

## **Аннотация дипломной работы**

**Тема:** распознавание дорожных знаков в видеопотоке

**Студент:** Ницевич Максим Олегович

**Научный руководитель:** Образцов Владимир Алексеевич, доцент кафедры ИСУ, кандидат физико-математических наук.

**Кафедра:** кафедра информационных систем управления.

**Объём и структура дипломной работы:** 41 страница, 26 рисунков, 11 источников, 4 главы.

**Ключевые слова:** ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ, НЕЙРОННЫЕ СЕТИ, ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ, МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОРФОЛОГИЯ, HSV, КОНТУРНЫЙ АНАЛИЗ, OpenCV

**Цель работы:** разработка и реализация алгоритма распознавания дорожных знаков в видеопотоке

**Описание работы:** в работе производится формализация задачи распознавания дорожных знаков в видеопотоке и её последующее решение. Разработан алгоритм решающий поставленную задачу. Показана возможность эффективно распознавать дорожные знаки с помощью методов контурного анализа и нейронных сетей. Проведен ряд экспериментов показывающий эффективность разработанного подхода. Сделан ряд предложений для дальнейшего развития алгоритма и повышения эффективности.