

Отчёт по лабораторной работе 3

Язык разметки Markdown

Останин Владислав Александрович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	16

Список иллюстраций

4.1	Make запускает компиляцию	8
4.2	Получен файл в docx	9
4.3	Получен файл в pdf	10
4.4	Удалены компилированные docx и pdf	11
4.5	Шаблон отчета преподавателя	12
4.6	Шаблон презентации преподавателя	13
4.7	Заполним шаблон для отчета	14
4.8	Заполним шаблон для презентации	15

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

1. В соответствующем каталоге сделайте отчёт по лабораторной работе № 3 в формате Markdown. В качестве отчёта необходимо предоставить отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md.
2. Загрузите файлы на github.

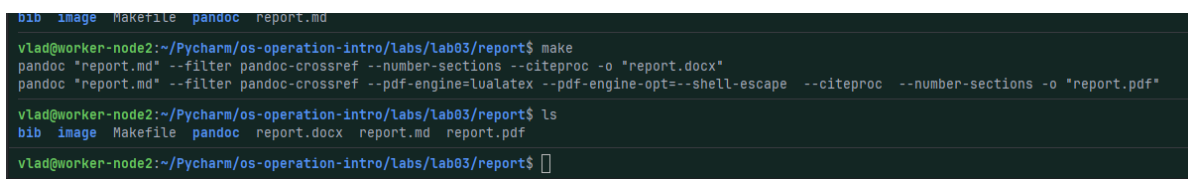
3 Теоретическое введение

Маркдаун, он же `markdown` — удобный и быстрый способ разметки текста. Маркдаун используют, если недоступен HTML, а текст нужно сделать читаемым и хотя бы немного размеченным (заголовки, списки, картинки, ссылки). Главный пример использования маркдауна, с которым мы часто сталкиваемся — файлы `readme.md`, которые есть в каждом репозитории на Гитхабе. `md` в имени файла это как раз сокращение от `markdown`. Другой частый пример — сообщения в мессенджерах. Можно поставить звёздочки вокруг текста в Телеграме, и текст станет полужирным.

4 Выполнение лабораторной работы

Установили программы pandoc и TexLive по указаниям в лабораторной работе.

1. Откройте терминал
2. Перейдите в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №3: Обновите локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория.
3. Перейдите в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе № 3
4. Проведите компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого введите команду make. При успешной компиляции должны сгенерироваться файлы report.pdf и report.docx. Откройте и проверьте корректность полученных файлов. (рис. 4.1, 4.2, 4.3)



```
bib image Makefile pandoc report.md
vlad@worker-node2:~/Pycharm/os-operation-intro/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"
vlad@worker-node2:~/Pycharm/os-operation-intro/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
vlad@worker-node2:~/Pycharm/os-operation-intro/labs/lab03/report$
```

Рис. 4.1: Make запускает компиляцию

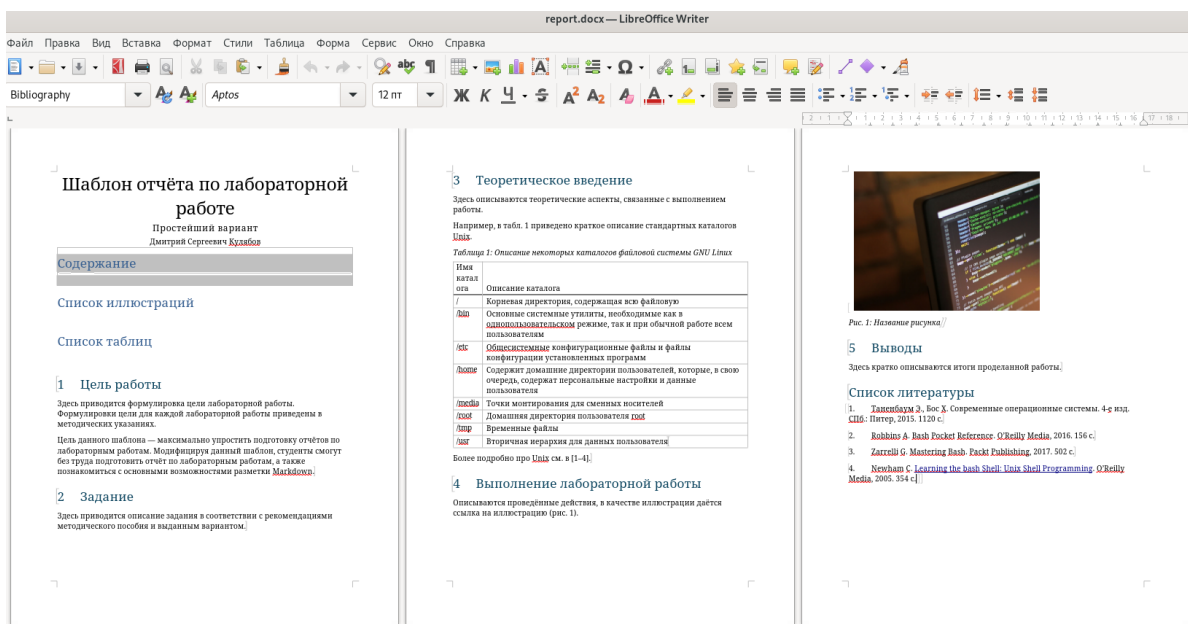


Рис. 4.2: Получен файл в docx

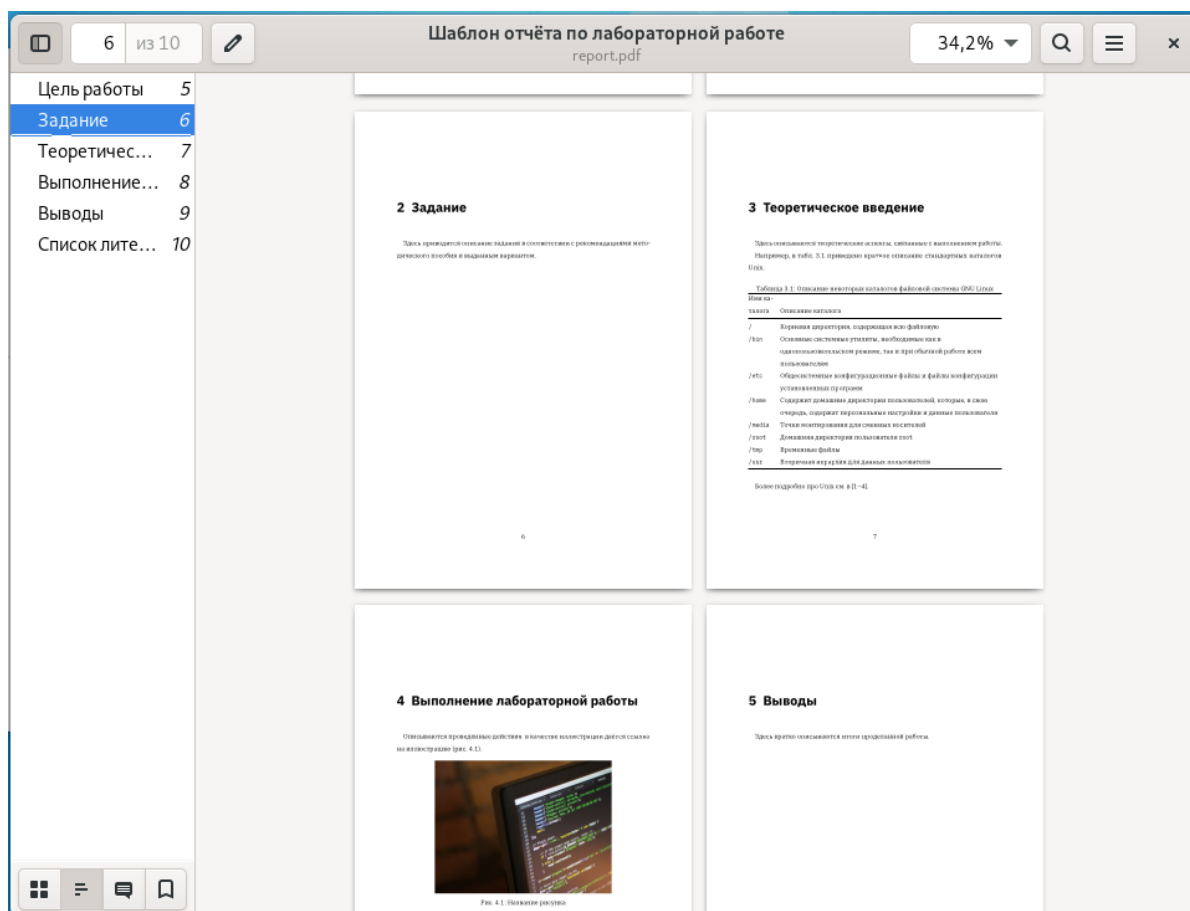


Рис. 4.3: Получен файл в pdf

- Удалите полученные файлы с использованием Makefile. Для этого введите команду `make clean`. Проверьте, что после этой команды файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены. (рис. 4.4)

```

vlad@worker-node2:~/Pycharm/os-operation-intro/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=-
vlad@worker-node2:~/Pycharm/os-operation-intro/labs/lab03/report$ ls
Makefile  pandoc  report.docx  report.md  report.pdf
vlad@worker-node2:~/Pycharm/os-operation-intro/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)
vlad@worker-node2:~/Pycharm/os-operation-intro/labs/lab03/report$

```

Рис. 4.4: Удалены компилированные docx и pdf

6. Откройте файл report.md с помощью любого текстового редактора, например gedit. Внимательно изучите структуру этого файла. (рис. 4.5)



Рис. 4.5: Шаблон отчета преподавателя

Задание

1. В соответствующем каталоге сделайте отчёт по лабораторной работе № 3 в формате Markdown. В качестве отчёта необходимо предоставить отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md.
2. Загрузите файлы на github.

Теоретическое введение

Маркдаун, он же markdown – удобный и быстрый способ разметки текста.

Маркдаун используют, если недоступен HTML, а текст нужно сделать читаемым и хотя бы немного размеченным (заголовки, списки, картинки, ссылки).

Главный пример использования маркдауна, с которым мы часто сталкиваемся – файлы readme.md, которые есть в каждом репозитории на Гитхабе.

md в имени файла это как раз сокращение от markdown.

Другой частый пример – сообщения в мессенджерах. Можно поставить звёздочки вокруг текста в Телеграме, и текст станет полужирным.

Выполнение лабораторной работы

Установили программы pandoc и TexLive по указаниям в лабораторной работе.

1. Откройте терминал
2. Перейдите в каталог курса сформированный при выполнении лабораторной работы №3: Обновите локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория.

Рис. 4.6: Шаблон презентации преподавателя

7. Заполните отчет и скомпилируйте отчет с использованием Makefile. Проверьте корректность полученных файлов. (рис. 4.7, 4.8) (Обратите внимание, для корректного отображения скриншотов они должны быть размещены в каталоге image)

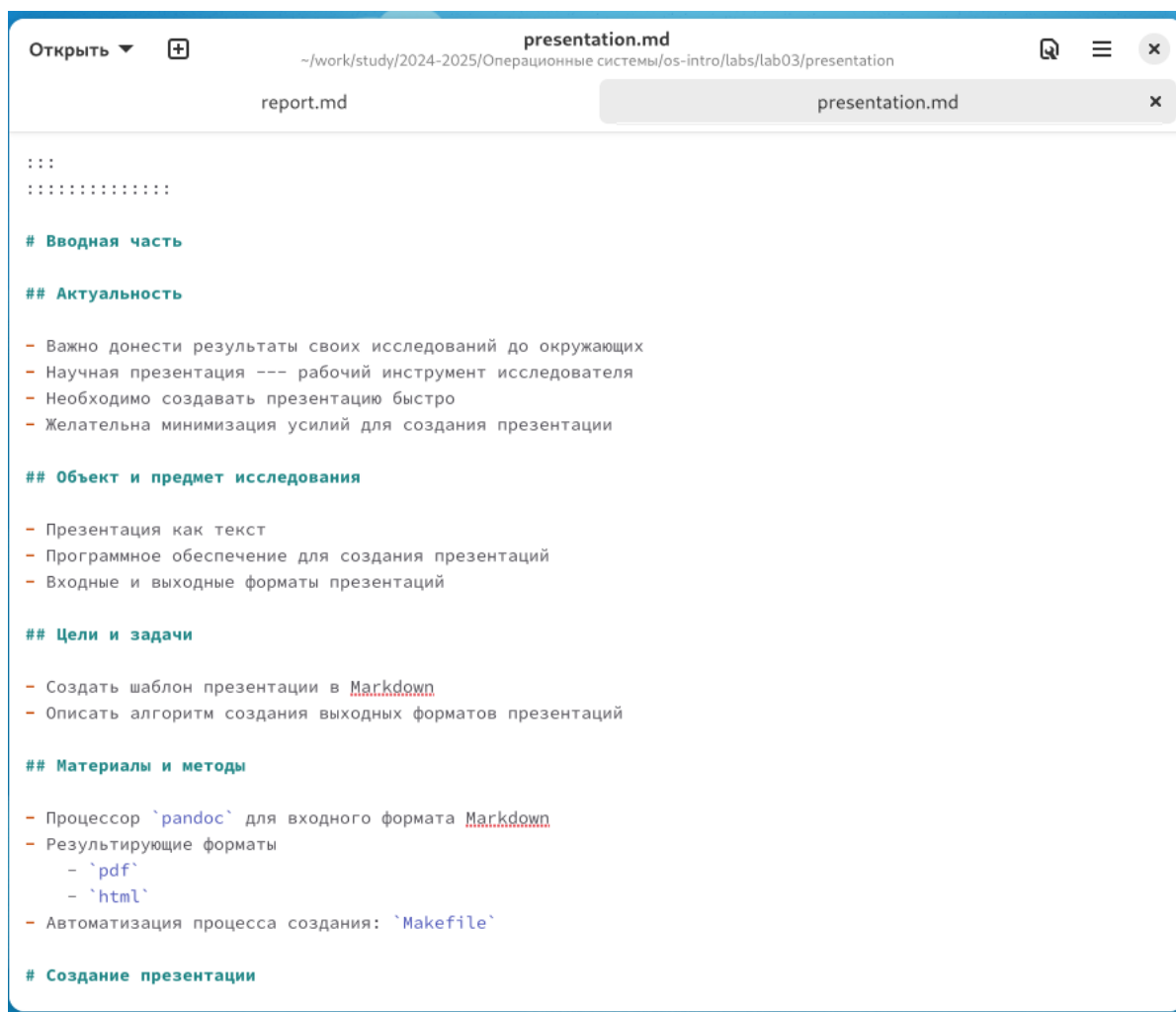


Рис. 4.7: Заполним шаблон для отчета

The image shows a code editor window titled 'presentation.md' with a file path '~/.work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab03/presentation'. The editor contains a Markdown template for a presentation. It starts with a section header '## Цель лабораторной работы' followed by a paragraph about learning Markdown. Then, it has a section '## Структура документа' with three entries, each consisting of a header '[Преамбула]', '[Разделы и изображение]', and '[Списки]', followed by an image placeholder like '!(image/01.png){ #fig:001 width=70% height=70% }'. This is followed by another '## Структура документа' section and an '## Экспорт документа' section containing two bullet points about Pandoc and Beamer. The template ends with a section '## Вывод' and a concluding paragraph. The code is color-coded: section headers are green, list items are orange, and text is black.

```
## Цель лабораторной работы

Целью данной работы является изучение языка разметки Markdown.

# Процесс выполнения лабораторной работы

## Структура документа

![[Преамбула]](image/01.png){ #fig:001 width=70% height=70% }

## Структура документа

![[Разделы и изображение]](image/02.png){ #fig:002 width=70% height=70% }

## Структура документа

![[Списки]](image/03.png){ #fig:003 width=70% height=70% }

## Экспорт документа

* Pandoc — универсальная утилита для работы с текстовыми форматами. Основная сфера применения — форматирование математических и технических текстов.

* Beamer — класс для LaTeX, позволяющий создавать слайды для презентаций. Возможно включение сложных математических формул, иллюстраций, анимации.

# Выводы по проделанной работе

## Вывод

Мы приобрели практические навыки работы с Markdown.
```

Рис. 4.8: Заполним шаблон для презентации

8. Загрузите файлы на Github.

5 Выводы

Изучили синтаксис языка разметки Markdown, получили отчет из шаблона при помощи Makefile.