

# Лабораторная работа №3

Сако Лассине

2025 г.

## Цель работы

Освоение процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.

## Ход работы

### 1. Открытие терминала

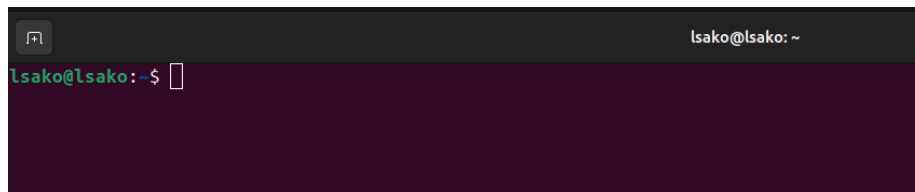


Figure 1: Открытый терминал

### 2. Переход в каталог курса

```
cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
```

### 3. Компиляция шаблона

**Выполнение команды:**

```
make
```

**Результат выполнения:**

- Файл report.pdf успешно создан
- Файл report.docx успешно создан

- Процесс компиляции завершен без ошибок

```
lsako@lsako:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ make
pandoc report.md -o report.docx
pandoc report.md -o report.pdf --pdf-engine=xelatex -V mainfont="DejaVu Serif"
lsako@lsako:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$
```

Figure 2: Скриншот терминала после компиляции

*Рис. 3.1: Результат выполнения команды make*

## 4. Очистка файлов

**Выполнение команды очистки:**

make clean

**Результат выполнения:**

- Файл report.pdf успешно удален
- Файл report.docx успешно удален
- Временные файлы компиляции очищены

```
lsako@lsako:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ make clean
rm -rf report.pdf report.docx
lsako@lsako:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$
```

Figure 3: Результат выполнения make clean

*Рис. 4.1: Проверка отсутствия файлов после очистки*

## 5. Изучение структуры Markdown файла

**Открытие файла для изучения:**

gedit report.md

**Результат изучения:**

- Изучена структура файла report.md
- Анализированы основные элементы разметки
- Определены обязательные разделы отчета

*Рис. 5.1: Структура Markdown файла в текстовом редакторе*

```

1 ---
2 title: "Лабораторная работа №3"
3 author: "Сако Лассине"
4 group: "НПИБД-02-25"
5 date: "25 сентября 2025 г."
6 ---
7
8 # Цель работы
9 Освоение процедуры оформления отчетов с помощью легковесного языка разметки Markdown.
10
11 # Ход работы
12
13 ## 1. Открытие терминала
14
15 ![Открытый терминал](images/terminal.png)
16
17 ## 2. Переход в каталог курса
18
19 cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
20
21 ## 3. Компиляция шаблона
22
23 ### Выполнение команды:

```

Figure 4: Содержимое файла report.md

## 6. Заполнение отчета и компиляция

### Заполнение отчета:

- Отредактирован файл report.md
- Добавлены необходимые разделы
- Размещены изображения в каталоге images/

### Проверка наличия изображений:

ls -la images/

### Результат проверки:

- Каталог images/ содержит необходимые файлы
- Файл terminal.png доступен для отчета

```

lsako@lsako:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ ls -la images/
итого 132
drwxrwxr-x 2 lsako lsako 4096 Oct 16 12:38 .
drwxrwxr-x 3 lsako lsako 4096 Oct 16 12:38 ..
-rw-rw-r-- 1 lsako lsako 23428 Oct 16 12:30 make_clean.png
-rw-rw-r-- 1 lsako lsako 28277 Oct 16 12:26 make_success.png
-rw-rw-r-- 1 lsako lsako 61678 Oct 16 12:37 report_structure.png
-rw-rw-r-- 1 lsako lsako 6078 Oct 16 11:38 terminal.png
lsako@lsako:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ make
pandoc report.md -o report.docx
pandoc report.md -o report.pdf --pdf-engine=xelatex -V mainfont="DejaVu Serif"
lsako@lsako:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$

```

Figure 5: Содержимое каталога images

Рис. 6.1: Подтверждение наличия изображений в каталоге

### Финальная компиляция:

make

**Результат:** Отчет успешно скомпилирован в форматы PDF и DOCX

## 7. Загрузка на GitHub

### Добавление файлов в отслеживание:

git add .

### Создание коммита:

git commit -am 'feat(main): lab3 report completed'

### Отправка на удаленный репозиторий:

git push

### Результат:

- Все файлы лабораторной работы добавлены в репозиторий
- Создан коммит с описанием выполненных работ
- Изменения успешно загружены на GitHub

```
lsako@lsako: ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ git add .
lsako@lsako: ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ git commit -am 'feat(main): lab3 report completed'
[master fb29d58] feat(main): lab3 report completed
 8 files changed, 16 insertions(+), 10 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab03/images/make_clean.png
 create mode 100644 labs/lab03/images/make_success.png
 create mode 100644 labs/lab03/images/report_structure.png
 create mode 100644 labs/lab03/images/terminal1.png
lsako@lsako: ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$ git push
Username for 'https://github.com': sako12-lassine
Password for 'https://sako12-lassine@github.com':
Перечисление объектов: 21, готово.
Подсчет объектов: 100% (21/21), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (13/13), готово.
Запись объектов: 100% (13/13), 223.34 Киб | 10.15 Миб/с, готово.
Всего 13 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/sako12-lassine/study_2025-2026_arch-pc.git
   e908917..fb29d58  master -> master
lsako@lsako: ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03$
```

Figure 6: Процесс загрузки на GitHub

Рис. 7.1: Результат выполнения команды *git push*

## Задание для самостоятельной работы

### Создание отчета по лабораторной работе №2

#### Содержание файла lab02.md:

title: “Лабораторная работа №2” author: “Сако Лассине” date: “25 сентября 2025 г.”

### Цель работы

Изучение системы контроля версий Git и приобретение практических навыков работы с GitHub.

### Ход работы

#### 1. Настройка GitHub

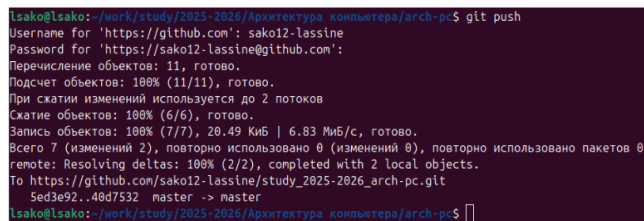
- Создана учетная запись на GitHub
- Заполнены основные данные профиля

#### 2. Базовая настройка Git

```
git config --global user.name "Сако Лассине" git config --global user.email "1032255150@pfur.ru" git config --global core.quotepath false git config --global init.defaultBranch master
```

#### Загрузка на GitHub:

git push



```
lsako@lsako: ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Username for 'https://github.com': sako12-lassine
Password for 'https://sako12-lassine@github.com':
Перечисление объектов: 11, готово.
Подсчет объектов: 100% (11/11), готово.
При скатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (7/7), 20.49 Киб | 6.83 Миб/с, готово.
Всего 7 (изменений 2), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/sako12-lassine/study_2025-2026_arch-pc.git
   5ed3e92..40d7532 master -> master
lsako@lsako: ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Figure 7: Процесс загрузки отчета lab02 на GitHub

Рис. 8.1: Процесс загрузки отчета lab02 на GitHub

## **Выводы**

В ходе выполнения лабораторной работы №3 были успешно достигнуты следующие результаты:

### **Освоенные навыки:**

- Основы языка разметки Markdown
- Форматирование текста (заголовки, списки, выделение)
- Работа с изображениями и ссылками
- Создание блоков кода и формул

### **Практические достижения:**

- Создан полноценный отчет в формате Markdown
- Настроена система компиляции с использованием Makefile
- Освоена работа с Pandoc для генерации PDF и DOCX
- Выполнена загрузка результатов на GitHub

### **Значимость полученных умений:**

Полученные навыки позволяют эффективно оформлять техническую документацию и отчеты в соответствии с современными стандартами, что является важной компетенцией для дальнейшей учебной и профессиональной деятельности в области информационных технологий.