

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Антропова Никиты Романовича на тему «Ядерные алгоритмы идентификации и управления для нелинейных объектов с памятью в условиях неполной информации», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Оценка эффективности управления сложными технологическими объектами и протекающими в них процессами напрямую зависит от качества применяемых методов идентификации и управления при решении прикладных задач системного анализа, в частности, задач обоснования принятия управленческих решений. В этой связи представленное в работе исследование перспективных подходов к управлению сложными технологическими объектами и их идентификации, направленных на повышение эффективности функционирования, без сомнения, является актуальным.

Проведенное Н.Р. Антроповым исследование имеет как теоретическую, так и практическую значимость. Основной элемент новизны его работы заключается в одновременном учете особенностей исследуемых объектов, а именно их нелинейного, динамического и, в частности, нестационарного характера, с учетом свойственных таким объектам ограничений на время получения оценок и используемые объемы памяти компьютера. Для подтверждения достоверности основных научных положений и выводов работы автором проведено численное исследование предложенных им алгоритмов для различных задач, в том числе практически важной задачи управления давлением магистрального насосного агрегата НМ 2500-230 нефтеперекачивающей станции Кемчуг-I.

Результаты работы Н.Р. Антропова достаточно широко представлены на семинарах и научно-практических конференциях различного уровня, а также опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК и международные базы публикаций. Автореферат написан понятным языком и соответствует требованиям к оформлению подобных трудов.

Замечания по работе:

1. Во введении автореферата автором недостаточно полно раскрывается понятие «неполный уровень априорной информации», которое в дальнейшем используется в разделах автореферата, в частности, в целях и задачах работы.
2. В работе не описан способ задания помехи ε_n в вычислительных экспериментах.

Несмотря на наличие замечаний, считаю, что диссертационная работа «Ядерные алгоритмы идентификации и управления для нелинейных объектов с памятью в условиях неполной информации» соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к научным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации.

Медведев Алексей Викторович

Ученая степень: доктор физико-математических наук (специальность 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)), ученое звание: профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Институт фундаментальных наук, должность: профессор кафедры фундаментальной математики, почтовый адрес: 650000, Сибирский федеральный округ, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Красная, 6, телефон: +7 (384) 58-38-85, e-mail: rector@kemsu.ru

Я, Медведев Алексей Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета по защите диссертации Антропова Никиты Романовича, и их дальнейшую обработку.

Медведев Алексей Викторович

«29» апреля 2022 г.

