ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПОИСК АНОМАЛИЙ В ДАННЫХ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПАСТЕРИЗАЦИОННОЙ УСТАНОВКИ

**О ЗАДАЧЕ:**

- Постановка задачи от заказчика

Основная задача заключается в нейросетевом способе прогнозирования данных временных рядов пастеризационной установки. Также смежной и вторичной задачей является задача поиска аномалий во временных рядах.

- О временных рядах и особенностях их прогнозирования

<рассказать об этом>

- Нейросетевой способ решения задачи

<описать и вспомнить про МО>

**О ДАННЫХ:**

- Сбор и доступ к данным:

Данные уже собраны с пастеризационной установки и хранятся в репозитории на платформе GitHub. К этому репозиторию у меня имеется доступ и поставлена задача, используя эти данные, решить задачу прогнозирования.

- Описание пастеризационной установки

<описание>

- Описание хранящихся данных

<достать из гита и описать>

- Визуализация и анализ данных

<рассказать про способы визуализации>

- Обработка временных рядов

<рассказать, что мы с ними делали, чтобы подготовить их к подаче на сеть>

О Сети:

- Выбор архитектуры сети:

<описать, почему выбрали>

- Описание архитектуры LSTM

<достать с гита и описать>

Литература:

1) «Инженерия машинного обучения» – Андрей Бурков – ДМК Пресс – 2022 год.

Бурков А. «Инженерия машинного обучения» / пер. с английского А. А. Слинкина. – М.: ДМК Пресс, 2022. – 306 с.: ил.

2) Иванюк Д. С. «модели нейроуправления в автоматизированных системах управления технологическими процессами».