Contribution ID: **93** Type: **Sectional reports**

Разработка и исследование распределенных алгоритмов управления системами роевого интеллекта

Tuesday 6 July 2021 17:05 (15 minutes)

Настоящая работа посвящена разработке и исследованию методов управления коллективным поведением в роевых робототехнических системах на примере решения модельной задачи уборки роем роботов заданной ограниченной территории. В работе рассматривается несколько распределенных алгоритмов решения поставленной задачи, основанных на различных классических методах и моделях роевого интеллекта. Описывается моделирующая программная система с графическим пользовательским интерфейсом для визуализации процессов работы предлагаемых алгоритмов. Приводятся результаты компьютерных экспериментов по сравнению эффективности всех предложенных алгоритмов. Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 20-07-01053 А).

Summary

Authors: ERSHOV, Nikolay (Moscow State University); Mr ГОРЕМЫКИН, Артем (университет "Дубна")

Presenter: Mr ГОРЕМЫКИН, Артем (университет "Дубна")

Session Classification: Distributed computing, HPC and ML for solving applied tasks

Track Classification: 10. Distributed computing, HPC and ML for solving applied tasks