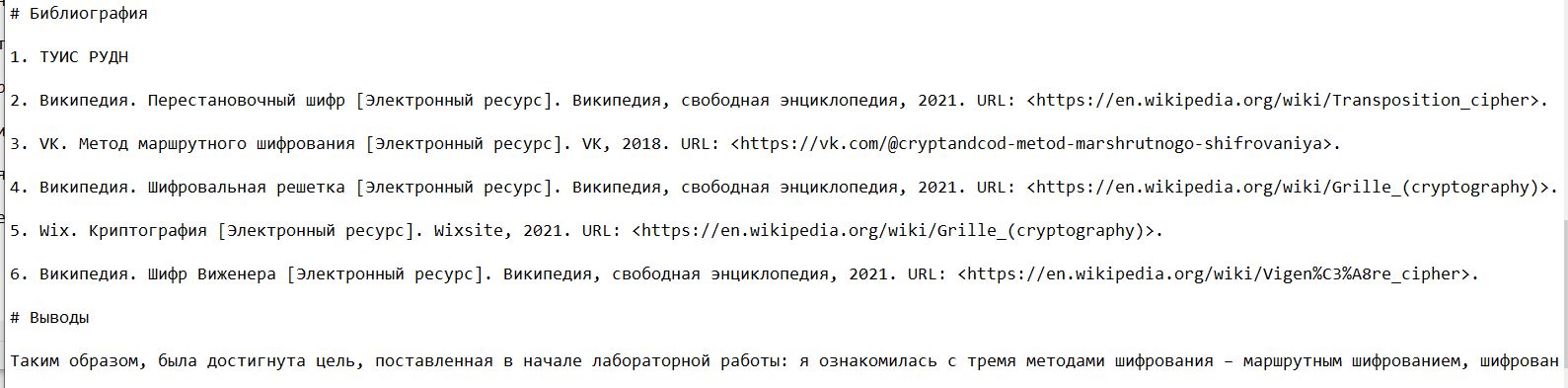


Figure 6: Рис. 6. Оформление активных ссылок в тексте.

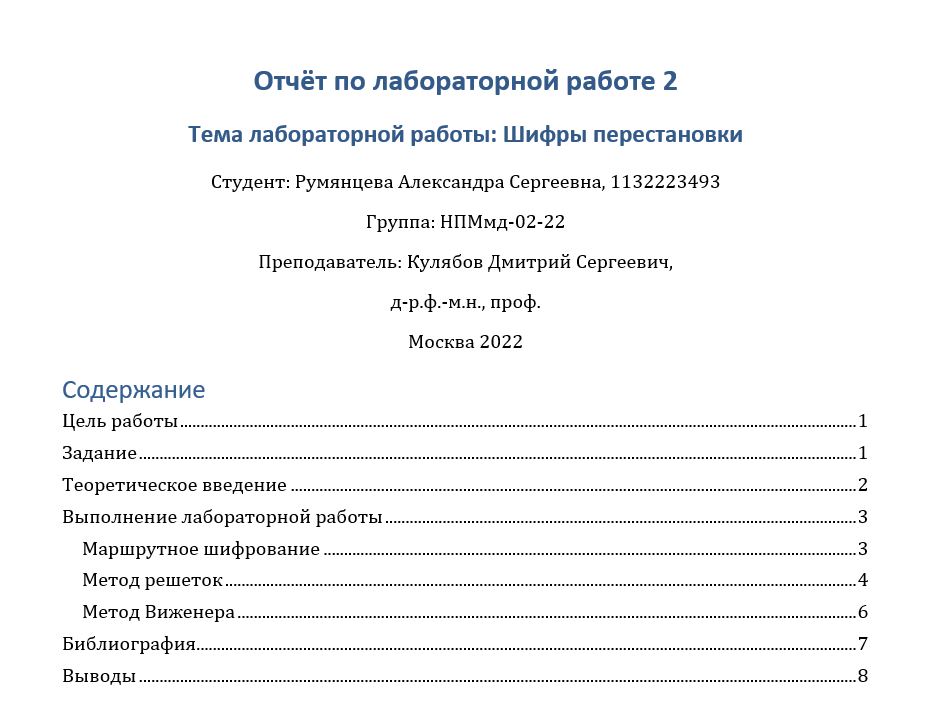
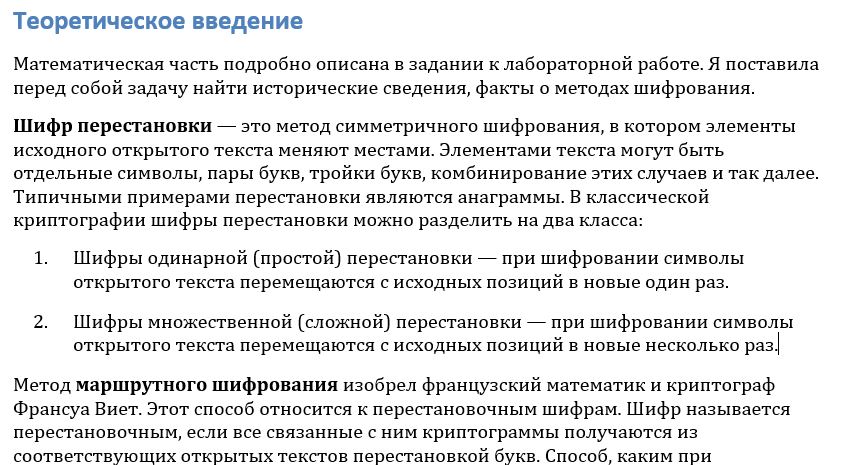
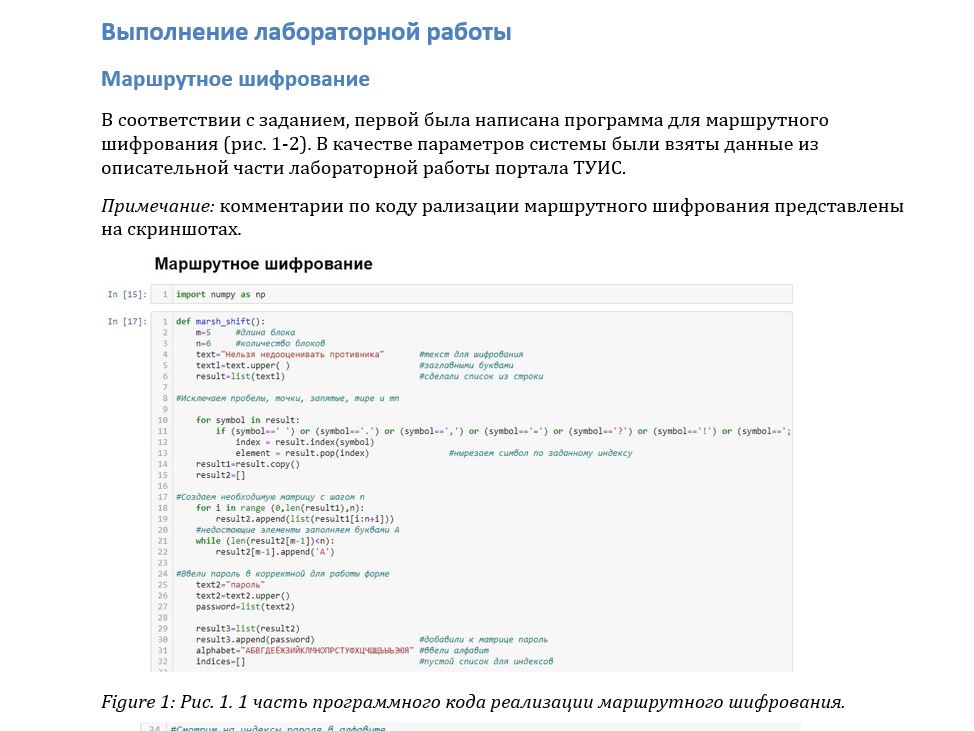
1. Конфертирование в docx и pdf, просмотр результата.

Конвертировала текст с помощью командной строки используя:

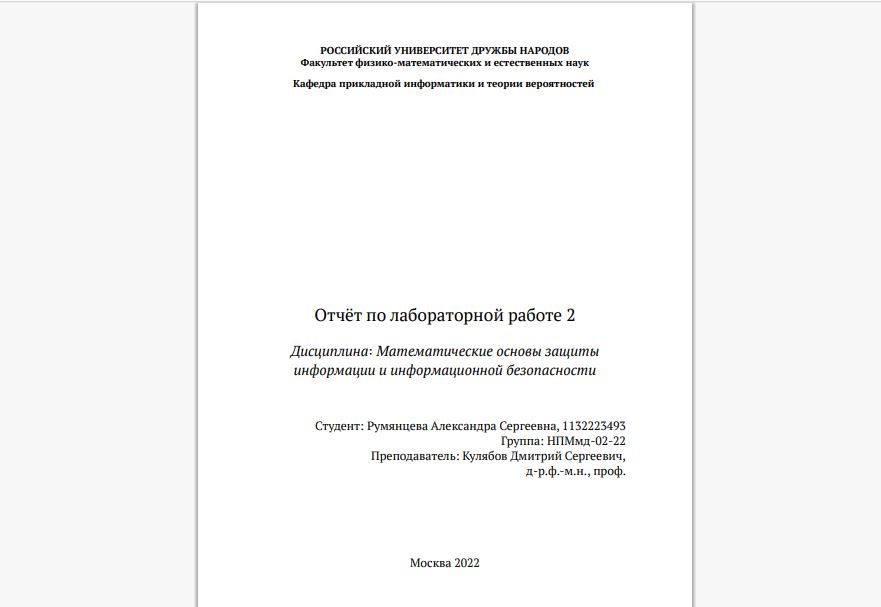
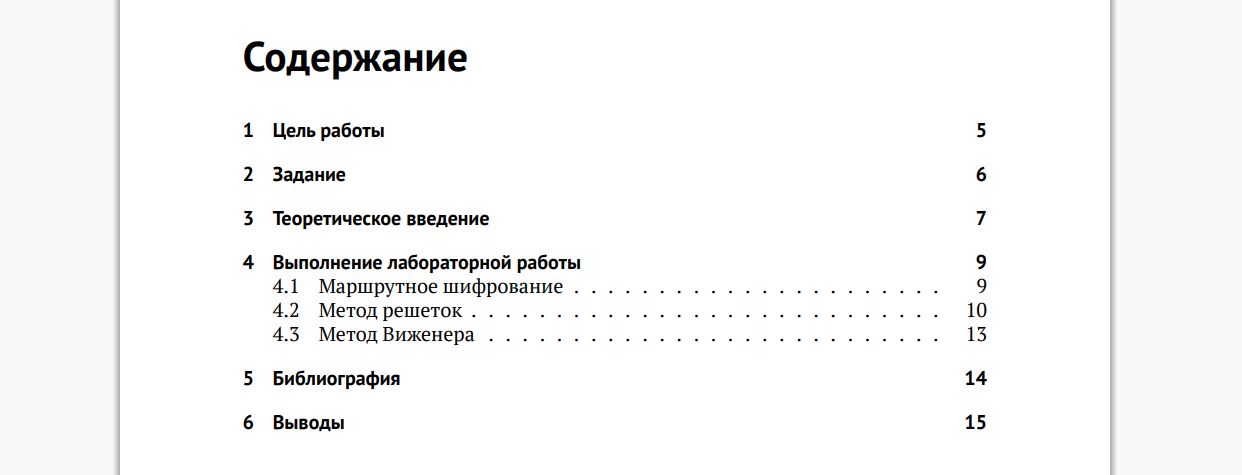
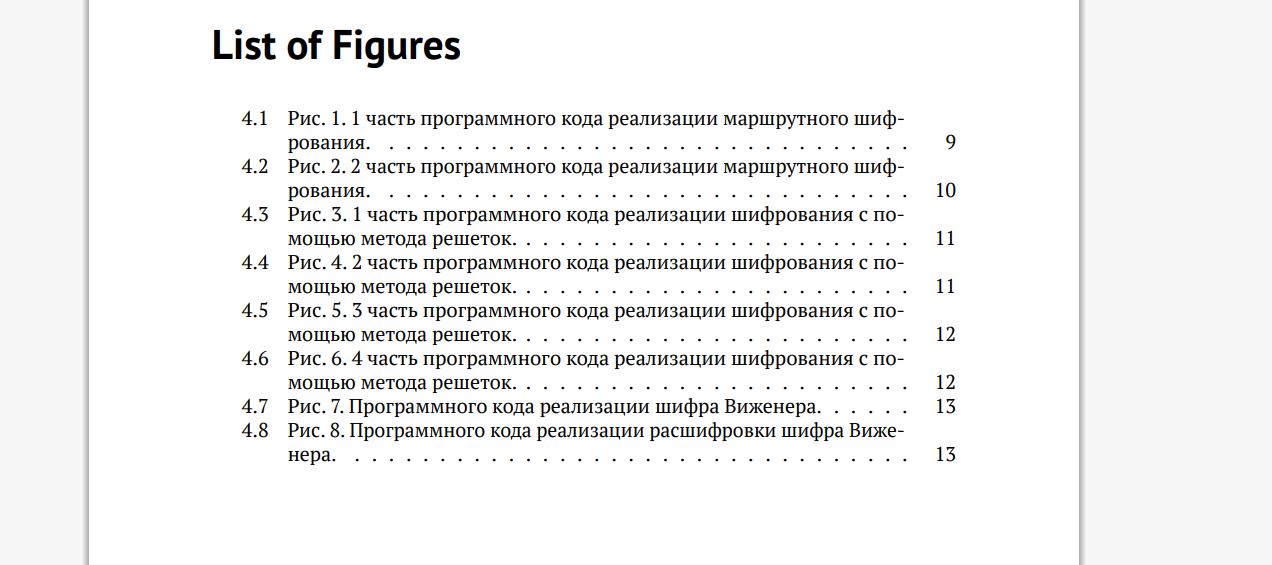
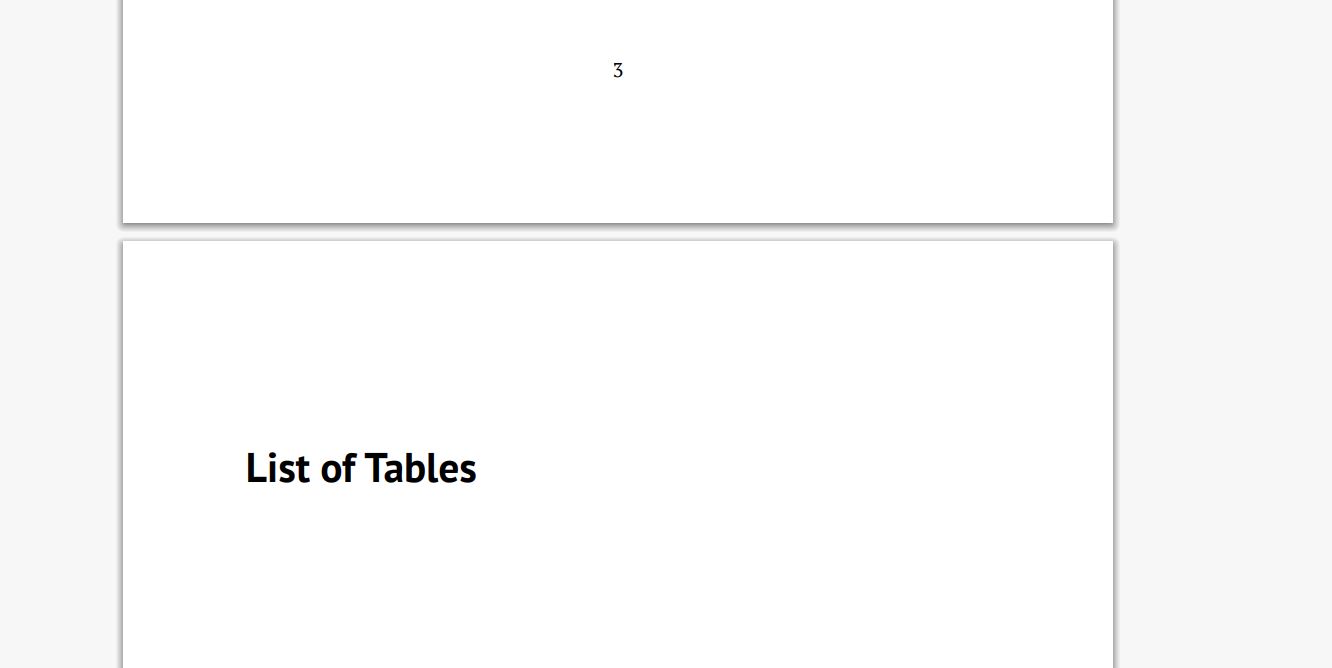
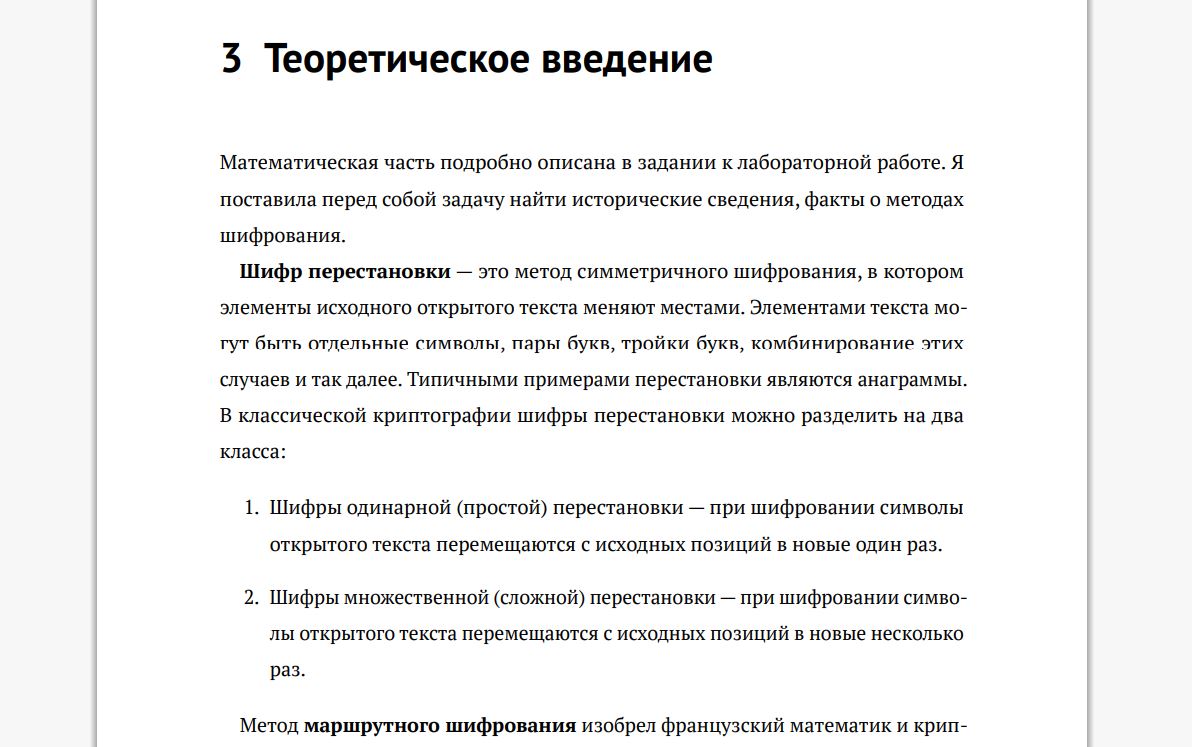
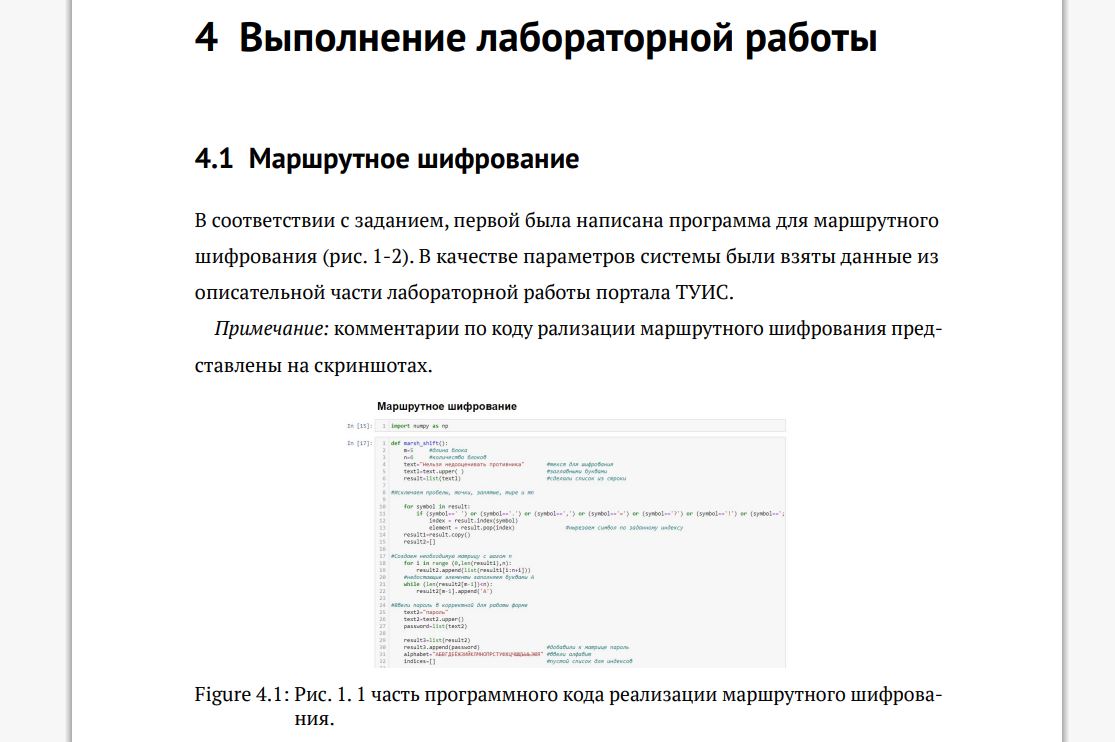
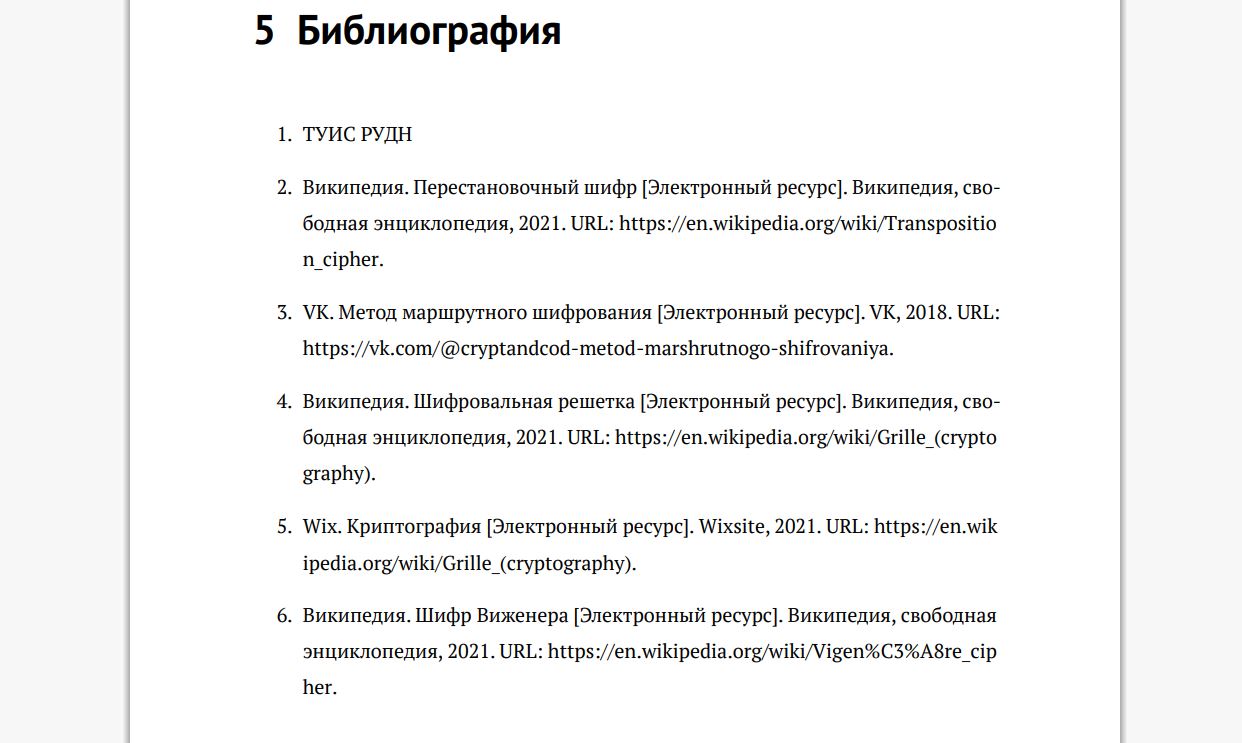
pandoc –filter pandoc-crossref -o report.docx report.md

pandoc –filter pandoc-crossref -o report.pdf report.md

В папке заранее находился Makefile, файл пандок, папка с фотографиями, которые добавлялись в отчет.

* Рассмотрим ворд файл (рис. 7-10).
* 
* Figure 7: Рис. 7. Docx файл. Титульный лист и содержание.
* 
* Figure 8: Рис. 8. Docx файл. Заголовок главы, полужирный шрифт, пронумерованный список.
* 
* Figure 9: Рис. 9. Docx файл. Заголовки разных уровней, курсивный шрифт, добавленный рисунок с подписью.
* 
* Figure 10: Рис. 10. Docx файл. Активные ссылки в тексте.

Как видно, в ворд файле успешно отображается титульный лист содержание с заголовками разных уровней (что аналогично видно и в тексте), полужирный и курсивный шрифты, есть активные ссылки и нумерованные списки.

* Рассмотрим пдф файл (рис. 11-17).
* 
* Figure 11: Рис. 11. Pdf файл. Титульный лист.
* 
* Figure 12: Рис. 12. Pdf файл. Содержание.
* 
* Figure 13: Рис. 13. Pdf файл. Список рисунков (фигур).
* 
* Figure 14: Рис. 14. Pdf файл. Список таблиц
* 
* Figure 15: Рис. 15. Pdf файл. Заголовки тем, полужиный шрифр, нумерованный список.
* 
* Figure 16: Рис. 16. Pdf файл. Заголовки разных уровней, курсивный шрифт, добавленный рисунок с подписью.
* 
* Figure 17: Рис. 17. Pdf файл. Активные ссылки в тексте.

Как видно на рисунках, особенно на рисунке с содержанием (рис. 12), на каждая тема в пдф файле начинается с новой страницы, будь то содержание или список таблиц.

На рис. 11 видно оформление титульной страницы, а отличаи от ворд файла по правила оформления автор указан с правого края после названия, дата внизу страницы (что сказывалось в файле на рис. 1), и дополнительно на титульный лист добавись данные из рис. 3 об университете и тп.

Далее на рис 13 видим автоматически сформированный список рисунков из отчета, а на рис. 14 - список таблиц. Он является пустым, поскольку в отчете не использовались таблицы. Далее на рисунках 15-17 аналогично файлам ворд видим успешное оформление текста различными стилями и с использованием заголовков разного уровня темами и тп.

# Библиография

1. ТУИС РУДН <https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1712589/mod_resource/content/4/003-lab_markdown.pdf>

# Выводы

Я научилась оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown.