

1. Состав команды

Лаптева Арина Александровна Б03-013 (тимлид):

- выбор алгоритма обучения
- реализация модели (реализация `model.py`)
- обучение и логирование модели

Скитская Александра Владимировна Б03-014 (разработчик):

- реализация алгоритма обучения (реализация `train.py`)
- разбивка кода по файлам
- написание отчетности

Прошкина Надежда Алексеевна Б03-014 (разработчик):

- настройка гиперпараметров обучения
- препроцессинг изображений (реализация `preprocess.py`)
- реализация тестирования агента (реализация `test.py`)

2. Графики обучения

Отчёт по графикам во время обучения модели:

<https://api.wandb.ai/links/lapteva-aa/aftbkd8r>

3. **Веса обученной модели** хранятся в файле `model_final.pth`, [скачать файл здесь](#)

4. **Результаты игры** можно посмотреть по ссылке - [посмотреть здесь](#)

5. **Реализация кода.**

Исходный код лежит в папке `src` и разбит по файлам.

В файле **`model.py`** реализована модель

В файле **`preprocess.py`** реализован препроцессинг изображений (преобразование изображения в оттенки серого, изменение размеров изображения)

В файле **`train.py`** реализован алгоритм DQN для обучения модели

В файле **`test.py`** реализовано тестирование агента и демонстрация результатов обучения

Для того, чтобы воспроизвести процесс обучения необходимо в корневом каталоге:

- для начала обучения необходимо запустить файл `app.py` в режиме `train` (`python app.py -m train`).
- для демонстрации результатов обучения необходимо запустить файл `app.py` в режиме `test` (`python app.py -m test`)