

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тормагова Т. А.

«Задачи полуопределенного программирования в спутниковой навигации и планировании путей колесных роботов», предоставленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Диссертационная работа Тормагова Тимофея Алексеевича «Задачи полуопределенного программирования в спутниковой навигации и планировании путей колесных роботов» посвящена оптимизационным задачам, возникающим в навигации и управлении движением колесных роботов. Оптимальные решения рассматриваемых задач могут быть использованы для существенного повышения эффективности и надежности функционирования соответствующих технических систем. В связи с этим тема исследования является актуальной и важной.

В автореферате диссертации ясно и четко определены цель работы, объект и предмет исследования, а также положения, выносимые на защиту. В работе получены методы и алгоритмы планирования траекторий движения колесных роботов, а также выбора навигационным приемником спутников и базовых линий. Согласно изложенному в автореферате материалу автором получены новые результаты, имеющие теоретический интерес и практическую значимость. Предложенные в работе методы и алгоритмы сопровождаются результатами компьютерного моделирования и полевых экспериментов.

Работа и положения, выносимые на защиту, соответствуют пунктам 2 и 4 паспорта специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

П. 2. Формализация и постановка задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений, обработки информации и искусственного интеллекта.

П. 4. Разработка методов и алгоритмов решения задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений, обработки информации и искусственного интеллекта.

По теме диссертации автором опубликовано 17 работ, в том числе три статьи в рецензируемых научных журналах категории К1 Перечня ВАК по специальности 2.3.1 (физико-математические науки) и в приравниваемых к ним научных изданиях, индексируемых международными наукометрическими базами данных. В числе прочих публикаций — шесть докладов в сборниках материалов научных конференций, которые индексируются системой Scopus.

Замечания и вопросы

К работе можно выделить следующие замечания.

1. В тексте автореферата не указано, рассматривалась ли в рамках исследования задача оптимального выбора начальной кривой при построении покрытия путями колесных роботов. Если рассматривалась, то какие критерии оптимальности использовались и имеются ли результаты сравнительного анализа или эксперименты, демонстрирующие влияние начальной кривой на качество покрытия.

2. Следует уточнить, влияет ли затенение высокими зданиями на возможность применения предложенного метода выбора спутников.

Сделанные замечания являются дискуссионными и не затрагивают основного содержания исследования, вследствие чего не оказывают влияния на общую оценку представленной работы, которая является положительной.

Заключение

Считаю, что диссертационная работа Тормагова Тимофея Алексеевича удовлетворяет требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемых к кандидатским диссертациям, соответствует паспорту научной специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

Я, Щенникова Елена Владимировна, даю согласие на использование моих персональных данных в целях, связанных с защитой диссертации Тормагова Тимофея Алексеевича, и их дальнейшую обработку.

Профессор кафедры
анализа данных и искусственного интеллекта
Национального исследовательского
Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева,
доцент, доктор физико-математических наук по специальности
05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации»

 Щенникова Елена Владимировна

« 30 » июня 2026 г.

Полное наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

Адрес организации: 430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевикская, д. 68

Телефон: +7 (8342) 24-37-32

Email: schennikova8000@yandex.ru

