

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор Волгоградского
государственного технического
университета, проф. д.т.н.

С.В. Кузьмин

2022 г.



ОТЗЫВ

официального оппонента кандидата технических наук Куликова Алексея Викторовича на диссертационную работу Федосеевской Елены Сергеевны на тему: «Совершенствование оперативного планирования перевозок строительных грузов в городах с учетом неравномерности выполнения операций транспортного процесса», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. (05.22.10) – Эксплуатация автомобильного транспорта

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)» при научном руководстве доктора технических наук, профессора Витвицкого Е.Е. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы из 87 наименований и семи приложений. Общий объем работы 254 страницы, включая 46 рисунков, 35 таблиц.

Актуальность темы диссертации

Практика перевозок массовых строительных грузов имеет множество особенностей. На мой взгляд, одной из таких особенностей, проявляющейся повсеместно, является неравномерность выполнения операций транспортного процесса. Из анализа теории и практики эксплуатаций автомобильного транспорта известно, что многие авторы указывали на эту

особенность, на необходимость ее учета в различных процессах управления автомобильными перевозками. Однако теоретических и практических решений до настоящей работы не известно. Как верно указывает соискатель - с переходом к новой экономической системе страны практика перевозок грузов существенно изменилась. Часть массовых перевозок строительных грузов в городах осуществляется в отдельные дни периода (до 50%) на нескольких маятниковых маршрутах с обратным не груженным пробегом, на каждом из которых изолированно работает одно или группа автотранспортных средств. Более чем в 80% случаев наблюдений проявляется неравномерность выполнения операций транспортного процесса, когда плановые и фактические времена завершения операций транспортного процесса различаются. Существующие положения теории грузовых автомобильных перевозок не позволяют осуществить оперативное планирование работы автотранспортных средств с учетом неравномерности выполнения операций транспортного процесса. Поиск оптимальных режимов работы автомобильного транспорта, обеспечивающих совмещение интересов поставщиков, потребителей (строящихся объектов) и самих транспортников, является важной задачей оперативного планирования. Это определяет актуальность темы исследования.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Соискатель использует результаты собственных натуральных наблюдений практики перевозок массовых строительных грузов помашинными отправками в городах, объем теоретических и экспериментальных работ достаточен для получения достоверных оценок.

Достоверность методики и выводов исследования подтверждена несколькими актами внедрений с положительными результатами.

Корректно применяются положения и математический аппарат теории грузовых автомобильных перевозок, статистики.

Для определения степени достоверности выполнена также апробация результатов работы. Результаты обсуждены и одобрены в течение ряда лет (с 2014 по 2020 гг.) на научных конференциях, в том числе международных (РФ, Киргизская Республика, Республика Таджикистан), результатами моделирования, публикациями в изданиях, индексируемых в международных базах цитирования (Scopus). Основные положения и выводы исследования дополняют и развивают имеющиеся научные знания.

Для достижения цели исследования соискатель сформулировал четыре задачи:

1. Проанализировать процессы автомобильных перевозок строительных грузов от одного грузоотправителя множеству грузополучателей помашинными отправками в городах автомобильным транспортом общего пользования.

2. Разработать модели функционирования автотранспортных систем перевозок грузов, получить зависимости результатов работы систем от технико-эксплуатационных показателей в рассматриваемых условиях.

3. Провести экспериментальную проверку разработанных моделей и зависимостей.

4. Разработать методику оперативного планирования перевозок строительных грузов от одного грузоотправителя множеству грузополучателей, учитывающую особенности современной практики и систему практических рекомендаций по ее применению.

Изучение диссертации и опубликованных работ по теме диссертации показало, что сформулированные в заключении четыре вывода полностью соответствуют содержанию задач исследования, что позволяет с уверенностью говорить об обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в работе.

Это является основанием для утверждения о том, что исследование вносит существенный вклад в теорию и практику перевозок грузов от одного грузоотправителя множеству грузополучателей.

**Степень новизны результатов, научных положений,
которые выносятся на защиту диссертации**

Соискателем впервые разработаны: модель функционирования совокупности микро автотранспортных систем перевозок грузов; модель функционирования совокупности малых ненасыщенных автотранспортных систем перевозок грузов; выполнено усовершенствование разработанных моделей совокупности микро, совокупности малых ненасыщенных и уже имеющейся средней ненасыщенной автотранспортной системы перевозок грузов; получены зависимости результатов функционирования совокупности микро, совокупности малых ненасыщенных автотранспортных систем перевозок грузов от технико-эксплуатационных показателей при различных плановых объемах перевозок.

**Научная, практическая и экономическая значимость результатов
и основных научных положений диссертации**

Разработанные в диссертационном исследовании модели, методика и практические рекомендации позволяют идентифицировать практическую ситуацию и подобрать необходимую модель для более точного оперативного планирования с наименьшими затратами.

Результаты исследования теоретического характера содержат новые научные положения, а также есть и прикладная составляющая, т.е. могут быть использованы при разработке оперативных планов перевозок грузов от одного грузоотправителя множеству грузополучателей помашинными отправками в городах.

**Соответствие диссертации специальности и отрасли науки,
по которым она представлена к защите**

Диссертационная работа Федосеевской Е.С. по своему уровню и содержанию полностью соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России по специальности 2.9.5 - Эксплуатация автомобильного транспорта, пункт 2 «Оптимизация планирования, организации и управления перевозками пассажиров и грузов, технического обслуживания, ремонта и

сервиса автомобилей, использования программно-целевых и логистических принципов».

Оценка содержания и оформления работы

Диссертационная работа написана грамотно, техническим языком, оформлена согласно требованиям. В диссертации достаточно полно представлены разработанные теоретические положения и экспериментальные исследования.

По диссертационной работе имеются следующие замечания:

1. В оформлении списка литературы автор допускает неточности, так например: в источнике 21 автор В.А. Гудков опубликовал диссертацию доктора технических наук в г. Волгограде, а не в г. Тюмени; источник 25 имеет более ранние сроки издания от 2015 г.

2. На странице 159, в третьем выводе п. б допущена ошибка в окончании слова, написано «линейные», а надо «линейных».

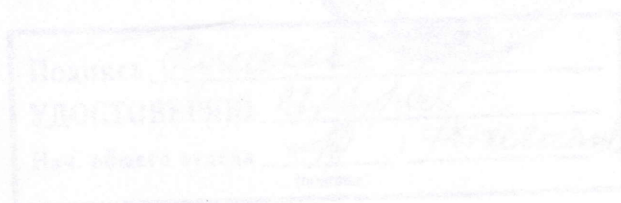
3. Не понятно, почему на странице 136 номер рисунка 37, затем на странице 144 номер рисунка 40, затем на странице 153 номер рисунка 44.

4. Рисунок 46 более верно было выполнить в виде алгоритма.

5. В таблицах 17-32 (приложение Б) автор приводит результаты расчета работы групп автотранспортных средств на маятниковых маршрутах с обратным не груженым пробегом совокупности малых ненасыщенных АТСП для четырех вариантов планового объема перевозок.

Считаю, что для полного сравнения характеристик работы автотранспортных средств необходимо в таблицах 17-32 (приложение Б) в колонках 6, 7, 8 (Время фактическое АТС, Общий пробег АТС за смену, Время в наряде фактическое АТС) привести дополнительную информацию для одного автотранспортного средства.

Указанные замечания не носят принципиальный характер, а также не снижают общую положительную оценку диссертационной работы.



Заключение

Диссертационная работа Федосеенковой Елены Сергеевны на тему: «Совершенствование оперативного планирования перевозок строительных грузов в городах с учетом неравномерности выполнения операций транспортного процесса» соответствует критериям п.9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Правительством Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями от 20 марта и 11 сентября 2021 г.) и представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний и изложены новые научно обоснованные технологические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Автор Федосеенкова Елена Сергеевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5 (05.22.10) - Эксплуатация автомобильного транспорта.

Официальный оппонент:

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры «Автомобильные
перевозки» ФГБОУ ВО
«Волгоградский государственный
технический университет» (ФГБОУ
ВО «ВолгГТУ»)

Куликов Алексей Викторович

02.12.21

Дата подписи

кандидатская диссертация по специальности 2.9.5 (05.22.10) – Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки).

Подпись к.т.н., доцента Куликова А.В. заверяю:
начальник управления кадров _____ / _____

Адрес организации: _____
400005, Россия, Волгоград, пр. им. Ленина, 28
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Волгоградский государственный технический
университет» (ФГБОУ ВО «ВолгГТУ»)
Телефон: 8 (8442) 24-84-66. Электронная почта: ar@vstu.ru



Подпись	<i>Куликова А.В.</i>
УДОСТОВЕРЯЮ	<i>А.В. Куликов</i>
Нач. общего отдела	<i>А.В. Куликов</i>
(подпись)	