МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

Кафедра информатики и систем управления

Лабораторная работа № 3 «Знакомство с системой контроля версий Git.»

(наименование темы проекта или работы)

ОТЧЕТ

по лабораторной работе

по дисциплине

Информатика и компьютерные технологии .

(наименование дисциплины)

РУКОВОДИТЕЛЬ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шагалова П.А. .

(подпись) (фамилия, и.,о.)

СТУДЕНТ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петуховский Р.О. .

(подпись) (фамилия, и.,о.)

22-ВМз .

(шифр группы)

Работа защищена «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Нижний Новгород 2023

**Задание к выполнению лабораторной работы № 3.**

**Знакомство с системой контроля версий Git.**

**Задание на лабораторную работу:**

Зарегистрировать аккаунт на GitHub, для pull request, установить git, создать свой главный репозиторий на GitHub, создать главный репозиторий на GitHub методом «Fork», создать локальную копию главного репозитория, добавить новые файлы в репозиторий, сохранить изменения файлов, отправит изменения в главный репозиторий, создать Pull Request.

**Цель работы:**

Ознакомиться c базовыми операциями, которыми необходимо владеть для работы с системой контроля версий Git: научиться создавать главный репозиторий на GitHub, создать локальную копию главного репозитория, добавить новые файлы в репозиторий, сохранить изменения файлов, отправит изменения в главный репозиторий, получить изменения из главного репозитория, научиться разрешать конфликты и создавать Pull Request’ы.

**Ход работы:**

1. Регистрация аккаунта на GitHub и создание главного репозитория.

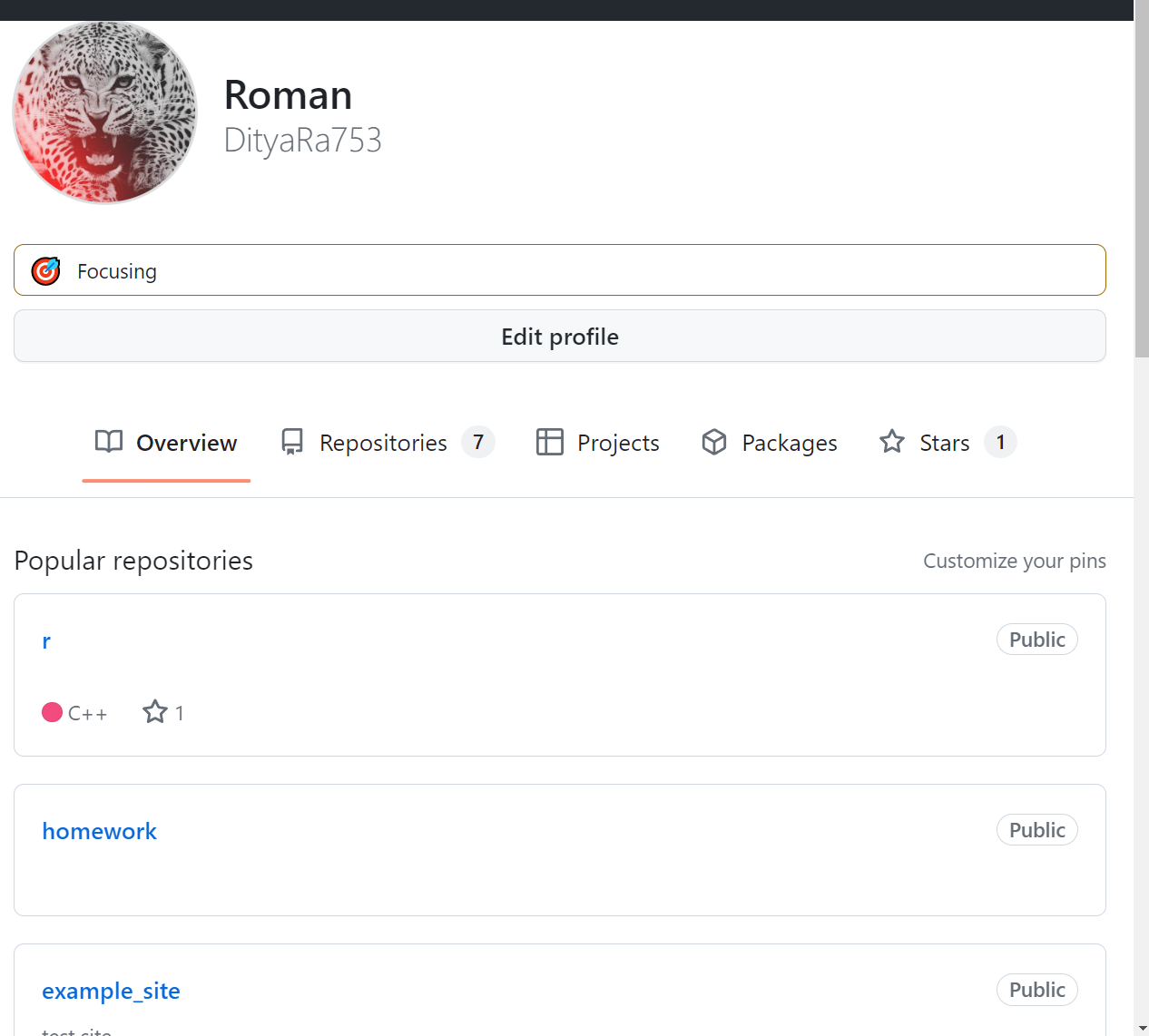
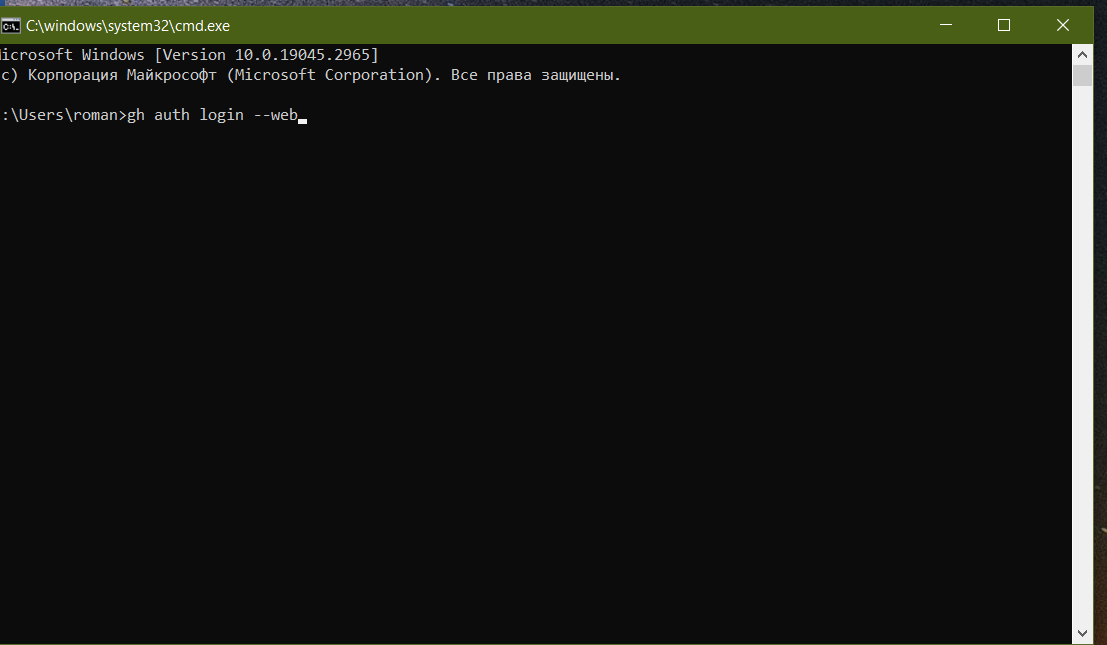


Рисунок 1 – Зарегистрированный аккаунт на GitHub

1. Авторизуемся через git hub cli в аккаунте и копируем репо <https://github.com/OrangeRedeng/Spring_2023> себе на аккаунт.



1. Создание локальной копии главного репозитория.

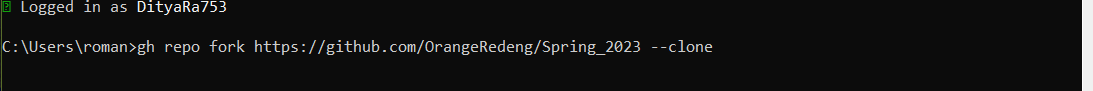


Рисунок 2 – Скопированный репозиторий Spring\_2023

1. Создание в локальном репозитории Spring\_2023 каталогов с новыми файлами.

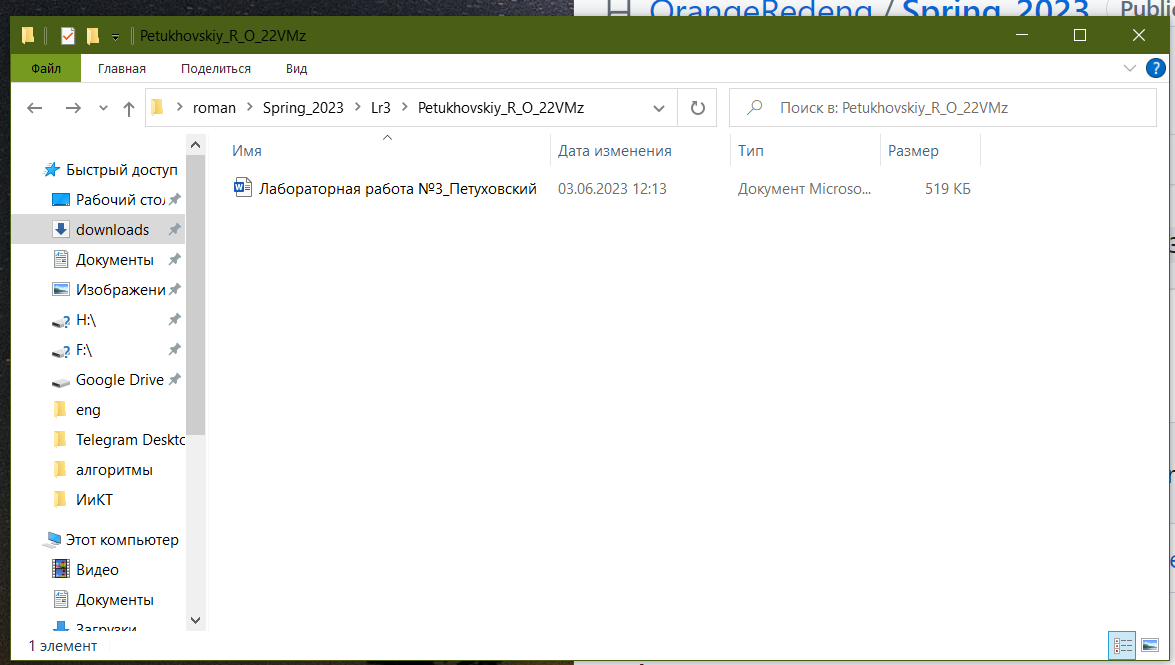


Рисунок 4 – Создание нового каталога с моими данными

1. Сохранение добавления и изменения файлов

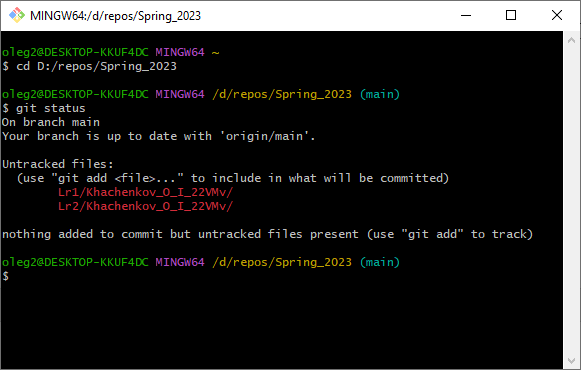


Рисунок 5 – Git пока еще не отслеживает добавленные файлы

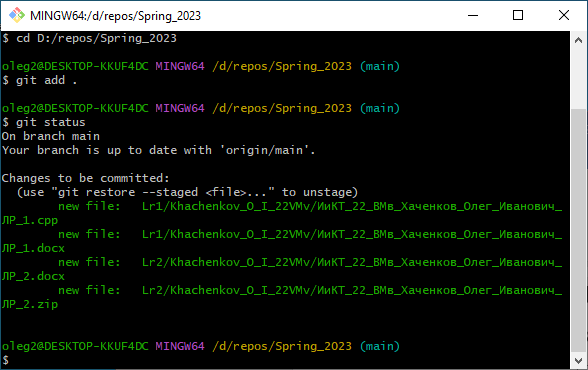


Рисунок 6 – Git обнаруживает файлы после команды добавления **$ git add .**

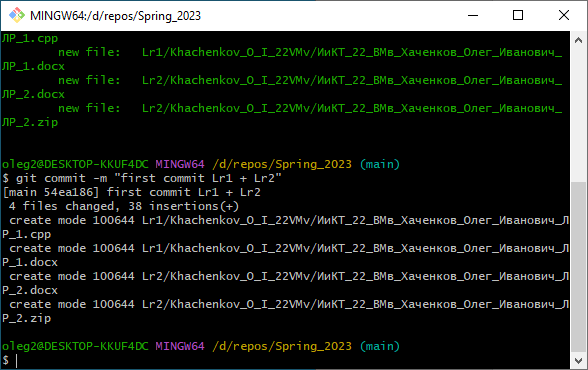


Рисунок 7 – Выполнен первый commit

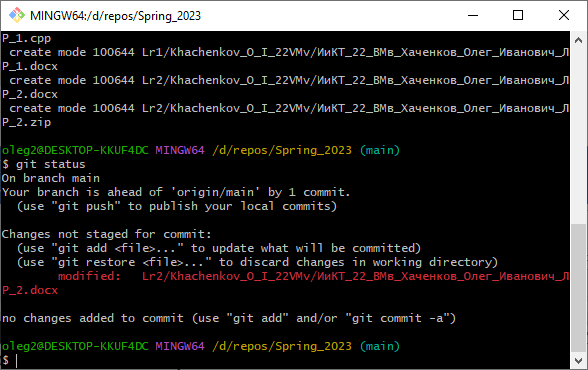


Рисунок 8 – Git отслеживает изменения, внесенные в файлы.

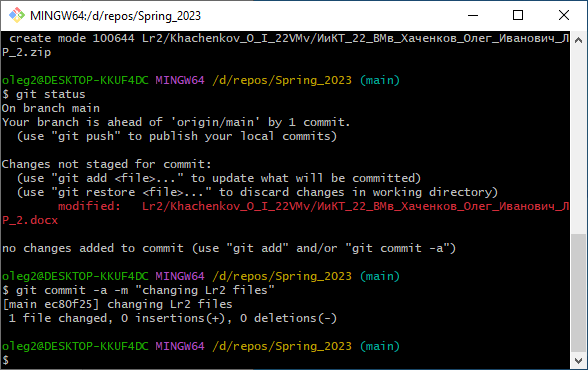


Рисунок 9 – Commit измененных файлов.

1. Отправка изменений в главный репозиторий

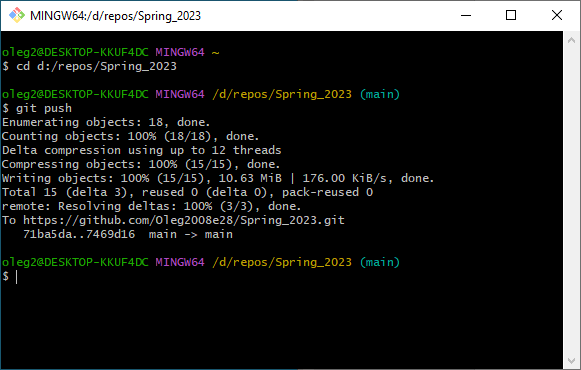


Рисунок 10 – Изменения в главный репозиторий внесены.

1. Получение изменений из главного репозитория

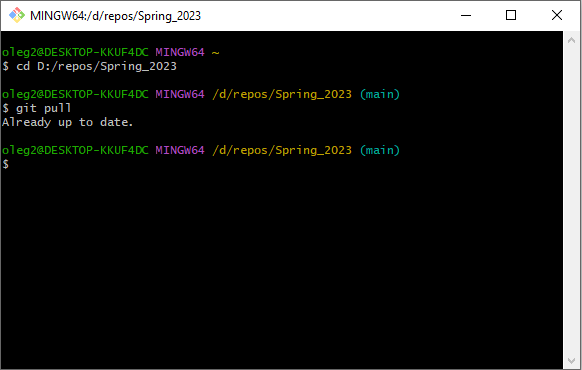


Рисунок 11 – Содержимое локального и главного репозиториев одинаково.

1. Создание Pull Request’ов.

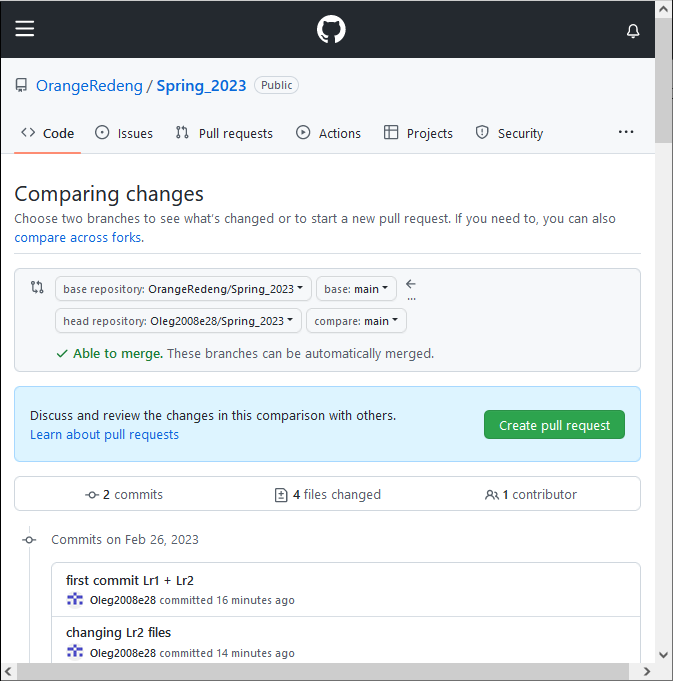


Рисунок 12 – Окно создания Pull Request’ов.

**Вывод:**

В ходе данной работы ознакомились с базовыми операциями, которыми необходимо владеть для работы с системой контроля версий Git: научились создавать главный репозиторий на GitHub, создавать локальную копию главного репозитория, добавлять новые файлы в репозиторий, сохранять изменения файлов, отправлять изменения в главный репозиторий, получать изменения из главного репозитория, создавать Pull Request’ы.