

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3

*дисциплина:* Архитектура компьютера

Студент: Оганнисян Г.А.

Группа: НБИбд-03-24

№ ст. билета: 1132243806

МОСКВА

2024\_\_ г.

<b>Содержание</b>	
<b>1 Цель работы</b>	<b>3</b>
<b>2 Задание</b>	<b>4</b>
<b>3 Теоретическое введение</b>	<b>5</b>
<b>4 Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>5 Выводы</b>	<b>8</b>
<b>Список литературы</b>	<b>9</b>

# **1.Цель работы**

Освоить процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

## 2.Задания

- 1)Обновить репозиторий в github
- 2)Создать необходимые файлы
- 3)Удалить ненужные файлы
- 4)Изучить структуру файла report.md
- 5)Заполнить отчет
- 6)Загрузить на github
- 7)Сделать самостоятельную работу

### 3.Теоретическое введение

```
FILES = $(patsubst %.md, %.docx, $(wildcard *.md))  
FILES += $(patsubst %.md, %.pdf, $(wildcard *.md))
```

```
LATEX_FORMAT =
```

```
FILTER = --filter pandoc-crossref
```

```
%.docx: %.md  
    -pandoc "$<" $(FILTER) -o "$@"
```

```
%.pdf: %.md  
    -pandoc "$<" $(LATEX_FORMAT) $(FILTER) -o "$@"
```

```
all: $(FILES)  
    @echo $(FILES)
```

```
clean:  
    -rm $(FILES) *~
```

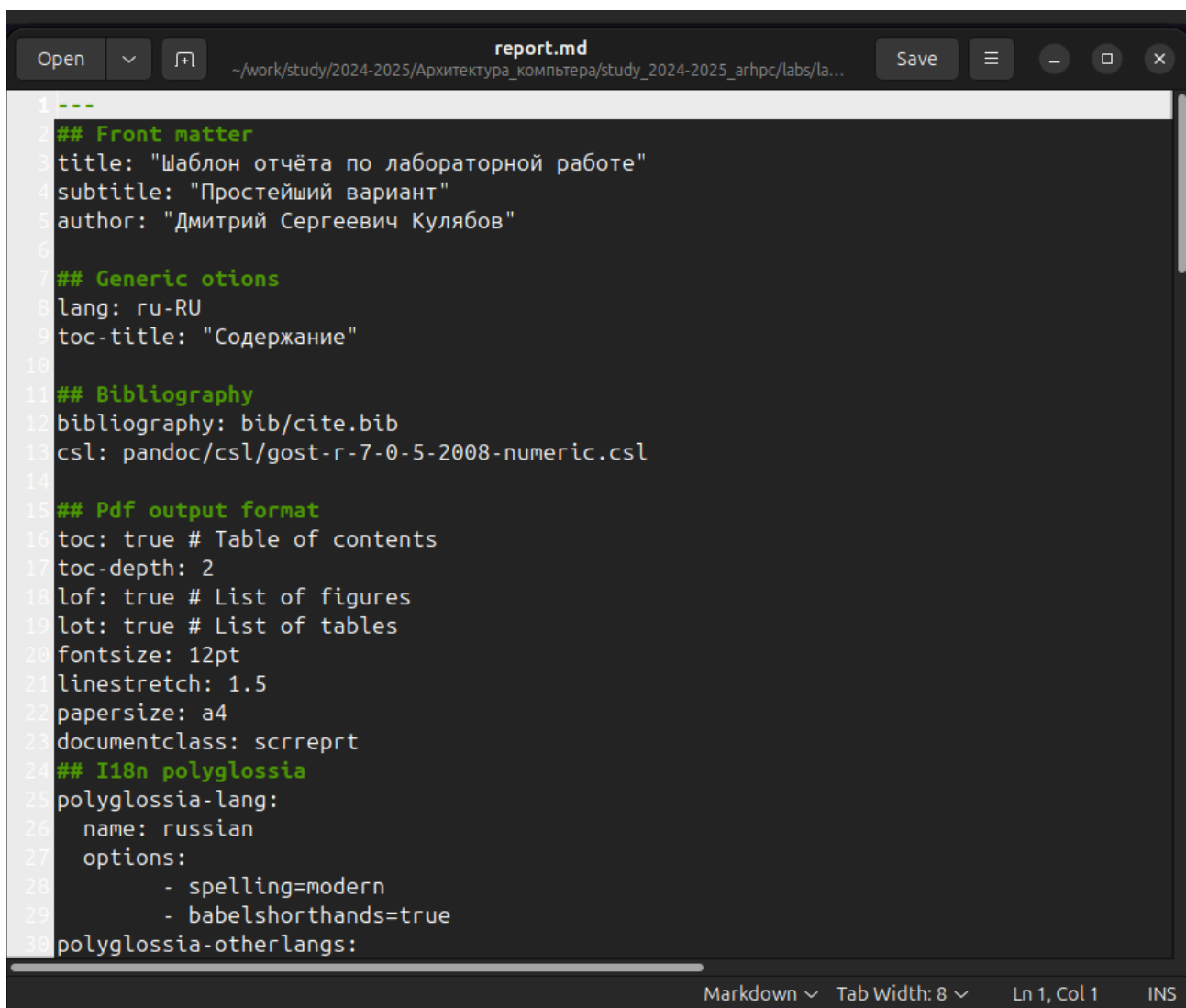
## 4.Выполнение лабораторной работы

Производим настройку пространства под выполнение лабораторной работы:

```
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03$ git pull
Already up to date.
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03$ cd report/
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --number-sections --citeproc -o "report.docx"
/bin/sh: 1: pandoc: not found
make: [Makefile:26: report.docx] Error 127 (ignored)
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=lualatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
/bin/sh: 1: pandoc: not found
make: [Makefile:29: report.pdf] Error 127 (ignored)
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: cannot remove 'report.docx': No such file or directory
rm: cannot remove '*~': No such file or directory
make: [Makefile:35: clean] Error 1 (ignored)
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ gedit report.md
```

1

Изучаем файл report.md и заполняем его:



```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
4 subtitle: "Простейший вариант"
5 author: "Дмитрий Сергеевич Кулябов"
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 lot: true # List of tables
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:
```

## Загружаем репозиторий в github:

```
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc$ git add .
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc$ git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

nothing to commit, working tree clean
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc$ git push
Everything up-to-date
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc$
```

## Делаем самостоятельную работу:

```
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc$ cd labs/lab03/report
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ git add .
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ git commit -m 'Load reports for lab03'
[master 064c814] Load reports for lab03
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab03/report/report.docx
 create mode 100644 labs/lab03/report/report.pdf
gor@gor-ThinkPad-T450s:~/work/study/2024-2025/Архитектура_компьютера/study_2024-2025_arhpc/labs/lab03/report$ git push
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 487 bytes | 487.00 KiB/s, done.
Total 5 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:Tonomari/study_2024-2025_arhpc.git
 e48fc4f..064c814 master -> master
```

## **5.Вывод**

В процессе данной лабораторной работы мы ознакомились с основами Markdown для написания документов через терминал.



## Список литературы

1. GDB: The GNU Project Debugger. — URL: <https://www.gnu.org/software/gdb/>.
2. GNU Bash Manual. — 2016. — URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
3. Midnight Commander Development Center. — 2021. — URL: <https://midnight-commander.org/>.
4. NASM Assembly Language Tutorials. — 2021. — URL: <https://asmtutor.com/>.
5. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. — O'Reilly Media, 2005. — 354 с. — (In a Nutshell). — ISBN 0596009658. — URL: <http://www.amazon.com/Learningbash-Shell-Programming-Nutshell/dp/0596009658>.
6. Robbins A. Bash Pocket Reference. — O'Reilly Media, 2016. — 156 с. — ISBN 978-1491941591.
7. The NASM documentation. — 2021. — URL: <https://www.nasm.us/docs.php>.
8. Zarrelli G. Mastering Bash. — Packt Publishing, 2017. — 502 с. — ISBN 9781784396879.
9. Колдаев В. Д., Lupin С. А. Архитектура ЭВМ. — М. : Форум, 2018.
10. Куляс О. Л., Никитин К. А. Курс программирования на ASSEMBLER. — М. : Солон-Пресс, 2017.
11. Новожилов О. П. Архитектура ЭВМ и систем. — М. : Юрайт, 2016.
12. Расширенный ассемблер: NASM. — 2021. — URL: <https://www.opennet.ru/docs/RUS/nasm/>.
13. Робачевский А., Немнюгин С., Стесик О. Операционная система UNIX. — 2-е изд. — БХВПетербург, 2010. — 656 с. — ISBN 978-5-94157-538-1.
14. Столяров А. Программирование на языке ассемблера NASM для ОС Unix. — 2-е изд. — М. : МАКС Пресс, 2011. — URL: [http://www.stolyarov.info/books/asm\\_unix](http://www.stolyarov.info/books/asm_unix).
15. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. — 6-е изд. — СПб. : Питер, 2013. — 874 с. — (Классика Computer Science).
16. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы.

— 4-е изд. — СПб. : Питер, 2015. — 1120 с. — (Классика Computer Science).