

## АННОТАЦИЯ

66 с./ 80 с., 22 рис., 4 табл., 14 исп. ист., 1 прил., 5 граф. матер.

Целью данного дипломного проекта является создание программного обеспечения для прогнозирования данных временных рядов технологического процесса пастеризационной установки.

Приложение разработано с использованием среды разработки Visual Studio 2022 и предназначено для работы под управлением контроллера на основе технологии PLCNext Technology.

Разработанное приложение обеспечивает возможность создания, сохранения, загрузки моделей нейронной сети, обучения и редактирование модели нейронной сети, прогнозирование данных временных рядов технологического процесса пастеризационной установки.

Проект включает в себя следующие разделы: введение; анализ предметной области и постановка задачи; анализ существующих решений; анализ и обработка данных пастеризационной установки; разработка, обучение и оценка модели нейронной сети; развертывание модели нейронной сети; технико-экономическое обоснование; заключение.