«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе Кыргызского государственного технического учиверситета им. И Разакова К. Г. н.,

доцент А.М. Артыбаев

0 январа 2025 г.

#### **ВЫПИСКА**

из протокола № 5 от 10 января 2025 г. расширенного заседания кафедры «Автомобильный транспорт», Института транспорта и робототехники Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова по обсуждению диссертации Бопушева Рината Токтосуновича на тему «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.22.10 — эксплуатация автомобильного транспорта.

# 10 января 2025 года

г. Бишкек

**Председатель:** Алтыбаев А. Ш. – к. т. н., доцент, заведующий кафедрой «Организация перевозок и управление транспортом» Института транспорта и робототехники КГТУ им. И. Раззакова.

**Секретарь:** Иманалиев Т. О. — старший преподаватель кафедры «Автомобильный транспорт» Института транспорта и робототехники КГТУ им. И. Раззакова.

#### присутствовали:

- 1. Акунов Б. У. к. т. н., (05.22.10), доцент;
- 2. Дресвянников С. Ю. к. т. н., (05.22.10), доцент;
- 3. Алтыбаев А. Ш. к. т. н., (05.06.04), доцент;
- 4. Иманалиев Т. О. старший преподаватель;
- 5. Калназаров У. А. старший преподаватель;
- 6. Абдылдаев Ч. С. старший преподаватель;
- 7. Жолдошбаев К. М. зав.лаб.;
- 8. Тогузаков Н. методист;
- 9. Бопушев Р. Т. старший преподаватель;

# Приглащенные:

- 10. Маткеримов Т. Ы. д. т. н., (05.22.10), профессор;
- 11. Садиева А. Э. д. т. н., (05.02.18), профессор;
- 12. Атабеков К. К. д. т. н., (05.22.10) профессор;
- **13.** Алмаматов М. З. д. т. н., (05.02.18) профессор;
- 14. Жумаев Т. Ж. к. т. н., (05.02.18), доцент;
- **15.** Дыканалиев К. М. к. т. н, (05.02.18), доцент;
- 16. Омуралиев У. К. к. т. н., (05.12.13), доцент;

- **17.** Самсалиев А. А. к. т. н., (05.02.18), доцент;
- **18.** Сартов Т. Э. к. т. н., (05.02.08) доцент;
- **19.** Зыкова Е. П. к. т. н., (05.02.18), доцент;
- **20.** Абдираимов А. А. к. т. н., (05.02.18), доцент;
- **21.** Исаков К. И. к. т. н., (05.05.04) доцент;
- 22. Арыкбаев К. Б. к. т. н., (05.06.04), доцент;
- **23.** Коколоева У. У. к. т. н., (05.02.18), доцент;
- **24.** Асаналиев Т. М. к. т. н., (01.04.07), доцент;
- **25.** Кожошов Т. Т. к. ф.-м. н., (01.02.04), доцент;
- **26.** Байгазиев М. С. к. т. н., (05.02.18), доцент;
- 27. Рысбеков А. Ш. старший преподаватель;
- 28. Халов Р. Ш. старший преподаватель;
- 29. Мырзалиева А. О. старший преподаватель;
- 30. Душенова М. А. старший преподаватель;
- 31. Дыйканбаева У. М. старший преподавтель;
- 32. Дуйшобеков А. Т. преподаватель;
- 33. Чакаев Э. А. преподаватель;
- 34. Койчуманов Э. А. Преподаватель

Приняли участие в режиме онлайн: Шапошников Ю.А. д. т. н. (05.22.10) профессор. Всего: 35 человека.

#### повестка дня:

- 1. Обсуждение диссертации соискателя кафедры «Автомобильный транспорт» Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.22.10 эксплуатация автомобильного транспорта.
- 2. Рассмотрение и обсуждение дополнительной программы специальной дисциплины для сдачи кандидатского экзамена по диссертации Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.22.10 эксплуатация автомобильного транспорта.

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор, академик Инженерной академии Кыргызской Республики (ИА КР), академик Международной Академии Педагогического образования (МАНПО), Почетный автотранспортник КР Маткеримов Т. Ы. Тема утверждена 07 марта 2012 года, протокол №7 УС КГТУ им. И. Раззакова.

Рецензентами назначены:

Юсупов Умидбек Болтаевич - д. т. н., профессор, кафедры «Инжиниринг транспортных средств» Ташкентского государственного транспортного университета.

Шапошников Юрий Андреевич – д. т. н., профессор кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» (АлтГТУ).

#### СЛУШАЛИ:

- 1. Председателя Алтыбаева А. Ш., который предложил заслушать и обсудить доклад соискателя кафедры «Автомобильный транспорт» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова Бопушева Рината Токтосуновича по завершённой им диссертации на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок» и предоставил слово аспиранту Бопушеву Р. Т. для доклада.
- 2. Соискатель Бопушева Р. Т. по диссертации на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок». С докладом он доложил актуальность, цель, научную новизну, задачи исследования, основные положения и результаты полученные в диссертации.

После выступления, Бопушеву Р. Т. были заданы следующие вопросы:

**Дресвянников С. Ю.:** Какова разница по скорости сообщения между маршрутами «быстрый», «короткий» и «экономный»?

# Бопушев Р. Т. ответ:

Сутью «быстрого» маршрута является минимизация времени в пути, поэтому скорость сообщения у него максимальная среди всех трех типов маршрутов. Сутью «короткого» маршрута является минимизация протяженности маршрута, скорость сообщения которого является средней, так как маршрут может проходить через населенные пункты по загруженным магистралям и дорогам. Сутью «экономного» маршрута является минимизация затрат на поездку (топливо, обслуживание и эксплуатация), скорость сообщения у которого наименьшая, так как маршрут часто проходит через менее загруженные, но более длинные или медленные участки.

**Атабеков К. К.:** 1. Как на создание маршрута влияет скорость сообщения по принципу «быстрым», «коротким» и «экономным»? 2. Как учитываются стоячие места при межрайонных перевозках пассажиров и каким образом в математической модели отражаются особенности экспрессного обслуживания пассажиров в междугороднем сообщении?

#### Бопушев Р. Т. ответ:

- 1. «Быстрый» маршрут обеспечивает максимальную скорость сообщения за счёт выбора скоростных магистралей и минимизации остановок, что снижает время в пути, но увеличивает эксплуатационные затраты и длину маршрута. «Короткий» маршрут ориентирован на минимизацию расстояния, что делает его более доступным для пассажиров, но снижает скорость сообщения из-за пробок и городских условий. «Экономный» маршрут фокусируется на минимизации затрат перевозчика за счёт выбора менее загруженных и экономичных дорог, что удлиняет время в пути и снижает скорость сообщения.
- 2. Стоячие места при межрайонных перевозках учитываются с целью увеличения вместимости транспортного средства, особенно на маршрутах с высокой плотностью пассажиропотока. Математическая модель позволяет сравнить эффективность таких перевозок, включая время в пути, затраты и показатели комфорта для пассажиров. В междугороднем сообщении экспрессный метод обслуживания исключает стоячие места, так как акцент делается на удобстве, скорости сообщения и безопасности, что требует другой организации маршрута и транспортных ресурсов
- **Сартов Т. Э.:** 1. В чём суть эффективности междугородних пассажирских перевозок? 2. Сколько и каковы основные показатели эффективности

междугородних пассажирских перевозок? 3. Каковы функция цели и аргументы моделировании Yi и Xi?

**Бопушев Р. Т. ответ:** 1. Суть эффективности междугородних пассажирских перевозок заключается в достижении поставленных целей при оценке результатов функционирования системы. Показатели эффективности междугородних пассажирских перевозок включают количественные и качественные параметры, такие как скорость сообщения, протяжённость маршрута, время в пути, эксплуатационные затраты, уровень комфорта и безопасности пассажиров. Эти параметры позволяют измерять производительность, выявлять резервы для улучшения и принимать обоснованные решения для оптимизации системы.

- 2. Основные показатели, позволяющие повысить эффективность междугородных перевозок: скорость сообщения, протяжённость маршрута, заполняемость автобусов, снижение эксплуатационных затрат, улучшение комфорта и безопасности пассажиров, а также обеспечение пунктуальности и регулярности рейсов.
- 3. В моделировании функции цели и аргументы играют ключевую роль в оптимизации и принятии решений. Функция цели: минимизация затрат на перевозку пассажиров. Аргументы модели: количество автобусов, расстояние маршрута, скорость движения, количество пассажиров и другие параметры, которые влияют на итоговую стоимость перевозки.

**Алтыбаев А. Ш.** Сколько респондентов участвовали, и в каких городах был прведен опрос?

**Бопушев Р. Т. ответ:** В опросе по маршруту Бишкек-Чалдовар участвовали 105 респондентов, среди которых были пассажиры, водители и жители. Эти группы предоставили важную информацию о качестве перевозок, проблемах на маршруте и других аспектах, влияющих на эффективность межрайонных перевозок.

**Садиева А. Э.** Какие конкретные маршруты вы можете предложить нашим жителям?

**Бопушев Р. Т. ответ:** Создание маршрута, который будет соединять г. Бишкек с удалёнными регионами Чуйской области через Арал и Суусамыр. Это позволит жителям этих мест быстрее добираться до столицы и других крупных городов. Такие маршруты будут способствовать улучшению связи между Аралом, Суусамыром и другими регионами, повысив мобильность и комфорт для местных жителей

## С оценкой диссертации выступили:

В виду отсутствия рецензента, с положительной ренцензий выступил секретарь Иманалиев Т. О. и зачитал рецензию профессора кафедры «Инжиниринг транспортных средств» Ташкентского государственного транспортного университета, д. т. н., профессор Юсупов У. Б.

А в онлайн режиме выступил профессор кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» (АлтГТУ) д. т. н., профессор Шапошников Ю. А.

**Бопушев Р. Т. ответ соискателя рецензентам.** С замечаниями согласен, все ошибки будут устранены.

ВЫСТУПИЛ: научный руководитель Маткеримов Т. Ы. Он отметил актуальность представленной работы, сделал пояснения по основным разделам. Отметил личный вклад соискателя, что все задачи поставленые, перед ним были выполнены полностью, проведён обширный обзор и анализ существующих разработок исследование повышения эффективности междугородных пассажирских перевозок. Впервые получены результаты системного анализа резервов системы МГАП в Кыргызской Республике, с учетом их взаимосвязи и возможности использования на современном этапе, разработана методика определения качественных показателей работы автобусов на маршрутах МГАП, разработана методика определения оптимального «Перевозчика», разработана методические рекомендации по цифровизации, сервису и обслуживанию МГАП, разработан комплекс организационных, технических и правовых мер и предложений по повышению эффективности функционирования, надежности планирования, регулирования и управления системой МГАП. В итоге, руководитель, дав положительную характеристику соискателю, указав, что диссертация является законченной и просит поддержать работу Бопушева Р.Т.

# ВЫСТУПИЛ: Алтыбаев А. Ш. с предложением перейти к дискуссии по обсуждению диссертационной работы.

#### В ДИСКУССИИ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ:

**Сартов Т. Э.** Тема актуальная, диссертация соответствует требованиям, предявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю рекомендовать диссертационную работу к защите.

**Самсалиев А. А.** Работа отвечает всем требованиям диссертации: по новизне, по актуальности, по личному вкладу диссертанта. Считаю, что работа актуальна. В целом я согласен с руководителем и рецензентами о готовности работы к защите в диссертационном совете по защите кандидатских диссертаций.

**Исаков К. И.** Тема актуальна, диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, считаю рекомендовать ее к защите.

**Садиева А. Э.** Работа выполнена на высоком уровне, и отвечает всем требованиям диссертационного совета НАК КР. Предлагаю поддержать диссертацию Бопушева Р. Т. и доработать работу в соответствии с замечаниями.

**Алтыбаев А. Ш.** Есть другие мнения? Нет. Тогда расширенное заседание ставит вопрос на голосование.

Результаты голосования по вопросу представления диссертации к защите: «за» - 35 чел., против – нет. Единогласно.

#### постановили:

1. Диссертация Бопушева Р. Т. на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок» является законченным самостоятельным научным исследованием выполненным на актуальную тему, на современном методическом уровне, содержащим новизну и имеющим практическое значение, что соответствует требованиям Положения «О порядке присуждения ученой степени» НАК КР, предъявляемым к кандидатским диссертациям представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 — эксплуатация автомобильного транспорта, рекомендовать к защите с учетом устранения полученных замечаний.

- 2. Принять положительное заключение по диссертации Бопушева Рината Токтосуновича на «Повышение эффективности междугородных тему: автобусных перевозок» диссертацию дальнейшему И рекомендовать рассмотрению в диссертационном совете на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 - эксплуатация автомобильного транспорта.
- 3. Утвердить дополнительную программу кадидатского экзамена по специальной дисциплине по диссертации Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок» на соичкание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 эксплуатация автомобильного транспорта.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Диссертация Бопушева Р. Т. на тему: «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 - эксплуатация автомобильного транспорта (тема диссертации утверждена на заседании Ученого Совета КГТУ им. И. Раззакова 07.03.2012, протокол № 7).

## 1. Актуальность диссертации:

За последнее время наблюдается ужесточение проблем междугородных автобусных перевозок, связанных с необходимостью улучшения качества инфраструктуры, повышения безопасности пассажиров и доступности услуг. Плохое состояние дорог, высокая стоимость перевозок и отсутствие современных систем управления затрудняют эффективную работу маршрутов. Решение этих вопросов позволит обеспечить удобство, безопасность и экономическую доступность для пассажиров.

В связи с этим требуется разработка и внедрение современных методов управления маршрутами, улучшение дорожной инфраструктуры, обеспечение технической надёжности автобусов, а также повышение уровня сервиса и цифровизации междугородных перевозок.

#### 2. Основные положения, выносимые на защиту:

- результаты системного анализа резервов системы МГАП в Кыргызской Республики с учетом их взаимосвязи и возможности использования;
- разработанная методика определения качественных показателей работы автобусов на маршрутах МГАП при регулярных и нерегулярных пассажирских перевозках;
- разработанная математическая модель по определению основных показателей маршрута МГАП по принципу "быстрый", "короткий" и "экономный";
- разработанная методика определения оптимального «Перевозчика» регулярного и нерегулярного обслуживания МГАП на территории Кыргызской Республики;
- разработанные методические рекомендации по цифровизациии, сервису и обслуживанию МГАП в Кыргызской Республике;
- разработанный комплекс организационных, технических и правовых мер и предложений по повышению эффективности функционирования, надежности

планирования, регулирования и управления системой МГАП с использованием ее резервов.

#### 3. Личный вклад соискателя:

Соискателем лично проведены обследования работы подвижного состава на маршрутах МГАП всех форм собственности, выявлены группы субъектов пассажирских автоперевозчиков МГАП Кыргызской Республики, обследования и анализ результатов работы автовокзалов Государственного предприятия «Кыргыз автобекети» и разработана методика определения оптимального «Перевозчика» регулярного и нерегулярного обслуживания МГАП.

# 4. Научная новизна о полученных результатах:

Основные положения, результаты, выводы, содержащиеся в диссертации, обладают научной новизной, заключающейся в следующих решениях поставленных задач:

- впервые получены результаты системного анализа резервов системы МГАП в Кыргызской Республики, с учетом их взаимосвязи и возможности использования на современном этапе;
- разработана методика определения качественных показателей работы автобусов на маршрутах МГАП не новая, но представлено усовершенствование ее для оптимизации регулярных и нерегулярных пассажирских перевозок;
- разработана математическая модель по определению основных показателей маршрута МГАП не новая, но дано дальнейшее ее развитие по принципу "быстрый", "короткий" и "экономный" маршрут;
- разработана методика определения оптимального «Перевозчика» 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;
- разработана методические рекомендации по цифровизации, сервису и обслуживанию МГАП в Кыргызской Республике которые базируются на результатах проведенных исследований другими авторами и отличаются от известных знаний и технологий новыми приемами их использования и в новых комбинациях;
- разработан 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.

#### 5. Степень достоверности результатов проведенных исследований:

Использование математической модели по определению основных показателей маршрута МГАП протяженности маршрута, времени нахождения в

пути, средней скорости сообщения и др. по принципу "быстрый", "короткий" и "экономный", а также расчета себестоимости перевозки в пересчете на одного пассажира, определении экономического эффекта позволила на первоначальном этапе оценить и в дальнейших этапах сравнивать варианты развития маршрутной сети на територии Кыргызской Республики и режимов работы автобусов на маршрутах МГАП.

# 6. Практическая ценность:

Практическая ценность диссертации заключается в разработке методики определения оптимального «Перевозчика» в системе МГАП Кыргызской Республики, популяризации автобусных пассажирских перевозок по сравнению с автомобилями-такси, как наиболее оптимальных по принципу «себестоимость-качество-стабильность-безопасность». Использование предложенных моделей, методик и комплекса мер позволить вывести на новый уровень эффективность функционирования, надежность планирования, регулирования и управления системой междугородных автобусных перевозок. Это становиться возможным за счет прогнозирования качественных показателей работы автобусов на маршрутах МГАП, получения обоснованных оперативных оценок, их скоростных режимов в разных условиях эксплуатации.

Результаты анализов, исследований, полученные в виде моделей, методик и комплексов мер были использованы при разработке 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» (в редакции постановления 2014, 2016, 2018, 2019, 2020, 2022, 2023, 2024 годов), в работе автовокзалов Государственного предприятия «Кыргыз автобекети» и в изучении специальных дисциплин при подготовки бакалавров и магистрантов по направлению «Технология транспортных процессов» КГТУ им. И. Раззакова.

# Специальность, которой соответствует диссертация

Диссертация «Повышение эффективности междугородных автобусных перевозок» полностью соответствует паспорту специальности 05.22.10 — эксплуатация автомобильного транспорта, а именно пункту 2 области исследования.

- 7. Ценность научных работ: основные научные результаты диссертации опубликованы в виде 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 публикаций Международных и Республиканских конференций и соответствуют теме диссертации:
- 1. **Бопушев, Р.Т.** Проблемы экологии на автомобильном транспорте и пути их решения [Текст]: / Р.Т. Бопушев, Б.У. Акунов // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова.  $-2012. \cancel{N}26. C. 146-150.$
- 2. **Бопушев, Р.Т.** Анализ состояния междугородных и международных автобусных перевозок [Текст] / Р.Т. Бопушев // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2013. №29. С. 40-42.

- 3. **Бопушев, Р.Т.** Перспективы развития и анализ пассажирских перевозок в междугороднем сообщении Кыргызстана [Текст] / Р.Т. Бопушев // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2013. №29. С. 106-108.
- 4. **Бопушев, Р.Т.** Состояние междугородных автобусных перевозок в Кыргызстане [Текст] / Т.Ы. Маткеримов, Р.Т. Бопушев // Тихоокеан. гос. ун-та. − 2013. №13. С. 464-468.
- 5. **Бопушев, Р.Т.** Развитие междугородных автобусных перевозок в Кыргызстане и пути дальнейшего повышения их эффективности [Текст] / Т.Ы. Маткеримов, Р.Т. Бопушев // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2014. N 32. С. 120-124.
- 6. **Бопушев, Р.Т.** Динамические и нагрузочные характеристики автобусных перевозок пассажиров на междугородном сообщении [Текст] / Р.Т. Бопушев, Э. Дуйшеев, У. Кубатжанов // Матер. НТКМУАиС Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. − 2014. №31.
- 7. **Бопушев, Р.Т.** Совершенствование управления скоростными режимами движения автобусов на междугородных маршрутах [Текст] / Т.Ы. Маткеримов, Р.Т. Бопушев, Б.А. Сарымсаков // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2017. №1-1 (41). С. 147-153.
- 8. **Бопушев, Р.Т.** Разработка безопасной модели поведения водителя в дорожном движении [Текст] / Т.Ы. Маткеримов, Р.Т. Бопушев, Б.А. Сарымсаков, Б.М. Касымалиев // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2017. №4 (44). С. 422-428.
- 9. **Бопушев, Р.Т.** Оценка эффективности функционирования междугородных автобусных маршрутов [Текст] / Р.Т. Бопушев, Н.Н. Тихонов // Матер. НТКМУАиС Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2017. №59. С. 221-224.
- 10. **Бопушев, Р.Т.** Основные принципы операторского управления перемещением пассажирского подвижного состава [Текст] / Р.Т. Бопушев // Вестн. Кырг. гос. ун-та стр-ва, транспорта и архитектуры им. Н.Исанова. -2019. -№ 2(64). C. 188-193. DOI 10.35803/1694-5298.2019.2.188-193.
- 11. **Бопушев, Р.Т.** Основные подходы к оценке надежности функционирования междугороднего общественного пассажирского транспорта [Текст] / Р.Т. Бопушев, С.А. Савельев // Матер. НТКМУАиС Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2022. №62. С. 327-333.
- 12. **Бопушев, Р.Т.** Координирование и лицензирование деятельности пассажирских транспортных компаний в КР [Текст] / Р.Т. Бопушев, А.В. Верчагин // Матер. НТКМУАиС Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2022. №64. С. 238-232.
- 13. **Бопушев, Р.Т.** Ways of increasing efficiency of bus operation on country routes [Текст] / Э.А. Чакаев, У.А. Калназаров // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2023. №1 (65). С. 702-705.
- 14. **Бопушев, Р.Т.** Accounting for specificities in forming transport-logistics systems in the Kyrgyz republic [Текст] / Э.А. Чакаев, У.А. Калназаров // Изв. Кырг. Гос. Техн. Ун-та им. И. Раззакова. 2023. N2 (66). С. 1145-1149.
- 15. **Бопушев, Р.Т.** Accounting for specificities in forming transport-logistics systems in the Kyrgyz republic [Текст] / Т.Ы. Маткеримов, Э.А. Чакаев, А.Н. Жумашалиева // Science journal of transportation (МАДИ). 2023. №4 (16). С. 3-8.

Бопушев, Р.Т. The state of the passenger public transport system in Bishkek [Текст] / Т.Ы. Маткеримов, Э.А. Чакаев, А.Н. Жумашалиева // Science journal of transportation (МАДИ). – 2023. - №4 (16). – С. 9-15.

8. Общее заключение по работе

Диссертация Бопушева Рината Токтосуновича на тему: «Повышение представленная на эффективности междугородных автобусных перевозок» соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 эксплуатация автомобильного транспорта, содержит научные и практические рекомендации, в разработке методики определения оптимального «Перевозчика» в системе МГАП Кыргызской Республики, популяризации автобусных пассажирских перевозок по сравнению с автомобилями-такси, как наиболее оптимальных по принципу «себестоимость-качество-стабильность-безопасность». Использование предложенных моделей, методик и комплекса мер позволить вывести на новый планирования, функционирования, надежность эффективность регулирования и управления системой междугородных автобусных перевозок (МГАП). Это становиться возможным за счет прогнозирования качественных показателей работы автобусов на маршрутах МГАП, получения обоснованных оперативных оценок, их скоростных режимов в разных условиях эксплуатации.

Настоящая диссертация представляет собой вполне завершённый этап научных исследований, её результаты могут служить необходимой базой при

исследовании междугородных пассажирских перевозок.

Диссертация отвечает требованиям НАК при президенте КР, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, и рекомендуется для представления в диссертационный совет для публичной защиты на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта.

Председатель Кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Организация перевозок и управление транспортом" Института транспорта и робототехники КГТУ им .И. Раззакова

А Ш. Алтыбаев

Секретарь старший преподаватель кафедры «Автомобильный транспорт» Института M. Cylindren транспорта и робототехники КГТУ

им. И. Раззакова

Т. О. Иманалиев

Подписи заверяю Начальник УЧР КГТУ им. И. Раззакова

А. К. Мусаева