

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Жестковой Светланы Анатольевны на тему:

«Управление цепями поставок через распределительный центр»,  
выполненную на соискание ученой степени доктора технических наук  
по специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок.

Диссертационное исследование посвящено развитию методологии управления цепями поставок через распределительный центр на основе определения рациональных маршрутов доставки и местоположения распределительного центра.

Научная новизна заключается в следующем:

1) разработан метод маршрутизации транспорта с учетом ограничений по количеству пунктов на маршруте и массе отправляемого груза, позволяющий получить точное решение на основе ввода внутренних и внешних фиктивных узлов;

2) усовершенствованы математические модели аналитического определения координат местоположения распределительного центра по критериям «минимизация транспортной работы» и «время», учитывающие полную работу и время движения подвижного состава в прямом и обратном направлениях с формированием рациональных маршрутов и учетом кривизны траектории движения автомобиля с помощью аппроксимации;

3) разработан точный метод маршрутизации транспорта при наличии обратного груза и ограничений по массе доставляемого груза и количеству пунктов на маршруте, учитывающий рациональные маршруты с основным грузом и совмещенные маршруты с использованием функции выгоды;

4) определена степень зависимости транспортной работы и выработки подвижного состава при доставке груза с распределительного центра по критерию «минимизация времени» от длины маршрута, времени и массы доставляемого груза;



5) определена степень зависимости транспортной работы и выработки подвижного состава при доставке груза с распределительного центра по критерию «минимизация транспортной работы» от длины маршрута, времени и массы доставляемого груза.

Анализ автореферата позволяет утверждать, что задачи исследования сформулированы грамотно, соответствуют полученным выводам и основным положениям. Автором выполнен значительный объём исследований, не вызывает сомнений и достоверность полученных научно-практических результатов. На основе выполненного исследования решена научно-практическая проблема. Получены новые научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад, в развитие транспортной отрасли страны.

Разработаны новые методы, усовершенствованы математические модели для управления цепями поставок через распределительный центр, внедрение которых имеет существенное значение в управлении процессами перевозок.

Вместе с тем, необходимо отметить некоторые замечания по тексту автореферата:

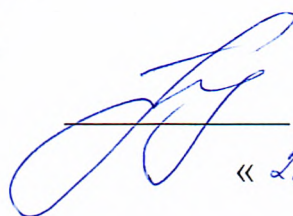
- на странице 15 автореферата указано, что «за основу исходных данных использованы путевые листы», однако не указана продолжительность наблюдений;
- из автореферата неясно, чем обусловлен выбор компании ПАО «Магнит» для определения эффективности метода фиктивных узлов и ветвей, проводились ли расчеты для других компаний и в других регионах?

Однако, представленные замечания, не снижают общей положительной оценки полученных автором результатов.

Учитывая значимость, высокую степень достоверности, научные результаты, представленные в автореферате, стоит отметить, что диссертационная работа является законченным научным трудом, отвечает

требованием п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 16.10.2024), а ее автор Жесткова Светлана Анатольевна заслуживает присуждение ученой степени доктора технических наук по специальности 2.9.4. Управление процессами перевозок.

Доктор технических наук,  
профессор, заведующий кафедрой  
«Управление эксплуатационной  
работой»



Е.Н. Тимухина

« 28 » мая 2025 г.

Справочные данные:

Тимухина Елена Николаевна, доктор технических наук по специальности 2.9.4. (05.22.08) - Управление процессами перевозок, профессор, заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой» ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»;

Адрес: 620034, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66;

Телефон: 8(343) 221-24-36;

e-mail: [ETimuhina@usurt.ru](mailto:ETimuhina@usurt.ru)

*Людмила Е. Н. Кондрашкина*

Специалист по кадрам

М.А. Кондрашкина

