

СВЕДЕНИЯ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Асфура Хасанаина Мухи Асфура

«Методика повышения пропускной способности остановочных пунктов на основе формирования групп пассажирских транспортных средств»
по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 372

заседания диссертационного совета 24.2.352.01

от 27 мая 2025 г.

Заседание проводил председатель диссертационного совета – доктор технических наук, профессор Фот А.П.

Из 21 члена диссертационного совета присутствовали 16 человек (в том числе 3 члена совета в дистанционном режиме участия), из них 6 докторов наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта:

- 1) Фот Андрей Петрович (председатель) – д-р техн. наук, профессор, 2.6.1.;
- 2) Поляков Александр Николаевич (заместитель председателя) – д-р техн. наук, профессор, 2.3.3.;
- 3) Рассоха Владимир Иванович (заместитель председателя) – д-р техн. наук, доцент, 2.9.5.;
- 4) Хасанов Ильгиз Халилович (учёный секретарь) – канд. техн. наук, доцент, 2.9.5.;
- 5) Грязнов Михаил Владимирович – д-р техн. наук, профессор, 2.9.5.;
- 6) Захаров Николай Степанович – д-р техн. наук, профессор, 2.9.5.;
- 7) Ковриков Иван Тимофеевич – д-р техн. наук, профессор, 2.9.5.;
- 8) Манаков Николай Александрович – д-р физ.-мат. наук, профессор, 2.6.1.;
- 9) Пояркова Екатерина Васильевна – д-р техн. наук, доцент, 2.6.1.;
- 10) Сергеев Александр Иванович – д-р техн. наук, профессор, 2.3.3.;
- 11) Соловьев Николай Алексеевич – д-р техн. наук, профессор, 2.3.3.;
- 12) Султанов Наиль Закиевич – д-р техн. наук, профессор, 2.3.3.;
- 13) Тугов Виталий Валерьевич – д-р техн. наук, доцент, 2.3.3.;
- 14) Чирков Юрий Александрович – д-р техн. наук, доцент, 2.6.1.;
- 15) Якунин Николай Николаевич – д-р техн. наук, профессор, 2.9.5.;
- 16) Якунина Наталья Владимировна – д-р техн. наук, профессор, 2.9.5.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

публичная защита Асфуром Хасанаином Мухи Асфуром диссертации на тему «Методика повышения пропускной способности остановочных пунктов на основе формирования групп пассажирских транспортных средств» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

РЕШИЛИ:

По результатам публичной защиты присудить Асфуру Хасанаину Мухи Асфуру учёную степень кандидата технических наук.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.352.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНОБРНАУКИ РОССИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 27.05.2025 г. № 372

**О присуждении Асфуру Хасанаину Мухи Асфуру, гражданину
Республики Ирак, учёной степени кандидата технических наук.**

Диссертация «Методика повышения пропускной способности остановочных пунктов на основе формирования групп пассажирских транспортных средств» по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки) принята к защите принята к защите 24.03.2025 г., протокол № 371, диссертационным советом 24.2.352.01, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования (ФГБОУ ВО) «Оренбургский государственный университет» Минобрнауки России, 460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13, приказы о создании совета № 717/нк от 09.11.2012 г. и о внесении изменений № 626/нк от 03.06.2016 г., № 377/нк от 20.12.2018 г., № 327/нк от 17.04 2019 г., № 667/нк от 11.07. 2019 г., № 561/нк от 03.06.2021 г., № 1215/нк от 12.10.2022 г., № 1131/нк от 23 мая 2023 г., № 889/нк от 25 сентября 2024 г.

Соискатель АСФУР Хасанаин Мухи Асфур, 24 ноябрь 1982 года рождения, с 2002 по 2006 получил образование бакалавр по программе гражданских инженеров в Университете Аль-Мустансирия (Ирак, Багдад), с 2015 по 2017 год получил образование магистр по программе гражданских инженеров в Техническом университете Йылдыз (Турция, Стамбул).

Соискатель АСФУР Хасанаин Мухи Асфур освоил программу подготовки

научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» с 01.09.2019 г. по 31.08.2023. В настоящее время является соискателем на кафедре автомобилей и автомобильного сервиса в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре автомобилей и автомобильного сервиса Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – кандидат технических наук, доцент Горяев Николай Константинович, ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)», доцент кафедры автомобилей и автомобильного сервиса.

Официальные оппоненты:

1) Фадеев Александр Иванович – доктор технических наук, доцент, профессор кафедры транспорта Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет»;

2) Дрючин Дмитрий Алексеевич – доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Технической эксплуатации и ремонта автомобилей» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет»;

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский индустриальный университет», г. Тюмень, в своем положительном заключении, подписанном

Захаровым Дмитрием Александровичем, заведующим и Чикишевым Евгением Михайловичем, доцентом кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта», кандидатом технических наук (по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта), доцентом, утвержденном и.о. проректора по научной и инновационной деятельности Чейметовой Валерией Анатольевной, кандидатом экономических наук, доцентом, указала, что «диссертация Асфура Хасанаина Мухи Асфура на тему «Методика повышения пропускной способности остановочных пунктов на основе формирования групп пассажирских транспортных средств», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук, носит завершённый характер и соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней».

По своей научной и практической ценности она полностью соответствует требованиям пунктам 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018, с изм. от 11.09.2021), предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук.

Автор диссертационной работы Асфур Хасанаин Мухи Асфур заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки).

Соискатель имеет 12 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 12 работ, из них в рецензируемых научных изданиях из «Перечня ...» ВАК – 3 работы и входящих в международную базу цитирования Scopus и Web of Science – 4 работы.

Объём научных изданий по теме диссертации составляет 6,1 условных печатных листа; авторский вклад соискателя – от 50% до 80%; в диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах; основные научные результаты диссертации и выносимые на защиту положения опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Improving the bus stops capacity depending on capacity of bus lane and

regulated intersection capacity (Увеличение пропускной способности автобусных остановок в зависимости от пропускной способности автобусной полосы и регулируемой пропускной способности перекрестков) / Asfoor H.M.A., Averyanov Y.I., Golenyaev N.S. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2023. Т. 1232. № 1. С. 012050 (авторский вклад 60%).

2. Аверьянов, Ю.И. Исследование интенсивности движения городского пассажирского транспорта через остановочные пункты / Ю.И. Аверьянов, Х.М.А. Асфур, Н.С. Голеняев // International Journal of Advanced Studies. – 2021. – Т. 11. – № 3. – С. 45–56 (авторский вклад 60%).

3. Аверьянов, Ю.И. Снижение заторов на остановочном пункте путем формирования групп автобусов в городе Челябинске / Ю.И. Аверьянов, Х.М.А. Асфур // International Journal of Advanced Studies. – 2024. – Т. 14. – № 1. – С. 106–120 (авторский вклад 80%).

4. Асфур, Х.М.А. Моделирование пропускной способности участка улично-дорожной сети с учётом формирования групп транспортных средств / Х.М.А. Асфур, Н.К. Горяев, В.И. Рассоха // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2024. – № 6. – С. 74–88 (авторский вклад 70%).

На диссертацию и автореферат поступили положительные отзывы.

В отзыве ведущей организации отражена актуальность темы диссертационного исследования, значимость полученных автором диссертации результатов для развития соответствующей отрасли науки, а также содержатся конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов, приведённых в диссертации.

Замечания в отзыве ведущей организации:

1. Предложенные автором методики практического использования применимы только для отдельных схем организации движения на автомобильной дороге с полосой для маршрутных транспортных средств и наземного городского общественного транспорта (автобусов) большого класса.

2. В автореферате диссертации не приведены расстояния удаления остановочного пункта после перекрестка, которые влияют на процесс

формирования очереди перед остановочным пунктом и параметры движения ТС после перекрестка.

3. В исследовании рассмотрено условие движения транспортных средств ГПОТ на перекрестке только в одном прямом направлении без возможных поворотов автобусов с поперечных направлений.

4. В автореферате диссертации не приведено обоснование диапазонов значений длительности разрешающей фазы и цикла светофорного регулирования, минимальные и максимальные значения которых редко встречается при многофазных режимах работы светофоров на магистральных улицах общегородского значения.

В отзывах официальных оппонентов оценена актуальность темы диссертационного исследования, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их достоверность и новизна, а также дано заключение о соответствии диссертации критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней».

Замечания в отзыве официального оппонента доктора техн. наук, доцента Фадеева Александра Ивановича:

1. Из результатов обзора методов повышения пропускной способности остановочных пунктов городского пассажирского транспорта, приведенных в табл. 1.1, только увеличение посадочных мест влияет на пропускную способность рассматриваемого объекта. Некоторые факторы не указаны, например, разделение остановочных пунктов.

2. В ряде выражений, например, (2.21), (2.39) и др. предполагается, что оставшееся расстояние в зоне въезда (ΔS_{de}) остановочного пункта может быть отрицательным. Данное положение требует пояснений.

3. В работе предполагается через параметры светофорного регулирования на магистральных городских улицах осуществлять управление пропускной способностью остановочных пунктов общественного транспорта. Однако светофор предназначен для управления общим потоком, а не только общественным транспортом. В диссертации этот фактор не рассматривается.

4. В диссертации неоправданно широко сформулирована задача «Анализ теории и практики проектирования дорожной инфраструктуры городского пассажирского транспорта». На самом деле цель исследования обуславливает оценку эффективности функционирования остановочных пунктов общественного транспорта. Данная задача рассмотрена в первой главе диссертации.

5. В качестве пропускной способности в диссертации рассматривается среднее число подвижного состава, которое может быть обслужено остановочным пунктом. При этом не учитывается случайный характер транспортного процесса. В настоящее время пропускная способность остановочных пунктов нормируется таким образом, чтобы обеспечить их безотказную работу. Отказом считается отсутствие свободных остановочных мест при прибытии транспортного средства. Данный фактор в работе не учитывается.

6. П. 3.2 «Методика ранжирования факторов, оказывающих влияние на пропускную способность остановочных пунктов, определяемую с учётом формирования групп транспортных средств», состоящий из 3-х абзацев никакой методики не содержит.

7. В ранее проведенных исследованиях, установлена неодинаковая производительность посадочных зон (площадок) остановочного пункта. В расчетах принимается так называемое эффективное число посадочных зон (number of effective loading areas). Данный фактор в рассматриваемой диссертации не учитывается, все зоны посадки-высадки пассажиров имеют одинаковую пропускную способность (например, таб. 3.8).

8. Вызывает сомнение рекомендации по определению параметров светофорного регулирования, обеспечивающих соответствие интенсивности транспортного потока и пропускной способности остановочного пункта. Рис. 3.4 не соответствует концепции организации пакетов транспортных средств на светофорных объектах. Из рекомендаций следует, что при низкой доле разрешающего сигнала светофора (когда вероятность пакетов транспортных средств высока) необходимое количество зон посадки остановочного пункта снижается. Кроме этого, на рис. 3.4 не учтен такой фактор, как пассажирооборот

остановочного пункта, который непосредственно влияет на пропускную способность данного объекта.

9. Представлен акт внедрения в учебный процесс. Практическое внедрение отсутствует.

Замечания в отзыве официального оппонента доктора техн. наук, доцента Дрючина Дмитрия Алексеевича:

1. Предлагаемая автором последовательность действий, направленных на обеспечение необходимой пропускной способности участка улично-дорожной сети, предполагает определение необходимого количества посадочных площадок при заданных параметрах светофорного регулирования и способа организации пассажирообмена на остановочном пункте. Но, на наш взгляд, целесообразно включить в число рассматриваемых переменных способ организации пассажирообмена и параметры светофорного регулирования. Имеет смысл установить последовательность действий, позволяющих определить оптимальное сочетание значений данных параметров.

2. Областью применения разработанной математической модели является участок улично-дорожной сети, содержащий выделенную полосу для движения транспортных средств городского пассажирского транспорта общего пользования и регулируемое пересечение. Установленные ограничения в значительной степени сокращают область применения результатов исследования. Для расширения области применения представленной математической модели, на наш взгляд, целесообразно произвести её модернизацию, исключить ограничение, обусловленное наличием выделенной полосы. Это позволит получить более значимый эффект от внедрения полученных результатов.

3. В представленной математической модели рассматривается ситуация, когда формирование групп пассажирских транспортных средств осуществляется транспортным потоком,двигающимся в прямолинейном направлении от регулируемого пересечения. Для более полного учёта возможных вариантов целесообразно дополнительно рассмотреть вероятность формирования групп транспортных средств от транспортных потоков, поступающих на

рассматриваемый участок с поперечных направлений в период, когда в прямолинейном направлении движение остановлено.

В 10 отзывах из организаций подтверждается актуальность проведенных исследований, их научная новизна и практическая значимость:

1) ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)», г. Омск, подписан доцентом кафедры «Организация перевозок и безопасность движения», кандидатом техн. наук, доцентом Ловыгиной Надеждой Васильевной. Замечания: 1. Из текста автореферата непонятно, по какому критерию были сформированы группы факторов, влияющие на пропускную способность остановочных пунктов; 2. Нет конкретизации, какой критерий используется для решения задачи формирования групп пассажирских транспортных средств; 3. Из текста автореферата не понятно, как схема алгоритма моделирования пропускной способности остановочного пункта связана с графиками, представленными на рисунках 4 и 5, и как они могут быть использованы для совершенствования планирования, организации и управления перевозками пассажиров.

2) Общество с ограниченной ответственностью Логистический центр «ФОРВАРД», г. Челябинск, подписан Генеральным директором, кандидатом техн. наук Мячковой Светланой Владимировной. Замечания: 1. При формулировании задачи №4 не введена формулировка «Методика повышения пропускной способности остановочных пунктов на основе формирования групп пассажирских транспортных средств». 2. В формуле не введено понятие выделанной полосы и не разъяснено влияние данного фактора. Хотя в практической части обследуется участок дороги с выделенной полосой. Имеется ли аналогичное исследование на дорогах без выделенной полосы.

3) ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет», г. Вологда, подписан доцентом кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство», директором ЦРПК, кандидатом техн. наук, доцентом Смирновым Петром Ильичем. Замечания: 1. Ограниченная проверка универсальности модели. Результаты апробированы на примере Челябинска, однако городская

инфраструктура и транспортные потоки сильно варьируются между регионами. Например, в городах с исторической застройкой (узкие улицы, отсутствие резервных полос) или в мегаполисах с более сложной логистикой (Москва, Санкт-Петербург) эффективность синхронного обслуживания групп транспорта может снижаться. Требуется адаптация модели к разнородным условиям и её тестирование в городах с принципиально иной транспортной системой. 2. Неполный учёт затрат на внедрение. Указанный годовой экономический эффект (98,9 млн. руб.) основан на сокращении парка транспорта, но не раскрыты расходы на модернизацию инфраструктуры: установка умных светофоров, расширение остановочных площадок, обновление ПО для управления группами транспорта. Без анализа капитальных и эксплуатационных затрат сложно оценить реальную рентабельность предложенных решений для муниципальных бюджетов. 3. Недостаточный анализ влияния на пассажирский опыт. Синхронное обслуживание групп транспорта может оптимизировать пропускную способность, но потенциально увеличивает интервалы движения для отдельных маршрутов или создаёт неравномерное распределение пассажиропотоков. Например, пассажиры «менее приоритетных» направлений могут столкнуться с ростом времени ожидания. Необходимо дополнить исследования оценкой качества обслуживания пассажиров (удобство, время в пути) и балансировки нагрузки между маршрутами.

4) ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет», г. Курган, подписан доктором технических наук, профессором, профессором кафедры "Проектирование и эксплуатация автомобилей" Васильевым Валерием Ивановичем и кандидатом техн. наук, доцентом, заведующей кафедрой "Проектирование и эксплуатация автомобилей" Поповой Ириной Петровной. Замечание: «из автореферата непонятно, имеют ли полученные автором зависимости пропускной способности остановочного пункта от длительности разрешающей фазы светофорного регулирования при посадке пассажиров (рис. 4 и 5 автореферата) характер закономерностей или они справедливы и корректны только для конкретных условий города Челябинска».

5) МП «Маггортранс», г. Магнитогорск, подписан начальником службы движения, кандидатом техн. наук, Адувалиным Андреем Александровичем. Замечания: «1. Из автореферата непонятно, какие типы остановочных пунктов рассматривались в работе и их влияние на параметры обслуживания транспортных средств на остановочных пунктах. 2. Влияет ли применение низкопольных транспортных средств на время посадки и высадки одного пассажира (стр. 11)?».

6) ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова», г. Махачкала, подписан заведующим кафедрой автомобильного транспорта, доктором с.-х. наук, профессором Арслановым Муратом Арслановичем. Замечание – «... из содержания автореферата непонятно, предлагаемая методика предназначена только для крупных городов или является универсальной?».

7) ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар, подписан зав. кафедрой «Транспортных процессов и технологических комплексов», кандидатом экон. наук, доцентом Коноваловой Татьяной Вячеславовной и доцентом кафедры «Транспортных процессов и технологических комплексов», канд. техн. наук Надирян Софией Леоновной. Замечание – «из содержания автореферата непонятно, как учитывается подвижной состав с альтернативных направлений при оценке пропускной способности остановочных пунктов».

8) ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбург, подписан заведующим кафедрой «Проектирование и эксплуатация автомобилей», доктором техн. наук, доцентом Неволным Дмитрием Германовичем. Замечаний нет.

9) ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ)), подписан доктором техн. наук, профессором, профессором кафедры «Цифровые технологии управления транспортными процессами» Лариным Олегом Николаевичем. Замечания: «1. На рисунках 5 и 6 не указано, что показано на легендах к графикам. 2. В названии показателя, который рассчитывается по

формуле (8) на странице 9, термин «средняя» является избыточным».

10. ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых», г. Владимир, подписан заведующим кафедрой «Автомобильный транспорт, безопасность и управление качеством», кандидатом техн. наук, доцентом Амирсейидовым Шихсеидом Амиирсейидовичем и доцентом кафедры «Автомобильный транспорт, безопасность и управление качеством», кандидатом техн. наук Толковым Алексеем Владимировичем. «Принципиальных замечаний нет, однако из автореферата не ясно, проводились ли исследования движения пассажирских транспортных средств, движущихся не по выделенной полосе, а также рассматривались ли остановочные, не оснащенные заездными карманами».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются компетентными учёными в области эксплуатации автомобильного транспорта, имеющими публикации, близкие к сфере исследования Асфура Х.М.А.; ведущая организация широко известна своими достижениями в научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта (технические науки) и способна определить научную и практическую ценность диссертации Х.М.А. Асфура.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная идея повышения пропускной способности остановочных пунктов городского пассажирского автомобильного транспорта на основе синхронного обслуживания групп транспортных средств;

предложена математическая модель функционирования остановочного пункта по показателю пропускной способности для группы маршрутных транспортных средств;

доказано наличие зависимостей формирования групп транспортных средств, синхронно обслуживаемых остановочным пунктом, от параметров светофорного регулирования перед остановочным пунктом;

введено новое понятие «группа пассажирских транспортных средств,

синхронно обслуживаемых остановочными пунктами».

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что

доказано положение о влиянии синхронного обслуживания пассажирских автотранспортных средств на остановочных пунктах на их пропускную способность;

применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использованы: анализ и синтез, системный подход, натурные наблюдения, математическая статистика, а также положения теорий транспортных процессов и систем, пассажирских автомобильных перевозок;

изложены факторы, влияющие на пропускную способность остановочных пунктов при осуществлении городских пассажирских автомобильных перевозок;

раскрыто несоответствие существующей методики расчёта параметров светофорного регулирования практике формирования групп транспортных средств;

изучено влияние параметров светофорного регулирования на пропускную способность остановочных пунктов;

проведена модернизация математической модели функционирования остановочного пункта, учитывающая формирование групп транспортных средств, определяемое светофорным регулированием.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработана методика определения количества посадочных площадок остановочного пункта с учётом светофорного регулирования и организации пассажирообмена в транспортных средствах;

внедрены в учебный процесс ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»;

определены перспективы практического использования полученных результатов для повышения эффективности городских пассажирских автомобильных перевозок;

созданы практические рекомендации повышения пропускной способности остановочных пунктов городского пассажирского автомобильного транспорта для синхронного обслуживания групп транспортных средств;

представлены рекомендации для определения параметров светофорного регулирования для формирования групп пассажирских автотранспортных средств, синхронно обслуживаемых остановочным пунктом.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ результаты получены с использованием апробированных методов, подтверждены достаточным объёмом экспериментальных данных, обработаны по корректным методикам;

теория построена на известных, проверяемых данных и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации и с результатами ранее выполненных исследований;

идея базируется на анализе практики городских пассажирских перевозок, обобщении передового опыта и современных знаний в области городского пассажирского автомобильного транспорта;

использовано сравнение авторских результатов исследований с другими, проведенными ранее, близких к теме диссертации;

установлена сходимость результатов экспериментальных и теоретических исследований с результатами, представленными в независимых источниках в областях исследований, близких к теме диссертации;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в: участии во всех этапах исследований: обосновании актуальности, формулировании цели и задач исследования; определении положений научной новизны; разработке теоретических положений, участии в экспериментальных исследованиях и их результатах; разработке алгоритма определения параметров регулирования и математических моделей; апробации результатов исследования на всероссийских и международных конференциях; подготовке публикаций по теме диссертации;

формулировании выводов по результатам исследований.

В ходе защиты диссертации было высказано следующее критическое замечание, заключающееся в том, что недостаточно полно отражён случайный характер функционирования объекта исследования.

Соискатель Асфур Х.М.А. частично согласился с данным замечанием и привел собственную аргументацию.

На заседании 27.05.2025 г. диссертационный совет принял решение за научно обоснованные организационно-технологические разработки в области эксплуатации автомобильного транспорта, имеющие существенное значение для развития страны, присудить Асфуру Хасанайну Мухи Асфуру учёную степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования с использованием информационно-коммуникационных технологий диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16, против – 0.

Председатель
диссертационного совета
24.2.352.01
д-р техн. наук, профессор



Фот Андрей Петрович

Учёный секретарь
диссертационного совета
24.2.352.01
канд. техн. наук, доцент

Хасанов Ильгиз Халилович

27.05.2025 г.