МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. Н.Э. Баумана

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра «Систем обработки информации и управления»

ОТЧЕТ

**Лабораторная работа №\_\_1\_\_**

по дисциплине«Проектирование интеллектуальных систем»

Тема: «Регуляризация и аугментация данных в НС»

ИСПОЛНИТЕЛЬ:                 \_\_\_Ширшов А.С.\_\_\_

ФИО

группа ИУ5-24М                  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

"17"\_февраля\_2024 г.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:             \_\_\_Канев А.И.\_\_\_\_\_

ФИО

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

"\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.

Москва  -  2024

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Задание

По заданию выбрать свои классы и обучить сверточную нейронную сеть c использованием техник дропаут и аугментации данных. Сравнить три варианта дропаута и три варианта аугментации данных.

Проанализировать результаты обучения в Tensorboard.

Для задания нужно сформировать свою подвыборку CIFAR100 по варианту. Вы должны использовать следующие классы из CIFAR100:

1. Номер группы + 15
2. Номер варианта + 56
3. ИУ5 (Номер варианта + 21); ГУИМЦ (80); Иностранцы (90)

Полученные варианты:

1. 4 + 15 = 19
2. 14 + 56 = 70
3. 14 + 21 = 35



