

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.