**Лабораторная работа №6 + контрольная работа + активность**

Определение тональности текста, полученного из аудиофайлов, с применением методов глубокого обучения

Используемый датасет: Dusha, 350 часов, более 300000 высказываний. Две части - Podcast и Crowd. Часть Podcast собрана при общении пользователей с голосовым помощником в режиме свободного общения. Часть Crowd была собрана из реальных диалогов с более естественной речью.

Задания:

1. Загрузить датасет Dusha и сделать EDA анализ.

За основу взять файл *Задание\_1\_EDA\_Dusha\_dataset.ipynb*

2. Решить задачу классификации классическими методами машинного обучения.

3. Решить задачу классификации, использовав различные архитектуры нейронных сетей, включая HuBERT.

За основу взять файлы *CNN-LSTM\_SER\_model.ipynb* и *Hubert-SER\_model.ipynb*

4. Разработать систему онлайн записи аудиофайлов и ее транскрибации с использованием Whisper (<https://github.com/openai/whisper/>)

1. Примените ruBERT для анализа тональности текста

Сделать выводы по каждому из заданий!!!

**Примечание!!!** Если не хватает вычислительных ресурсов для работы с датасетом Dusha, то можно использовать датасет, в котором объединены датасеты SAVEE и TESS