

# **Отчёт по лабораторной работе №3**

**Выполнил студент НКАбд-02-25**

**Арина Андреевна Дрекина**

# **Содержание**

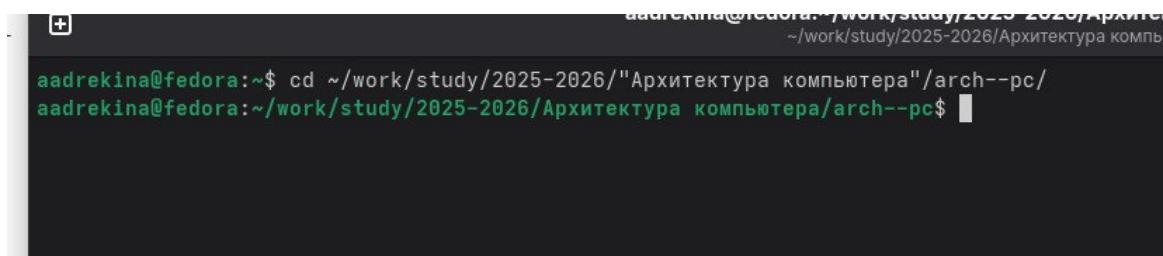
<b>1 Цель работы</b>	<b>3</b>
<b>2 Порядок выполнения лабораторной работы</b>	<b>4</b>
<b>3 Задание для самостоятельной работы</b>	<b>9</b>
<b>4 Вывод</b>	<b>11</b>

# **1 Цель работы**

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

## 2 Порядок выполнения лабораторной работы

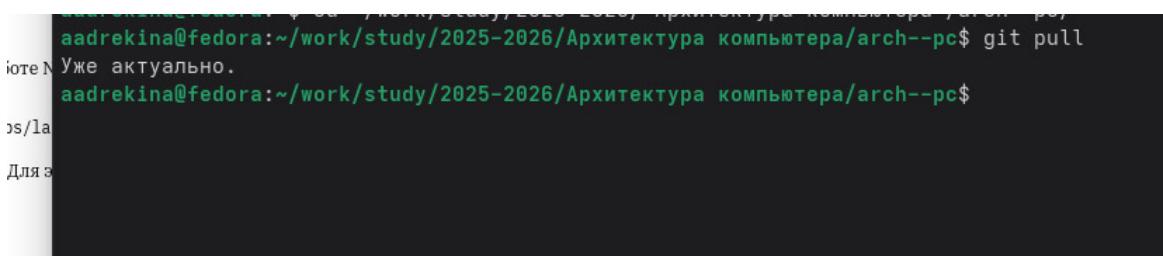
Сначала я открыла терминал и перешла в каталог курса с помощью команды cd ~/work/study/2025-2026/«Архитектура компьютера»/arch--pc, который был сформирован при выполнении лабораторной работы №2(Рисунок 2.1).



```
aadrekina@fedora:~$ cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch--pc/  
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc$
```

Рисунок 2.1: Переход в каталог курса.

Далее я обновила локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды «git pull»(Рисунок 2.2). Терминал сообщил, что обновление прошло успешно, это значит, что можно идти дальше.



```
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc$ git pull  
ите N Уже актуально.  
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc$
```

Рисунок 2.2: Обновление локального репозитория с помощью команды «git pull».

После этого я перешла в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3(Рисунок 2.3)

```
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc$ cd labs/lab03/report  
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$
```

Рисунок 2.3: Переход в каталог с шаблоном отчета.

Перейдя в каталог, я провела компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого я ввела команду «make». (Рисунок 2.4). Процесс прошёл успешно.

```
Уже актуально.  
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc$ cd labs/lab03/report  
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$ make  
pandoc  
  to: latex  
  output-file: arch-pc--lab03--report.tex  
  standalone: true  
  self-contained: true  
  pdf-engine: xelatex  
  variables:  
    graphics: true  
    tables: true  
  default-image-extension: pdf  
  number-sections: true  
  toc: true  
  toc-depth: 2  
  cite-method: biblatex  
  
metadata  
  documentclass: scrreprt  
  classoption:  
    - DIV=11  
    - numbers=noendperiod  
  papersize: a4  
  header-includes:  
    - \KOMAoption{captions}{tableheading}  
  block-headings: true  
  lang: ru-RU  
  toc-title: Содержание  
  crossref:  
    lof-title: Список иллюстраций  
    lot-title: Список таблиц  
    lol-title: Листинги  
  bibliography:  
    - bib/cite.bib  
  csl: _resources/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl  
  colorlinks: false  
  lof: true  
  lot: true  
  fontsize: 12pt  
  linespread: 1.5
```

Рисунок 2.4: Проведение компиляции шаблона, с помощью команды «make».

После этого я проверила наличие сгенерированных файлов report.pdf и

report.docx.(Рисунок 2.5). Убедившись, что они присутствуют я открыла их и проверила их корректность.

```
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report/_output$ ls  
Image report.docx report.pdf  
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report/_output$
```

Рисунок 2.5: Проверка наличия сгенерированных файлов.

Следующим действием я удалила полученный файл с использованием Makefile. Для этого я ввела команду «make clean».(Рисунок 2.6). На экране появилась строка подтверждающая, что файлы действительно удалились.

```
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$ make clean  
rm -rf _output  
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$
```

Рисунок 2.6: Удаление полученных файлов, с помощью команды «make clean».

Далее я открыла файл report.md с помощью текстового редактора gedit, с помощью команды «gedit report.md» (Рисунок 2.7). Я ознакомилась со структурой этого файла.

The screenshot shows the Gedit text editor window with the file 'report.md' open. The code in the file is a Pandoc YAML front matter configuration. It includes sections for 'Front matter', 'Generic options', 'Bibliography', 'Pdf output format', 'I18n polyglossia', and 'Fonts'. The terminal below the editor shows the command used to open the file.

```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Шаблон отчёта по лабораторной работе"
4 subtitle: "Простейший вариант"
5 author: "Дмитрий Сергеевич Кулебов"
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-7-8-5-2008-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 ## l18n babel
33 babel-lang: russian
34 babel-otherlangs: english
35 ## Fonts
36 mainfont: PT Serif
37 romanfont: PT Serif
38 sansfont: PT Sans
```

Markdown ▾ Ширина табуляции: 8 ▾ Стр 67, Стлб 4 ВСТ

```
aadrekin@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$ gedit report.md
```

Рисунок 2.7: Открытие и анализирование файла, с помощью команды «`gedit report.md`».

Затем я заполнила отчет по лабораторной работе №3 с использованием Makefile. Все сделанные скрины я заранее поместила в папку «image». Далее я проверила корректность, все файлы сохранились корректно. А после этого полученные файлы я отправила на github (Рисунок 2.8)

```
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report
aadrekina@fedora:~$ cd ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/
bash: cd: /home/aadrekina/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/: Нет такого файла или каталога
aadrekina@fedora:~$ cd ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc$ cd labs/lab03/report
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$ git add .
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$ git commit -am "feat(main): add files lab03"
[master 5c21866] feat(main): add files lab03
 11 files changed, 337 insertions(+)
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris1.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris2.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris3.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris4.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris5.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris6.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris7.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris8.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/image/ris9.jpg
 create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
 create mode 100644 labs/lab03/report/Л03_Дрекина_отчёт.qmd
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$ git push
Перечисление объектов: 20, готово.
Подсчет объектов: 100% (20/20), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (16/16), 529.62 Кб | 4.65 МиБ/с, готово.
Total 16 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:ArinaDrekina/study_2025-2026_arh--pc.git
 5850468..5c21866 master -> master
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab03/report$
```

Рисунок 2.8: Отправка полученных файлов на github.

# 3 Задание для самостоятельной работы

Я проделала ту же самую процедуру, что и при создании отчета лабораторной работы №3 (Рисунок 3.1)

```
tim@tim-laptop:~$ aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$ make
pandoc
  to: latex
  output-file: report.tex
  standalone: true
  self-contained: true
  pdf-engine: xelatex
  variables:
    graphics: true
    tables: true
  default-image-extension: pdf
  number-sections: true
  toc: true
  toc-depth: 2
  cite-method: biblatex

  metadata
    documentclass: scrreprt
    classoption:
      - DIV=11
      - numbers=noendperiod
```

Рисунок 3.1: Генерация файлов отчёта лабораторной работы №2.

Отправка сгенерированных файлов на github (Рисунок 3.2)

```

aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$ git add .
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$ ls
.._assets_bib_image_Makefile_output_pandoc_resources_Л02_Дрекина_отчет.pdf Л02_Дрекина_отчёт.qmd
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$ ls
.._assets_bib_image_Makefile_output_pandoc_resources_Л02_Дрекина_отчет.pdf Л02_Дрекина_отчёт.docx Л02_Дрекина_отчет.pdf Л02_Дрекина_отчёт.qmd
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$ git add .
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$ git commit -am 'feat(main): add files lab02'
[master 5850468] feat(main): add files lab02
 20 files changed, 369 insertions(+), 193 deletions(-)
 delete mode 100644 labs/lab02/report/_quarto.yml
 delete mode 100644 labs/lab02/report/arch--pc--lab02--report.qmd
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris1.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris10.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris11.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris2.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris3.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris4.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris5.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris6.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris7.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris8.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/image/ris9.jpg
 delete mode 100644 labs/lab02/report/image/solvay.jpg
 create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
 create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Дрекина_отчёт.docx
 create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Дрекина_отчёт.pdf
 create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Дрекина_отчёт.qmd
 delete mode 100644 labs/lab03/report/arch--pc--lab03--report.qmd
 delete mode 100644 labs/lab03/report/image/solvay.jpg
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$ git push
Перечисление объектов: 29, готово.
Подсчет объектов: 100% (29/29), готово.
При сжатии изменений используется до 8 потоков
Сжатие объектов: 100% (22/22), готово.
Запись объектов: 100% (22/22), 1.67 Миб | 11.00 Миб/с, готово.
Total 22 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To github.com:ArinaDrekina/study_2025-2026_arch--pc.git
  f5e4b46..5850468 master -> master
aadrekina@fedora:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch--pc/labs/lab02/report$
```

Рисунок 3.2: Отправка файлов, с помощью команд «git add .» и «git push»

После этого я открыла сайт [github](#) и проверила наличие отправленных файлов. Все файлы были отправлены.

## **4 Вывод**

В ходе выполнения данной лабораторной работы я освоила процедура оформления отчета в Markdown. Я научилась работать с ним: форматировать текст, вставлять изображения. Помимо этого, с помощью команды «make» я скомпилировала отчет лабораторной работы в формате docx и pdf.