

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Московского Антона Дмитриевича

«Методы и алгоритмы распознавания сцен для задач глобальной локализации мобильных роботов»,

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение

вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Московский А.Д. в 2015 году окончил магистратуру Московского физико-технического института (МФТИ) факультета нано-, био-, информационных и когнитивных технологий (ФНБИК), по направлению 01.03.02 – «прикладная математика и информатика». В 2019 году окончил аспирантуру очного отделения НИЦ «Курчатовский институт» по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей». С 2015 года работает в лаборатории робототехники Курчатовского комплекса нано-, био-, инфо-, когнитивных и социогуманитарных наук и природоподобных технологий НИЦ «Курчатовский институт», в настоящее время – на должности начальника группы. Во время работы участвовал в выполнении внутренних исследований Центра по госзаданию (в т.ч. как руководитель подтемы), а также принимал участие в грантах РФФИ и РФФИ. В лаборатории основные функции Московского А.Д. – разработка и реализация методов управления робототехническими устройствами, прежде всего – в области локализации. Кроме того, он являлся руководителем ряд квалификационных работ студентов разных вузов, включая МФТИ, ВШЭ и МГГЭУ (ныне РГУ СоцТех). Московский А.Д. зарекомендовал себя как самостоятельный исследователь и высококвалифицированный специалист, способный решать теоретические и прикладные задачи.

Московский А.Д. опубликовал более тридцати научных работ, принимает регулярное участие в работе конференций, семинаров и других мероприятий по робототехнике. Является одним из организаторов серии практических конференций “ROS Meetup”.

Результаты проведённых автором диссертации исследований в виде программной реализации разработанных методов, применяются в ряде проектов лаборатории робототехники. В том числе, Московским А.Д. была решена актуальная проблема глобальной локализации робота по визуальным данным с возможностью использования и других доступных источников информации, например данных дальномеров. Гибкость и

модульность предложенной комплексной технологии локализации позволяло адаптировать её к различным робототехническим платформам, сильно отличающимся друг от друга как по условиям применения, так и по номенклатуре сенсоров и вычислителей. Помимо решения задачи локализации, в рамках выполнения диссертации была предложена система технического зрения, поддерживающая широкий спектр методов, позволяющих выполнять гибкую настройку под конкретную задачу. Материалы диссертации обсуждались на многочисленных семинарах и конференциях, представлены в работах, индексированных в базах данных WoS и Scopus.

Диссертационная работа выполнена соискателем самостоятельно, на высоком научном уровне и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, которые установлены Положением о порядке присуждения ученых степеней.

Считаю, что диссертационная работа Московского Антона Дмитриевича «Методы и алгоритмы распознавания сцен для задач глобальной локализации мобильных роботов» должна быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.5 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

" 5 " декабря 2025 г.

Научный руководитель

д.т.н. (2.3.1 – "Системный анализ, управление и обработка информации, статистика", 2022), доцент

начальник лаборатории робототехники

НИЦ «Курчатовский институт»,



Карпов Валерий Эдуардович

тел. (499)196-71-00 (доб.3370), e-mail karpov_ve@nrcki.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение

"Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»"

(НИЦ «Курчатовский институт»)

Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1, <http://www.nrcki.ru>

Подпись Карпова В.Э. заверяю:

Первый заместитель главного ученого секретаря

НИЦ «Курчатовский институт»



К.Е. Борисов