**ВВЕДЕНИЕ**

Общая протяженность сети автомобильных дорог общего пользования в Республике Беларусь составляет около 86,9 тыс. км, из них:

-15,9 тыс. км - республиканские дороги;

-71 тыс. км - местные.

Для регулирования дорожного движения по всей длине дорог установлено огромное количество дорожных знаков. Они информируют водителей об опасных участках дороги, указывают направление движения, запрещают или дают право проезда, обязывают снизить скорость, а также выполняют множество других полезных задач.

Для удобства построения маршрута в распоряжении водителей есть большой выбор средств навигации. Для полной картины необходимо в полной мере отразить все важные для пользователя компоненты дорожной инфраструктуры.

Целью данного дипломного проекта является разработка и реализация программного средства, способного на основе базы видеозаписей, полученных с помощью видеорегистраторов, детектировать, классифицировать и заносить в базу данных необходимые дорожные знаки.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

* выбор языка программирования и доступных технологий, с помощью которых лучше всего происходит выполнение поставленной цели и результаты обработки будут наиболее полными;
* анализ доступных алгоритмов обнаружения и классификации дорожных знаков и выбор наиболее подходящих;
* ;
* .

Средство будет состоять из, которые будут выполнять следующие функции: