

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ И МУЛЬТИАГЕНТНЫХ СИСТЕМ

А.С. ИБРАГИМ

Институт прикладной математики и автоматизации –
филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр
«Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук»
360000, КБР, г. Нальчик, ул. Шортанова, 89 А
E-mail: ipma@niipma.ru

В статье рассматриваются две системы искусственного интеллекта – нейронные сети и мультиагентные системы. Основной целью является определение преимуществ и недостатков этих методов ИИ, наилучших методов их применения при решении определенных задач. Описываются архитектуры построения и этапы функционирования этих методов искусственного интеллекта. В результате сравнений практического применения выявлены некоторые преимущества и недостатки нейронных сетей (НС) и МС.

Ключевые слова: искусственная нейронная сеть, мультиагентные системы, агенты, нейроны, искусственный интеллект, алгоритмы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мак-Каллок У.С., Питтс В. Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности / Под ред. К.Э. Шеннона и Дж. Маккартни // Автоматы. М.: Издательство иностранной литературы, 1956. С. 363-384.
2. Розенблатт Ф. Принципы нейродинамики: перцептроны и теория механизмов мозга. М.: Мир, 1965. 480 с.
3. Рассел С., Норвиг П. Искусственный интеллект. Современный подход. М.: Издательство «Вильямс», 2019.
4. Тарасов В.Б. От многоагентных систем к интеллектуальным организациям. Серия «Науки об искусственном», 2002. 352 с. ISBN 5-8360-0330-0.

Сведения об авторе:

Ибрагим Анзор Субхи, аспирант НОЦ КБНЦ РАН 2-го года 09.06.01 – Информатика и вычислительная техника, 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (ОФО).
360002, КБР, г. Нальчик, ул. Балкарова, 2.
E-mail: asibragim@gmail.com