

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Копосова Антона Сергеевича
«Синтез управления с итеративным обучением для сетевых мультиагентных систем»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук

Диссертационная работа Копосова Антона Сергеевича посвящена развитию методов управления с итеративным обучением для мультиагентной системы, в которой только часть агентов имеет прямой доступ к желаемой траектории выходного сигнала, а остальные получают информацию о выходе от соседей. Ключевым достоинством результатов соискателя является:

- исследование стохастических сетевых систем с изменяемой топологией сети с учетом неопределенностей в модели агентов,
- метод синтеза управления с итеративным обучением с переключаемым законом управления для сетевых стохастических систем с изменяемой желаемой траекторией и изменяемыми параметрами агентов.

В качестве базового математического аппарата Копосов Антон Сергеевич применяет и развивает дивергентный метод векторных функций Ляпунова для нового класса стохастических сетевых систем (уравнения (1) и (22) в автореферате).

По представленной работе имеется следующее замечание. Цель диссертационной работы представлена в слишком общем виде и слабо коррелирует с задачами. Как указано в автореферате: «Цель работы состоит в разработке методов синтеза и алгоритмов УИО современными и перспективными роботизированными сетевыми системами, в частности системами интеллектуальных производств...». Если подходить формально, то в перечисленных в автореферате трех задачах слова «робот» или «интеллектуальное производство» не встречаются. Аналогичный формальный комментарий можно сделать по отношению к результатам, представленным на странице 23 автореферата. Опять-таки слова «робот» и/или «интеллектуальное производство» не встречаются.

В целом, оценивая работу и квалификационный уровень автора, можно утверждать, что автор диссертации, Копосов Антон Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (физико-математические науки).

Директор мегафакультета КТиУ ФГАОУВО
«Национальный исследовательский
университет ИТМО»

д. т. н., профессор

Телефон: +7 812 480-06-11

Электронный адрес: bobtsov@itmo.ru

Почтовый адрес: 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., дом 49, НИУ ИТМО
27.04.2024

