

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе и инновациям
Ташкентского Государственного
транспортного университета

д.т.н, проф. Шаумаров С.С.

«10» 06 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

по результатам обсуждения на расширенном заседании кафедры

«Инжиниринг транспортных средств» (протокол № 22 от 10.06.2025 г.)

Ташкентского государственного транспортного университета (по адресу 100167, Республика Узбекистан, г. Ташкент, Мирабадский район, ул. Темирйулчилар, д. 1) диссертации Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта

Актуальность темы исследования.

Диссертация посвящена актуальной проблеме повышения эффективности и качества междугородных автобусных перевозок (МГАП), являющихся важным сегментом транспортной системы Кыргызской Республики. Актуальность темы обусловлена ростом транспортной мобильности населения, усилением культурных и экономических связей, а также повышением требований к качеству и доступности транспортных услуг. Тема диссертации соответствует приоритетам Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы и Программы национального развития до 2026 года Кыргызской Республики, что подчеркивает ее научную и практическую значимость.

И.Раззаков атындагы Кыргыз
мамлекеттик техникалык университети

Кыргызский государственный
технический университет им. И.Раззакова

КР ҮҮЧУ № _____

" _____ " _____ 20____

Исследования автора продиктованы наличием проблем в системе МГАП Кыргызской Республики технического, экономического и правового характера. В свою очередь к техническим относятся проблемы несоответствия автобусов современным требованиям безопасности и эффективности, как экологической, так и дорожной, недостаточное развитие транспортной инфраструктуры, несовершенство системы организации и управления МГАП. К экономическим проблемам относятся нерентабельность маршрутов МГАП, рост эксплуатационных затрат, стоимости топлива, что оказывает значительное влияние на себестоимость перевозки. К тому же наблюдается слабая координация государственных структур с частными транспортными компаниями. К правовым относятся проблемы несоблюдения автоперевозчиками в полной мере транспортного и лицензионного законодательства, при организации и проведения конкурсов (тендеров) на определение автоперевозчика для обслуживания регулярных автобусных маршрутов в соответствии с правилами организации пассажирских перевозок автомобильным транспортом в Кыргызской Республике.

Личный вклад соискателя

Соискателем лично были получены следующие результаты исследований:

1. Проведённый автором анализ современного состояния МГАП, позволил выявить системные и инфраструктурные проблемы, в том числе: изношенность подвижного состава (междугородных автобусов), отсутствие стабильных рейсов, слабую цифровизацию транспортных процессов и услуг, недостаточное качество обслуживания и проблемы безопасности. Особенно важным является то, что более 70% автобусов эксплуатируются сверх нормативного срока службы, что негативно сказывается на рентабельности и конкурентоспособности этого вида транспорта по сравнению с автомобилями-такси частных предпринимателей.

2. Автором предложен системный подход к оценке и моделированию параметров системы МГАП, их влияние на показатели эффективности и качества функционирования системы МГАП. В диссертации разработана оригинальная математическая модель расчета времени на преодоление междугородного

маршрута с учётом различных дорожных, климатических и эксплуатационных факторов. Эта модель построена на основе структурированной схемы и позволяет детализировано учитывать скорость движения на разных участках, ее изменение в зависимости перечисленных факторов.

3. Отдельное внимание в работе уделено методу аналитического иерархического процесса (АИР) - современному инструменту для принятия решений в условиях многокритериальности. На его основе автором предложена методика количественной оценки качества маршрутов МГАП, включающая такие критерии, как безопасность, надёжность, стоимость, доступность, комфорт и информационное обслуживание. Данная методика успешно апробирована на ряде маршрутов, включая Бишкек – Каракол, Бишкек – Ош и Ош – Баткен.

4. Особо следует отметить разработанную автором методику выбора оптимального автоперевозчика на конкурсной основе. В её рамках предложена система оценки, базирующаяся на 14 критериях, которые впоследствии были оптимизированы до 9 наиболее значимых. Указанная методика была внедрена в действующую Автоматизированную информационную систему «Электронный конкурс на обслуживание маршрутов», применяемую в территориальных подразделениях Департамента наземного и водного транспорта при МТ и К КР.

5. Практическая значимость работы подтверждается расчетом экономической эффективности маршрута Бишкек – Каракол (южный путь) с использованием автобусов YUTONG ZK 6128 HC12PRO. Полученные данные показывают высокую чистую рентабельность (52,3%) и рентабельность оборота (35,2%), что свидетельствует о возможности устойчивой и прибыльной деятельности транспортного предприятия при условии модернизации подвижного состава и улучшения управления маршрутной сетью.

6. Проведенные автором обследования инфраструктуры МГАП и анализ результатов работы автовокзалов Государственного предприятия «Кыргыз автобекети» позволили выявить причины и уровень отставания развития инфраструктуры в современных условиях транспортного обслуживания.

Степень достоверности результатов проведенных исследований

Результат 1. Полученные результаты системного анализа резервов элементов системы МГАП в Кыргызской Республики достоверны, так как являются большей частью официальных статистических данных, отчетов и сводок о работе транспортного сектора Кыргызской Республики из официальных источников, а также являются результатами собственных наблюдений и обработаны методами математической статистики;

Результат 2. Разработанная методика определения оценочных показателей работы автобусов на маршрутах МГАП достоверна, так как базируется на доказанных теоретических и практических положениях транспортной науки, представленных рядом исследователей, и автором разработано ее усовершенствование для оптимизации регулярных и нерегулярных пассажирских перевозок;

Результат 3. Разработанная математическая модель по определению времени сообщения маршрута МГАП достоверна, так как получена на результатах известных теоретических и практических методах, предназначенных для поиска решений поставленной проблемы и дано дальнейшее ее развитие по принципу “быстрый”, “короткий” и “экономный” маршрут;

Результат 4. Разработанная автором методика оценки качества МГАП достоверна так как используется метод аналитического иерархического процесса или так называемый «Метода анализа иерархий» по критериям «Безопасность движения»; критериям «Надежность, регулярность и пунктуальность»; критериям «Стоимость перевозки и багажа»; критериям «Доступность»; критериям «Комфортность» и критериям «Информационное обслуживание».

Результат 5. Разработанная методика «Выбора оптимального автоперевозчика» базируется на результатах проверки ее работоспособности экспериментальным путем и является усовершенствованием для регулярного и нерегулярного обслуживания МГАП на территории Кыргызской Республики;

Результат 6. Разработанные методические рекомендации по цифровизации, сервису и обслуживанию МГАП в Кыргызской Республике

достоверны, так как базируются на результатах проведенных исследований другими авторами и отличаются от известных знаний и технологий новыми приемами их использования и в новых комбинациях;

Результат 7. Разработанный комплекс организационных, технических и правовых мер и предложений по повышению эффективности функционирования, надежности планирования, регулирования и управления системой МГАП с использованием ее резервов достоверен, поскольку базируется, как на результатах собственных исследований, так и на результатах исследований других авторов, и является новшеством при введении в практику функционирования системы МГАП в Кыргызской Республики, к тому же апробирован при обсуждении итогов экспериментов на тематических региональных, республиканских и международных научно-практических конференциях, семинарах и совещаниях,

Научная новизна результатов проведенных исследований

Результат 1. Получены результаты системного анализа резервов элементов системы МГАП в Кыргызской Республики, с учетом их взаимосвязи и возможности использования на современном этапе;

Результат 2. Представлено усовершенствование разработанной методики определения оценочных показателей работы автобусов на маршрутах МГАП для оптимизации регулярных и нерегулярных пассажирских перевозок;

Результат 3. Разработанная математическая модель по определению времени сообщения маршрута МГАП не новая, но дано дальнейшее ее развитие по принципу “быстрый”, “короткий” и “экономный” маршрут;

Результат 4. Автором разработана методика оценки качества МГАП по методу аналитического иерархического процесса или так называемого «Метода анализа иерархий» по критериям «Безопасность движения»; критериям «Надежность, регулярность и пунктуальность»; критериям «Стоимость перевозки и багажа»; критериям «Доступность»; критериям «Комфортность» и критериям «Информационное обслуживание».

Результат 5. Разработанная методика «Выбора оптимального автоперевозчика» базируется на принципах утвержденных постановлением

Правительства Кыргызской Республики от 23 сентября 2013 года № 519 «Положения о порядке организации и проведения конкурсов (тендеров) на определение автоперевозчика для обслуживания регулярных автобусных маршрутов» к «Правилам организации пассажирских перевозок автомобильным транспортом Кыргызской Республики» и является усовершенствованием для регулярного и нерегулярного обслуживания МГАП на территории Кыргызской Республики;

Результат 6. Разработанные методические рекомендации по цифровизации, сервису и обслуживанию МГАП в Кыргызской Республике базируются на результатах проведенных исследований другими авторами и отличаются от известных знаний и технологий новыми приемами их использования и в новых комбинациях;

Результат 7. Разработанный комплекс организационных, технических и правовых мер и предложений по повышению эффективности функционирования, надежности планирования, регулирования и управления системой МГАП с использованием ее резервов является частично новым поскольку базируется, как на результатах собственных исследований и результатов исследований других авторов, но является новшеством при введении в практику функционирования системы МГАП в Кыргызской Республики.

Теоретическая и практическая значимость результатов проведенных исследований

Теоретическая значимость работы заключается в разработке комплексного подхода к анализу и оптимизации МГАП, включая математические модели и методики оценки качества перевозок. Практическая ценность обусловлена внедрением методики «Выбор оптимального автоперевозчика», которая была апробирована в деятельности Департамента наземного и водного транспорта Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики, а также в работе государственного предприятия «Кыргызавтобекет». Результаты исследования использованы в учебном процессе КГТУ им. И. Раззакова для

подготовки бакалавров и магистров по направлению «Технология транспортных процессов».

Экономическая эффективность подтверждается расчетами по маршруту Бишкек – Каракол (южный), при использовании двух автобусов YUTONG ZK 6128 HC12PRO, показана чистая рентабельность 52,3% и рентабельность оборота 35,2%. Затраты на топливо составили 980 сом на 100 км, а на одного пассажира – 18,5 сом на 100 км, что демонстрирует достаточную степень экономической эффективности предложенных решений.

Специальность, которой соответствует диссертация

Представленная соискателем Бопушевым Р.Т. диссертация на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок» в полной мере соответствует пункту 2 паспорта специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта НАК при Президенте КР.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

По материалам диссертации соискателем опубликованы 16 научных статей в периодических научных изданиях, вошедших в Перечень рецензируемых научных периодических изданий для опубликования основных научных результатов диссертации, из них 3 научные статьи в зарубежных изданиях, остальные в изданиях Кыргызской Республики, индексируемых в системе РИНЦ, а также в материалах публикациях Международных и Республиканских конференций и соответствуют теме диссертации., что подтверждает полноту изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.

Замечания и предложения по результатам проведенных исследований

1. В работе недостаточно подробно рассмотрены аспекты экологической устойчивости МГАП, включая влияние автобусов на окружающую среду и возможности внедрения экологически чистых транспортных средств.

2. Анализ международного опыта мог бы быть дополнен примерами из стран с аналогичными географическими и экономическими условиями, что повысило бы универсальность выводов.

3. Рекомендуется более детально проработать вопросы интеграции цифровых платформ (например, мобильных приложений) для повышения информированности пассажиров и удобства планирования поездок.

Несмотря на указанные замечания, они не снижают общей ценности исследования, которое отличается высоким уровнем научной проработки и практической значимости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертация Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта соответствует следующим требованиям:

1. Является индивидуальной научно-квалификационной работой и написана единолично соискателем, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеет внутреннее единство, обусловленное определенной направленностью работы в решении актуальной задачи - решить проблемы эффективности и качества функционирования системы МГАП в КР, наличием связей результатов между собой в рамках разработанных и исследуемых проблем и соответствующих признаков. При определении конкретного личного участия соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации и автореферате, ему принадлежит – идея и ее экспериментальное подтверждение, разработанный комплекс организационных, технических и правовых мер и предложений по повышению эффективности функционирования, надежности планирования, регулирования и управления системой МГАП, что соответствует п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» НАК КР, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

2. Является законченной индивидуальной научно-квалификационной работой, представленной в виде специально подготовленной рукописи, содержание которой отвечает изложению научно обоснованных теоретических и практических разработок, имеющих существенное значение для транспортной

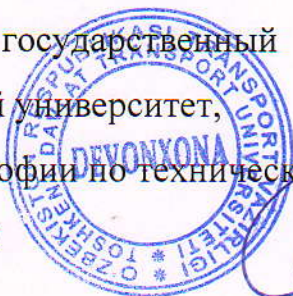
отрасли и экономики КР, что соответствует п. 11 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» НАК КР, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

РЕКОМЕНДАЦИЯ К ЗАЩИТЕ

Диссертация Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта **рекомендуется** к публичной защите в диссертационном совете Д 05.24.704 по указанной специальности.

Председатель заседания,
заведующий кафедрой
«Инжиниринг транспортных средств»

Ташкентский государственный
транспортный университет,
доктор философии по техническим наукам
(PhD), доцент



[Signature]
10.06.2025 г.

У.А. Абдураззоков	
tasdiqlayman “	imzosini
”	20__ yil
Toshkent Davlat Transport Universiteti	
<i>[Signature]</i>	

Секретарь заседания,
доктор философии по техническим наукам
(PhD), доцент

[Signature]

А. Икрамов

10.06.25г.

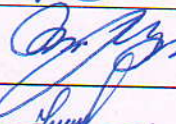
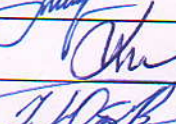
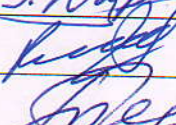
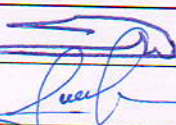
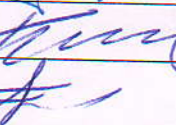
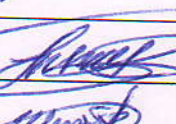
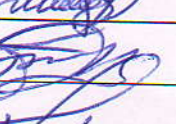
100167, Республика Узбекистан, г. Ташкент,
Мирабадский район, ул. Темирйулчилар, д. 1
Ташкентский государственный
транспортный университет,
тел. 71-299-00-01, факс. 71-293-57-54
e-mail: rektorat@tstu.uz

ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

расширенного заседания кафедры «Инжиниринг транспортных средств»
Ташкентского государственного транспортного университета (по адресу
100167, Республика Узбекистан, г. Ташкент, Мирабадский район, ул.
Темирийулчилар, д. 1) (протокол № 22 от 10.06.2025 г.) обсуждения
диссертации Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение
эффективности междугородных автобусных перевозок», представленную
на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта

Город Ташкент

10.06.2025 г.

№	Ф.И.О	Места работы, должность, ученая степень/звание	Подпись
1.	Базаров Т. У.	ТГТУ проф. д.т.н.	
2.	Муниязилов А. А.	ТГТУ проф.	
3.	Бодуразов У. А.	ТГТУ, доц. РнД	
4.	Расимов О. Р.	ТГТУ проф.	
5.	Хикматов Р. С.	ТГТУ доц.	
6.	Нусупов У. Б.	ДSc., доц.	
7.	Рустамов К. М.	зав. кафедр. проф.	
8.	Кадиршаев Т.	ТДТУ, АВАХ	
9.	Абширбеков Я. В.	каф. мез	
10.	Комилев С. У.	РнД, доцент	
11.	Амилов Ш. У.	ассистент	
12.	Курбонов Р. А.	докторант	
13.	Тагмисбаев А. А.	проф. ТГТУ	
14.	Атабаев Т. Т.	докторант	
15.	Исромов А. Т.	РнД, доцент	
16.	Шавкатов Х. К.	докторант	
17.	Турдумов Д. М.	ТГТУ ст. пр.	
18.	Хайруллин И.	ТДТУ доц.	
19.	Араманов И.	ТДТУ ст. пр.	
20.	Otagbrixes D. d.	ТДТУ. ост.	
21.	Djalilov T. X.	ТДТУ dots ib	
22.	Рахманкулов Р. Х.	ТДТУ доц.	
23.	Amatjanov R. N.	каф. мез, ТЭВ, dots	
24.	Yungiboyev A. E.	докторант	

25	Тухталиев С.С.	докторант	
26	Отаганов С.С.	assistent	
27	Уришбаев К.У.	ДОКТОРАНТ	
28	Окилов А.М.	кетиб хуш	
29			
30			

Секретарь



PhD.доцент Икрамов А.

10.06.2025г.