

РЕФЕРАТ

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ В РАБОТЕ ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА: дипломная работа / Войтенков В.О. – Гомель ГГТУ им. П.О. Сухого, 2026. – Дипломная работа: 118 страниц, 23 рисунка, 11 источников, шесть приложений.

Ключевые слова: анализ данных, классификация, кластеризация, *MAUI*, *ONNX*, *PyTorch*, *Blazor*, приложение.

Объектом разработки является кроссплатформенный программный комплекс на базе технологического стека *MAUI Blazor*, предназначенный для автоматизированного анализа потоков телеметрии и прогнозирования нештатных ситуаций в работе насосного оборудования.

Целью работы является создание автономной системы предиктивного мониторинга, обеспечивающей заблаговременное определение вероятности отказов гидравлических узлов и информационную поддержку оперативного персонала.

Этапы выполнения работы состоят из: исследования теоретических основ интеллектуального анализа данных и выбора современных средств программирования; проектирования и практической реализации кроссплатформенного приложения контроля технического состояния агрегатов; проведения стоимостных расчетов и обоснования экономической целесообразности внедрения продукта; оценки эффективности применения разработанного обеспечения с точки зрения принципов энерго- и ресурсосбережения.

Студент-дипломник подтверждает, что дипломная работа выполнена самостоятельно, приведённый в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат» (*antiplagiat.ru*). Процент оригинальности составляет 91,36 %. Все заимствованные из литературных и других источников, теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на источники, указанные в «Списке использованных источников».