

ГУАП

КАФЕДРА № 12

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ _____

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Степень				И. О. Фамилия
должность, уч. степень, звание		подпись, дата		инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №0

Markdown в отчет с помощью Pandoc

Вариант 1

по курсу: Отчеты ГУАП

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	0			И. О. Фамилия
			подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1	Почему suaidoc?	4
1.1	Возможности	4
1.2	Как установить?	4
2	Текст	5
2.1	Параграфы	5
2.1.1	Пустые строки	5
2.2	Форматирование	5
2.3	Гиперссылки	5
2.4	Известные проблемы	5
3	Заголовки	7
3.1	Заголовок 2 уровня	7
3.1.1	Заголовок 3 уровня	7
3.2	Длинный заголовок - очень очень очень очень очень очень очень очень очень очень очень очень длинный заголовок	7
3.3	Известные проблемы	7
4	Списки	8
4.1	Ненумерованный список	8
4.2	Нумерованный список	8
4.3	Известные проблемы	8
5	Изображения	9
5.1	Вставка	9
5.2	Изменение размера	9
5.3	Ссылки на изображения	10
6	Формулы	11
6.1	Нумерация	11
6.2	Ссылки на формулы	11
7	Таблицы	12
7.1	Написание	12

7.2	Вариации	12
7.3	Таблица из файла	12
7.4	Ссылки на таблицы	12
7.5	Известные проблемы	12
8	Код	13
8.1	Inline код	13
8.2	Оформление листинга	13
8.3	Листинг из файла	13
	ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ	14

1 Почему suaidos?

suaidos - это мощный инструмент для создания документации. Он обеспечивает простоту использования, гибкость и мощные функции, которые делают процесс создания документации более эффективным.

1.1 Возможности

- Удобный CLI.
- Генерация отчетов ГУАП из Markdown с использованием Pandoc.
- Нумерация рисунков, формул и таблиц.
- Соответствие ГОСТ 7.32 (За исключением таблиц)

1.2 Как установить?

Установка suaidos проста и быстра. Просто следуйте следующим шагам:

1. Скачайте и установите последнюю версию suaidos с официального сайта.
2. Откройте терминал и введите команду `suaidos --version` чтобы убедиться, что установка прошла успешно.

2 Текст

2.1 Параграфы

Параграфы создаются также как и в Markdown. Параграфы, между которыми нет пустой строки соединяются в один.

2.1.1 Пустые строки

В Markdown нельзя создавать пустые строки, но можно воспользоваться \LaTeX .

Если требуется добавить 1 пустую строку, то нужно в конце параграфа дописать `\newline`.

Текст спустя две строчки.

Или для нескольких пустых строк нужно написать `\hfill \break`.

2.2 Форматирование

Поддержано все доступное форматирование текста в Markdown:

- **Жирный**
- *Курсив*
- ***Жирный курсив***
- ~~Перечеркнутый текст~~

2.3 Гиперссылки

Поддержаны гиперссылки из Markdown, но с оформлением по ГОСТ. Например, ссылка на репозиторий suaidoc (URI - `https://github.com/vladcto/suaidoc`).

В Markdown гиперссылках адрес может обрезаться на любом символе. Если это поведение недопустимо, то нужно написать ссылку вручную.

название_ссылки (URI – ссылка)

2.4 Известные проблемы

1. Цитаты:

На данный момент нет поддержки цитат, т.к. в ГОСТ нет каких-то *визуальных* требований к цитате.

Цитата отображается как обычный текст с меньшим отступом.

3 Заголовки

Поддержаны 3 уровня заголовков. Созданные заголовки автоматически добавляются в оглавление.

3.1 Заголовок 2 уровня

3.1.1 Заголовок 3 уровня

Также можно задавать длинные заголовки. Слова перенесутся.

3.2 **Длинный заголовок - очень очень очень очень очень очень очень очень очень очень очень длинный заголовок**

3.3 Известные проблемы

1. Ссылка на заголовок

По умолчанию заголовки не имеют `\label` при экспорте из Markdown. Если вам потребуется сделать ссылку на заголовок, то следует дописать `\label` к заголовку, а затем сослаться с помощью `\ref`.

```
1 # Я заголовок \label{section_name}
2
3 Хм, где мой заголовок \ref{section_name}.
```

4 Списки

4.1 Ненумерованный список

- Ненумерованный поддержан за *некоторыми* исключениями.
- *Можно использовать формулы $\frac{1}{2}$.*
- Также можно писать длинные списки. Здесь текст списка занимает несколько строчек.
- Список 1 уровня.
 - Список 2 уровня.
 - Список 3 уровня. Список 2 уровня. Список 2 уровня.
Список 2 уровня. Список 2 уровня. Список 2 уровня.
 - Список 4 уровня. Глубже делать нельзя - ограничение LaTeX.
 - Можно начать текст с новой строки.
Нужно не следующем уровне табуляции начать писать текст.

4.2 Нумерованный список

1. *Можно использовать формулы $\frac{1}{2}$.*
2. Также можно писать длинные списки. Здесь текст списка занимает несколько строчек.
3. Можно начать текст с новой строки
Можно начать текст с новой строки.

4.3 Известные проблемы

1. Нумерованный список не может иметь подсписки

Это ограничение Markdown, нумерованных вложенных списков не существует в Markdown.

Можно использовать LaTeX:

- первый элемент первого уровня содержит список
 - элемент списка второго уровня
 - второй элемент списка второго уровня
- второй элемент первого уровня

5 Изображения

5.1 Вставка

Вставка изображений в suaídos осуществляется с помощью следующего синтаксиса: ! [альтернативный текст] (URL) . Альтернативный текст будет отображаться, если изображение не может быть загружено.



Рисунок 5.1 - Пример изображения

5.2 Изменение размера

Для изменения размера нужно указать размер после ссылки в <>. Размер указывается в проценте заполнения ширины страницы.

```
1 ! [Логотип](https://example.com/logo.png)<1>
```

Изображение масштабируется сохраняя пропорции. На таблице 5.1 изображены значения тегов.

Таблица 5.1 - ширина тегов

Тег	% ширины
l	85
m	55
sm	35
t	25



Рисунок 5.2 - Изображение с sm

5.3 Ссылки на изображения

Для ссылки на изображение достаточно указать то, что было указано для *alt text* (! [alt-text] ...) в `\ref{fig:alt-text}`.

Например ссылка на рисунок 5.2.

6 Формулы

В Markdown можно ставить формулы располагая их внутри *долларов*. Сами же формулы пишутся с использованием L^AT_EX. Можно использовать русские символы в формулах, но они будут написаны курсивом основного шрифта.

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix}, \quad \mathbf{A}^T = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{21} \\ a_{12} & a_{22} \end{bmatrix}, \text{ как пример} \quad (6.1)$$

6.1 Нумерация

Для нумерации:

$$2 + 2 = 5$$

6.2 Ссылки на формулы

Для создания ссылок на формулы используйте тег AOA_{OA}O внутри формулы. а затем используйте `\ref{eq:имя_формулы}`.

7 Таблицы

7.1 Написание

Таблицы в Markdown создаются с использованием вертикальных и горизонтальных линий. Вертикальные линии `|` используются для разделения столбцов, а горизонтальные – для разделения заголовка таблицы от ее содержимого.

7.2 Вариации

Вы можете выравнивать текст в столбцах по левому краю, по правому краю или по центру, используя соответствующие символы в строке, разделяющей заголовок и содержимое таблицы.

7.3 Таблица из файла

Вы можете включить таблицу из файла, используя синтаксис включения файлов Markdown. Просто укажите путь к файлу в круглых скобках после ключевого слова `include`.

7.4 Ссылки на таблицы

Для создания ссылок на таблицы используйте тег `[текст ссылки]` (`#идентификатор-таблицы`). Идентификатор таблицы - это текст заголовка таблицы, преобразованный в нижний регистр и замененный пробелы на дефисы.

7.5 Известные проблемы

Некоторые редакторы Markdown могут не поддерживать все возможности форматирования таблиц. В частности, могут быть проблемы с поддержкой вложенных таблиц, таблиц с многострочными ячейками и таблиц с ячейками, содержащими списки или другие элементы форматирования.

8 Код

8.1 Inline код

Для вставки коротких фрагментов кода в текст используйте обратные кавычки (```). Обратные кавычки обозначают начало и конец фрагмента кода. Внутри обратных кавычек код будет отображаться моноширинным шрифтом и будет отделен от остального текста.

8.2 Оформление листинга

Для вставки больших блоков кода используйте тройные обратные кавычки (`````). Вставьте код между двумя строками, каждая из которых состоит из трех обратных кавычек. Код внутри такого блока будет отображаться моноширинным шрифтом и будет отделен от остального текста. Вы также можете указать язык программирования сразу после открывающих кавычек, чтобы включить подсветку синтаксиса.

8.3 Листинг из файла

Вы можете включить код из файла, используя синтаксис включения файлов Markdown. Просто укажите путь к файлу в круглых скобках после ключевого слова `include`. Код из файла будет вставлен в документ и отформатирован как блок кода [5] [4].

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Теория упругости [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Теория_упругости (дата обращения: 25.05.2017).
2. Я устал писать [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Теория_упругости (дата обращения: 25.05.2017).
3. Эту либу [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Теория_упругости (дата обращения: 25.05.2017).
4. Кнут Дональд Э.; Козаченко Ю.В. (общ. ред.). — 3-е изд., [испр. и доп.]. — М. [и др.] : Вильямс., 2012 — 712 с.: ил., табл. — (Классический труд). — Пер. изд. : The art of computer programming / Knuth Donald E. 3d ed. Reading (Mass) : Addison-Wesley, cop. 1998. Предм. указ.: с. 692-712. — ISBN 978-5-8459-0080-7.
5. Doe J. An example paper // Journal of Example Studies. 2021. № 1 (1). С. 1–10.