Приложение 1

В диссертационный совет

Д.002.059.05 на базе ИМАШ РАН

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по диссертационной работе **Малышева Дмитрия Ивановича** на тему: «Развитие методов оптимизации в решении задач анализа рабочего пространства и геометрических параметров механизмов параллельной структуры», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 - Теория механизмов и машин

|  |  |
| --- | --- |
| Полное наименование организации в соответствии с уставом | Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление»  Российской Академии Наук» |
| Ведомственная принадлежность организации | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации |
| Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом | ФИЦ ИУ РАН |
| Почтовый индекс, адрес организации | Россия, г. Москва, 119333, ул. Вавилова, д. 44, корп. 2 |
| Вебсайт | https://www.frccsc.ru/ |
| Телефон | +7 (499) 135-62-60 |
| Адрес электронной почты | frccsc@frccsc.ru |
| Список основных публикаций в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет  (не более 15 публикаций): | |
| 1. Планирование траектории на плоскости с учетом размера агента (мобильного робота, беспилотного транспортного средства) / Андрейчук А.А., Яковлев К.С. // Четвертый всероссийский научно-практический семинар «Беспилотные транспортные средства с элементами искусственного интеллекта» (БТС-ИИ-2017): Труды семинара (05–06 октября 2017 г., Казань, Россия) 2017. С. 107-117.  2. Universal procedure for constructing a Pareto set / Rabinovich Y.I. // Computational Mathematics and Mathematical Physics. 2017. V. 57. № 1. P. 45-63.  3. Implementation of the pathfinding system for autonomous navigation of mobile ground robot / Bokovoy A.V., Fomin M.B., Yakovlev // 1st Workshop (Summer Session) at the Conference on Information and Telecommunication Technologies and Mathematical Modeling of High-Tech Systems, ITTMM-WSS 2018: Труды конференции (20 August 2018, Moscow, Russia) 2018. P. 72-78.  4. Определение рабочей области робота с помощью метода неравномерных покрытий / Посыпкин М.А., Ахметжанов М.А., Намазбаев Б.Д. // Проблемы оптимизации сложных систем: Труды конференции (20-31 июля 2018 г., Алматы, Казахстан) 2018. С. 368-376.  5. Automated robot's workspace approximation / Posypkin M. // 3rd International Conference on Computer Simulations in Physics and Beyond, CSP 2018: Труды конференции (24-27 September 2018, Moscow, Russia) 2019. 012050.  6. Исследование и разработка методов решения задач инженерной оптимизации роботов параллельной структуры / Маминов А.Д., Посыпкин М.А. //  International Journal of Open Information Technologies. 2019. Т. 7. № 11. С. 1-7.  7. Аппроксимация множества решений систем нелинейных неравенств с использованием графических ускорителей / Попов М.В., Посыпкин М.А. //  Информатика и ее применения. 2020. Т. 14. № 3. С. 20-25.  8. Алгоритма THETA\* и ORCA в задаче децентрализованной навигации группы мобильных роботов / Дергачев С.А., Яковлев К.С. // XV Международная конференция по электромеханике и робототехнике "Завалишинские чтения 20": Труды конференции (15-18 апреля 2020 г., Санкт-Петербург, Россия) 2020. С. 193-198.  9. Система управления робототехническим пожарным комплексом / Петров А.В., Голубин С.А., Шилов А.А., Яковлев К.С. // Интеллектуальные системы, управление и мехатроника – 2020: Труды конференции (17-19 июня 2020 г., Севастополь, Россия) 2020. С. 54-58.  10. Implementation of the parallel manipulator kinematics direct problem solver on a heterogeneous system / Gorchakov A. // 2020 International Conference Engineering and Telecommunication, En and T 2020 (25-26 November 2020, Dolgoprudny, Russia) 2020. 9431294.  11. On one approach to the approximation of solutions to the direct kinematics problem of parallel manipulators / Gorchakov A., Mozolenko V. // Open Computer Science. 2020. V. 10. № 1. P. 65-70.  12. Parallel robots modelling and optimization / Maminov A.D., Posypkin M.A. // 4th International Conference on Computer Simulation in Physics and Beyond, CSP 2020: Труды конференции (12-16 October 2020, Moscow, Russia) 2021. 012067.  13. Extended Launch Pad Method for the Pareto Frontier Approximation in Multiextremal Multiobjective Optimization Problems / Lotov A.V., Ryabikov A.I. // Computational Mathematics and Mathematical Physics. 2021. V. 61. № 10. P. 1700-1710.  14. Feasibility of synthesized optimal control approach on model of robotic system with uncertainties / Shmalko E. // Smart Innovation, Systems and Technologies. 2022. V. 232. P. 131-143.  15. Machine learning control for mobile robot by approximation extremals by symbolic regression / Diveev A. // Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. V. 283. P. 718-736. | |