## **Лабораторная работа № 4 Разработка нейросетевых функций. Операция Upsampling методом билинейной интерполяции.**

**Цель работы**

Разработать алгоритм, используя язык python, реализующий работу функции upsamling.

**Задание**

При выполнении лабораторной работы необходимо:

* ознакомиться с описанием операции библиотеки PyTorch (https://pytorch.org/docs/stable/generated/torch.nn.Upsample);
* используя язык программирования Python написать алгоритм, реализующий алгоритм функции upsampling по методу билинейной интерполяции;
* составить отчет по лабораторной работе;

**Требования к выполнению работы**

1. Должна быть реализована функция upsampling по методу билинейной интерполяции. Входные параметры функции должны соответствовать входным параметрам функции Upsampling библиотеки PyTorch;
2. Должны быть разработаны группы тестов, для проверки реализованного функционала;
3. Составить отчет по лабораторной работе, включающий краткое описание выполненной работы, ссылки на место хранения разработанного алгоритма и существенные замечания, возникшие в ходе выполнения работ;

Выполнение работы подтверждается итоговым отчетом, включающим в себя актуальную информацию из отчетов по каждому из этапов работы.