

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Белых Михаила Алексеевича «Эволюционные алгоритмы для адаптивной системы поддержки принятия решений при многокритериальной оптимизации транспортной задачи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Большинство реальных задач оптимизации являются многокритериальными, так как они включают несколько противоречивых требований (например, количество против качества, качество против затрат), которые обладают равной или сопоставимой степенью важности. Решение таких задач сопряжено со специфическими трудностями, такими как несопоставимость вариантов решений, необходимость приведения критериев к общему виду и учет их важности, в связи с чем исследования в этой области остаются востребованными.

Эволюционные алгоритмы уже доказали свою эффективность в решении оптимизационных задач, поэтому использование этих инструментов для создания адаптивных систем поддержки принятия решений является обоснованным выбором.

Результаты данной работы – специализированное математическое описание многокритериальной транспортной задачи оптимизации, методы адаптации эволюционных алгоритмов и механизмы оценки текущих решений, позволяющие оперативно корректировать систему принятия решений – демонстрируют научную новизну и развивают подходы системного анализа в создании систем поддержки принятия решений.

Практическая значимость исследования подтверждается применением полученных результатов в научно-исследовательской деятельности кафедры автоматизированных и вычислительных систем Воронежского государственного технического университета, а также в компаниях «Девелоперс», «АЙТИ Комфорт» и «КИИНАЙ».

Представленные в автореферате выводы свидетельствуют о высоком теоретическом и прикладном уровне проведенного диссертационного исследования.

Стоит обозначить некоторые замечания к содержанию автореферата:

1. В автореферате нет указания последовательности переключения модификаций эвристических алгоритмов, используемых в рамках диссертационного исследования.

2. В автореферате приведен макет окна общих настроек решения и эволюционных алгоритмов (рис. 4), но отсутствует пример реализации интерфейса адаптивной системы поддержки принятия решений.

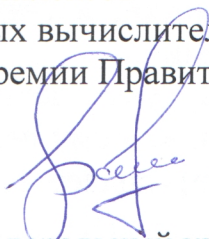
Данные замечания носят рекомендательный характер и не снижают общего уровня исследования.

Диссертация Белых Михаила Алексеевича на тему «Эволюционные алгоритмы для адаптивной системы поддержки принятия решений при многокритериальной оптимизации транспортной задачи» отвечает всем

требованиям «Положения о присуждении ученой степени», предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата наук, включая актуальность исследуемой проблемы, формулировку задач, уровень их решения, научную новизну и практическую значимость, а также личный вклад автора. На основании вышеизложенного, Белых Михаил Алексеевич достоин присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Даю согласие на обработку моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета 99.2.031.03.

к.т.н., IT-директор, заведующий лабораторией
многопроцессорных информационно-управляющих
систем мехатронных комплексов
НИИ многопроцессорных вычислительных
систем ЮФУ, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники



Коробкин Владимир Владимирович

14.01.2025

ФГБОУ ВО «Южный федеральный университет»,
347922, Ростовская область, г. Таганрог, ул. Чехова, 2, ГСП-284
Тел: (8634) 36-15-98
e-mail: vvk@niimvs.ru

Специальность, по которой защищена кандидатская диссертация:
05.02.05 «Роботы, мехатроника и робототехнические системы»

Подпись Коробкина В.В. **удостоверяю.**
Начальник отдела кадров НИИ МВС ЮФУ



Менкова Е.А.

14.01.2025