

В диссертационный совет Финансового университета Д 505.001.126 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ехлакова Романа Сергеевича на тему «Метод многокритериальной оценки моделей сетевых структур на основе сходства с идеальным решением», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Актуальность темы представленной авторефератом работы Р.С. Ехлакова связана с развитием транспортных систем, требующих развития методов прогнозирования и управления загруженностью сетевых структур. Существующие алгоритмы маршрутизации не всегда учитывают некоторые критерии при принятии решений, что приводит к неэффективному распределению транспортных потоков. В диссертации Ехлакова Р.С. предлагаются дополнительные варианты оценки сетевых структур, которые могут быть использованы в области математического моделирования транспортных процессов.

В ходе работы автор представил ряд научных результатов, среди которых можно выделить:

- разработан оригинальный метод оценки транспортных маршрутов, учитывающий дополнительные показатели, включая погодные условия и безопасность;
- формализован поиск альтернативных маршрутов с применением усовершенствованного алгоритма, что позволило сократить время поиска решения;
- внедрен метод прогнозирования загруженности на основе архитектуры LSTM + WSA, обеспечивший улучшение точности прогнозирования;
- предложена когнитивная модель оценки маршрутов, позволяющая дополнять эмпирические данные экспертными знаниями.

Представляет интерес метод оценки, позволяющий вычислять комплексный показатель эффективности маршрута с учётом различных факторов. Использование этого метода позволяет точнее выбирать маршрут, что что может быть использовано в системах поддержки принятия решений.

По работе можно высказать некоторые замечания. В частности, в автореферате неполно представлены ограничения предложенных моделей в условиях изменяющейся дорожной ситуации. Было бы полезно учесть влияние возможных сбоев и погрешностей в поступающих данных на точность прогнозирования загруженности.

Объект, предмет, цель, новизна исследования включают вопросы транспортной структуры, а название диссертации не содержит ключевых терминов этого направления. Следовало бы обосновать, как программа для ЭВМ «Программа поддержки принятия финансовых решений на основе сетевых структур» связана с темой диссертации.

Высказанные замечания не меняют общую положительную оценку работы. Считаю, что в целом диссертационная работа Ехлакова Романа Сергеевича отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки).

Заведующий кафедрой математических
методов в экономике
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»
д.э.н., профессор


Максимов Денис Алексеевич

«30» июня 2025 г.

Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Российский экономический университет им.
Г.В. Плеханова»

Адрес: 117997, РФ, г. Москва, Большая Серпуховская улица, дом 11, корпус
№9, каб. 5.13.

Телефон: +7 (495) 800-12-00 доб. 1002.

E-mail: Maksimov.DA@rea.ru