

Отчёт по лабораторной работе №3

Дисциплина: архитектура компьютера

Горобцова Арина Романовна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
4.1	Заполнение отчета по выполнению лабораторной работы №3 с помощью языка разметки Markdown	8
4.2	Задание для самостоятельной работы	12
5	Выводы	15
	Список литературы	16

Список иллюстраций

4.1	Перемещение между директориями	8
4.2	Обновление локального репозитория	8
4.3	Перемещение между директориями	8
4.4	Компиляция шаблона	9
4.5	Открытие файла docx	9
4.6	Открытие файла pdf	10
4.7	Удаление файлов	10
4.8	Открытие файла gm	11
4.9	Заполнение отчета	11
4.10	Перемещение между директориями	12
4.11	Копирование файла	12
4.12	Работа над отчетом	13
4.13	Удаление предыдущих файлов	13
4.14	Проверка наличия файлов в ls	13
4.15	Добавление файлов на GitHub	14
4.16	Отправка файлов	14

Список таблиц

3.1	Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux . . .	7
-----	---	---

1 Цель работы

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

2 Задание

1.Заполнение отчета по выполнению лабораторной работы №3 с помощью языка разметки Markdown 2.Задание для самостоятельной работы

3 Теоретическое введение

Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.

Например, в табл. 3.1 приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.

Таблица 3.1: Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux	
Имя каталога	Описание каталога
/	Корневая директория, содержащая всю файловую систему
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем пользователям
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных программ
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя
/media	Точки монтирования для сменных носителей
/root	Домашняя директория пользователя root
/tmp	Временные файлы
/usr	Вторичная иерархия для данных пользователя

Более подробно про Unix см. в [1–4].

4 Выполнение лабораторной работы

4.1 Заполнение отчета по выполнению лабораторной работы №3 с помощью языка разметки Markdown

Открываю терминал. Перехожу в каталог курса, сформированный при выполнении прошлой лабораторной работы (рис. 4.1).

```
argorobcova@dk6n61 ~ $ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера $ cd study_2024-2025_arhpc-
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc- $
```

Рис. 4.1: Перемещение между директориями

Обновляю локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды git pull (рис. 4.2).

```
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ git pull
Уже актуально.
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc- $
```

Рис. 4.2: Обновление локального репозитория

Перехожу в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3 с помощью cd (рис. 4.3).

```
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc- $ cd labs/lab03/report
```

Рис. 4.3: Перемещение между директориями

Компилирую шаблон с использованием Makefile, вводя команду make (рис. 4.4).

```
argorobcova@dk8n76 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab03/report $ make
pandoc "report.md" --filter pandoc-crossref --pdf-engine=xelatex --pdf-engine-op
t=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
[WARNING] [makePDF] LaTeX Warning: Empty bibliography on input line 295.
argorobcova@dk8n76 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab03/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
argorobcova@dk8n76 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab03/report $
```

Рис. 4.4: Компиляция шаблона

Открываю сгенерированный файл report.docx LibreOffice (рис. 4.5).

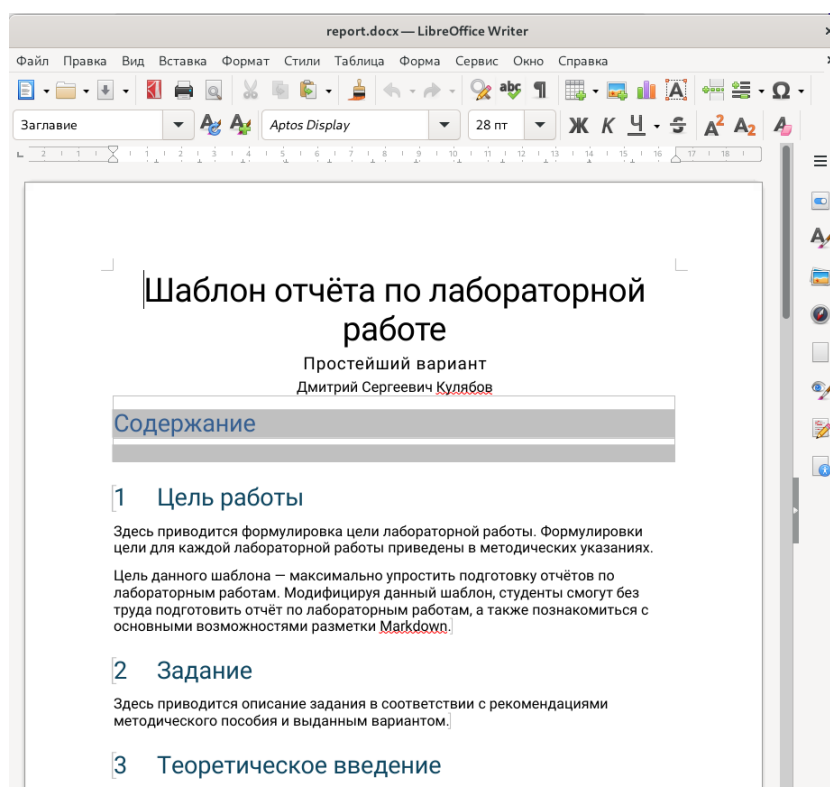


Рис. 4.5: Открытие файла docx

Открываю сгенерированный файл report.pdf (рис. 4.6). Убедилась, что все правильно сгенерировалось.

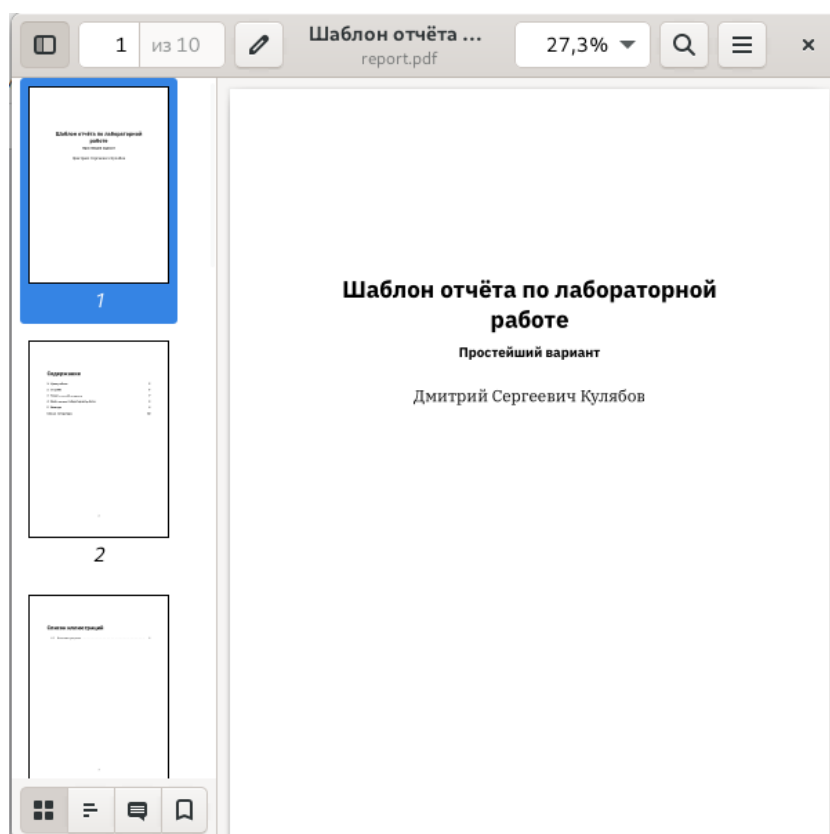


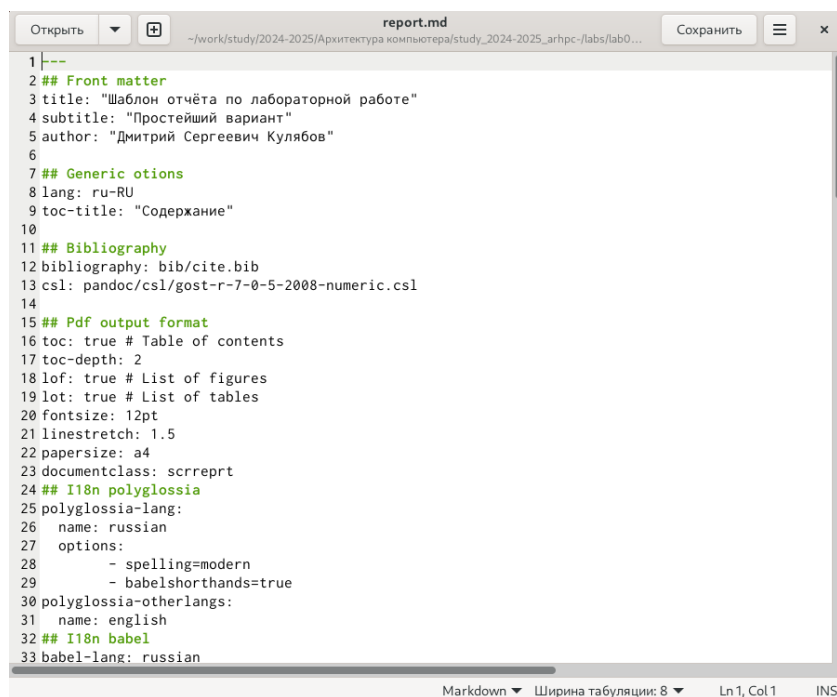
Рис. 4.6: Открытие файла pdf

Удаляю полученные файлы с использованием Makefile, вводя команду `make clean` (рис. 4.7). С помощью команды `ls` проверяю, удалились ли созданные файлы.

```
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc~/labs/lab03/report $ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: невозможно удалить 'report.docx': Нет такого файла или каталога
rm: невозможно удалить 'report.pdf': Нет такого файла или каталога
rm: невозможно удалить '*~': Нет такого файла или каталога
make: [Makefile:35: clean] Ошибка 1 (игнорирование)
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc~/labs/lab03/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.md
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc~/labs/lab03/report $
```

Рис. 4.7: Удаление файлов

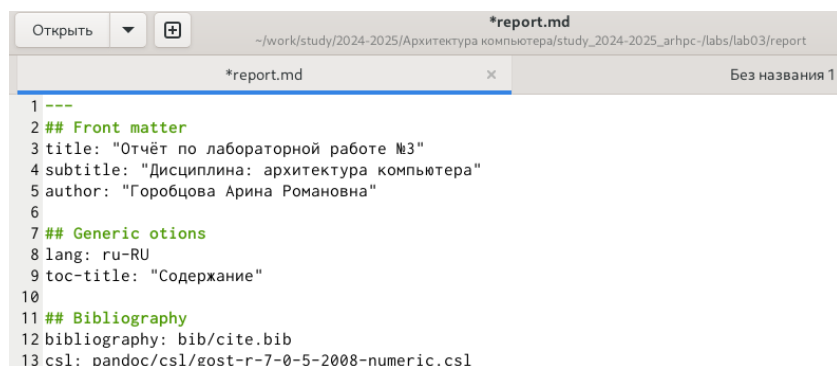
Открываю файл `report.md` с помощью любого текстового редактора `mouesrad` (рис. 4.8).



```
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:
31   name: english
32 ## I18n babel
33 babel-lang: russian
```

Рис. 4.8: Открытие файла `rm`

Начинаю заполнять отчет с помощью языка разметки Markdown в скопированном файле (рис. 4.9).



```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Отчёт по лабораторной работе №3"
4 subtitle: "Дисциплина: архитектура компьютера"
5 author: "Горобцова Арина Романовна"
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
```

Рис. 4.9: Заполнение отчета

Компилирую файл с отчетом. Загружаю отчет на GitHub.

4.2 Задание для самостоятельной работы

Перехожу в директорию lab02/report с помощью cd, чтобы там заполнять отчет по третьей лабораторной работе (рис. 4.10).

```
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc- $ cd labs/lab02/report
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab02/report $ ls
bib      report.md
image    Лаб.2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.docx
Makefile Лаб.2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.pdf
pandoc
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab02/report $ █
```

Рис. 4.10: Перемещение между директориями

Копирую файл report.md с новым именем для заполнения отчета (рис. 4.11)

```
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab02/report $ cp report.md Л02_Горобцова_отчет.md
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab02/report $ ls
bib      pandoc      Л03_Горобцова_отчет.md
image    report.md      Лаб.2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.docx
Makefile Л02_Горобцова_отчет.md Лаб.2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.pdf
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab02/report $ rm -R Л03_Горобцова_отчет.md
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025
_arhpc-/labs/lab02/report $ ls
bib      Makefile  report.md      Лаб.2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.docx
image    pandoc     Л02_Горобцова_отчет.md Лаб.2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.pdf
```

Рис. 4.11: Копирование файла

Открываю файл с помощью gedit report.md и начинаю заполнять отчет (рис. 4.12)

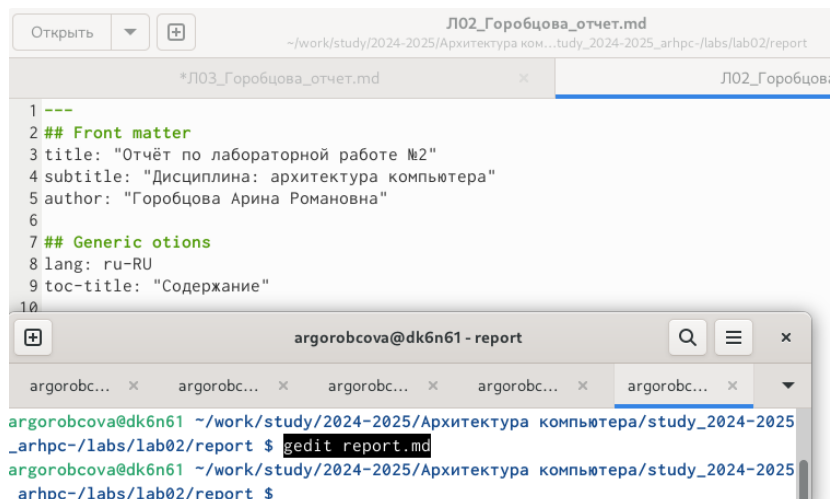


Рис. 4.12: Работа над отчетом

Удаляю предыдущий файл отчета, чтобы при компиляции он мне не мешал (рис. 4.13).

```

argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/labs/lab02/report $ ls
bib      report.docx          Лаб. 2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.docx
image    report.md            Лаб. 2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.pdf
Makefile Л02_Горобцова_отчет.docx
pandoc   Л02_Горобцова_отчет.md
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/labs/lab02/report $ rm Л02_Горобцова_отчет.docx; rm Лаб. 2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.docx; rm Лаб. 2_Горобцова_Арина_НММбд-01-24.pdf
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/labs/lab02/report $ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md Л02_Горобцова_отчет.md
argorobcova@dk6n61 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/labs/lab02/report $

```

Рис. 4.13: Удаление предыдущих файлов

Компилирую файл с отчетом по лабораторной работе и проверяю их наличие в ls (рис. 4.14).

```

argorobcova@dk8n76 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/labs/lab02/report $ ls
bib      Makefile Л02_Горобцова_отчет.docx Л02_Горобцова_отчет.pdf
image    pandoc   Л02_Горобцова_отчет.md

```

Рис. 4.14: Проверка наличия файлов в ls

Добавляю изменения на GitHub с помощью командой git add и сохраняю изменения с помощью commit (4.15).

```

argorobcova@dk8n76 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/
labs/lab02/report $ git add .
argorobcova@dk8n76 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/
labs/lab02/report $ git commit -m "Add files"
[master 04e98f1] Add files
32 files changed, 189 insertions(+), 123 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab02/report/image/1.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/10.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/11.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/12.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/image/13.jpg

```

Рис. 4.15: Добавление файлов на GitHub

Отправляю файлы на сервер с помощью команды `git pull` (4.16).

```

argorobcova@dk8n76 ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/study_2024-2025_arhpc-/labs/lab02/
report $ git pull
remote: Enumerating objects: 14, done.
remote: Counting objects: 100% (14/14), done.
remote: Compressing objects: 100% (10/10), done.
remote: Total 10 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Распаковка объектов: 100% (10/10), 2.50 МиБ | 430.00 КиБ/с, готово.
Из github.com:Gorobtsova/study_2024-2025_arhpc-
30c3d2f..aacec92 master -> origin/master

```

Рис. 4.16: Отправка файлов

5 Выводы

Выполнив данную лабораторную работу я обрела теоретические и практические знания в освоение процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

Список литературы

1. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.
2. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 с.
3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 с.
4. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 с.