

# Лабораторная работа №2

## Первоначальная настройка git

---

Головина М.И.

08 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Факультет Физико-математических и естественных наук

## Информация

---

- Головина Мария Игоревна
- Бакалавр направления подготовки Математика и механика
- студентка группы НММбд - 02- 24
- Российский университет дружбы народов
- 1132246810@rudn.ru



- Изучить идеологию и применение средств контроля версий. Освоить умения по работе с git.

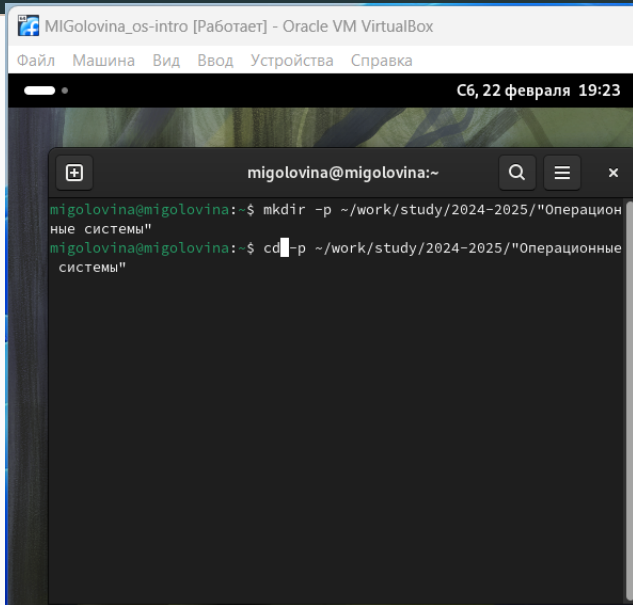
1. Установка программного обеспечения.
2. Базовая настройка git.
3. Создайте ключи ssh.
4. Создайте ключи pgr.
5. Настройка github.
6. Добавление PGP ключа в GitHub.
7. Настройка автоматических подписей коммитов git.
8. Настройка gh.
9. Шаблон для рабочего пространства.
10. Создание репозитория курса на основе шаблона.
11. Настройка каталога курса.
12. Ответить на контрольные вопросы.

## Ход работы

---

## Создание репозитория курса на основе шаблона

Так как я уже ранее подключала GitHub и создавала необходимые ключи для работы с виртуальной машиной. Начинаю выполнение заданий не с начала. Создаю папку "Операционные системы".

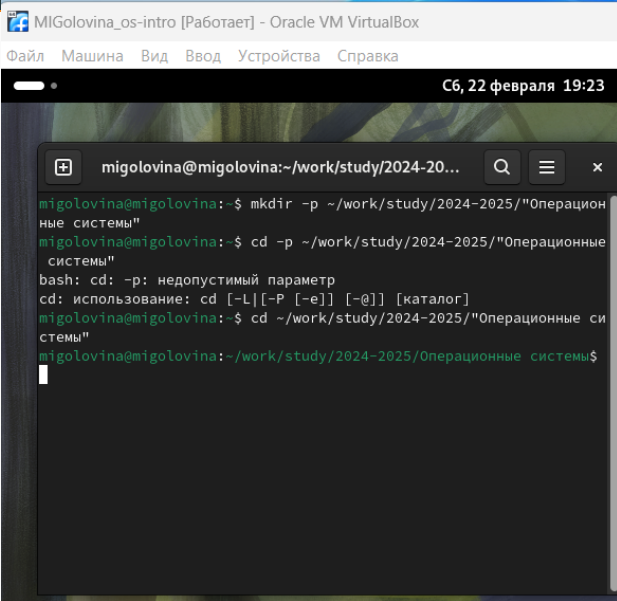


The screenshot shows a terminal window titled "MIGolovina\_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Файл", "Машина", "Вид", "Ввод", "Устройства", and "Справка". The system clock in the top right corner shows "Сб, 22 февраля 19:23". The terminal prompt is "migolovina@migolovina:~". The user has entered the command "mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"" and the output is "mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"". The terminal window has a dark background and a light-colored text.

```
migolovina@migolovina:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"
migolovina@migolovina:~$ cd -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"
```

## Создание репозитория курса на основе шаблона

Переход в папку “Операционные системы”.



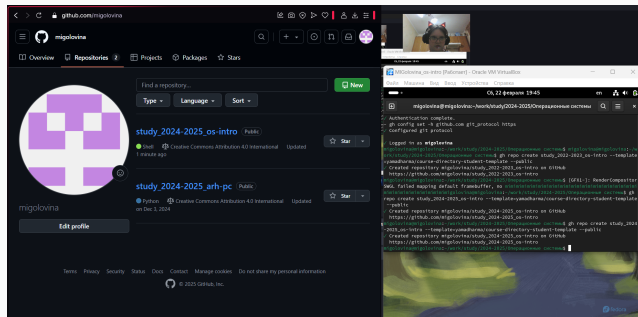
The screenshot shows a terminal window titled "MIGolovina\_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Файл", "Машина", "Вид", "Ввод", "Устройства", and "Справка". The top right corner of the window displays "С6, 22 февраля 19:23". Inside the terminal, the user "migolovina" is at the prompt "migolovina@migolovina:~/work/study/2024-20...". The user enters the command `mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"`, which is executed successfully. Then, the user enters `cd -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"`, which results in an error: `bash: cd: -p: недопустимый параметр`. The user then enters `cd ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"`, which is also successful. The prompt now shows the user is in the directory `~/work/study/2024-2025/Операционные системы`.

```
migolovina@migolovina:~$ mkdir -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"
migolovina@migolovina:~$ cd -p ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"
bash: cd: -p: недопустимый параметр
cd: использование: cd [-L|[-P [-e]] [-@]] [каталог]
migolovina@migolovina:~$ cd ~/work/study/2024-2025/"Операционные системы"
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы$
```



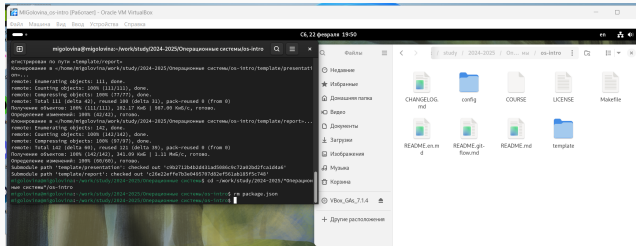
# Создание репозитория курса на основе шаблона

Создание и клонирование  
репозитория.

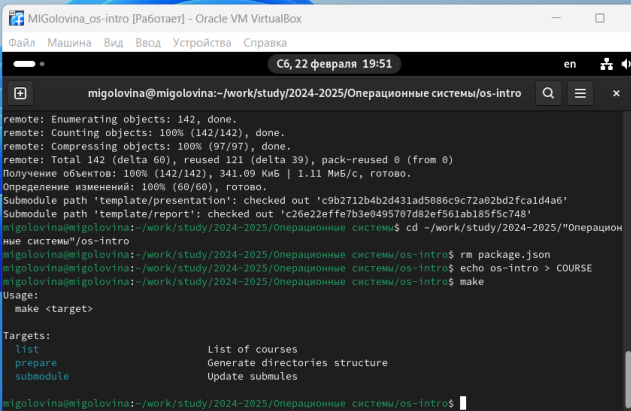


# Настройка каталога курса

Переходим в каталог курса и удаляем лишние файлы.



Создание необходимых каталогов.



```
MIgolovina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

Сб, 22 февраля 19:51  en  [иконки]

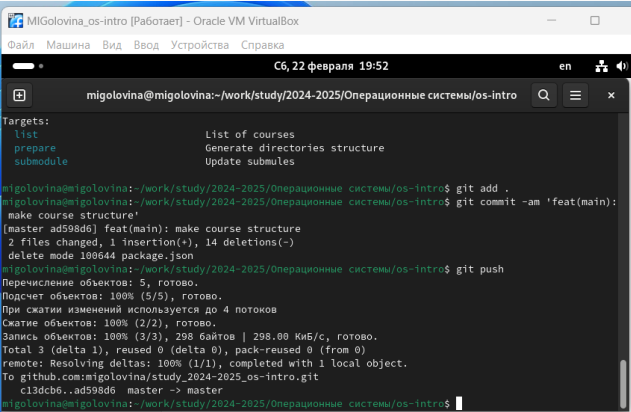
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro

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 | 1.11 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'c9b2712b4b2d431ad5086c9c72a02bd2fca1d4a6'
Submodule path 'template/report': checked out 'c26e22effe7b3e0495707d82ef561ab185f5c748'
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ rm package.json
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ echo os-intro > COURSE
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ make
Usage:
  make <target>

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

migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
```

Отправляем файлы на сервер.



```
MIGolovina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
C6, 22 февраля 19:52  en
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro
Targets:
list          List of courses
prepare      Generate directories structure
submodule    Update submules

migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ git add .
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ git commit -am 'feat(main):
make course structure'
[master ad598d6] feat(main): make course structure
2 files changed, 1 insertion(+), 14 deletions(-)
delete mode 100644 package.json
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ git push
Перечисление объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (2/2), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 298 байтов | 298.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:migolovina/study_2024-2025_os-intro.git
c13dc6..ad598d6  master -> master
migolovina@migolovina:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
```

1. Что такое системы контроля версий (VCS) и для решения каких задач они предназначены? Система контроля версий (VCS) - программное обеспечение для облегчения работы с изменяющейся информацией. Система управления версиями позволяет хранить несколько версий одного и того же документа, при необходимости возвращаться к более ранним версиям, определять, кто и когда сделал то или иное изменение, и многое другое. Такие системы наиболее широко используются при разработке программного обеспечения для хранения исходных кодов разрабатываемой программы. Однако они могут с успехом применяться и в других областях, в которых ведётся работа с большим количеством непрерывно изменяющихся электронных документов.
2. Объясните следующие понятия VCS и их отношения: хранилище, commit, история, рабочая копия. Хранилище – репозиторий - место хранения всех версий и служебной информации. Commit - это команда для записи индексированных изменений в репозиторий. История – место, где сохраняются все коммиты, по которым можно

## Вывод

---

Я изучила идеологию и применение средств контроля версий, а также освоила умения по работе с git.

Дорогу осилит идущий

---