#### ПРИЛОЖЕНИЕ А

# УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Интеллектуальных информационных технологий»

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ

#### ТЕКСТ ПРОГРАММЫ

(на оптическом носителе CD-R)

## ДП.ИИ21.210560-05 12 00

Листов 4

Объем 92 Кбайт

Руководитель Ю.Б. Крапивин

Выполнил А.А. Кирилович

Консультант

по ЕСПД Е.В. Михно

## **АННОТАЦИЯ**

Программное обеспечение предназначено для планирования и прогнозирования интенсивности движения. Система разработана при помощи среды разработки Visual Studio Code, под управлением операционной системы Windows 11. Реализация и испытания серверной части были проведены на языке программирования Python с использованием библиотек: NumPy, Pandas, Deap, Matplotlib, FastAPI. Реализация и испытание модуля графического интерфейса были проведены на языке программирования JavaScript.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. alg/preprocess.py файл, содержащий функции предварительной обработки данных.
- 2. alg/alg.py файл, реализующий генетический алгоритм обработки .
- 3. alg/postprocess.py файл, содержащий функции постобработки результатов работы алгоритма.
- 4. alg/out.py файл, отвечающий за вывод результатов обработки.
- 5. app/main.py основной файл приложения, реализующий запуск веб-сервера и связывающий логику backend с пользовательским интерфейсом.
- 6. static/css/styles.css файл, содержащий стили CSS для оформления клиентского вебинтерфейса.
- 7. static/js/script.js файл, содержащий JavaScript-код для обработки действий пользователя на клиентской стороне.
- 8. templates/index.html HTML-шаблон основной веб-страницы, отображаемой пользователю.
- 9. dockerfile файл, содержащий инструкции для сборки docker-образа приложения.
- 10. readme.txt файл с описанием проекта, инструкциями по установке и использованию.
- 11. requiremets.txt файл, содержащий список зависимостей, необходимых для запуска проекта.