

РОБОФИНИСТ

Международный Фестиваль
Робототехники



СУДЕЙСКАЯ РЕЦЕНЗИЯ

Проект: Система распознавания дорожных знаков “ИТС”

Авторы: Першков Иван Алексеевич, Молотильников Семен Евгеньевич

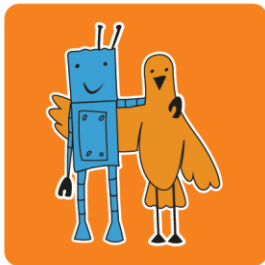
Руководитель: Кошелева Людмила Александровна

Организация: МДОУ Лицей №82, г. Нижний Новгород

Проект «Система распознавания дорожных знаков “ИТС”» команды «Робостар 82» посвящен актуальной теме развития транспортной инфраструктуры и представляет собой систему дублирования дорожных знаков и разметки RFID-метками, нанесенными на дорожное полотно, для прямого взаимодействия с транспортом в помощь водителю. RFID-метки не боятся снежного покрова, тумана и других условий, которые мешают водителям разглядеть обычную дорожную разметку и дорожные знаки. .

Авторам удалось создать действующую модель автомобиля, взаимодействующего с RFID-метками на дорожном полотне.

Однако авторами недостаточно проработан вопрос о согласовании данных разметок с правилами дорожного движения, а главное с устройством дорожного покрытия. Насколько устойчивы будут данные метки к увеличенному трафику на дороге? Как скажутся на устойчивости восприятия машинами сигналов от RFID-меток такие факторы, как разный клиренс машин, типы подвесок, колейность дороги, движение транспортного средства вне полосы и пр. Возможно следует проанализировать принципы устройства транспондеров, которые сейчас широко внедрены на платных дорогах.



РОБОФИНИСТ

Международный Фестиваль
Робототехники



СУДЕЙСКАЯ РЕЦЕНЗИЯ

Не проработан вопрос о приоритетности действий, если робот и водитель увидят разные знаки (в результате, скажем порчи знака). Результат такого анализа будет полезен как для развития данного проекта, так и для разработки и совершенствования общих алгоритмов реакций беспилотного автомобиля на дорожные ситуации.

Проект имеет ясную цель и хорошие перспективы дальнейшего развития: в случае успешной практической реализации он позволит существенно ускорить развитие беспилотного транспорта.

Развитие беспилотного автотранспорта безусловно является важной вехой современности. Предложенная участниками идея на поверхности выглядит очень интересно, однако существует много нюансов, которые участники не смогли учесть.

Технический рецензент:

Филиппов Николай Николаевич, Технический менеджер, ООО "Яндекс. Технологии", г. Москва

Судьи средней возрастной категории:

Еремеенок Ольга Владимировна, педагог дополнительного образования ГБУ ДО ЦДЮТТ Кировского района СПб

Казанцева Ольга Юрьевна, методист Центра робототехники ГБОУ "Президентский ФМЛ №239», СПб

Капитонов Даниил Дмитриевич, педагог доп. образования «Инжинириум» МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва

Старший судья свободной творческой категории:

к.п.н. **Яролинская Марита Вонбеновна**, методист, педагог дополнительного образования, заместитель директора по опытно-экспериментальной работе ГБОУ СОШ №255 Адмиралтейского района СПб.

23 октября 2022 г.

Яролинская М.В.