АНОТАЦИЯ

к диссертации

Тажиева Рашида Ойыкбаевича

на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе «8D11301-Логистика (по отраслям)» на тему «Совершенствование управления автомобильными грузовыми перевозками на основе развития цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания»

Актуальность темы исследования. Республика Казахстан в качестве стратегического подхода к устойчивому экономическому росту и улучшению качества жизни своих граждан отдает приоритет цифровизации своего транспортно-логистического сектора. Руководствуясь указами и посланиями президента Казахстана, страна уделяет особое внимание развитию транзитного потенциала и внедрению современных технологий для оптимизации транспортно-логистических процессов. Основное внимание уделяется повышению эффективности транспортной деятельности, развитию транзитного и мультимодального потенциала, обеспечению безопасности и стабильности транспортной связи.

Важным шагом на пути реализации этих преимуществ являются усилия Казахстана по цифровизации транспортно-логистического комплекса, в том числе предложения по внедрению цифровых транспортных коридоров и развитию интегрированной информационно-логистической платформы. Этот подход не только повышает прозрачность и эффективность процессов управления, но также снижает затраты и улучшает взаимодействие с конечными пользователями, что вносит значительный вклад в экономический рост страны и региональную интеграцию.

Казахстан ожидает значительного роста объемов перевозок в ближайшие годы. По прогнозам, объем экспортного железнодорожного транспорта увеличится до 130 млн тонн, автомобильного транзита – в 6 раз. Актуальность проблемы управления автомобильными грузовыми перевозками в Казахстане подтверждается их значительным вкладом в экономику и ростом доли отечественных перевозчиков на международном рынке. По состоянию на 1 января 2025 года в стране зарегистрировано 9 500 транспортных компаний с парком из 92 900 грузовиков. Из них около 58 тыс. автомобилей перевозятся в основном в направлении Китая и Узбекистана, около 2400 транспортных компаний, имеющих более 35 тыс. автомобилей, осуществляют международные перевозки в зарубежные страны. По итогам 2023 года доля отечественных перевозчиков на рынке международных грузовых перевозок составила 50%, что является значительным ростом по

сравнению с 31% в 2021 году и 43% в 2022 году. Данные свидетельствуют о растущей роли автомобильного транспорта в обеспечении внутренней и международной логистики Казахстана, что делает его важным элементом транспортной инфраструктуры страны.

В условиях глобальных изменений торговых направлений и транспортных коридоров государствами ЕАЭС активно разрабатываются меры, направленные на оптимизацию транспортно-логистической инфраструктуры. Эти меры необходимы для повышения конкурентоспособности региональных рынков и создания условий, способствующих развитию экспортного потенциала стран-членов ЕАЭС. Одним из основных инструментов достижения этих целей являются цифровые транспортно-логистические платформы, облегчающие бизнес-процессы и повышающие эффективность перевозок. По данным GlobeNewswire, рынок искусственного интеллекта в цепочке поставок достиг 5 610,8 миллиона долларов в 2021 году и, как ожидается, вырастет до 20 196,6 миллиона долларов к 2028 году с годовыми темпами роста 20,5% в период с 2022 по 2028 год. Это подтверждает тенденцию к растущей роли искусственного интеллекта и машинного обучения в логистических процессах.

Все это говорит о необходимости расширения потенциала логистики в рамках процесса развития современных цифровых экосистем транспортно-логистических услуг и ускорения перехода от традиционной формы хозяйствования к цифровой экономике и цифровой логистике к следующей технологической структуре.

Таким образом, актуальность диссертационного исследования определяется вышеуказанными проблемами, их значимостью с точки зрения концептуально-теоретического, методического и практического обоснования, недостаточной проработкой вопросов, касающихся управления автомобильными грузовыми перевозками в Казахстане. необходимость совершенствования процессов управления материальными потоками в транспортно-логистических системах на основе развития цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания и внедрения современных цифровых информационных технологий.

Цель и задачи исследования. Цель исследования – разработка научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию управления автомобильными грузовыми перевозками на основе внедрения и развития цифровых экосистем в сфере транспортно-логистических услуг.

Для реализации поставленной цели необходимо было решить ряд следующих **научных задач**:

– изучение концептуально-теоретических основ управления автомобильными грузовыми перевозками и фундаментальных основ развития цифровых экосистем в транспортно-логистической системе;

– изучение международного опыта управления автомобильными грузоперевозками в промышленности 4.0;

– проведение анализа состояния и тенденций современного рынка управления автомобильными грузовыми перевозками в транспортно-логистической системе Казахстана;

– оценка развития цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания в управлении автомобильными грузовыми перевозками в Казахстане;

– определение основных препятствий и проблем управления автомобильными грузовыми перевозками и внедрения цифровых технологий в транспортно-логистической сфере;

– разработка рекомендаций по формированию оптимальной модели эффективного управления автомобильными грузовыми перевозками на основе совершенствования механизма взаимодействия субъектов экосистемы транспортно-логистических услуг с использованием цифровых информационных платформ.

Объект исследования – процессы управления автомобильными грузоперевозками в условиях цифровой трансформации логистической отрасли в Казахстане.

Предметом диссертационного исследования являются экономические и организационно-управленческие отношения управления автомобильными грузовыми перевозками, связанные с формированием и развитием цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания.

Теоретической основой исследования являются фундаментальные научные труды и прикладные работы отечественных и зарубежных ученых в области теории управления цепочками поставок, логистики, теории менеджмента, теории систем, общей экономической теории, деятельности транспортно-логистических систем.

Методология работы. В области экономики и логистики применялись методы общенаучного познания, экономико-статистические методы и метод системного анализа. Методика исследования включает анализ существующей литературы и изучение опыта зарубежных стран, эконометрический анализ, а также проведение опросов специалистов компаний, занимающихся транспортно-логистическими услугами.

Инструментально-методический аппарат исследования. В данном исследовании используется смешанный подход, сочетающий количественный

анализ данных с качественным анализом для оценки влияния цифровых экосистем на управление автомобильными грузовыми перевозками в Казахстане. Такой подход позволит получить всестороннее представление о текущем состоянии цифровизации в транспортно-логистическом секторе и выявить препятствия на пути ее внедрения.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке теоретико-методологических и концептуальных положений, направленных на совершенствование управления автомобильными грузовыми перевозками на основе развития цифровых экосистем с целью оптимизации параметров материальных и информационных потоков, а именно:

– систематизированы концепции и методы управления автомобильными грузовыми перевозками, изучена его эволюция и определены научные основы;

– систематизированы структурные элементы, основные технологии и бизнес-модели цифровых экосистем, разработана модель их влияния на эффективность на основе международного и отечественного опыта;

– в рамках Индустрии 4.0 проанализированы международные модели управления грузоперевозками, на основе которых предложена структура казахстанской системы управления;

– выявлены проблемы и барьеры управления автомобильными грузоперевозками и внедрения цифровых технологий на транспортно-логистическом рынке Казахстана;

– исследован международный опыт управления качеством перевозок в рамках Индустрии 4.0 с использованием методов корреляционного, регрессионного и качественного анализа, разработана авторская методика;

– предложена схема совершенствования информационной системы управления на основе экономико-математического моделирования, сформирован новый подход к повышению качества перевозок в условиях Индустрии 4.0.

Концепции диссертационного исследования, выносимые на защиту:

1. Определена научно обоснованная структура системы управления автомобильными грузовыми перевозками.

2. Разработана модель влияния цифровых экосистем на эффективность управления автомобильными грузоперевозками.

3. В перспективе промышленности 4.0 обоснована структура казахстанской системы управления автомобильными грузовыми перевозками.

4. Разработана и применена собственная методика анализа новейшего международного опыта управления качеством автомобильных грузоперевозок.

5. Предложена усовершенствованная схема организации управления автомобильными грузоперевозками и новый подход к управлению автомобильными грузоперевозками в промышленности 4.0.

6. Разработан проект национальной цифровой платформы «KazLogistics Hub» и на его основе разработана интегрированная архитектура цифровой экосистемы.

Теоретическая значимость исследования заключается в разработке концептуально-теоретических основ управления в области автомобильных грузоперевозок, разработке методики формирования и развития цифровых экосистем транспортно-логистического обслуживания автомобильных грузоперевозок.

Практическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в том, что теоретические и методологические положения, сформулированные в работе, могут быть использованы при разработке стратегических решений по внедрению и развитию цифровых экосистем транспортно-логистических услуг с целью обоснованного сокращения совокупных логистических затрат и повышения эффективности управления автомобильными грузоперевозками.

Публикация результатов исследования. Основные положения и научные результаты диссертационного исследования отражены в 8 научных печатных работах, в том числе в научных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования Казахстана 3, в 1 статье, опубликованной в рецензируемых научных журналах Scopus.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, 3 глав из 9 частей, заключения, а также 44 таблиц и 33 рисунков, раскрывающих основные результаты исследования, сопровождается библиографическим списком.