

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ**  
**Кафедра технологий программирования**

Аннотация к дипломной работе

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА, ОБРАБОТКИ  
И АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ, ПОЛУЧЕННЫХ С  
ДАТЧИКОВ КЛИМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

Поздняков Евгений Евгеньевич

Научный руководитель:  
кандидат технических наук,  
доцент кафедры ТП,  
Ж.В. Василенко

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 57 с., 32 рис., 11 источников.

**Ключевые слова:** IoT, WOLFRAM, BIGDATA, ДАННЫЕ. РЕГРЕССИЯ, НЕЙРОННЫЕ СЕТИ, КЛАСТЕРИЗАЦИЯ, РЕКОМЕНДАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.

**Объект исследования:** платформа IoT, нейронные сети, алгоритмы анализа и предсказания временных рядов.

**Цель работы:** разработать систему мониторинга, обработки и анализа больших данных, полученных с датчиков климатической системы.

**Методы исследования:** изучение справочной информации и технической документации, математическая проверка моделей.

**Результатом** является реализация веб-приложения, позволяющего анализировать данные с датчиков климатической установки, давать рекомендации по оптимизации климата в помещении.

**Областью применения** являются офисные здания, теплицы, дома

## **ABSTRACT**

**Areas of application** are office buildings, greenhouses, houses.