

Вариант 3

Построение и сохранение нормированных гистограмм точности классификации наблюдений на заданных пользователем эпохах. Названия файлов с моделями должны иметь название соответствующее эпохе на которой была построена гистограмма

Выполнение работы.

Был взят код модели из работы №6.

Был написан CallBack в соответствии с заданием.

```
class CustomCallback(keras.callbacks.Callback):
    def on_epoch_end(self, epoch, logs=None):

        accuracy_list.append(logs['accuracy'])
        val_accuracy_list.append(logs['val_accuracy'])

        if epoch_list.count(epoch + 1) != 0:
            fig, ax = plt.subplots()
            plt.plot(range(1, (epoch + 2)), accuracy_list)
            plt.plot(range(1, (epoch + 2)), val_accuracy_list)
            plt.title('Model accuracy')
            plt.ylabel('Accuracy')
            plt.xlabel('Epoch')
            plt.legend(['Train', 'Test'], loc='upper left')
            plt.show()
            fig.savefig("plot_" + str(epoch + 1))
```

Был написан ввод эпох, после которых необходимо составлять гистограммы.

```
try:
    epoch_list = input("Enter epoch with spaces: ").split(' ')
    epoch_list = list(map(int, epoch_list))
except ValueError:
    print("Wrong input")
    epoch_list = [-1]
```