

Отчёт по лабораторной работе 3

Архитектура компьютеров и операционные системы

Эргешов Атаджан НКАбд-03-23

Содержание

1	Цель работы	5
2	Ход работы	6
3	Выводы	15

Список иллюстраций

2.1	Каталог с шаблоном отчета	6
2.2	Использую Makefile	7
2.3	экспортированные файлы	7
2.4	Удалены docx и pdf	8
2.5	Шаблон отчета ч1	8
2.6	Шаблон отчета ч2	9
2.7	Шаблон отчета ч3	10
2.8	Шаблон отчета ч4	11
2.9	Заполнил отчет ч1	12
2.10	Заполнил отчет ч2	13
2.11	Заполнил отчет ч3	14

Список таблиц

1 Цель работы

Овладение процессом оформления отчетов с использованием простого языка разметки Markdown.

2 Ход работы

Установил программы pandoc и TexLive по указаниям в лабораторной работе.

Открыл терминал.

Перешел в каталог курса, который был сформирован при выполнении лабораторной работы №3. Обновил локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория.

Перешел в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3. (рис. [2.1])

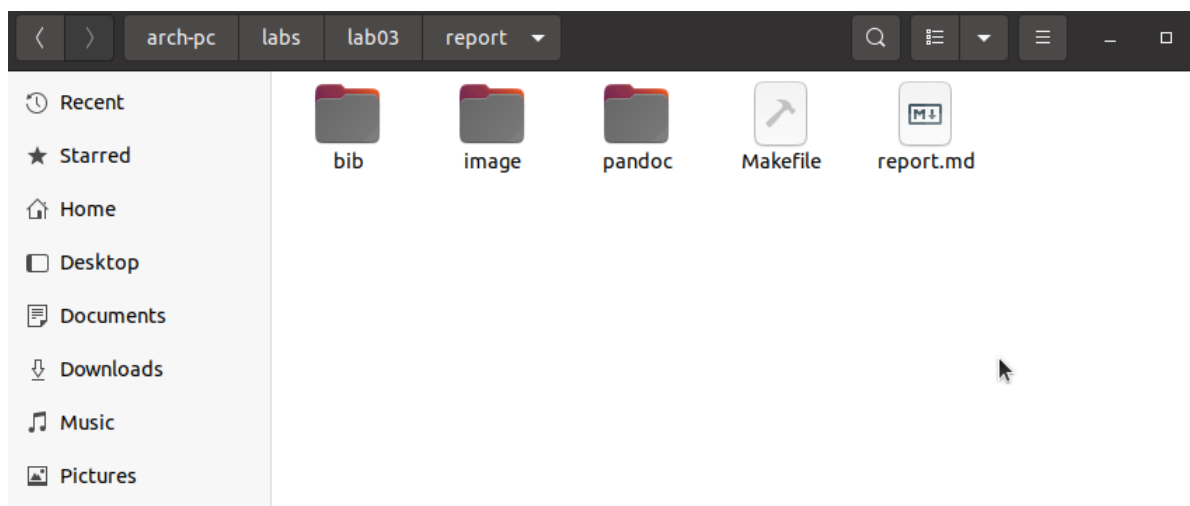


Рис. 2.1: Каталог с шаблоном отчета

Выполнил компиляцию шаблона с использованием Makefile. Для этого ввел команду make. (рис. [2.2]) После успешной компиляции были сгенерированы файлы report.pdf и report.docx. Открыл и проверил корректность полученных файлов. (рис. [2.3])

```

aergeshov@Ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
aergeshov@Ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --number-sections --citeproc -o "report.docx"
pandoc "report.md" --filter pandoc/filters/pandoc_fignos.py --filter pandoc/filters/pandoc_eqnos.py --filter pandoc/filters/pandoc_tablenos.py --filter pandoc/filters/pandoc_secnos.py --pdf-engine=xelatex --pdf-engine-opt=--shell-escape --citeproc --number-sections -o "report.pdf"
aergeshov@Ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.docx report.md report.pdf
aergeshov@Ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$

```

Рис. 2.2: Используя Makefile

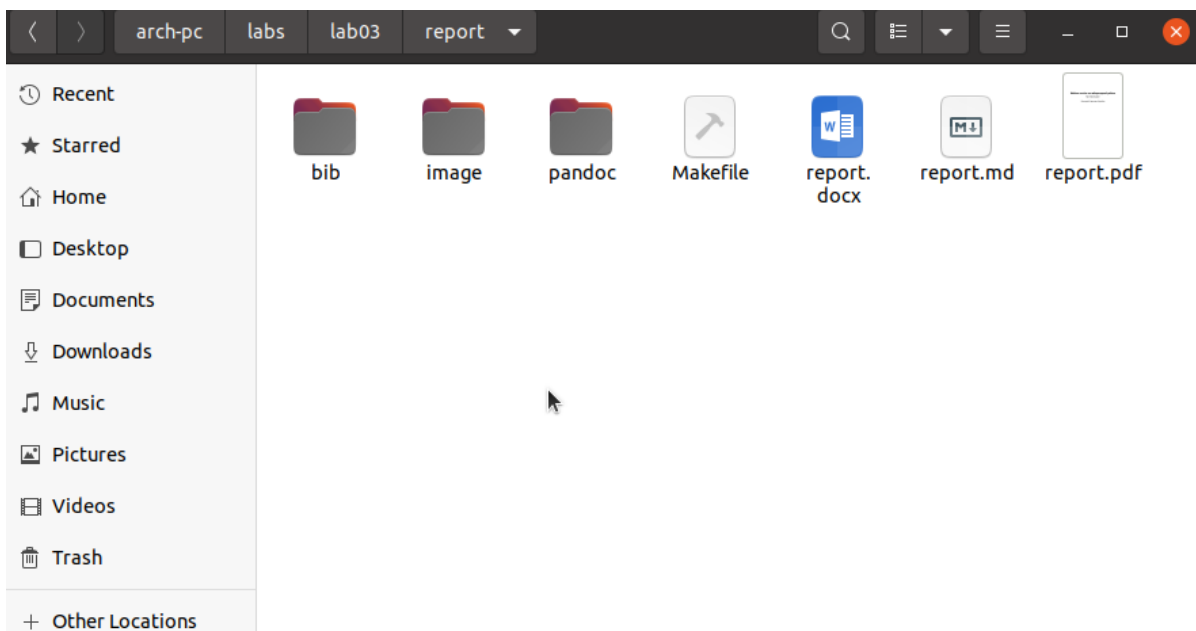


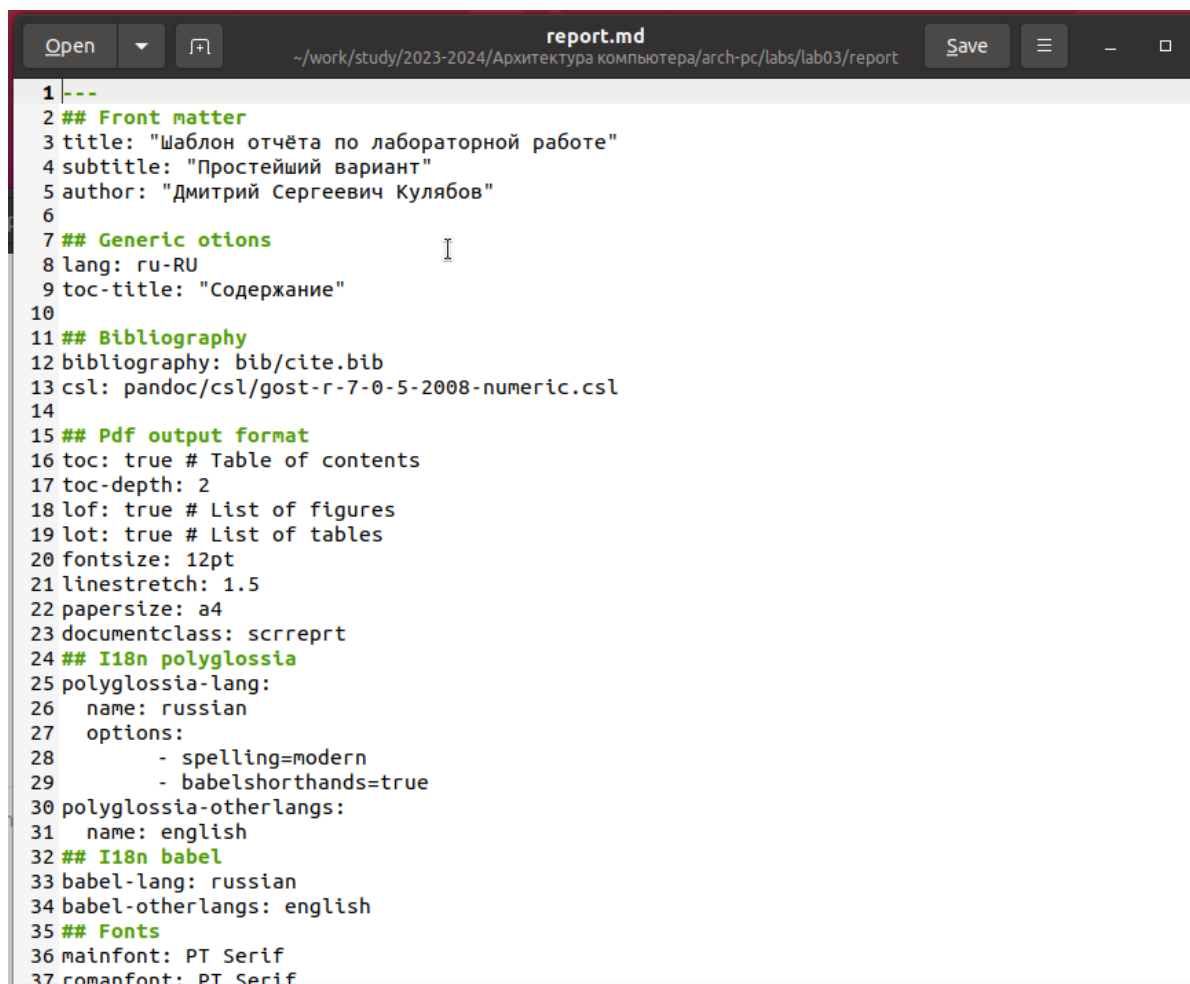
Рис. 2.3: экспортированные файлы

Удалил полученные файлы с использованием Makefile. Для этого ввел команду `make clean`. (рис. [2.4]) Проверил, что после выполнения этой команды файлы `report.pdf` и `report.docx` были удалены.

```
aergeshov@Ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *~
rm: cannot remove '*~': No such file or directory
make: [Makefile:34: clean] Error 1 (ignored)
aergeshov@Ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile pandoc report.md
aergeshov@Ubuntu:~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

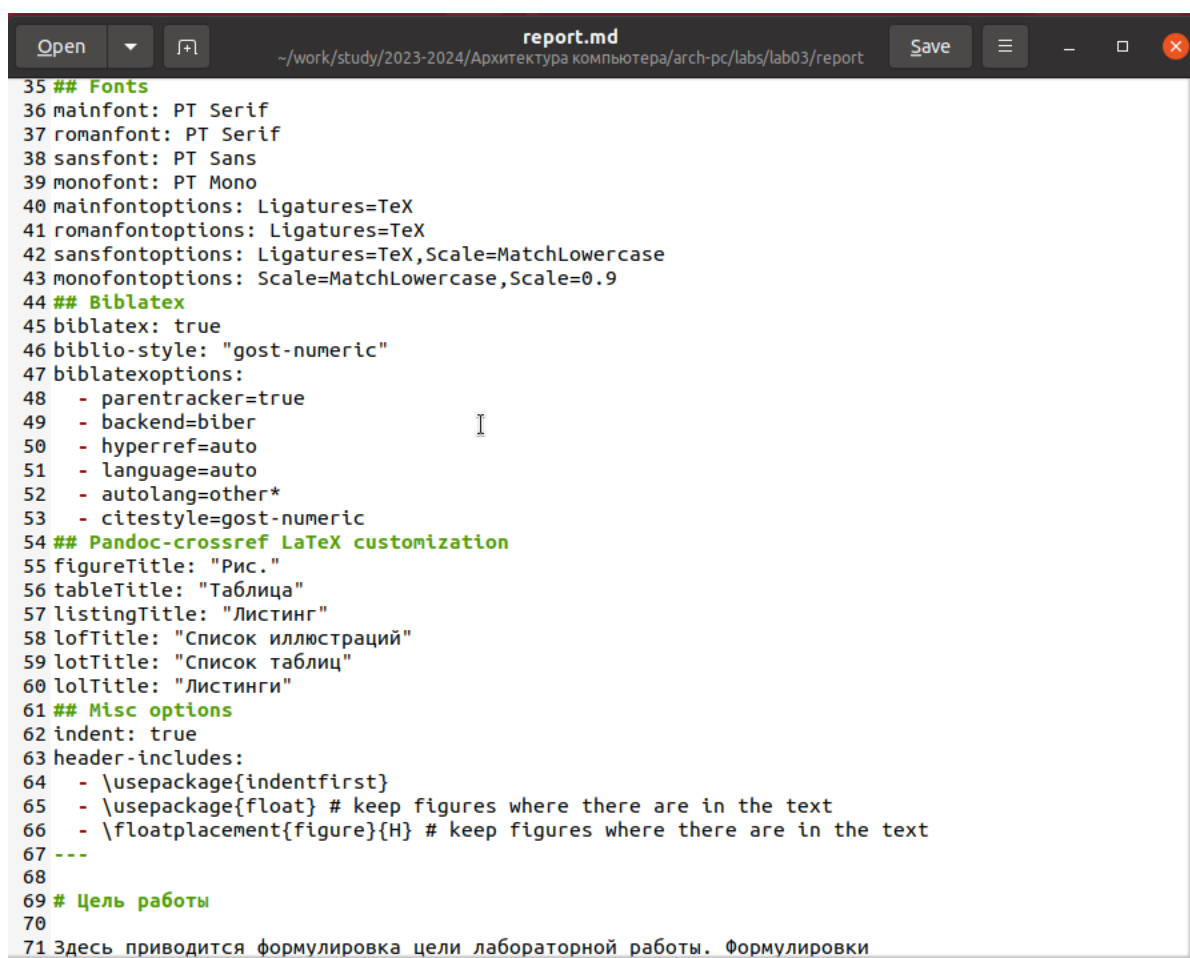
Рис. 2.4: Удалены docx и pdf

Открыл файл report.md с помощью текстового редактора gedit. Внимательно изучил структуру этого файла. (рис. [2.5], рис. [2.6], рис. [2.7], рис. [2.8])



```
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
34 babel-otherlangs: english
35 ## Fonts
36 mainfont: PT Serif
37 romanfont: PT Serif
```

Рис. 2.5: Шаблон отчета ч1



```
35 ## Fonts
36 mainfont: PT Serif
37 romanfont: PT Serif
38 sansfont: PT Sans
39 monofont: PT Mono
40 mainfontoptions: Ligatures=TeX
41 romanfontoptions: Ligatures=TeX
42 sansfontoptions: Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase
43 monofontoptions: Scale=MatchLowercase,Scale=0.9
44 ## Biblatex
45 biblatex: true
46 biblio-style: "gost-numeric"
47 biblatexoptions:
48   - parenttracker=true
49   - backend=biber
50   - hyperref=auto
51   - language=auto
52   - autolang=other*
53   - citestyle=gost-numeric
54 ## Pandoc-crossref LaTeX customization
55 figureTitle: "Рис."
56 tableTitle: "Таблица"
57 listingTitle: "Листинг"
58 lofTitle: "Список иллюстраций"
59 lotTitle: "Список таблиц"
60 lolTitle: "Листинги"
61 ## Misc options
62 indent: true
63 header-includes:
64   - \usepackage[indentfirst]
65   - \usepackage{float} # keep figures where there are in the text
66   - \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text
67 ---
68
69 # Цель работы
70
71 Здесь приводится формулировка цели лабораторной работы. Формулировки
```

Рис. 2.6: Шаблон отчета ч2

```
report.md
~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report

74
75 Цель данного шаблона --- максимально упростить подготовку отчётов по
76 лабораторным работам. Модифицируя данный шаблон, студенты смогут без
77 труда подготовить отчёт по лабораторным работам, а также познакомиться
78 с основными возможностями разметки Markdown.
79
80 # Задание
81
82 Здесь приводится описание задания в соответствии с рекомендациями
83 методического пособия и выданным вариантом.
84
85 # Теоретическое введение
86
87 Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.
88
89 Например, в табл. @tbl:std-dir приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.
90
91 : Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux {#tbl:std-dir}
92
93 | Имя каталога | Описание
94 |-----|-----
95 | `/` | Корневая директория, содержащая всю
96 | `/bin` | Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме,
97 | `/etc` | Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных
98 | `/home` | Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь,
99 | `/media` | Точки монтирования для сменных
100 | `/root` | Домашняя директория пользователя
101 | `/tmp` | Временные
102 |
```

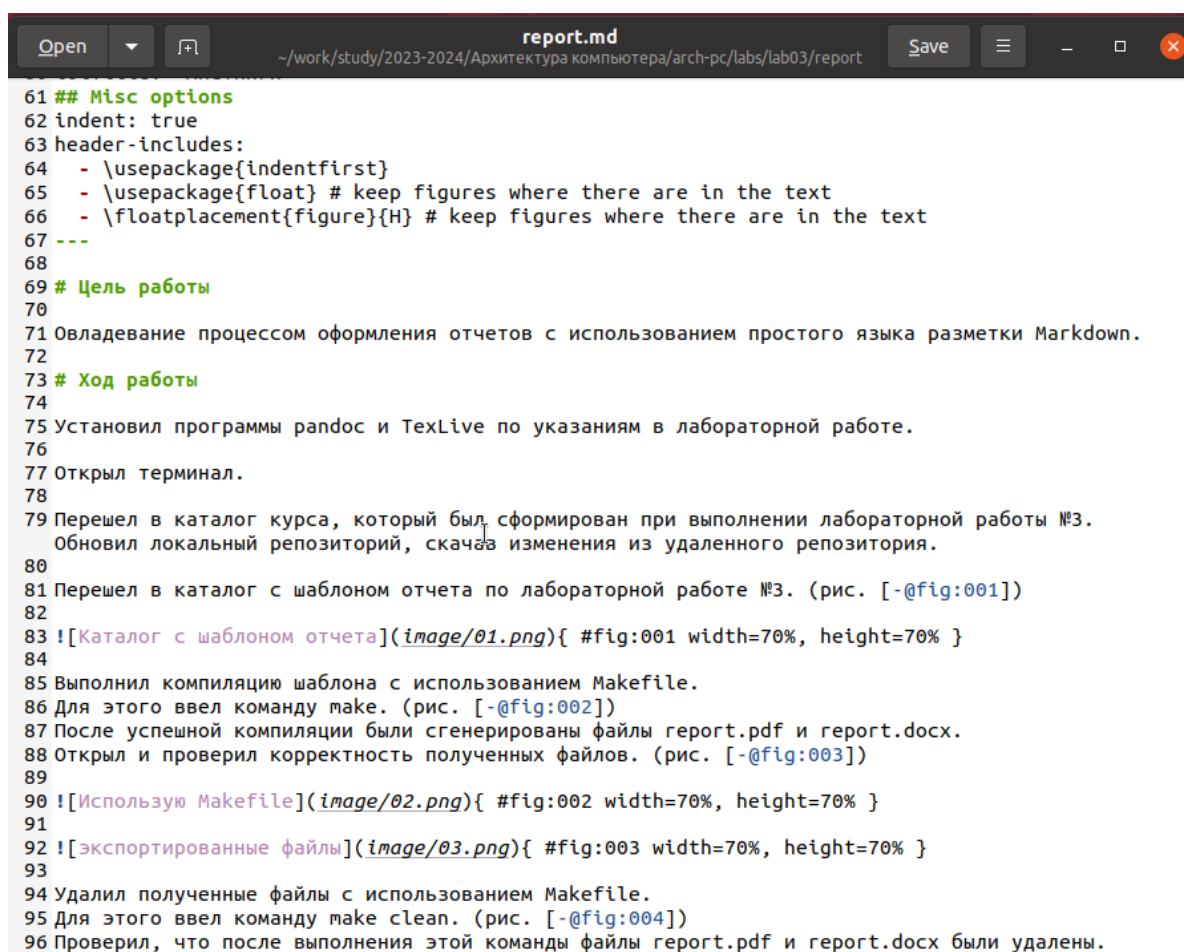
```
Open report.md Save ~/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report
94 | -----|-----
95 | '/'      | Корневая директория, содержащая всю
    | файловую |
96 | '/bin`   | Основные системные утилиты, необходимые как в однопользовательском режиме,
    | так и при |
    | обычной |
    | работе |
    | всем   |
    | пользователям |
97 | '/etc`   | Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации установленных
    | программ |
98 | '/home`  | Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою очередь,
    | содержат |
    | персональные |
    | настройки и |
    | данные пользователя |
99 | '/media` | Точки монтирования для сменных
    | носителей |
100 | '/root`  | Домашняя директория пользователя
    | 'root`   |
101 | '/tmp`   | Временные
    | файлы   |
102 | '/usr`   | Вторичная иерархия для данных
    | пользователя |
103
104 Более подробно об Unix см. в [@gnu-doc:bash;@newham:2005:bash;@zarrelli:2017:bash;@robbins:-
    | 2013:bash;@tannenbaum:arch-pc:ru;@tannenbaum:modern-os:ru].
105
106 # Выполнение лабораторной работы
107
108 Описываются проведённые действия, в качестве иллюстрации даётся ссылка на иллюстрацию (рис.
    | @fig:001).
109
110 ![Название рисунка](image/placeimg_800_600_tech.jpg){#fig:001 width=70%}
111
112 # Выводы
113
114 Здесь кратко описываются итоги проделанной работы.
115
116 # Список литературы{.unnumbered}
117
118 ::: {#refs}
```

Рис. 2.8: Шаблон отчета ч4

Заполнил отчет и скомпилировал его с использованием Makefile. Проверил корректность полученных файлов. (рис. [2.9], рис. [2.10], рис. [2.11])


```
1 ---
2 ## Front matter
3 title: "Отчёт по лабораторной работе 3"
4 subtitle: "Архитектура компьютеров и операционные системы"
5 author: "Эргешов Атаджан НКАБд-03-23"
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
34 babel-otherlangs: english
35 ## Fonts
36 mainfont: PT Serif
```

Рис. 2.9: Заполнил отчет ч1



```
61 ## Misc options
62 indent: true
63 header-includes:
64   - \usepackage[indentfirst]
65   - \usepackage{float} # keep figures where there are in the text
66   - \floatplacement{figure}{H} # keep figures where there are in the text
67 ---
68
69 # Цель работы
70
71 Овладение процессом оформления отчетов с использованием простого языка разметки Markdown.
72
73 # Ход работы
74
75 Установил программы randos и TexLive по указаниям в лабораторной работе.
76
77 Открыл терминал.
78
79 Перешел в каталог курса, который был сформирован при выполнении лабораторной работы №3.
  Обновил локальный репозиторий, скачал изменения из удаленного репозитория.
80
81 Перешел в каталог с шаблоном отчета по лабораторной работе №3. (рис. [-@fig:001])
82
83 ![Каталог с шаблоном отчета](image/01.png){ #fig:001 width=70%, height=70% }
84
85 Выполнил компиляцию шаблона с использованием Makefile.
86 Для этого ввел команду make. (рис. [-@fig:002])
87 После успешной компиляции были сгенерированы файлы report.pdf и report.docx.
88 Открыл и проверил корректность полученных файлов. (рис. [-@fig:003])
89
90 ![Использую Makefile](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
91
92 ![экспортированные файлы](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
93
94 Удалил полученные файлы с использованием Makefile.
95 Для этого ввел команду make clean. (рис. [-@fig:004])
96 Проверил, что после выполнения этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.
```

Рис. 2.10: Заполнил отчет ч2



```
90 ![Использую Makefile](image/02.png){ #fig:002 width=70%, height=70% }
91
92 ![экспортированные файлы](image/03.png){ #fig:003 width=70%, height=70% }
93
94 Удалил полученные файлы с использованием Makefile.
95 Для этого ввел команду make clean. (рис. [-@fig:004])
96 Проверил, что после выполнения этой команды файлы report.pdf и report.docx были удалены.
97
98 ![Удалены docx и pdf](image/04.png){ #fig:004 width=70%, height=70% }
99
100 Открыл файл report.md с помощью текстового редактора gedit.
101 Внимательно изучил структуру этого файла.
102 (рис. [-@fig:005], рис. [-@fig:006], рис. [-@fig:007], рис. [-@fig:008])
103
104 ![Шаблон отчета ч1](image/05.png){ #fig:005 width=70%, height=70% }
105
106 ![Шаблон отчета ч2](image/06.png){ #fig:006 width=70%, height=70% }
107
108 ![Шаблон отчета ч3](image/07.png){ #fig:007 width=70%, height=70% }
109
110 ![Шаблон отчета ч4](image/08.png){ #fig:008 width=70%, height=70% }
111
112 Заполнил отчет и скомпилировал его с использованием Makefile.
113 Проверил корректность полученных файлов.
114 (рис. [-@fig:009], рис. [-@fig:010], рис. [-@fig:011])
115
116 ![Заполнил отчет ч1](image/09.png){ #fig:009 width=70%, height=70% }
117
118 ![Заполнил отчет ч2](image/10.png){ #fig:010 width=70%, height=70% }
119
120 ![Заполнил отчет ч3](image/11.png){ #fig:011 width=70%, height=70% }
121
122 Загрузил файлы на Github.
123
124 # Выводы
125
126 В ходе работы мы изучили синтаксис языка разметки Markdown и научились создавать
структурированные отчеты с его помощью.
```

Рис. 2.11: Заполнил отчет ч3

Загрузил файлы на Github.

3 Выводы

В ходе работы мы изучили синтаксис языка разметки Markdown и научились создавать структурированные отчеты с его помощью.