



ФГБОУ ВО «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



18-20 НОЯБРЯ
2025 Г.

НАУКА БЕЗ ГРАНИЦ: — НАУКА В ЦИФРЕ

СБОРНИК ПОДГОТОВЛЕН ПО ИТОГАМ
ПРОВЕДЕНИЯ III МЕЖДУНАРОДНОГО
ФОРУМА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
«НАУКА БЕЗ ГРАНИЦ: НАУКА В ЦИФРЕ»

ВЛАДИВОСТОК 2025 Г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Владивостокский государственный университет»

НАУКА БЕЗ ГРАНИЦ:

наука в цифре

Сборник материалов III международного форума молодых ученых

(г. Владивосток, 18-20 ноября 2025 г.)

Под общей редакцией
канд. пед. наук Г.В. Петрук

Электронное научное издание

Владивосток
Издательство ВВГУ
2025

УДК 378.4
ББК 74.584(255)я431
H73

Н34 **Наука без границ** : наука в цифре: сборник материалов III международного форума молодых ученых (г. Владивосток, 18-20 ноября 2025 г.) / под общ. ред. канд. пед. наук Г.В. Петрук ; Владивостокский государственный университет ; Электрон. текст. дан. (1 файл: 15,8 Мб). – Владивосток: Изд-во ООО Хелиос, 2025. – 7 электрон., опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей), 500 МГц; 512 Мб оперативной памяти; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); 5 Мб свободного дискового пространства; операц. система Windows XP и выше; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-0782-1

Сборник подготовлен по итогам проведения III международного форума молодых ученых «Наука без границ: наука в цифре», состоявшегося во Владивостокском государственном университете 18-20 ноября 2025 года. Включает в себя доклады российских и зарубежных участников форума, предметом обсуждения которых стали актуальные научные тенденции, новые научные, прикладные и технологические решения в различных областях науки.

Форум проводился в рамках субсидии из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ

УДК 378.4
ББК 74.584(255)я431

Электронное научное издание

Минимальные системные требования:

Компьютер: Pentium 3 и выше, 500 МГц; 5,6 Мб; 5 Мб на жестком диске; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); привод CD-ROM. Операционная система: Windows XP/7/8.

Программное обеспечение: Internet Explorer 8 и выше или другой браузер; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-0782-1

© Под общ. ред. канд. пед. наук Г.В. Петрук, 2025

© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», оформление, 2025

В авторской редакции

Компьютерная верстка А. В. Слепков
ООО «Хелиос»

690091, Приморский край, город Владивосток, Алеутская ул., д.88, офис 2

Тел.: +7 (423) 200-88-74

Объем 15,8 Мб. Усл.-печ. л. 133,52

Подписано к использованию 20.11.2025 г.

<i>Князева А.Д., Кузнецова Т.В.</i> Методы определения и инструменты анализа неликвидных товарных запасов	344
<i>Ковалёва Е.Д.</i> Формирование патриотических ценностей у подростков в цифровой среде	350
<i>Козлов С.А., Синенко А.А.</i> Организационно-правовые механизмы обеспечения безопасности медицинских работников.....	354
<i>Козлова Т. Ю., Дьяконова Т.М.</i> Особенности методических разработок отражающие влияния психолого-педагогических факторов на формирование двигательных умений у учеников 6–7 классов	361
<i>Колесник А.Е.</i> Трансформация системы образования: исследование отношения преподавателей к дистанционному формату обучения в эпоху цифровизации	366
<i>Колчанова Е.С., Белоглазова В.А.</i> Анализ региональных программ поддержки семей в контексте демографической динамики	372
<i>Комаров А.С., Гнатив Д.М., Арестов О.В.</i> Отечественные инновационные проекты и морские платформы.....	389
<i>Коноплёв Д.А.</i> Лингвоаксиологические особенности американских электронных СМИ	396
<i>Корсякова В. А., Стародубцева А. Д.</i> Модель реализации стратегии управления транспортно – логистическим комплексом в городе владивостоке для обеспечения качества жизни населения	399
<i>Косенко Р.А.</i> Развитие трубопроводного транспорта: история и современные инновации	407
<i>Рубанова Е.Ю., Костенко В.Ю.</i> Применение метакогнитивного подхода в образовании на основе модели компетенций 4k и искусственного интеллекта	411
<i>Котовская Д.С., Гомилевская Г.А.</i> Коммуникационная культура предприятия питания как фактор формирования лояльности гостя	419
<i>Краснокутский В.С.</i> Эволюция и инновации моторранспорта	424
<i>Красносельская З.Е.</i> Разработка корпусной мебели с элементами пермогородской росписи ...	428
<i>Кудишина А. Э.</i> Развитие культурного кода россии через современную стилизацию древнерусской культуры в дизайне интерьера кафе.....	436
<i>Кудряшов Н.Н.</i> Особенности оценки влияния экосистемной бизнес-модели высокотехнологичного предприятия на развитие технологического суперенитета рф	440
<i>Кузнецова Я.Е.</i> Психологические особенности представителей поколений z и альфа: попытка развеять стереотипы.....	451
<i>Кузьмин И.А.</i> Использование искусственного интеллекта в процессе анализа данных	456
<i>Кузютин Р.Ю.</i> Педагогическая интенциональность педагога: ключ к личностным смыслам в профессии и психологическому благополучию	459
<i>Кумпан Е.С., Мурашова Д.К.</i> Специфика дальневосточного региона россии как контекст для изучения морского дискурса в школе	463
<i>Кумпан Е.С., Мурашова Д.К.</i> Морской дискурс в учебной программе английского языка в школе	467
<i>Лагерева С.Ю., Широкорад О.А.</i> Организация перевозок жидкого охлаждённого гелия из российской федерации в китайскую народную республику.....	472
<i>Лазарев С.Ю.</i> Совместные проекты россии и республики корея в области экологии: swot-анализ	477

- По идеологической маркированности: Американский медиадискурс является ярко идеологизированным с доминированием прогрессивной парадигмы, которая определяет не только темы, но и методы анализа исторических событий.

- По полевому воздействию: Доминируют дискредитационные стратегии, направленные на активное развенчание прежних национальных мифов и утверждение новой системы ценностей.

Таким образом, ценностными доминантами американского медиадискурса, реконструированными через лингвоаксиологический анализ, являются: социальная справедливость, инклюзивность, расовое равенство, критический пересмотр истории и вера в возможность социального прогресса через осознание прошлых ошибок. Этот комплекс ценностей формирует специфическую американскую языковую картину мира, в которой история становится не источником национальной гордости в ее традиционном понимании, а полем для морального суда и этического самоусовершенствования нации.

1. Гумбольдт В. Язык и философия культуры. — М.: Прогресс, 1985. — 451 с.
2. Воркачев С.Г. Лингвокультурология, языковая личность, концепт: становление антропоцентрической парадигмы в языкознании // Филологические науки. 2001. № 1. С. 64-72.
3. Иванова С.В. Лингвоаксиология: ценности в языке и коммуникации. М.: Либроком, 2019. 280 с.
4. Semuels A. The Founding Fathers Weren't Concerned With Inequality // The Atlantic. April 25, 2016.
5. Blight D.W. 150 years after Robert E. Lee surrendered at Appomattox, Americans are still fighting over the great issues at the heart of the conflict // The Atlantic. April 8, 2015.
6. Kittlestrom A. The Life of the Mind in the Early Republic // Journal of the Early Republic. Winter, 2023.
7. Daugherty G. Twelve Failed Constitutional Amendments That Could Have Reshaped American History // Smithsonian Magazine. October 6, 2025.
8. Wulf K. Why 18th-Century Americans Were Just as Obsessed With Their Genealogy as We Are Today // Smithsonian Magazine. July 17, 2025.
9. Martin E. How the traditional Thanksgiving feast has evolved over centuries // National Geographic Magazine. November 22, 2021.
10. Leuchtenburg W.E. Shall we have a king? // American Heritage. Fall, 2025.
11. Brinkley D. FDR's New Deal // American Heritage. Winter, 2020.
12. Calvo C.W. The 19th-century Thinker Who Touted Tariffs // Time Magazine. April 28, 2025.

УДК 656.078

МОДЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНО – ЛОГИСТИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ В ГОРОДЕ ВЛАДИВОСТОКЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

В.А. Корсякова¹, А.Д. Стародубцева²

^{1,2}Владивостокский государственный университет, г. Владивосток, Россия

**Кафедра экономики и управления
E-mail: verakorsyakova@yandex.ru, nessadarkkk@yandex.ru**

Аннотация: Статья посвящена разработке модели реализации стратегии управления транспортно-логистическим комплексом Владивостока для повышения качества жизни населения. Актуальность темы обусловлена глобальными процессами урбанизации, в условиях которых эффективность транспортной системы становится ключевым фактором, напрямую влияющим на социально-экономическое развитие и качество жизни населения. Рост числа жителей и автомобилей в городах приводит к перегрузке инфраструктуры, увеличению времени в пути, экологическим проблемам и, как следствие, к снижению привлекательности города для жизни и инвестиций. Проблема и цель исследования: несмотря на наличие научных работ, посвященных влиянию ТЛК на экономику и качество жизни, существует дефицит практического инструментария, адаптированного к уникальным условиям конкретных городов. Целью данного исследования является разработка модели реализации стратегии управления ТЛК Владивостока, направленной на улучшение качества жизни горожан с учетом географических, градостроительных и социально-экономических особенностей города. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: проведен анализ текущего состояния ТЛК Владивостока; определена стратегия его развития; сформирована модель ее реализации. В работе использованы методы сравнительного анализа, аналитический метод и метод стратегического планирования. Ключевым результатом исследования является разработка трехэтапной модели реализации стратегии развития ТЛК Владивостока. Модернизационный этап (2025-2027 гг.) предполагает реконструкцию развязок и обновление парка транспорта. Инфраструктурный этап (2028-2030 гг.) направлен на развитие скоростного общественного и акваториального транспорта. Интеграционный этап (2031-2035 гг.) нацелен на создание полностью интегрированной и интеллектуальной системы. Для контроля реализации стратегии предлагается система мониторинга на основе KPI. Разработанная модель может быть применена органами муниципального и регионального управления Владивостока для формирования программ развития транспортной инфраструктуры. Кроме того, предложенный подход, учитывающий уникальные городские условия, может быть адаптирован для других городов России со схожими вызовами, что определяет практическую значимость и область применения результатов исследования.

Ключевые слова и словосочетания: транспортно-логистический комплекс, Владивосток, городской транспорт, мобильность населения, стратегия развития, качество жизни, общественный транспорт, транспортная инфраструктура.

Введение

Методы и результаты исследования

Обеспечение устойчивого развития является одной из главных задач современного города, который в своей динамике часто сталкивается с проблемой увеличения транспортной нагрузки за счет развития территории и роста населения. Транспортно-логистические комплексы (ТЛК) выполняют функции перемещения людей и грузов, играя ключевую роль в организации городской мобильности. Благодаря эффективному управлению ТЛК происходит повышение доступности работ и услуг, снижение экологической нагрузки на территорию города, а также повышение экономической эффективности ресурсов, которые город тратит для своего функционирования. Все это в своей совокупности способно повлиять на уровень жизни горожан и их желание жить и развиваться в конкретном городе, что в дальнейшем приводит и к развитию самого города.

Актуальность темы исследования обусловлена быстрым ростом урбанизации: по данным ООН, к 2050 году более 68% населения мира будет жить в городах [1]. В России и других странах развитие ТЛК способствует экономическому росту, но также создает проблемы, такие как загруженность дорог, загрязнение воздуха и многие другие, что способствует ухудшению качества жизни населения. Нормативная база также подтверждает значимость темы исследования. В частности, «Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года», утвержденная распоряжением

Правительства РФ от 27.11.2021 № 3363-р, подчеркивает роль транспортной инфраструктуры в повышении доступности услуг и качества жизни населения, включая цели по снижению времени в пути и улучшению связанности городов [2]. Кроме того, Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» регулирует организацию перевозок, обеспечивая безопасность и эффективность, что напрямую влияет на социальный комфорт в городах [3]. На международном уровне, согласно отчетам ООН-Хабитат, урбанизация требует устойчивого развития транспортных систем для обеспечения прав человека и качества жизни в городах [1].

Научная значимость темы исследования состоит в развитии теории в области взаимосвязей между развитием ТЛК и качеством жизни населения города.

Научная проблема, которая решается в исследовании заключается в недостаточности практического инструментария в области развития ТЛК для цели обеспечения качества жизни населения города.

Над темой управления транспортно – логистическим комплексом для обеспечения качества жизни населения города работали такие ученые – исследователи, как Уварова Л.А., Каличева Н., Соломников И., Кубинский А., Лим Х.Ч., Го Ч.Е., Пак Т.В., Горба Л.К., Манова В.А., Лебедева А.С., Утегулова Б.С., Муратбекова Г.В., Асилбекова И.З., Саршанов Д.К., Минаков А.В., Алекперли Ю.Э., Москвиченко И., Стадник В., Кушнир Л., Казанцев А.К., Серова Е.Г.[4][5][6][7][8][9][10][11][12][13]. Обозначенные исследователи определили, что эффективное управление ТЛК напрямую способствует улучшению качества жизни населения за счет создания новых рабочих мест, повышения доступности товаров и услуг, снижения логистических издержек, развития сопутствующих отраслей и улучшения состояния транспортной инфраструктуры. Однако в проанализированных работах авторов осталась нерешенной проблема разработки практического инструментария развития ТЛК, адаптированного к уникальным географическим и градостроительным условиям конкретных городов, что было выявлено и решено в настоящем исследовании на примере Владивостока через разработку стратегии, учитывающей сложный рельеф, потенциал акваториального транспорта и необходимость создания интеллектуальной системы управления трафиком.

Цель проводимого исследования разработать модель реализации стратегии управления транспортно-логистическим комплексом Владивостока для улучшения качества жизни населения с учетом уникальных географических, градостроительных и социально-экономических особенностей города.

Задачи исследования:

- 1) провести анализ транспортно-логистического комплекса Владивостока;
- 2) определить стратегию управления транспортно-логистическим комплексом Владивостока с учетом уникальных географических и градостроительных особенностей города;
- 3) сформировать модель реализации стратегии управления транспортно-логистическим комплексом Владивостока.

Объектом исследования являются транспортно-логистические комплексы (ТЛК) Владивостока, включая их структуру, компоненты (внутренний и внешний транспорт, инфраструктура) и роль в обеспечении качества жизни населения.

Предметом исследования выступает влияние ТЛК на качество жизни населения Владивостока через механизмы обеспечения мобильности, доступности услуг, экологической устойчивости и социально-экономического развития города.

В работе использованы методы сравнительного анализа, аналитический метод и метод стратегического планирования.

Изначально определимся с базовыми понятиями исследования.

Транспортно-логистический комплекс (ТЛК) - это совокупность складских комплексов и транспортных возможностей доставки грузов по всей стране и в международных масштабах.

Одной из главных задач транспортно-логистического комплекса является оптимизация маршрутов для снижения стоимости перевозок и уменьшения экологического следа от их осуществления. ТЛК обеспечивает эффективность цепочек поставок, минимизируя затраты и время.

Транспортно-логистический комплекс объединяет в себе:

- 1) транспортные компании (авиационные, морские, железнодорожные и грузовые);
- 2) логистические центры (склады);
- 3) стоянки и ремонтные центры для транспортных средств;
- 4) таможенные и брокерские услуги [14].

В городском контексте ТЛК включают городские логистические центры, распределительные хабы и системы «последней мили» (доставка до конечного потребителя). Процесс координации всех этапов логистики от планирования перевозок до контроля доставки представляет собой управление ТЛК. Оптимально организованные ТЛК способствуют решению транспортных проблем, становясь катализатором социально-экономического развития городских территорий и создавая предпосылки для повышения качества жизни населения.

В условиях стремительной урбанизации и роста численности городского населения ТЛК превращается из вспомогательного элемента в ключевой фактор устойчивого развития города.

Внутригородской транспорт – основа города, он обеспечивает ежедневные пассажирские и грузовые перевозки, включая в себя такие традиционные виды общественного транспорта, как метрополитен, автобусы, трамваи и троллейбусы. Управление транспортно-логистическими потоками товаров, людей и информации, играет важную роль в решении проблем, связанных с грузоперевозкой. Это позволяет оптимизировать использование транспортных средств и складских помещений, обеспечивая эффективную доставку товаров в нужные места и в нужное время.

Внешний транспорт обеспечивает межрегиональные и международные перевозки, выполняя роль связующего звена между городом и другими регионами. Автомагистрали федерального значения формируют основные коридоры транспорта, узлы и вокзалы железной дороги, которые обрабатывают значительные потоки грузов и пассажиров, аэропорты, которые выступают точками доступа к транспортной системе глобальной, а также прибрежные порты (морские и речные), обеспечивающие связи транспортом водным, являются критически важными элементами всего ТЛК.

Транспортная инфраструктура и терминалы склады формируют материальную базу ТЛК. Она включает в себя логистические центры, а также распределительные терминалы, которые оптимизируют грузопотоки; складские комплексы, обеспечивающие хранение, а также перевалку товаров; многофункциональные пересадочные узлы, объединяющие различные виды транспорта; зарядную инфраструктуру для электротранспорта; а также парковочное пространство, включая перехватывающие парковки и хабы мобильности.

Инфраструктура, связанная с ними, делает город инвестиционно привлекательным и обеспечивает доступ к рынку труда и сбыту продукции. Современный и эффективный транспорт снижает транспортные потоки и загрязнение воздуха, что положительно сказывается на качестве городской среды.

Мобильность населения в свою очередь расширяет доступ к образовательным, культурным, медицинским учреждениям, а разгрузка городской транспортной системы позволяет более рационально использовать городское пространство.

Владивосток – важный транспортный узел на Дальнем Востоке, который сталкивается с рядом трудностей из-за роста населения и увеличения трафика. Сейчас транспортная система города перегружена, пропускная способность транзитных путей недостаточна, а общественный транспорт работает не удовлетворительно [15][16]. Чтобы это исправить, в

рамках исследования разработана модель реализации стратегии развития ТЛК, которая должна превратить транспортную систему города в единую, интеллектуальную и экологичную структуру.

Для объективной оценки текущего состояния транспортно-логистического комплекса Владивостока и обоснования необходимости реализации разработанной стратегии проведён анализ ключевых показателей городской мобильности за последние пять лет (таблица 1).

Таблица 1

Динамика индекса транспортной мобильности Владивостока в рейтинге 100 крупнейших городов России (2020–2024 годы)

Год	Индекс мобильности (баллы из 100)	Место в рейтинге РФ	Среднее время в пути (мин, в час пик)
2020	52,3	42-е	52
2021	54,1	40-е	50
2022	56,7	37-е	48
2023	58,9	34-е	46
2024	61,2	31-е	44

Текущая динамика свидетельствует о постепенном улучшении городской мобильности, однако темпы роста недостаточны для достижения мировых стандартов (например, среднее время в пути в Сингапуре - 26 мин, в Токио - 29 мин). Без системной реализации предлагаемой стратегии развития ТЛК (таблица 1) Владивосток рискует закрепиться в нижней трети национального рейтинга, что негативно скажется на качестве жизни населения, инвестиционной привлекательности и экологической устойчивости города.

Взаимосвязь ключевых показателей стратегии развития ТЛК демонстрирует комплексный характер планируемых преобразований. Сокращение среднего времени поездок и увеличение доли общественного транспорта находятся в прямой корреляции с повышением индекса удовлетворенности горожан, что подтверждается данными сравнительного анализа российских городов. Одновременно рост грузооборота порта и достижение углеродной нейтральности транспорта создают синергетический эффект, обеспечивая как экономическое развитие, так и улучшение экологической ситуации, что в совокупности направлено на достижение главной цели - повышение качества жизни населения Владивостока.

Ключевой целью реализации стратегии является создание современной транспортной системы, обеспечивающей высокую мобильность населения, снижение нагрузки на инфраструктуру, улучшение качества жизни горожан и укрепление экономического потенциала города.

Основные долгосрочные целевые показатели реализации стратегии к 2035 году видятся в следующем:

- 1) увеличение доли общественного транспорта в общем объеме перевозок до 50%;
- 2) сокращение среднего времени поездок на 30%;
- 3) повышение индекса удовлетворенности горожан транспортной системой до 80%;
- 4) рост грузооборота порта на 40%;
- 5) достижение углеродной нейтральности транспорта.

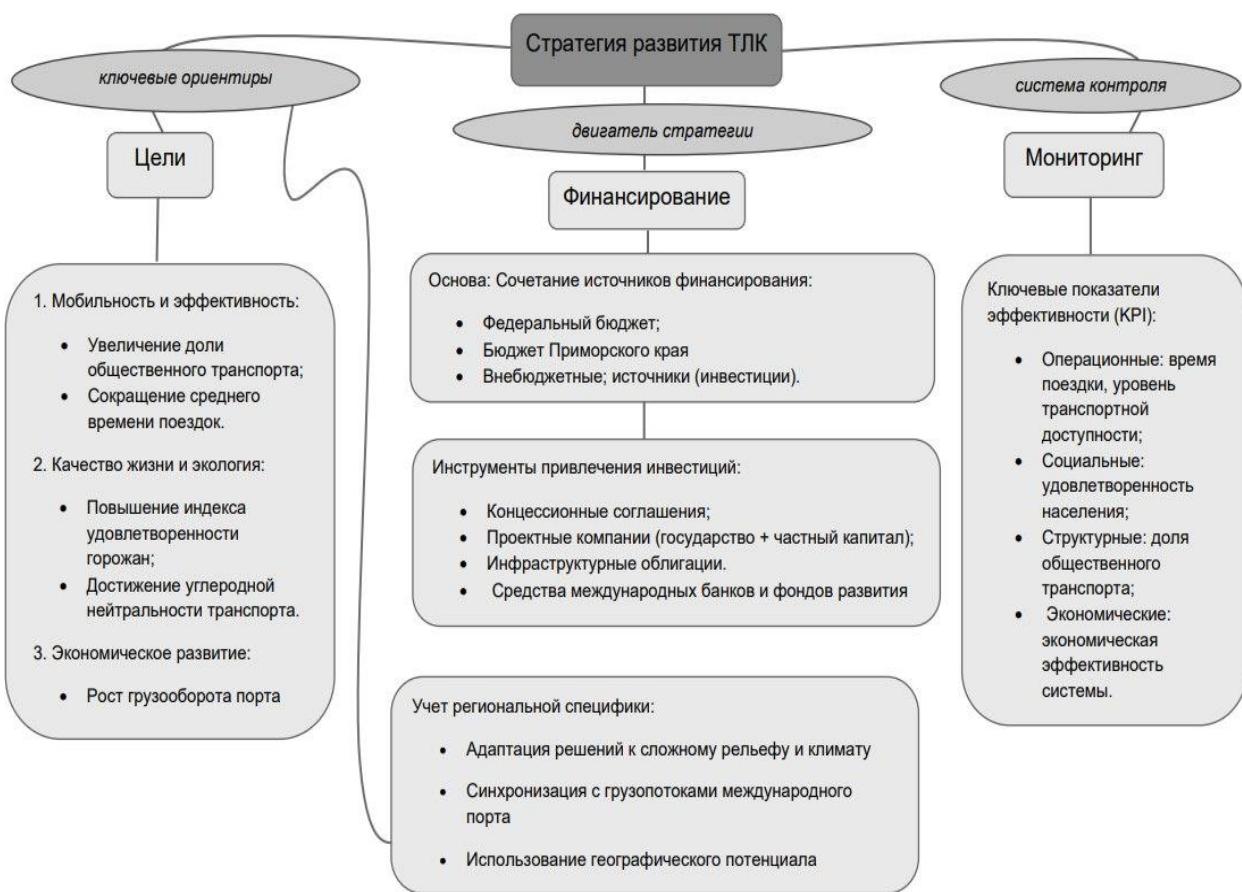


Рис. 1. Стратегия развития ТЛК

Реализация стратегии возможна в три последовательных этапа.

Первый этап (2025-2027 гг.) - Модернизационный

На данном этапе основное внимание уделяется реконструкции ключевых транспортных развязок, закупке нового подвижного состава общественного транспорта, созданию интеллектуальной транспортной системы и развитию велоинфраструктуры. Ожидаемые результаты включают снижение загруженности на 15-20%, повышение доли общественного транспорта до 35% и улучшение регулярности движения.

Второй этап (2028-2030 гг.) - Инфраструктурный

Второй этап предполагает развитие скоростного общественного транспорта, расширение портовых мощностей, создание мультимодальных транспортно-пересадочных узлов и развитие акваториального транспорта. Планируется увеличение пропускной способности транзитных коридоров на 25-30%, снижение времени поездок на 20% и рост грузооборота порта на 40%.

Третий этап (2031-2035 гг.) - Интеграционный

Завершающий этап направлен на комплексное развитие транспортно-пересадочных узлов, внедрение интеллектуальной системы управления транспортными потоками, создание единого тарифного пространства и развитие экологичных видов транспорта. Ключевым результатом должно стать формирование полностью интегрированной транспортной системы с достижением углеродной нейтральности и повышением индекса качества жизни до 8.5/10.

Приведенные аналитические данные базируются на анализе научных источников по теме исследования, а также данных проанализированных мировых лидеров по эффективности

развития ТЛК.

Для обеспечения успешной реализации стратегии предусматривается создание комплексной системы мониторинга, включающей:

1) ключевые показатели эффективности (KPI): время поездки по основным маршрутам, удовлетворенность населения транспортной системой, доля общественного транспорта, уровень транспортной доступности социально значимых объектов, экономические показатели эффективности транспортной системы

- 2) регулярный ежеквартальный мониторинг достижения целевых показателей
- 3) проведение независимых социологических исследований
- 4) публичную отчетность о ходе реализации проектов
- 5) корректировку программ развития на основе получаемых данных

Далее представим визуально модель реализации стратегия развития ТЛК в г. Владивостоке (рис.2).

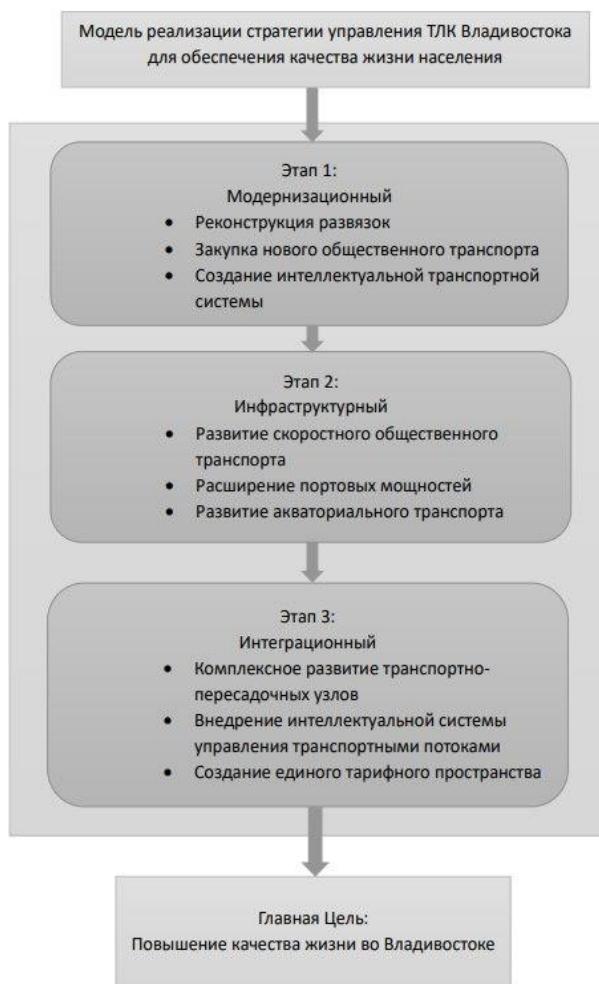


Рис. 2. Модель реализации стратегия развития ТЛК в г. Владивостоке

Выводы

Реализация стратегии позволит создать современную, эффективную и комфортную транспортную систему Владивостока, соответствующую его статусу ключевого транспортно-логистического узла Дальневосточного региона. Преобразование транспортной системы окажет комплексное положительное влияние на социально-экономическое развитие города:

повысится мобильность населения, улучшится доступность услуг, снизится экологическая нагрузка, усиливается инвестиционная привлекательность города.

Комплексный подход к развитию транспортной инфраструктуры, сочетающий инновационные технологии, экологичные решения и эффективные механизмы управления, позволит Владивостоку не только решить текущие транспортные проблемы, но и создать основу для устойчивого развития в долгосрочной перспективе. Стратегия станет важным шагом на пути превращения Владивостока в современный мегаполис с высоким качеством жизни и развитой транспортной инфраструктурой, соответствующей мировым стандартам.

1. ООН-Хабитат представляет Доклад о состоянии городов мира-2022 (World Cities Report 2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/07/wcr_pr_russian_press_release_29_06_2022.pdf (дата обращения: 25.10.2025)

2. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/ministry/targets/187/191/documents> (дата обращения: 25.10.2025)

3. Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. №259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102117867> (дата обращения: 25.10.2025)

4. Влияние транспортно-логистического комплекса на экономику Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/362723296_Influence_of_transport_and_logistics_complex_on_the_economy_of_the_Samara_Region?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InNpZ251cClIsInBhZ2UiOjJzZWFnY2giLCJwb3NpdGlvbiI6InBhZ2VIZWFkZXIifX0 (дата обращения: 25.10.2025)

5. Создание мультимодального транспортно-логистического центра: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/370803802_CREATION_OF_A_MULTIMODAL_TRANSPORT_AND_LOGISTICS_CENTER_PROBLEMS_AND_PROSPECTS (дата обращения: 25.10.2025)

6. Исследование развития интеллектуального городского логистического комплекса на основе анализа тенденций развития логистических объектов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/370803802_CREATION_OF_A_MULTIMODAL_TRANSPORT_AND_LOGISTICS_CENTER_PROBLEMS_AND_PROSPECTS (дата обращения: 25.10.2025)

7. Применение принципов логистики в оптимизации системы закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43111520> (дата обращения: 30.10.2025)

8. Факторы, определяющие формирование инновационных логистических комплексов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/350743393_Factors_determining_theFormation_of_innovative_logistics_complexes?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InNpZ251cClIsInBhZ2UiOjJzZWFnY2giLCJwb3NpdGlvbiI6InBhZ2VIZWFkZXIifX0 (дата обращения: 30.10.2025)

9. Транспортная логистика как движущая сила развития бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/379456045_Transport_logistics_as_a_driver_of_business_development (дата обращения: 30.10.2025)

10. Роль транспортной логистики в развитии экономики региона [Электронный ресурс].

– Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=79698873> (дата обращения: 30.10.2025)

11. Вопросы формирования и развития логистической системы продажи продуктов питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/390069056_Issues_of_the_formation_and_development_of_the_logistics_system_of_the_sale_of_food_products (дата обращения: 30.10.2025)

12. Совершенствование системы менеджмента качества в транспортно-логистическом комплексе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/387236744_IMPROVEMENT_OF_THE_QUALITY_MANAGEMENT_SYSTEM_IN_THE_TRANSPORT_AND_LOGISTICS_SECTOR (дата обращения: 03.11.2025)

13. Региональные транспортно-логистические комплексы России: оценка и сравнительный анализ в контексте социально-экономического развития регионов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalye-transportno-logisticheskie-kompleksy-rossii-otsenka-i-sravnitelnyy-analiz-v-kontekste-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer> (дата обращения: 03.11.2025)

14. Транспортно – логистический комплекс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bgsp.ru/industries/transportno-logisticheskiy-kompleks/> (дата обращения: 03.11.2025)

15. Рейтинг городов России по качеству общественного транспорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://publictransport.simetragroup.ru/rating> (дата обращения: 03.11.2025)

16. Во Владивостоке пробки 10 баллов — на остановках очереди, на дорогах ДТП – Новости Владивостока [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.newsvl.ru/vlad/2024/10/18/227245/> (дата обращения: 03.11.2025)

Благодарности. Сведения о научном руководителе

Научный руководитель: Арнаут Марина Николаевна, SPIN-код автора 4646-5651, ORCID 0000-0002-3573-5766, Владивостокский государственный университет, г. Владивосток, Россия

Сведения об авторах

Корсякова Вера Александровна, студент, Владивостокский государственный университет, г. Владивосток, Россия

Стародубцева Анастасия Денисовна, студент, Владивостокский государственный университет, г. Владивосток, Россия

УДК 621.643

РАЗВИТИЕ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ

Р.А. Косенко¹

¹**Владивостокский государственный университет, г. Владивосток, Россия**

E-mail: Ruslan.Kosenko@vvsu.ru; Тел. +7 (914) 721-71-39

Аннотация: В данной статье рассматривается история развития трубопроводного транспорта от первых нефтепроводов до современных инновационных технологий. Особое внимание уделено эволюции материалов, систем управления и методов диагностики, которые