

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ

### ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 3

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Сафин Андрей Алексеевич

Группа: НММбд-03-22

МОСКВА

2022 г.

# Содержание

1. Цель работы	3
2. Задание	4
3. Выполнение лабораторной работы	5
4. Выполнение самостоятельной работы	10
5. Вывод	11

# 1 Цель работы

Изучение идеологии и применение средств контроля версий. Приобретение практических навыков работы с системой контроля версий git.

## 2 Задание

Создание репозитория на github, настройка и подключение его к компьютеру.

### 3 Выполнение лабораторной работы

В первую очередь была создана учётная запись на github (Рис. 3.1) и произведена первичная настройка git на виртуальной машине (Рис 3.2). Далее был создан SSH ключ (скриншот отсутствует), скопирован в буфера обмена с предварительной установкой пакета xclip для использования необходимой команды (Рис. 3.3) и добавлен на github (Рис. 3.4).

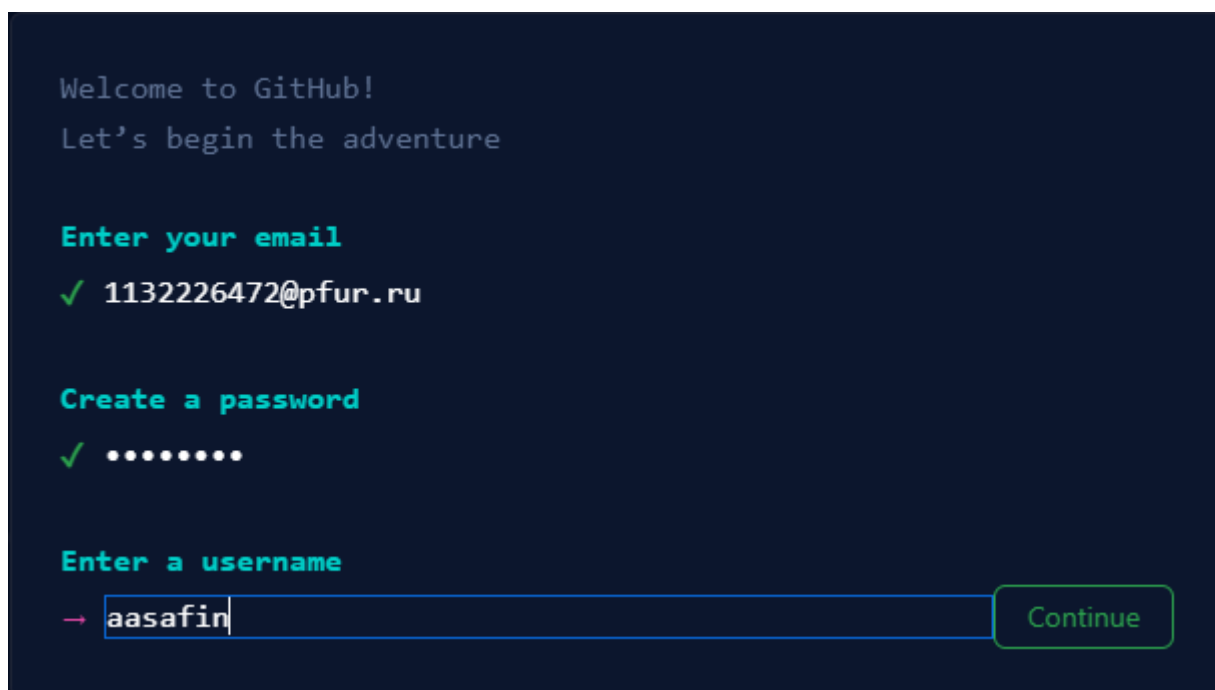


Рис. 3.1: Создание учетной записи github

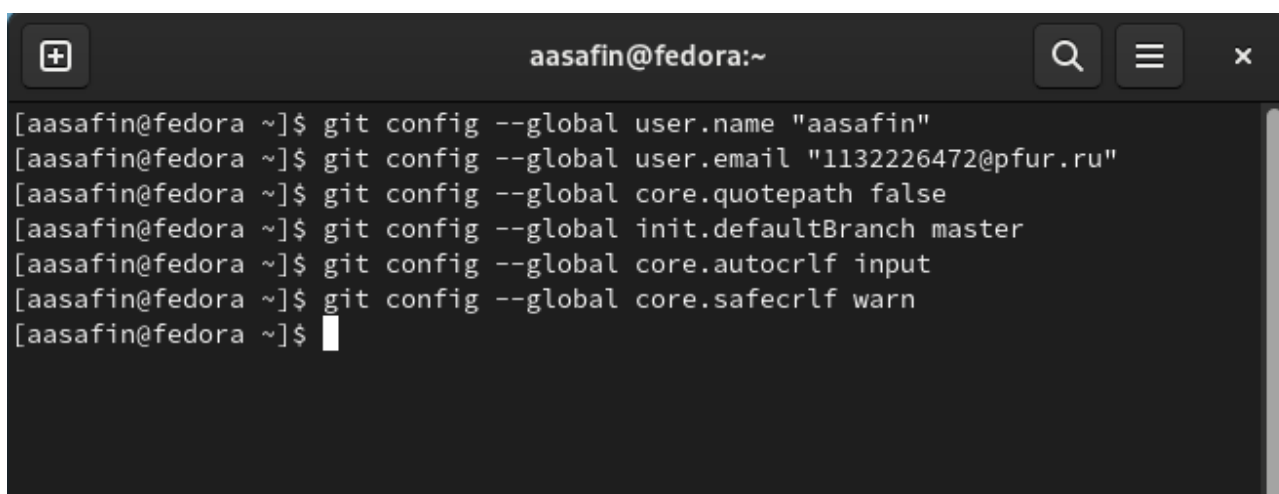


Рис. 3.2: Первичная настройка git

```
[aasafin@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
bash: xclip: команда не найдена...
Установить пакет «xclip», предоставляющий команду «xclip»? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
Следующие пакеты должны быть установлены:
xclip-0.13-16.git11cba61.fc36.x86_64 Command line clipboard grabber
Продолжить с этими изменениями? [N/y] y

* Ожидание в очереди...
* Ожидание аутентификации...
* Ожидание в очереди...
* Загрузка пакетов...
* Запрос данных...
* Проверка изменений...
* Установка пакетов...

[aasafin@fedora ~]$ ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
bash: /home/aasafin/.ssh/id_rsa.pub: Отказано в доступе
[aasafin@fedora ~]$ ^C
[aasafin@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[aasafin@fedora ~]$
```


Рис. 3.3: Копирование созданного SSH ключа

## SSH keys

New SSH key

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

### Authentication Keys



**home**

SHA256:em1A0ch7aCHAJXEQbz3U5QZz0n/e/vrSyXEJ5i4Le7E

Added on 8 Oct 2022

Never used — Read/write

SSH

Delete

Check out our guide to [generating SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

Рис. 3.4: SSH ключ добавлен на github

Затем была создана директория для размещения клона репозитория (Рис. 3.5). На аккаунте github был создан новый репозиторий по шаблону а затем клонирован на виртуальную машину (Рис. 3.6-3.7). В связи с ошибкой во

введении аргументов команды клонирования соответствующая директория была переименована вручную (Рис. 3.8).

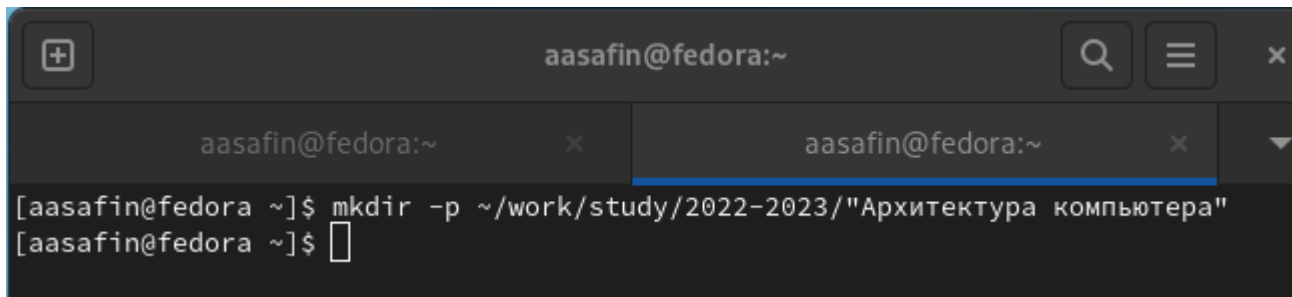


Рис 3.5: Создание директории для клона

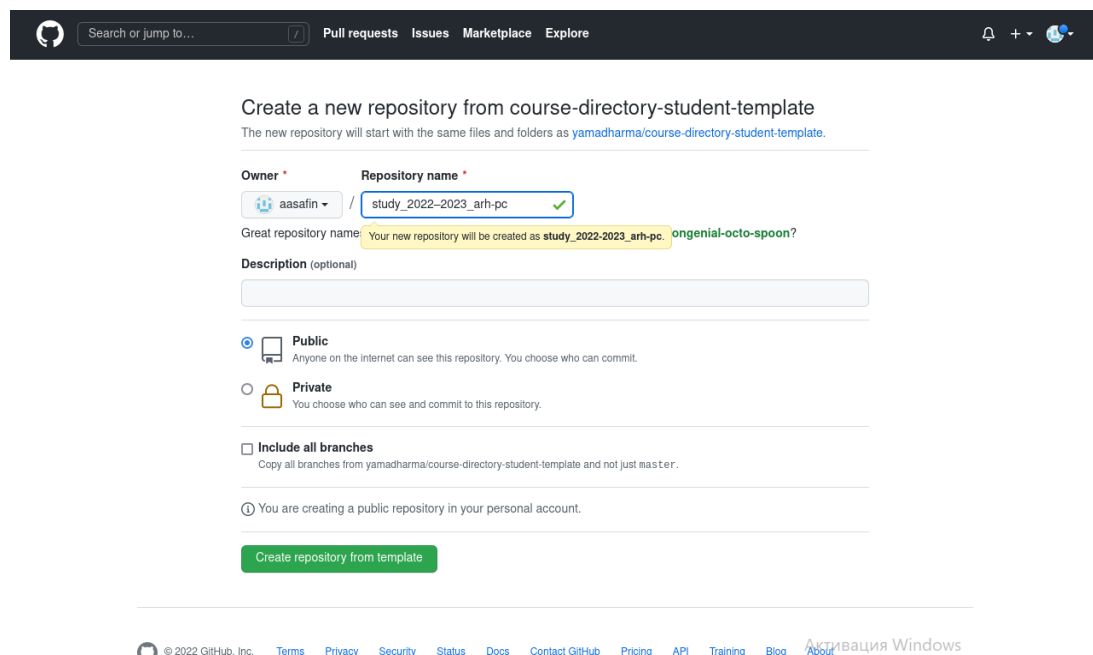


Рис. 3.6: Создание репозитория на основе шаблона

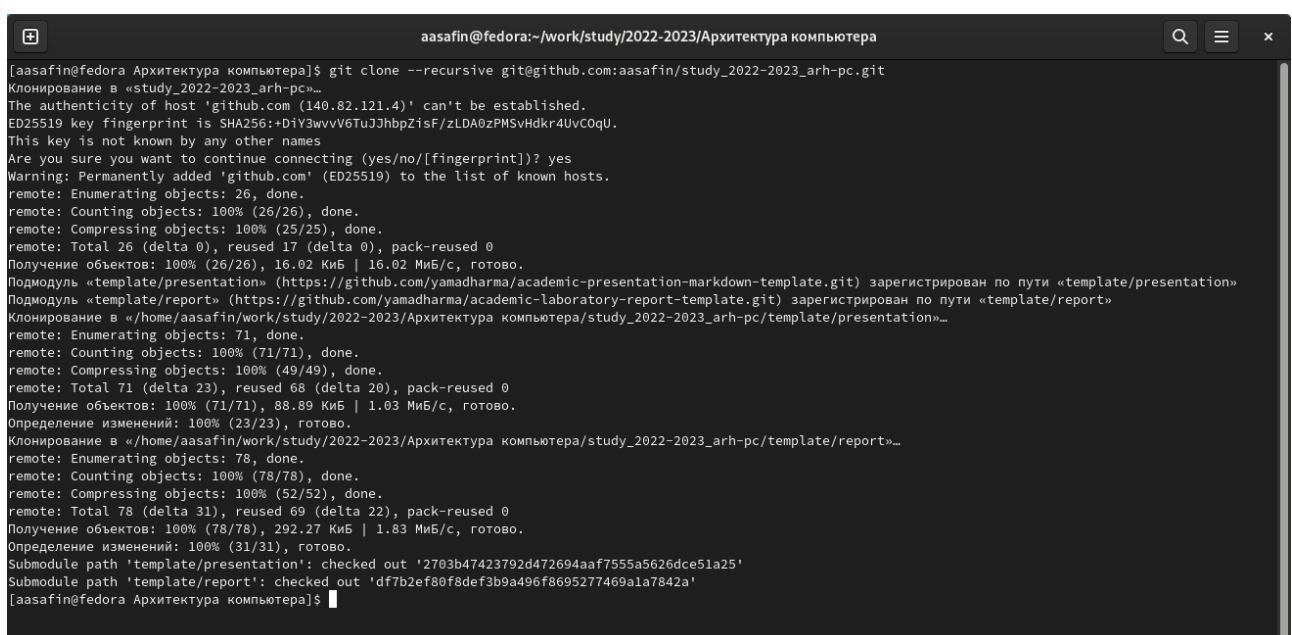
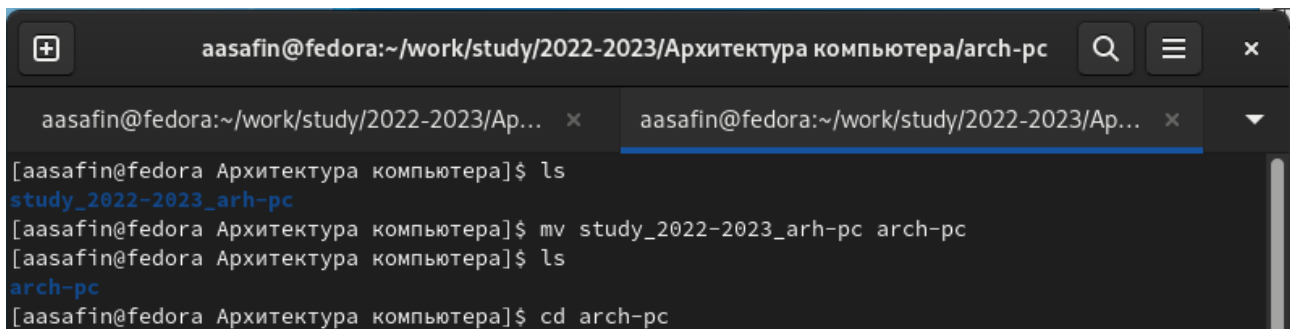


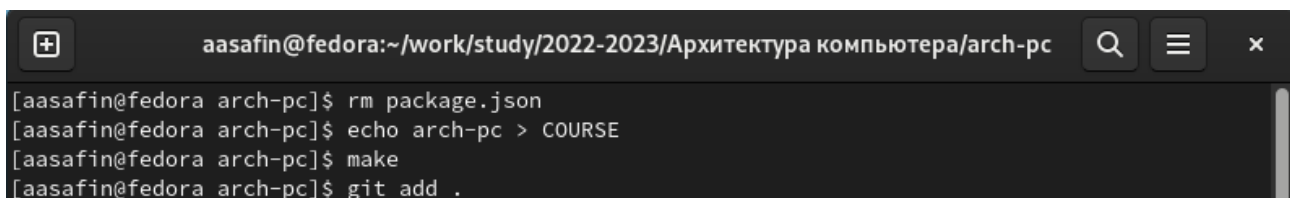
Рис. 3.7: Клонирование репозитория



```
aasafin@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc
aasafin@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc
[aasafin@fedora Архитектура компьютера]$ ls
study_2022-2023_arh-pc
[aasafin@fedora Архитектура компьютера]$ mv study_2022-2023_arh-pc arch-pc
[aasafin@fedora Архитектура компьютера]$ ls
arch-pc
[aasafin@fedora Архитектура компьютера]$ cd arch-pc
```

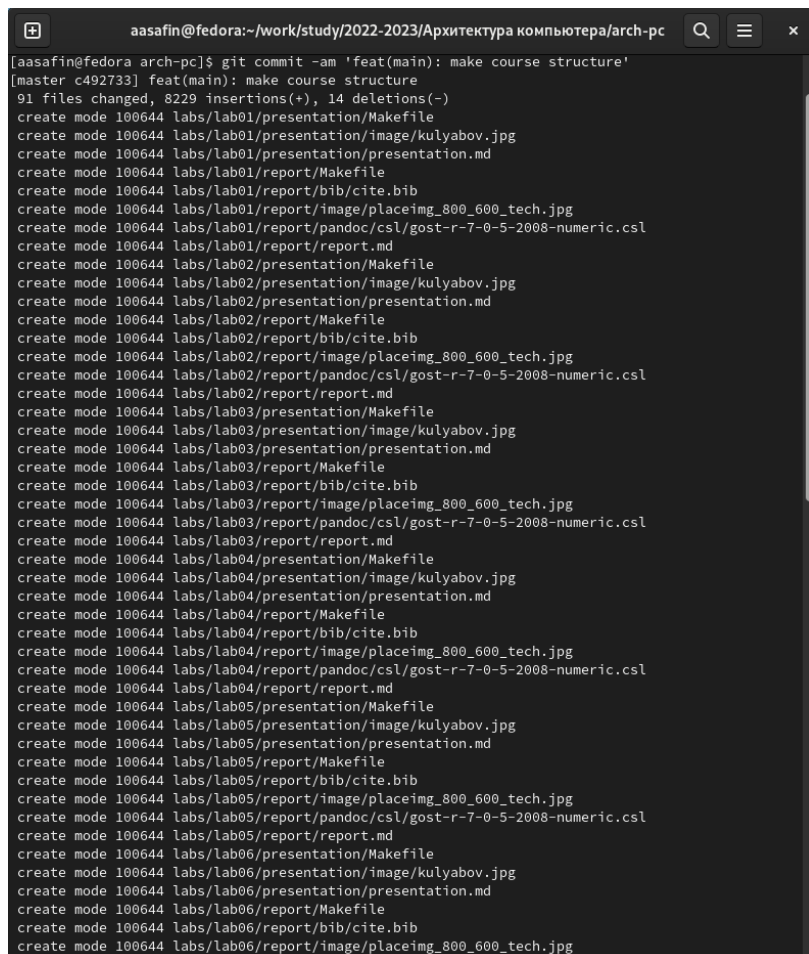
Рис. 3.8: Смена имени клонированного репозитория на arch-pc

Далее были произведены необходимые настройки каталога курса (Рис. 3.9-3.11), после чего он был готов к работе.



```
aasafin@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc
[aasafin@fedora arch-pc]$ rm package.json
[aasafin@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[aasafin@fedora arch-pc]$ make
[aasafin@fedora arch-pc]$ git add .
```

Рис. 3.9: Создание и удаление необходимых каталогов курса



```
aasafin@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc
[aasafin@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master c492733] feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab03/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab03/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab03/report/report.md
create mode 100644 labs/lab04/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab04/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab04/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab04/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab04/report/report.md
create mode 100644 labs/lab05/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab05/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab05/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab05/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab05/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab05/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab05/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab05/report/report.md
create mode 100644 labs/lab06/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab06/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab06/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab06/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab06/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab06/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
```

Рис. 3.10: Внесение изменений в коммит (часть 1)



```
aasafin@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/arch-pc
create mode 100644 labs/lab06/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab06/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab06/report/report.md
create mode 100644 labs/lab07/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab07/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab07/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab07/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab07/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab07/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab07/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab07/report/report.md
create mode 100644 labs/lab08/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab08/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab08/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab08/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab08/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab08/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab08/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab08/report/report.md
create mode 100644 labs/lab09/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab09/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab09/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab09/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab09/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab09/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab09/report/report.md
create mode 100644 labs/lab10/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab10/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab10/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab10/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab10/report/report.md
create mode 100644 labs/lab11/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab11/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab11/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab11/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
[aasafin@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
```

Рис. 3.11: Внесение изменений в коммит (часть 2) и отправление файлов на сервер

```
[aasafin@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.94 КиБ | 2.27 МБ/с, готово.
Всего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:aasafin/study_2022-2023_arh-pc.git
  1e2472e..c492733  master -> master
[aasafin@fedora arch-pc]$
```

Рис. 3.12: Завершение отправления данных на сервер

## 4 Выполнение самостоятельной работы

В рамках самостоятельной работы файлы с отчетами по прошлым лабораторным работам были также выгружены на репозиторий (Рис. 4.1-4.3).

```
[aasafin@fedora ~]$ cd work/study/2022-2023/'Архитектура компьютера'/arch-pc
[aasafin@fedora arch-pc]$ git checkout master
Уже на «master»
Эта ветка соответствует «origin/master».
[aasafin@fedora arch-pc]$ git pull
Уже актуально.
```

Рис. 4.1: Получение изменений из центрального дерева

```
[aasafin@fedora arch-pc]$ mv ~/Загрузки/Л01_Сафин_отчет.pdf labs/lab01/report
[aasafin@fedora arch-pc]$ mv ~/Загрузки/Л02_Сафин_отчет.pdf labs/lab02/report
[aasafin@fedora arch-pc]$ ls labs/lab01/report
bib image Makefile pandoc report.md Л01_Сафин_отчет.pdf
[aasafin@fedora arch-pc]$ ls labs/lab02/report
bib image Makefile pandoc report.md Л02_Сафин_отчет.pdf
```

Рис. 4.2: Загрузка отчетов на каталог курса

```
[aasafin@fedora arch-pc]$ git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

Неотслеживаемые файлы:
  (используйте «git add <файл>...», чтобы добавить в то, что будет включено в коммит)
    labs/lab01/report/Л01_Сафин_отчет.pdf
    labs/lab02/report/Л02_Сафин_отчет.pdf

индекс пуст, но есть неотслеживаемые файлы
(используйте «git add», чтобы проиндексировать их)
[aasafin@fedora arch-pc]$ git add
Ничего не проиндексировано.
подсказка: Возможно вы хотели сделать «git add .»?
подсказка: Можно отключить это сообщение командой
подсказка: «git config advice.addEmptyPaths false»
[aasafin@fedora arch-pc]$ git add .
[aasafin@fedora arch-pc]$ git commit -am "Добавлены отчеты по лаб01 и лаб02"
[master ee56dcf] Добавлены отчеты по лаб01 и лаб02
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Сафин_отчет.pdf
 create mode 100644 labs/lab02/report/Л02_Сафин_отчет.pdf
[aasafin@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 15, готово.
Подсчет объектов: 100% (13/13), готово.
Сжатие объектов: 100% (9/9), готово.
Запись объектов: 100% (9/9), 2.64 МиБ | 2.89 МиБ/с, готово.
Всего 9 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To github.com:aasafin/study_2022-2023_arh-pc.git
 c492733..ee56dcf master -> master
```

Рис. 4.3: Сохранение изменений на сервере

## **5 Вывод**

Создан, настроен и подключен к компьютеру репозиторий git. Навыки работы с ним получены.