

Отчет по лабораторной работе №3

Язык разметки Markdown

Баранов Никита Дмитриевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы №3	7
4	Делаем отчет лабораторной работы №2	10
5	Выводы	17

Список иллюстраций

3.1	Переходим в нужный каталог	7
3.2	Используем make	7
3.3	Используем make clean и ls	7
3.4	Используем ls	7
3.5	Открываем файл	8
3.6	Изучаем файл	8
3.7	Изменяем файл	9
4.1	Создаем профиль	10
4.2	Настраиваем	11
4.3	Генерируем ssh ключ	11
4.4	Копируем ssh ключ в буфер обмена	11
4.5	Добавленный ключ в нашем git	12
4.6	Создаем каталог для предмета “Архитектура компьютера”	12
4.7	Добавляем репозиторий в свой git	13
4.8	Переходим в каталог курса и клонируем репозиторий	13
4.9	Переходим в каталог курса, удаляем ненужные файлы	14
4.10	Создаем необходимые каталоги	14
4.11	Отправляем их на сервер	14
4.12	Отправляем их на сервер	15
4.13	Проверяем правильность создания рабочего пространства в локальном репозитории	15
4.14	Проверяем правильность создания рабочего пространства на странице github	15
4.15	Скопируем отчет о первой лабораторной работе локальный репозиторий (labs>lab01>report). И проверим его наличие:	16
4.16	Отправим изменение в наш репозиторий на github:	16
4.17	Проверим, появился ли отчет в репозитории github’a	16

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

Сформировать отчет по лабораторной работе №2 с помощью Markdown.

3 Выполнение лабораторной работы

№3

Переходим в каталог, который привязан к репозиторию Git на сайте github и обновляем локальный репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды git pull(рис. fig. 3.1).

```
baranov@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git pull
Уже актуально.
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd ~/work/study/2024-2025/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab03/report
```

Рис. 3.1: Переходим в нужный каталог

Используем команду make и проверяем появились ли файлы(рис. fig. 3.2).

```
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make
make: Цель «all» не требует выполнения команд.
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile report.docx report.md report.pdf
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$
```

Рис. 3.2: Используем make

Удаляем полученные файлы с помощью make clean, проверяем удалились ли они и открываем файл report.md в текстовом редакторе gedit(рис. fig. 3.3).(рис. fig. 3.4).(рис. fig. 3.5).

```
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile report.docx report.md report.pdf
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ make clean
rm report.docx report.pdf *
```

Рис. 3.3: Используем make clean и ls

```
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ ls
bib image Makefile report.md
```

Рис. 3.4: Используем ls

```
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab03/report$ gedit report.md
```

Рис. 3.5: Открываем файл

Внимательно изучаем содержимое файла(рис. fig. 3.6).

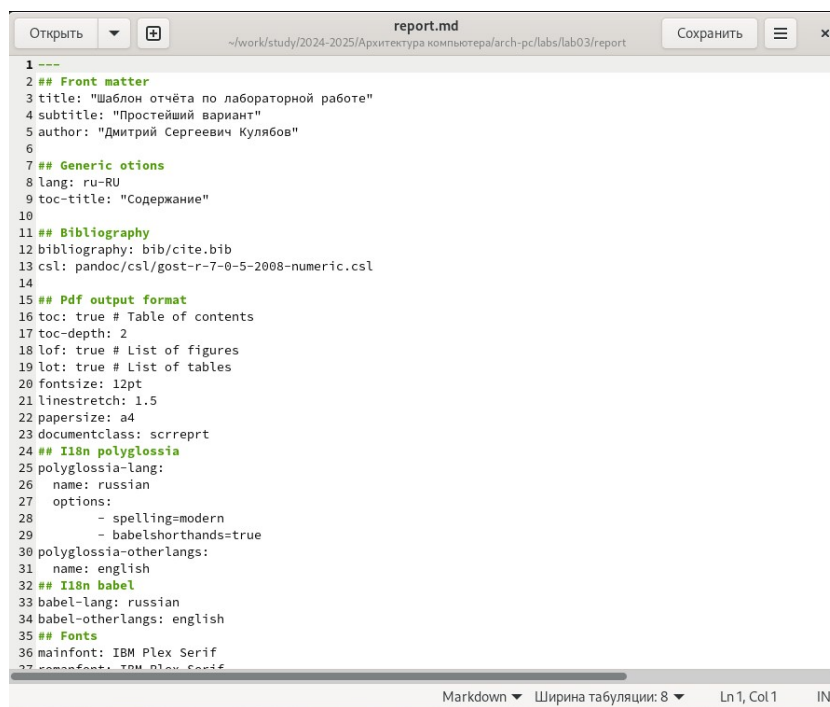


Рис. 3.6: Изучаем файл

Начинаем изменять файл(рис. fig. 3.7).


```
78 Сформировать отчет по лабораторной работе №2 с помощью Markdown.
79
80 # Выполнение лабораторной работы №3
81
82 Переходим в каталог, который привязан к репозиторию Git на сайте github и обновляем локальный
83 репозиторий, скачав изменения из удаленного репозитория с помощью команды git pull(рис. @fig:
84 001).
85
86 ![Переходим в нужный каталог](image/1.jpg){#fig:001 width=70%}
87
88 Используем команду make и проверяем появились ли файлы(рис. @fig:002).
89
90 ![Используем make](image/2.jpg){#fig:002 width=70%}
91
92 Удаляем полученные файлы с помощью make clean, проверяем удалились ли они и открываем файл
93 report.md в текстовом редакторе gedit(рис. @fig:003).
94
95 ![Используем make clean и ls](image/3.jpg){#fig:003 width=70%}
96
97 ![Используем ls](image/4.jpg){#fig:004 width=70%}
98
99 ![Открываем файл](image/5.jpg){#fig:005 width=70%}
100
101 Внимательно изучаем содержимое файла(рис. @fig:006).
102
103 ![Изучаем файл](image/6.jpg){#fig:006 width=70%}
104
105 Начинаем изменять файл(рис. @fig:007).
```

Рис. 3.7: Изменяем файл

4 Делаем отчет лабораторной работы №2

Создаем профиль на гитхабе(рис. fig. 4.1).

Рис. 4.1: Создаем профиль

Делаем предварительную конфигурацию git и настраиваем utf-8.Задаем имя начальной ветки.Параметры autocrlf и safecrlf(рис. fig. 4.2).

```

baranov@fedora:~$ git config --global user.name "BaranovN"
baranov@fedora:~$ git config --global user.email "1132242977@pfur.ru"
baranov@fedora:~$ git config --global core.quotepath false
baranov@fedora:~$ git config --global init.defaultBranch master
baranov@fedora:~$ git config --global core.autocrlf input
baranov@fedora:~$ git config --global core.safecrlf warn
baranov@fedora:~$

```

Рис. 4.2: Настраиваем

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать пару ключей (приватный и открытый). Ключи сохраняются в каталоге ~/.ssh/. Далее необходимо загрузить сгенеренный открытый ключ. (рис. fig. 4.3). (рис. fig. 4.4). (рис. fig. 4.5).

```

baranov@fedora:~$ ssh-keygen -C "BaranovN 1132242977@pfur.ru"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/baranov/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/baranov/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/baranov/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/baranov/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:GTRBYX/Dctdv8Ws5B0hQlkvlgD4aX72ygZwEh/NYyuk BaranovN 1132242977@pfur.ru
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|      .Bo.o+o      |
|      o *oB. o.    |
|      o.#.*.oo.    |
|      OoX +..+     |
|      S *.= .|=    |
|      E = o.oo     |
|      +=          |
|      .. .        |
|                  |
+----[SHA256]-----+
baranov@fedora:~$

```

Рис. 4.3: Генерируем ssh ключ

```

baranov@fedora:~$ ssh$ ls
id_ed25519 id_ed25519.pub
baranov@fedora:~$ ssh$ cat ^C
baranov@fedora:~$ ssh$ cat id_ed25519.pub
ssh-ed25519 AAAAC3NzaC1lZDI1NTE5AAAAIAWloYitT8eITZTL9H86LrmBw0c3qFcQ1gXj3h7bkXSk BaranovN 1132242977@pfur.ru
baranov@fedora:~$ ssh$

```

Рис. 4.4: Копируем ssh ключ в буфер обмена

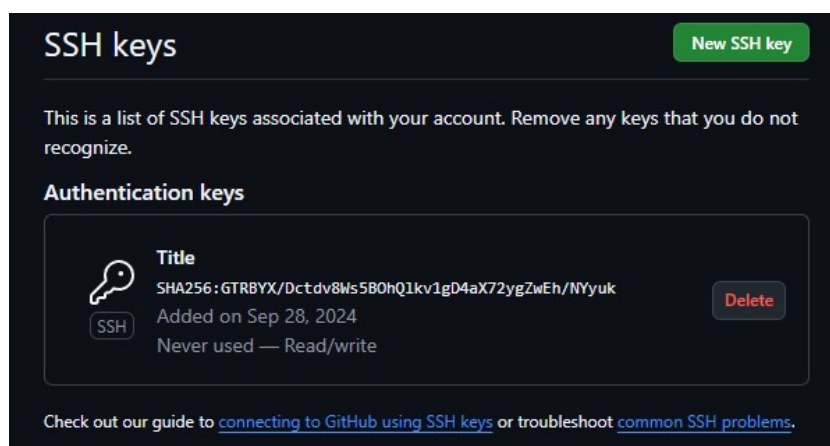


Рис. 4.5: Добавленный ключ в нашем git

Откройте терминал и создайте каталог для предмета «Архитектура компьютера»(рис. fig. 4.6).

```
paranov@fedora:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/«Архитектура компьютера»
paranov@fedora:~$
```

Рис. 4.6: Создаем каталог для предмета “Архитектура компьютера”

Перейдите на страницу репозитория с шаблоном курса <https://github.com/yamadharma/course-directory-student-template>. Далее выберите Use this template. В открывшемся окне задайте имя репозитория (Repository name) study_2024–2025_arhpc и создайте репозиторий (кнопка Create repository from template)(рис. fig. 4.7).

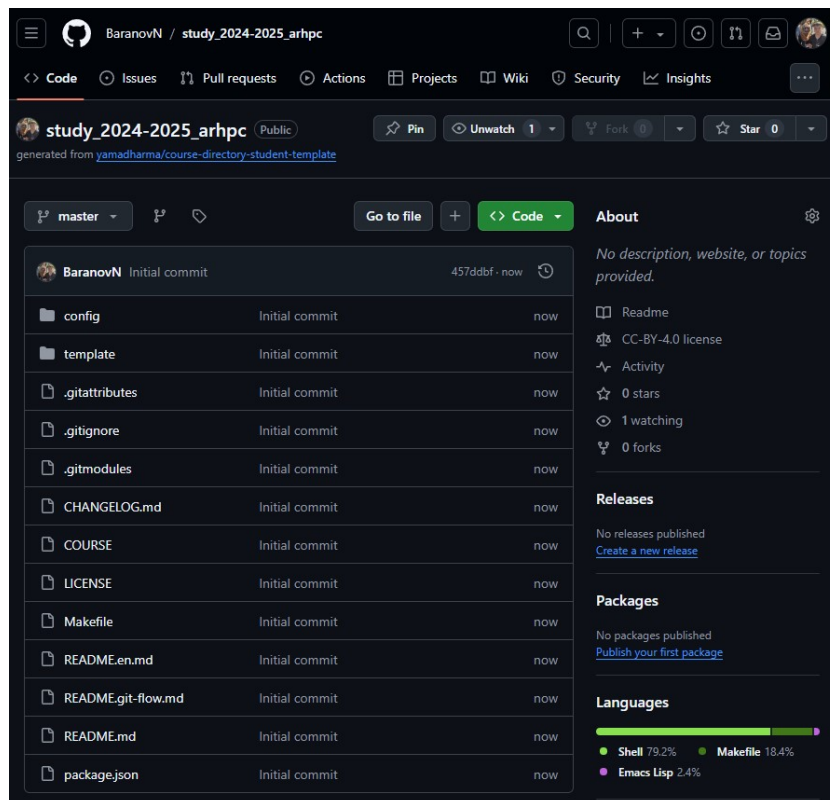


Рис. 4.7: Добавляем репозиторий в свой git

Откройте терминал и перейдите в каталог курса. Клонировать созданный репозиторий (рис. fig. 4.8).

```

baranov@fedora:~$ cd ~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ git clone --recursive git@github.com:BaranovN/study_2024-2025_arhpc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
remote: Enumerating objects: 33, done.
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.
remote: Compressing objects: 100% (32/32), done.
remote: Total 33 (delta 1), reused 18 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (33/33), 18.81 КиБ | 9.40 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharm/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharm/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/baranov/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 111, done.
remote: Counting objects: 100% (111/111), done.
remote: Compressing objects: 100% (77/77), done.
remote: Total 111 (delta 42), reused 100 (delta 31), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (111/111), 102.17 КиБ | 1.06 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (42/42), готово.
Клонирование в «/home/baranov/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 142, done.
remote: Counting objects: 100% (142/142), done.
remote: Compressing objects: 100% (97/97), done.
remote: Total 142 (delta 60), reused 121 (delta 39), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (142/142), 341.09 КиБ | 2.05 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ ls
arch-pc
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$

```

Рис. 4.8: Переходим в каталог курса и клонируем репозиторий

Перейдите в каталог курса. Удалите лишние файлы. Создайте необходимые каталоги. Отправьте файлы на сервер. Проверьте правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github (рис. fig. 4.9). (рис. fig. 4.10). (рис. fig. 4.11). (рис. fig. 4.12). (рис. fig. 4.13). (рис. fig. 4.14).

```

baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ ls
arch-pc
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера$ cd arch-pc
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  Makefile  README.en.md  README.md
config  LICENSE  package.json  README.git-flow.md  template
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm -rf package.json
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ rm -rf package.json
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  config  COURSE  LICENSE  Makefile  README.en.md  README.git-flow.md  README.md  template
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 4.9: Переходим в каталог курса, удаляем ненужные файлы

```

baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make
Usage:
  make <target>

Targets:
  list          List of courses
  prepare       Generate directories structure
  submodule     Update submodules

baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepare
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config  labs  Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make list
net-admin      Администрирование локальных сетей
net-os-admin   Администрирование сетевых подсистем
arch-pc        Архитектура ЭВМ
sciprogram-intro Введение в научное программирование
infosec        Информационная безопасность
computer-practice Компьютерный практикум по статистическому анализу данных
mathsec        Математические основы защиты информации и информационной безопасности
mathmod        Математическое моделирование
simulation-networks Моделирование сетей передачи данных
sciprogram     Научное программирование
os-intro       Операционные системы
os2            Основы администрирования операционных систем
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ make submodule
git submodule update --init --recursive
git submodule foreach 'git fetch origin; git checkout $(git rev-parse --abbrev-ref HEAD); git reset --hard origin/$
(git rev-parse --abbrev-ref HEAD); git submodule update --recursive; git clean -dfx'
Entering 'template/presentation'
Указатель HEAD сейчас на коммите c9b2712 Merge branch 'release/1.0.4'
Entering 'template/report'
Указатель HEAD сейчас на коммите c26e22e Merge branch 'release/1.0.5'
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config  labs  Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 4.10: Создаем необходимые каталоги

```

baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
baranovnfedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(main): make course struc
ture'

```

Рис. 4.11: Отправляем их на сервер

```

baranovN@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 36, готово.
Подсчет объектов: 100% (36/36), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 341.39 КиБ | 2.12 МБ/с, готово.
Total 35 (delta 4), reused 1 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:BaranovN/study_2024-2025_arhpc.git
 1badbac..2d97dc1 master -> master

```

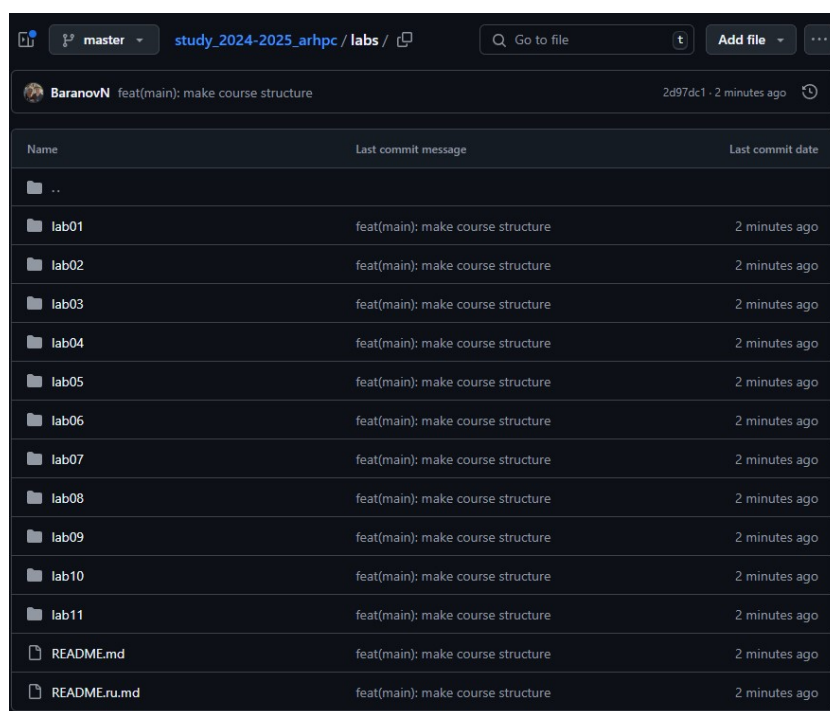
Рис. 4.12: Отправляем их на сервер

```

baranovN@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ ls
CHANGELOG.md  COURSE  LICENSE  prepare  README.en.md  README.md
config        labs    Makefile  presentation  README.git-flow.md  template
baranovN@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 4.13: Проверяем правильность создания рабочего пространства в локальном репозитории



Name	Last commit message	Last commit date
..		
lab01	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab02	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab03	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab04	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab05	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab06	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab07	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab08	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab09	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab10	feat(main): make course structure	2 minutes ago
lab11	feat(main): make course structure	2 minutes ago
README.md	feat(main): make course structure	2 minutes ago
README.ru.md	feat(main): make course structure	2 minutes ago

Рис. 4.14: Проверяем правильность создания рабочего пространства на странице github

Самостоятельная работа (рис. fig. 4.15).(рис. fig. 4.16).(рис. fig. 4.17).


```

baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01$ cp /home/ba
ranov/Документы/"Lab1 Baranov.doc" report
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01$ ls
presentation report
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc/labs/lab01$ ls report
bib image 'Lab1 Baranov.doc' Makefile pandoc report.md

```

Рис. 4.15: Скопируем отчет о первой лабораторной работе в локальный репозиторий (labs>lab01>report). И проверим его наличие:

```

baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am 'feat(m
ain): make course structure'
[master 9783fe8] feat(main): make course structure
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100755 labs/lab01/report/Lab1 Baranov.doc
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 10, готово.
Подсчет объектов: 100% (10/10), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 746.63 КиБ | 4.32 МБ/с, готово.
Total 6 (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:BaranovN/study_2024-2025_arhpc.git
2d97dc1..9783fe8 master -> master
baranov@fedora:~/work/study/2024-2025/Архитектура компьютера/arch-pc$

```

Рис. 4.16: Отправим изменение в наш репозиторий на github:

Name	Last commit message	Last commit date
..		
bib	feat(main): make course structure	2 hours ago
image	feat(main): make course structure	2 hours ago
pandoc	feat(main): make course structure	2 hours ago
Lab1 Baranov.doc	feat(main): make course structure	1 minute ago
Makefile	feat(main): make course structure	2 hours ago
report.md	feat(main): make course structure	2 hours ago

Рис. 4.17: Проверим, появился ли отчет в репозитории github'a

5 Выводы

Мы познакомились с языком разметки Markdown и оформили отчет в ней и загрузили на Github.