

Реферат

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В Г. ГОМЕЛЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ: дипломная работа / А. М. Побелустик – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2026. – Дипломная работа: 100 страниц, 15 рисунков, 16 таблиц, 20 источников, четыре приложения.

Ключевые слова: веб–приложение, трафик, нейронные сети, *ML.NET*, *TorchSharp*, прогнозирование, картография, *.NET* 8.0.

Объектом разработанного приложения являются процессы накопления и интеллектуального анализа данных о транспортной загруженности городской дорожной сети в различные периоды времени.

Целью работы является разработка интеллектуальной веб-ориентированной информационной системы, обеспечивающей автономный мониторинг и высокоточное прогнозирование интенсивности транспортных потоков г. Гомеля на основе архитектуры глубоких нейронных сетей.

Этапы выполнения работы состоят из: аналитического обзора методов мониторинга трафика и предиктивного анализа временных рядов; сбора и формирования набора данных транспортной статистики по ключевым узлам г. Гомеля; проектирования архитектуры веб-приложения и разработки интерактивного интерфейса с поддержкой карт; реализации и обучения нейросетевой модели для выявления закономерностей движения в рабочие и выходные дни.

Студент-дипломник подтверждает, что дипломная работа выполнена самостоятельно, приведенный в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат». Процент оригинальности составляет 93,39%. Все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения сопровождаются ссылками на источники, указанные в «Списке использованных источников».