

Теория обучения интеллектуальных систем

Нечесов Андрей Витальевич

Математический центр в Академгородке: ИМ СО РАН и НГУ

`nechesov@math.nsc.ru`

Соавторы: Сергей Гончаров

Секция: Математическая логика и теоретическая информатика

В докладе будет рассмотрена теория обучения интеллектуальных систем. Данная тематика взяла свое начало с двух довольно популярных логических направлений: концепции семантического программирования и концепции задачного подхода. В рамках этих двух концепций мы идем от понятия задачи, ее решения и эффективности решения в сторону построения систем искусственного интеллекта, в основе которых лежит логическое мышление. Это удастся достичь за счет формализации понятия знания и иерархии знаний. Что позволяет строить динамические деревья знаний и, в конечном счете, эффективно выдавать финальный результат. Данная теория обучения может стать хорошей альтернативой нейронным сетям или усиливать и контролировать их в выдаче правильных ответов.

- [1] Goncharov, S.; Nechesov, A. AI-Driven Digital Twins for Smart Cities. Eng. Proc. 2023, 58, 94. <https://doi.org/10.3390/ecsa-10-16223>
- [2] Vityaev, E.E.; Goncharov, S.S.; Gumirov, V.S.; Mantsivoda, A.V.; Nechesov, A.V.; Sviridenko, D.I. Task approach: on the way to trusting artificial intelligence. WORLD CONGRESS SYSTEMS THEORY, ALGEBRAIC BIOLOGY, ARTIFICIAL INTELLIGENCE: Mathematical Foundations and Applications SELECTED WORKS. 2023. pp. 179-243, <https://doi.org/10.18699/sblai2023-41>
- [3] Goncharov, S.; Nechesov, A. Semantic programming for AI and Robotics, SIBIRCON, 2022, pp. 810-815, <https://doi.org/10.1109/SIBIRCON56155.2022.10017077>