

# Отчет по лабораторной работе №3

Дисциплина: Операционные системы

---

Студентка группы НКАбд-01-22 Астраханцева А. А.

18 февраля 2023

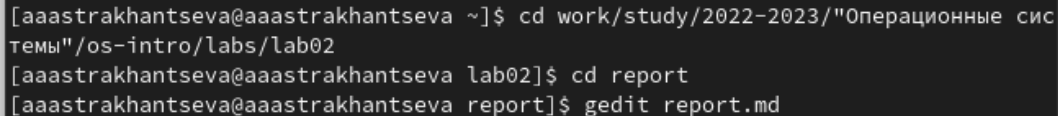
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Научиться оформлять отчёты с помощью легковесного языка разметки Markdown

- Выполнить отчёт по предыдущей лабораторной работе в формате Markdown.

## Выполнение лабораторной работы. Шаг 1

Для начала переходим в соответствующий каталог, содержащий нужный нам файл "report.md".

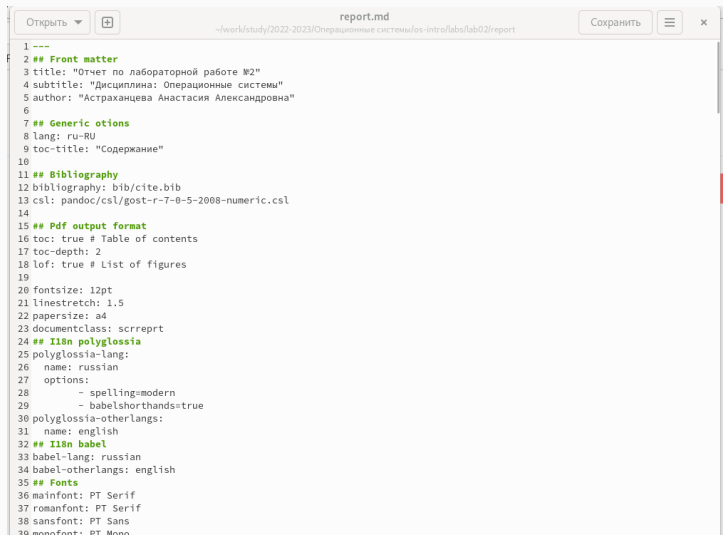
A terminal window with a dark background and light gray text. The text shows a series of commands and directory changes. The first line is partially cut off. The subsequent lines show the user navigating from their home directory to a specific lab directory and then to a report subdirectory, finally opening a file in a text editor.

```
или каталога  
[aaastrakhantseva@aaastrakhantseva ~]$ cd work/study/2022-2023/"Операционные сис  
темы"/os-intro/labs/lab02  
[aaastrakhantseva@aaastrakhantseva lab02]$ cd report  
[aaastrakhantseva@aaastrakhantseva report]$ gedit report.md
```

Рис. 1: Переход в нужный каталог

## Выполнение лабораторной работы. Шаг 2

После этого нам нужно перейти в файловый редактор, “gedit”, например:

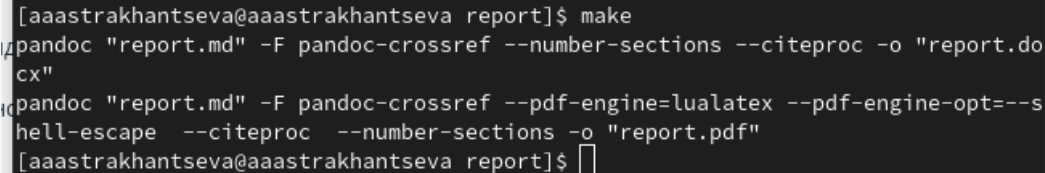


The screenshot shows a gedit text editor window titled "report.md". The window has a menu bar with "Открыть" (Open) and a "+" icon, and a toolbar with "Сохранить" (Save), a hamburger menu icon, and a close "x" icon. The file path in the title bar is "~/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/labs/lab02/report". The main text area contains a LaTeX Beamer preamble with the following content:

```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Отчет по лабораторной работе №2"
4 subtitle: "Дисциплина: Операционные системы"
5 author: "Астраханцева Анастасия Александровна"
6
7 ## Generic options
8 lang: ru-RU
9 toc-title: "Содержание"
10
11 ## Bibliography
12 bibliography: bib/cite.bib
13 csl: pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
14
15 ## Pdf output format
16 toc: true # Table of contents
17 toc-depth: 2
18 lof: true # List of figures
19
20 fontsize: 12pt
21 linestretch: 1.5
22 papersize: a4
23 documentclass: scrreprt
24 ## I18n polyglossia
25 polyglossia-lang:
26   name: russian
27   options:
28     - spelling=modern
29     - babelshorthands=true
30 polyglossia-otherlangs:
31   name: english
32 ## I18n babel
33 babel-lang: russian
34 babel-otherlangs: english
35 ## Fonts
36 mainfont: PT Serif
37 romanfont: PT Serif
38 sansfont: PT Sans
39 monofont: PT Mono
```

## Выполнение лабораторной работы. Шаг 3

Далее, после того, как отчет выполнен, нам необходимо сохранить изменения в файле и закрыть окно gedit. Для конвертирования в формат pdf и docx в терминале прописываем команду make



```
[aaastrakhantseva@aaastrakhantseva report]$ make
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" -F pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
[aaastrakhantseva@aaastrakhantseva report]$
```

Рис. 3: make для конвертирования в формат pdf и docx

# Выполнение лабораторной работы. Шаг 4

В выполнении отчета по ЛР №2 так же присутствуют ответы на контрольные вопросы.

Создаем каталог "Операционные системы" в каталоге ~/work/study/2022-2023 (@fig:008).

[[Создаем каталог "Операционные системы"]([image/1.png](#)){@fig:008 width=70%}

Создаем [репозиторий](#) (@fig:009).

[[Создание [репозитория](#)]([image/15.jpg](#)){@fig:009 width=70%}

Далее переходим в каталог курса "os-intro". Удаляем лишние файлы, [создаем](#) необходимые каталоги, [отправляем файлы](#) на сервер (@fig:010 – @fig:012).

[[Удаление лишних файлов, создание каталогов]([image/12.png](#)){@fig:010 width=70%}

[[Отправка файлов на сервер]([image/13.png](#)){@fig:011 width=70%}

[[Отправка файлов на сервер]([image/14.png](#)){@fig:012 width=70%}

## **\*\*Контрольные вопросы:\*\***

**1.** Что такое системы контроля версий (VCS) и для решения каких задач они предназначаются?

Система контроля версий ([Version Control System](#), VCS) – программное обеспечение для облегчения работы с изменяющейся информацией.

Системы контроля версий поддерживают возможность отслеживания и разрешения конфликтов, которые могут возникнуть при работе нескольких человек над одним файлом. Можно объединить (слить) изменения, сделанные разными участниками (автоматически или вручную), вручную выбрать нужную версию, отменить изменения вовсе или заблокировать файлы для изменения.

Системы контроля версий ([Version Control System](#), VCS) применяются при работе нескольких человек над одним проектом. Обычно основное дерево проекта хранится в локальном или удалённом [репозитории](#), к которому настроен доступ для участников проекта.

**2.** Объясните следующие понятия VCS и их отношения: хранилище, [commit](#), история, рабочая копия.

[Репозиторий](#) – хранилище версий – в нем хранятся все документы вместе с историей их изменения и другой служебной информацией.

Хранилище – это содержимое скрытой папки [.git](#). В этой папке хранятся все версии рабочей области и служебная информация. Этим версиям система автоматически даёт название, состоящее из букв и цифр.

Рабочая копия – копия проекта, связанная с [репозиторием](#)

[commit](#) – это команда, которая делает так, что новая версия проекта сохраняется и добавляется в хранилище. В файле с сохранением отображаются: все изменения, которые происходили в рабочей области, автор изменений и краткий комментарий, описывающий суть изменений. Каждый [коммит](#) хранит полное состояние рабочей области, её папок и файлов проекта.

История хранит все изменения проекта и позволяет при необходимости обратиться к ним.

Рис. 4: Ответы на контрольные вопросы

В ходе выполнения лабораторной работы №3 мною были получены навыки оформления отчёта с помощью легковесного языка разметки Markdown.