

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Р.О. Лавренова «Математическое и программное обеспечение решения задачи многокритериального поиска пути мобильного объекта», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Лавренов Роман Олегович в 2013 с отличием закончил специалитет Казанского (Приволжского) Федерального Университета по специальности «Прикладная математика и информатика». В период с 2014 г. по 2018 г. являлся аспирантом очной формы обучения по направлению 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» в Высшей школе информационных технологий и интеллектуальных систем (ИТИС) Казанского (Приволжского) федерального университета.

Во время обучения в аспирантуре Лавренов Р.О. трудоустроился в Высшую школу информационных технологий и интеллектуальных систем Казанского (Приволжского) федерального университета и в настоящее время продолжает работу в должности старшего преподавателя кафедры интеллектуальной робототехники.

В процессе обучения в аспирантуре Лавренов Р.О. проявил себя ответственным и исполнительным молодым ученым. Успешно преодолел учебный процесс, сдал кандидатские экзамены, принимает активное участие в работе кафедры. Лавренов Р.О. – победитель конкурса "10 лучших инновационных идей КФУ" (2017 год). Будучи аспирантом, стал лауреатом конкурса "Студент года 2018" в Казанском (Приволжском) федерального университете. Является стипендиатом ректорской стипендии для молодых ученых Казанского (Приволжского) федерального университета и победителем всероссийского конкурса среди преподавателей программирования "VK Fellowship" (2020 год). Лавренов Роман – автор лучшей публикации всероссийской научно-практической конференции БТС-ИИ-2017 и международной научной конференции IEEE DESE-2019. Является автором восьми свидетельств о регистрации прав на программное обеспечение и одного патента на изобретение.

Тема диссертации тесно связана с научными и практическими интересами Лавренова Романа Олеговича, что позволило ему глубоко и содержательно раскрыть тему диссертационного исследования.

Диссертация написана на актуальную тему – «Математическое и программное обеспечение решения задачи многокритериального поиска пути мобильного объекта», содержит научную новизну и полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК.

В ходе работы над диссертацией достигнута поставленная научная цель, которая заключается в решении задачи поиска оптимальной сплайн-траектории

среди нескольких гомотопических классов с учетом множества критериев оптимальности для наземных автономных робототехнических платформ.

По результатам работы было получено Свидетельство программы для ЭВМ №2020617900 “Программный комплекс планирования оптимальной сплайн-траектории для мобильного робота”. Основные результаты диссертационной работы внедрены и используются в деятельности ООО «Эйдос-Робототехника», о чем свидетельствует акт о внедрении. В частности, принято к использованию программное обеспечение для Робототехнической Операционной Системы, обеспечивающее автономный выбор безопасного маршрута для мобильного робототехнического устройства. Программное обеспечение внедрено в учебный процесс кафедры интеллектуальной робототехники в рамках освоения дисциплины «Робототехническая операционная система» в магистерской программе «Робототехника» Высшей школы ИТИС, о чем свидетельствует акт о внедрении.

Результаты и основные положения диссертационного исследования были представлены и получили положительную оценку на международных и российских научных конференциях. Лавреновым Р.О. за время работы над диссертацией опубликовано 10 научных работ, 4 из которых в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК Минобрнауки России. Общее число публикаций Лавренова Р.О., индексируемых в Scopus\WoS превышает 30 работ.

В процессе работы над диссертацией и подготовки диссертации к защите Лавренов Роман Олегович зарекомендовал себя как специалист, способный на высоком профессиональном уровне решать сложные научные задачи и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Научный руководитель
PhD, профессор кафедры
интеллектуальной робототехники
Высшей школы ИТИС КФУ

«4» 09 2020 г.



Магид Е.А.

*Лавренов Роман Олегович заверено
вер. еще. Высшей школы ИТИС
2020 /Лавренова Р.О./*