

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петуховой Алины Владимировны на тему: «Методы и алгоритмы интеллектуальной поддержки принятия решений в слабоструктурированных задачах выбора на основе нечётких когнитивных карт», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.4. Управление в организационных системах

Диссертационная работа Петуховой Алины Владимировны посвящена разработке системы поддержки принятия решений в слабоструктурированных задачах выбора на основе нечётких когнитивных карт (НKK). Основное внимание уделяется построению и анализу структуры НKK, разработке новых алгоритмов и методов решения обратных задач моделирования для поддержки принятия управленческих решений на основе заданных целевых приращений концептов с использованием теории нечётких реляционных уравнений. Реализация такой системы позволит получить прикладной программный комплекс анализа НKK модульного типа, провести анализ уже существующих НKK, разработанных российскими и зарубежными экспертами, что существенно улучшит качество управления и стратегического планирования в сложных организационных системах. Таким образом, рассматриваемая в работе задача построения, анализа и моделирования сложных слабоструктурированных систем на основе НKK с целью поддержки принятия управленческих решений в организационных системах является актуальной.

Все научные положения диссертационной работы Петуховой А.В. основаны на использовании современных математических методов, включая теорию нечёткой логики и реляционных уравнений. Работа включает корректное и эффективное применение аналитических и численных методов для решения построенных задач, что делает результаты обоснованными. Результаты работы опубликованы в рецензируемых журналах, апробированы на предприятиях.

Научная значимость диссертации Петуховой А.В. заключается в развитии методов управления организационными системами на основе концепции НKK, в частности в представлении нового метода решения обратной задачи управления такими системами. Математические модели и

комплекс программ могут использоваться в управлении розничными предприятиями, муниципальными образованиями, на производственных предприятиях для улучшения стратегического планирования и принятия решений, а также в научно-обоснованном управлении социально-экономическими системами для интеграции теоретических исследований в практическую деятельность.

Замечания:

1. В автореферате показаны авторские методы решения обратных задач, справедливо указанные, как положения научной новизны исследования. Короткий сравнительный анализ, показывающий недостатки существующих методов и преимущество авторских не повредил бы автореферату, сделал бы его еще более убедительным.

2. Не помешали бы автореферату и примеры, показывающие процесс тестирования предложенных моделей и методов, систем принятия решений на конкретных предприятиях, такая работы автором была проведена, как следует из автореферата.

Имеются несколько незначительных опечаток, не влияющих на восприятие работы. В остальном принципиальных замечаний нет, указанные выше носят рекомендательный характер и не снижают общей высокой оценки диссертации.

Диссертационная работа Петуховой Алины Владимировны является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, имеющее значительный вклад в развитие страны в области управления организационными системами. Диссертационная работа на тему «Методы и алгоритмы интеллектуальной поддержки принятия решений в слабоструктурированных задачах выбора на основе нечётких когнитивных карт» является завершённым исследованием, соответствует требованиям, установленным Высшей аттестационной комиссией, предъявляемых к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, Порядку присуждения ученых степеней в ПНИПУ от 09.12.2021 г. (в действующей редакции), а ее автор, Петухова Алина Владимировна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах.

Я, Ласкин Михаил Борисович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Главный научный сотрудник
лаборатории интеллектуальных систем
Санкт-Петербургского ФИЦ РАН (СПИИРАН)
Доктор экономических наук (5.2.2),
кандидат ф.-м. наук (01.01.09)

Ласкин Михаил Борисович

12.08.2025 года

Почтовый адрес: Россия, 199178, Санкт-Петербург, В.О., 14 линия, д. 3
Номер телефона: +7-911-265-11-69
E-mail: laskin.m@iias.spb.su

Подпись Ласкина Михаила Борисовича заверяю:
Начальник отдела кадров
Санкт-Петербургского ФИЦ РАН

Николаева Татьяна Евгеньевна

Подпись руки Ласкина М.Б.

Заместитель начальника отдела кадров СПИ

Н.В. Николаева

«12» августа 2025 г.

