

ПРИОРИТЕТЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Ф.Н. Низомзода

Таджикский технический университет имени академика М.С.Осими, г. Душанбе, Республика Таджикистан

В данной статье обозначены приоритетные и стратегические направления развития транспортной инфраструктуры в Республике Таджикистан, обоснованные положениями законодательных и нормативно-правовых актов в сфере транспорта. Рассмотрено современное состояние транспортной инфраструктуры страны, включая основные показатели развития автомобильных дорог и международных транспортных коридоров, проходящих по территории Республики Таджикистан. Проанализированы ключевые проблемы, сдерживающие эффективное функционирование и дальнейшее развитие транспортной системы, а также определены основные меры по совершенствованию транспортной инфраструктуры. Особое внимание уделено повышению качества и безопасности автомобильных дорог, развитию международных транспортных связей, совершенствованию транзитного потенциала страны и формированию благоприятных условий для увеличения объемов грузовых и пассажирских перевозок. На основе проведенного анализа определены стратегические направления дальнейшего развития транспортной инфраструктуры, направленные на повышение ее эффективности, конкурентоспособности и интеграции Республики Таджикистан в международную транспортную систему. Предложенные направления предусматривают внедрение цифровых технологий, совершенствование управления транспортными потоками, развитие логистической инфраструктуры и повышение инвестиционной привлекательности отрасли.

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, развитие транспортной системы, международные транспортные коридоры, автомобильные дороги, дорожная инфраструктура, транзитный потенциал.

АФЗАЛИЯТҶО ВА САМТҶОИ СТРАТЕГИИ РУШДИ ИНФРАСОҲТОРИ НАҚЛИЁТӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Ф.Н. Низомзода

Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осимӣ, ш. Душанбе, Ҷумҳурии Тоҷикистон

Дар мақолаи мазкур самтҳои афзалиятнок ва стратегии рушди инфрасохтори нақлиётӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки ба муқаррароти санадҳои қонунгузорӣ ва меъёрии ҳуқуқӣ дар соҳаи нақлиёт асос ёфтаанд, муайян гардидаанд. Вазъи мӯсоири инфрасохтори нақлиёти кишвар, аз ҷумла нишондиҳандаҳои асосии рушди роҳҳои автомобилгард ва долонҳои байналмилалӣ нақлиёти аз ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаранда, мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Мушкилоти асосие, ки ба фаъолияти самаранок ва рушди минбаъдаи низоми нақлиётӣ монеъ мешавад, таҳлил гардида, чораҳои асосии такмили инфрасохтори нақлиётӣ муайян шудаанд. Ба баланд бардоштани сифат ва беҳатарии роҳҳои автомобилгард, рушди робитаҳои байналмилалӣ нақлиётӣ, такмили иқтисодии транзитии кишвар ва фароҳам овардани шароити мусонд барои афзоиши ҳаҷми ҳамлу нақли бор ва мусофирон таваҷҷуҳи махсус зоҳир шудааст. Дар асоси таҳлили гузаронидашуда самтҳои стратегӣ рушди минбаъдаи инфрасохтори нақлиётӣ муайян гардида, ба баланд бардоштани самаранокӣ, рақобатпазирӣ ва ҳамгироии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба низоми байналмилалӣ нақлиётӣ равона шудаанд. Самтҳои пешниҳодшуда қарор намудани технологияҳои рақамӣ, такмили идоракунии чараёнҳои нақлиётӣ, рушди инфрасохтори логистикӣ ва баланд бардоштани ҷолибияти сармоягузори соҳаро дар бар мегиранд.

Калидвожаҳо: инфрасохтори нақлиётӣ, рушди низоми нақлиётӣ, долонҳои байналмилалӣ нақлиётӣ, роҳҳои автомобилгард, инфрасохтори роҳ, иқтисоди транзитӣ.

PRIORITIES AND STRATEGIC DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

F.N. Nizomzoda

Tajik Technical University named after Academician M.S. Osimi, Dushanbe, Tajikistan

This article identifies the priority and strategic directions for the development of transport infrastructure in the Republic of Tajikistan, based on the provisions of legislative and regulatory acts governing the transport sector. The current state of the country's transport infrastructure is examined, including key indicators of road development and international transport corridors passing through the territory of the Republic of Tajikistan. The main problems hindering the efficient functioning and further development of the transport system are analyzed, and key measures for improving transport infrastructure are identified. Particular attention is paid to improving the quality and safety of roads, developing international transport links, enhancing the country's transit potential, and creating favorable conditions for increasing freight and passenger transportation volumes. Based on the analysis, strategic directions for the further development of transport infrastructure are identified, aimed at improving its efficiency, competitiveness, and integration of the Republic of Tajikistan into the international transport system. The proposed directions include the introduction of digital technologies, improvement of transport flow management, development of logistics infrastructure, and enhancement of the sector's investment attractiveness.

Keywords: transport infrastructure, transport system development, international transport corridors, highways, road infrastructure, transit potential.

Введение (Introduction)

Эффективное управление транспортно-логистической инфраструктурой является одной из важнейших задач устойчивого развития страны, влияющей на развитие ее экономики. Стратегическое географическое положение страны в Центральноазиатском регионе имеет свои особенности, влияющие на размещение и развитие транспортно-логистических центров. Формирование и развитие этого сектора не только ускорит доставку грузов, но и снизит транспортные издержки и повысит эффективность транспортного процесса, укрепив конкурентоспособность между производителями и потребителями.

Развитие международной торговли, глобализация транспортной системы и значительный рост смешанных грузоперевозок требуют комплексного подхода к развитию этого сектора. В этой связи необходимо установить координацию всех транспортных систем с транспортными коридорами, оптимизировать транспортный план, размещение транспортно-логистической инфраструктуры и активизировать мультимодальные перевозки. Республика Таджикистан, благодаря своему местоположению и территориальному положению, имеет потенциал стать транзитной зоной и обеспечить условия для связи с дальними и ближними странами.

Материалы и методы (Materials and methods)

Такие возможности и преимущества требуют модернизации транспортно-логистических объектов, реконструкции дорог и железных дорог, создания транспортно-логистических центров, складов и другой важной транспортной инфраструктуры [1].

В качестве объекта исследования рассматривается транспортная инфраструктура Республики Таджикистан, включающая автомобильный, железнодорожный, воздушный и логистические комплексы, а также процессы их функционирования и развития.

Практический опыт показывает, что эффективное развитие таких транспортно-логистических объектов осуществляется при государственной поддержке и внедрении стратегических направлений посредством программ и концепций. Следует отметить, что Республика Таджикистан приняла следующие программы развития дорожно-транспортно-логистического сектора:

1. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан до 2030 года, утвержденная парламентом страны, которая определяет все направления развития экономической и социальной сфер страны, транспорта и связи, а также поддержку импорта и экспорта товаров. Как долгосрочный план, она обязывает все сектора выполнять возложенные на них задачи и играть достойную роль в развитии страны.

2. Государственная программа развития логистических систем Республики Таджикистан на 2023-2028 годы, направленная на создание современных логистических и транспортных объектов, совершенствование инфраструктуры, привлечение отечественных и зарубежных инвестиций и развитие отечественных стандартов в соответствии с международными стандартами. Данная программа предусматривает реализацию следующих стратегических планов:

3. Стратегия устойчивого экономического развития и зеленой экономики до 2037 года, которая включает развитие сектора логистики посредством продвижения экономических секторов и совершенствования транспортно-логистической инфраструктуры.

Практический опыт показывает, что эффективное развитие таких транспортно-логистических объектов осуществляется при государственной поддержке и внедрении стратегических направлений посредством программ и концепций. Следует отметить, что Республика Таджикистан приняла следующие программы развития дорожно-транспортно-логистического сектора:

1. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан до 2030 года, утвержденная парламентом страны, которая определяет все направления развития экономической и социальной сфер страны, транспорта и связи, а также поддержку импорта и экспорта товаров. Как долгосрочный план, она обязывает все сектора выполнять возложенные на них задачи и играть достойную роль в развитии страны.

2. Государственная программа развития логистических систем Республики Таджикистан на 2023-2028 годы, направленная на создание современных логистических и транспортных объектов, совершенствование инфраструктуры, привлечение отечественных и зарубежных инвестиций и развитие отечественных стандартов в соответствии с международными стандартами. Данная программа предусматривает реализацию следующих стратегических планов:

- ✓ модернизация отечественных терминалов и строительство современных транспортно-логистических центров;
- ✓ стандартизация логистических услуг и разработка новых услуг;
- ✓ внедрение цифровизации сектора при управлении избыточным количеством транспортных средств;
- ✓ подготовка и обучение специалистов, ответственных за рынок труда, на основе обмена опытом и т. д.

3. Стратегия устойчивого экономического развития и зеленой экономики до 2037 года, которая включает развитие сектора логистики посредством продвижения экономических секторов и совершенствования транспортно-логистической инфраструктуры.

Еще одним нормативно-правовым актом, служащим нормативным стандартом и определяющим перспективы развития, является Кодекс дорожного транспорта Республики Таджикистан, принятый под номером 1594 от 12 февраля 2020 года. Этот нормативно-правовой акт устанавливает все права и обязанности грузоотправителей и грузополучателей, порядок организации перевозки грузов и пассажиров, деятельность объектов транспортно-логистической инфраструктуры, а также требования к грузам и транспортным средствам при перевозке грузов. Такие программы и стратегии направлены не только на определение развития сектора, но и на создание благоприятной базы для привлечения отечественных и зарубежных инвестиций, осуществления цифровизации и повышения уровня обслуживания. Основные направления развития транспортно-логистической системы страны, включенные в государственные отраслевые программы, следующие:



Рисунок 1 – Стратегическая цель развития системы транспорта
Figure 1 – Strategic Objective of Transport System Development

- Развитие транзитных транспортных мощностей страны и их интеграция с международными автомагистралями;
- Привлечение отечественных и зарубежных инвестиций для создания и реконструкции современных транспортно-логистических центров;
- Создание и развитие сети логистических и транспортных центров в стране;
- Развитие интермодальных перевозок и совершенствование различных видов транспорта;

- Пересмотр и реконструкция транспортно-логистической инфраструктуры и увеличение пропускной способности международных автомагистралей;
- Переход к цифровизации информации и практическая реализация отраслевых программ;
- Создание эффективного регулирования логистических услуг и совершенствование правовой базы;
- Развитие транспортно-логистического сектора в сотрудничестве с зарубежными партнерами на основе заключения взаимных соглашений и т. д.

Как мы уже отмечали, одним из методов развития логистической системы страны является гармонизация и приведение логистических услуг в соответствие с международными стандартами. Государство и Правительство Республики Таджикистан в сотрудничестве с партнерами по развитию в сфере транспорта и логистики приняли ряд национальных стандартов, воплощающих гармонизацию сектора с международными стандартами. В этом контексте Государственное предприятие «Автомобильный транспорт и логистическое обслуживание» создало на высоком уровне услуги 3PL, 4PL и 5PL для расширения международного сотрудничества и приведения его в соответствие с международными стандартами. По этому направлению мы можем повысить эффективность использования транзитного потенциала страны и установить внешнеэкономические связи в сфере международных перевозок. Одним из главных элементов формирования транзитного потенциала страны является строительство дорог международного, республиканского и местного значения, посредством которых мы можем укрепить связи страны с другими странами и обеспечить транзитную пропускную способность. По статистическим данным Министерства транспорта Республики Таджикистан, в последние годы строительство и реконструкция дорог в стране постепенно наращиваются.

Результаты (Results)

К 2025 году с учетом имеющихся данных протяженность этих дорог достигнет 14307 км, которые относятся к отдельным регионам и включают дороги международного, республиканского и местного значения, как показано в таблице ниже [2].

Таблица 1- Общая протяженность автомобильных дорог Таджикистана
Table 1 – Total Length of Roads in the Republic of Tajikistan

№	Регионы	Автомобильные дороги общего пользования, 14307км			
		МД	РД	Общие	
1	Гиссарский регион	275	375	1199	1849
2	Раштский регион	294	175	473	942
3	Согдийский регион	735	413	2422	3570
4	Бохтарский регион	435	335	1984	2754
5	Кулябский регион	318	429	1706	2453
6	ГБАО	1276	384	1079	2739
	Всего	3333	2111	8863	14307

Источник: Министерство транспорта Республики Таджикистан
Source: Ministry of Transport of the Republic of Tajikistan

Обсуждение (Discussion)

Следует отметить, что роль автомагистралей как основных элементов дорожной сети в формировании транзитного потенциала страны весьма значительна, обеспечивая связь между странами. Также очень важна роль международных мультимодальных коридоров в формировании транзитной страны, определяющих характер и специфику транспорта. В рамках данного исследования мы предложили такие международные транспортные коридоры.

Таблица 2- Мультимодальные коридоры для транзита грузов через РТ
Table 2 – Multimodal Corridors for Freight Transit through the Republic of Tajikistan

Обозначение	Наименование коридоров
МК1	Вахдат(РТ)–Карамык(РКг)–Сары-Таш(РКг) –Кашгар(КНР)
МК2	Руми(РТ) – Кундуз(Афганистан) - Пешавар(Пакистан)
МК3	Кулоб(РТ) – Кульма(перевал) – Кашгар КНР

МК4	Ош(РКг)–Мургаб(РТ)–Ишкошим(РТ)– Файзабад(Афг.)
МК5	Кашгар(КНР) – Кульма(перевал) – Мургаб(РТ) – Ишкошим -Файзабад(Афг.)
МК6	Кашгар(КНР) – Ош(РКг) – Худжанд(РТ) – Кундуз(Афг.) – Пешавар(Пакистан)

Привлечение инвестиций является важным инструментом экономического укрепления и основным механизмом формирования и развития транспортно-логистической инфраструктуры, которая рассматривается как создание объектов сервиса. Одним из таких объектов являются транспортно-логистические центры, которые можно рассматривать как средство повышения эффективности национальной экономики за счет предоставляемых ими услуг. Сегодня благодаря привлечению инвестиций строительство и реконструкция транспортно-логистической инфраструктуры продолжают целенаправленно, и на развитие этого сектора выделены определенные объемы финансирования и обеспечения техническими средствами.

По данным Министерства транспорта Республики Таджикистан, на сегодняшний день реализуются 16 государственных инвестиционных проектов на общую сумму 11,3 миллиарда сомони. Также для определения приоритетных районов размещения транспортно-логистических центров в сотрудничестве с зарубежными партнерами были проведены технико-экономические обоснования в ряде регионов Республики Таджикистан. В том числе разработка проекта «Технико-экономическое обоснование логистического центра в городе Куляб». Данный проект реализуется в рамках Программы партнерства в области экономических инноваций Экспортно-импортного банка Кореи (Eximbank), его финансирование осуществляется Кореей в виде гранта и планируется завершить в июне текущего года. Проект «Технико-экономическое обоснование логистического центра Куляб» разработан на сумму 2,78 миллиона сомони (299 тысяч долларов США), и эта сумма также предоставлена Экспортно-импортным банком Кореи в виде гранта. Другой проект - это предварительное технико-экономическое обоснование и предварительное проектирование логистического центра на государственном контрольно-пропускном пункте «Фотехобод», и в соответствии с трехсторонним соглашением банк выделит 155 тысяч долларов США на проведение технико-экономического обоснования (ТЭО) [2-4].

Стоит отметить, что цифровизация является одним из ключевых факторов развития промышленности, направленным на повышение эффективности систем управления и производства, снижение издержек и конкурентоспособности всех производственных процессов в промышленности. Цифровизация, как катализатор, влияет на развитие промышленности и может привести к увеличению производства. Транспортный сектор, который считается одним из ключевых секторов, благодаря цифровизации может удвоить свое развитие. Сегодня цифровизация транспортного сектора в Республике Таджикистан направлена на повышение прозрачности в отрасли, улучшение транспортных процессов и превращение страны в транзитную державу [3-5].

Таблица 3- Процесс цифровизации и ее технологии, которые применяются

Table 3 – Digitalization Processes and Applied Technologies

Операция	Основные способы	Технология работы
Оформление груза	Система управления складом (СУС)	Система управления и регистрация всех товаров, наблюдения и размещения пакетов на складе
Проверка транспорта	Система управления перевозками (СУП)	Разработка маршрута движения внутри логистического центра, управления автопарком
Наблюдение	Интеллектуальные сенсоры	Применение ГЛОНАСС/GPS и датчики давления для наблюдения процесс работы
Документация	Электронные накладные (электронные перевозочные документы) и eTIR (электронная книжка МДП)	Отправка документов онлайн с использованием технологий.
Оценка	Большие наборы данных	Проанализировать грузопотоки, перспективы объёмов на логистических центрах

Цифровизация в транспортно-логистическом секторе Республики Таджикистан охватывает все этапы - от приема до отгрузки товаров, документирования транспортных процессов, таможенного оформления и досмотра импортируемых транспортных средств, а также автоматизацию всех процессов. Сегодня использование информационных технологий и цифровизации в транспортном секторе Республики Таджикистан развивается, и все операционные процессы осуществляются с их помощью. Особенно в грузовых и пассажирских терминалах постепенно продолжается внедрение информационной прозрачности для повышения эффективности и прозрачности. В Республике Таджикистан насчитывается более 17 грузовых терминалов, где операции осуществляются как в электронном, так и в письменном виде. Например, одним из таких терминалов является закрытое акционерное общество «Таджиквнештранс», где успешно внедряется цифровизация. Начиная с приема транспортного средства, товары и продукция обрабатываются посредством кодирования, а также документации. Аналогичный процесс осуществляется и в других терминалах. Как мы уже отмечали, государство и правительство Республики Таджикистан принимают все меры для совершенствования секторов и создания благоприятных условий. В этой связи Министерство транспорта Республики Таджикистан на основании Постановления Правительства Республики Таджикистан от 29 декабря 2022 года № 617 «О создании государственного унитарного предприятия «Центр цифровизации транспортного сектора»» утвердило соответствующее решение. Цель создания данного предприятия – прежде всего, предоставление услуг в электронном виде; снижение коррупционных факторов; сбор точных и прозрачных статистических показателей и искоренение теневой экономики [6-9].

Участие в международных проектах в области транспорта и логистики является одним из способов построения международного сотрудничества, что является главным ключом к развитию логистических и транспортных систем. В последние годы участие страны в международных проектах возросло, что служит введением транспортного сектора страны в международное русло. Примером этого является проект Транскаспийского транспортного коридора, предусматривающий организацию смешанных грузоперевозок из Китайской Народной Республики и Центральной Азии в Исламскую Республику Иран через порт Чабахар [9-10].



Р и с у н о к 2 - Транскаспийский международный транспортный маршрут
Figure 2 – Trans-Caspian International Transport Route

Внедрение элементов международного сотрудничества, а также использование стандартов e-TIR и e-CMR является еще одним важным способом повышения прозрачности, упрощения пересечения границ, внедрения электронной документации и повышения прозрачности процесса

логистического обслуживания. Кроме того, Правительство Республики Таджикистан сотрудничает с рядом организаций и финансовых учреждений, постоянно координируя усилия по реконструкции транспортно-логистической инфраструктуры, созданию таких центров и внедрению информационных технологий и цифровизации управления. Эти инициативы направлены на развитие транспортно-логистических систем, их координацию в международной логистической цепочке и создание благоприятной экономической среды.

Подготовка высококвалифицированных специалистов является еще одним приоритетным и стратегическим фактором развития транспортной инфраструктуры в Республике Таджикистан, способных сыграть свою роль в реализации цифровизации транспортно-логистического сектора. С течением времени и глобализацией транспортных систем растет спрос на современных специалистов, и все большее значение придается опытным и квалифицированным кадрам. Также значительна роль образовательных учреждений в подготовке специалистов в области транспорта и логистики, они готовят специалистов для обеспечения рынка труда, делая их высокопрофессиональными. Одним из таких учреждений является Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, который всесторонне готовит специалистов в области транспорта и логистики. Для дальнейшего укрепления их знаний можно предложить активизировать систему связи науки с производством, тем самым повысив уровень их квалификации и обеспечив им значительную роль в развитии экономики страны.

Заключение (Conclusions)

В условиях развития технологий и оборудования, сокращения трудозатрат, повышения экономического уровня и обеспечения экологической безопасности одним из направлений развития транспортно-логистического сектора сегодня является использование электромобилей и гибридных автомобилей в логистических центрах и терминалах. Как экологически чистый вид транспорта, не использующий топливо, а также обеспечивающий экономию средств, они могут положительно повлиять на деятельность центров. Кроме того, механизация и автоматизация транспортных и грузовых процессов с помощью таких экономически эффективных и экологически чистых видов транспорта могут способствовать развитию предприятия.

Рецензент: Пиров Дж.П. — к.т.н., первый заместитель директора Государственного учреждения «Автомобильный транспорт и логистическое обслуживание»

Литература

1. Низомзода, Ф. Н. Размещение транспортно-логистических центров в Республике Таджикистан и их роль в повышении эффективности работы транспорта / Ф. Н. Низомзода // Политехнический вестник. Серия: Инженерные исследования. – 2024. – № 3(67). – С. 42-46.
2. Asian Development Bank. Развитие транспортного сектора Таджикистана. – Manila: Asian Development Bank, 2011. – 72 с
3. Рахмангулов, А.Н. Методологические основы организации функционирования железнодорожных промышленных транспортно-технологических систем [Текст]: автореф. дисс. ... д-ра техн. наук: 05.22.01 / Рахмангулов Александр Нельевич. - Москва, 2012. - 374 с.
4. Азимов, П. Х. Развитие транспортно-логистической инфраструктуры в Республике Таджикистан / П. Х. Азимов // Экономика и менеджмент. – 2017. – Т. 11, № 2. – С. 14-20.
5. Низомзода, Ф.Н. Использование кластерного анализа при размещении транспортно-логистических центров в Хатлонской области (на примере районов Кулябского региона) / Ф. Н. Низомзода // Светоч науки. – 2025. – № 3. – С. 53-56. – EDN JRLXHK
6. Каролина, А.С. Развитие региональной транспортно-логистической системы доставки грузов (на примере Самарской области)
7. Азимов, П. Х. Развитие транспортно-логистической инфраструктуры в Республике Таджикистан / П. Х. Азимов // Экономика и менеджмент. – 2017. – Т. 11, № 2. – С. 14-20.
8. Шарипов, С. Х. Анализ современного состояния и перспектив развития наземной инфраструктуры автотранспорта Республики Таджикистан / С. Х. Шарипов // Государственное управление. – 2022. – № 4/2(59). – С. 143-151.
9. Правительство Республики Таджикистан. Государственная целевая программа развития транспортного комплекса Республики Таджикистан до 2025 года: утверждена постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 апреля 2011 года № 165 (в редакции постановления от 25 октября 2022 года № 518). – Душанбе, 2011.

10. Исмаилова, М.М. Механизм повышения конкурентоспособности региональной транспортной инфраструктуры / М.М. Исмаилова, М.М. Осимова // Учёные записки Худжандского государственного университета имени академика Б. Гафурова. – 2023. – № 4 (67).

References

1. Nizomzoda, F. N. Placement of Transport and Logistics Centers in the Republic of Tajikistan and Their Role in Improving Transport Efficiency / F. N. Nizomzoda // *Polytechnic Bulletin. Series: Engineering Research*. – 2024. – No. 3(67). – P. 42–46.
2. Asian Development Bank. *Development of the Transport Sector of Tajikistan*. – Manila: Asian Development Bank, 2011. – 72 p.
3. Rakhmangulov, A. N. *Methodological Foundations for Organizing the Operation of Railway Industrial Transport and Technological Systems* [Text]: Abstract of the Dissertation for the Degree of Doctor of Technical Sciences: Specialty 05.22.01 / Alexander N. Rakhmangulov. – Moscow, 2012. – 374 p.
4. Azimov, P. Kh. Development of Transport and Logistics Infrastructure in the Republic of Tajikistan / P. Kh. Azimov // *Economics and Management*. – 2017. – Vol. 11, No. 2. – P. 14–20.
5. Nizomzoda, F. N. Application of Cluster Analysis in the Placement of Transport and Logistics Centers in Khatlon Region (Based on the Example of the Districts of the Kulob Region) / F. N. Nizomzoda // *The Light of Science*. – 2025. – No. 3. – P. 53–56. – EDN JRLXHK.
6. Karolina, A. S. *Development of a Regional Transport and Logistics System for Freight Delivery (Based on the Example of Samara Region)*. – [Publication details not provided].
7. Azimov, P. Kh. Development of Transport and Logistics Infrastructure in the Republic of Tajikistan / P. Kh. Azimov // *Economics and Management*. – 2017. – Vol. 11, No. 2. – P. 14–20.
8. Sharipov, S. Kh. Analysis of the Current State and Prospects for the Development of Road Transport Infrastructure in the Republic of Tajikistan / S. Kh. Sharipov // *Public Administration*. – 2022. – No. 4/2(59). – P. 143–151.
9. Government of the Republic of Tajikistan. *State Target Program for the Development of the Transport Complex of the Republic of Tajikistan until 2025*: Approved by Resolution No. 165 of the Government of the Republic of Tajikistan dated April 1, 2011 (as amended by Resolution No. 518 dated October 25, 2022). – Dushanbe, 2011.
10. Ismailova, M.M. Mechanism for Increasing the Competitiveness of Regional Transport Infrastructure / M.M. Ismailova, M.M. Osimova // *Scientific Notes of Khujand State University named after Academician B. Gafurov*. – 2023. – No. 4 (67).

Сведения об авторе:

Низомзода Фахриддин Низом, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Организация перевозок и управление на транспорте,» Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2336-9228>. E-mail: fakhridin670@gmail.com

Information about the author:

Nizomzoda Fakhridin Nizom, candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Transportation Organization and Transport Management, Tajik Technical University named after Academician M.S. Osimi. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2336-9228>. E-mail: fakhridin670@gmail.com

Маълумот оид ба муаллиф:

Низомзода Фахриддин Низом, номзади илмҳои техники, дотсент, дотсенти кафедраи ташкили ҳамлу нақл ва идоракунии дар нақлиёт, Донишгоҳи техникии Тоҷикистон ба номи академик М.С. Осими. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-2336-9228>. E-mail: fakhridin670@gmail.com