

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики и управления

Направление подготовки

Профиль

Кафедра «Социология, экономическая
теория и международные процессы»

38.03.01 «Экономика»

Экономика и организация
внешнеэкономической деятельности

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему

**Перспективы развития российской международной логистики в условиях
санкционного режима**

Студент

Белоглазов
Семен
Сергеевич

подпись, дата

Руководитель

Новосельцева Г. Б.

подпись, дата

Нормоконтролер

Влазнева С. А.

подпись, дата

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от _____ № _____)

Заведующий кафедрой

Рожкова Л. В.

подпись, дата

Работа защищена с отметкой _____ (протокол ГЭК от _____ № _____)

Секретарь ГЭК

Рассказова Н. В.

подпись, дата

Пенза 2026

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»

Институт экономики и управления

Кафедра «Социология, экономическая теория и международные процессы»

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль «Экономика и организация внешнеэкономической деятельности»

«УТВЕРЖДАЮ»:

Зав. кафедрой

д.с.н., профессор Рожкова Л. В.

« _____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ

НА БАКАЛАВРСКУЮ РАБОТУ

студенту Белоглазову С. С, группа 22ЭЭв1, обучение очное

1 Тема бакалаврской работы: Перспективы развития российской международной логистики в условиях санкционного режима

утверждена приказом по университету

от «__» _____ 20__ г. № _____

2 Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы: 3.06.2026.

3 Исходные данные к бакалаврской работе: нормативно-правовая база, научная и справочная литература, данные сети Интернет.

4 Перечень подлежащих разработке вопросов: понятие, структура и роль международной логистики для экономики России; анализ санкционных ограничений и их влияния на трансформацию логистических цепочек РФ; инфраструктурные, технологические и кадровые барьеры развития перевозок; Финансовые и регуляторные риски (вторичные санкции, расчёты, страхование); развитие альтернативных маршрутов (МТК «Север-Юг», Восточный полигон, Северный морской путь); основные тенденции и перспективы развития логистической отрасли.

5 Перечень графического материала: таблицы, рисунки.

6 Дата выдачи задания: 25.10.2025.

График подготовки бакалаврской работы

№ п/п	Содержание работы	Срок выполнения	Дата выполнения, подпись руководителя
1	Составление плана ВКР	25.10.2025 – 10.11.2025	
2	Изучение исходных данных к бакалаврской работе	11.11.2025 – 25.12.2025	
3	Написание Главы 1	26.12.2025 – 30.01.2026	
4	Написание Главы 2	31.01.2026 – 15.03.2026	
5	Написание Главы 3	16.03.2026 – 29.04.2026	
6	Написание введения и заключения	30.04.2026 – 11.05.2026	
7	Оформление ВКР	12.05.2026 – 19.05.2026	
8	Сдача ВКР на нормоконтроль, проверка в системе «антиплагиат.вуз»	20.05.2026 – 1.06.2026	
9	Ознакомление с отзывом руководителя	2.06.2026	
10	Представление законченной бакалаврской работы	3.06.2026	

Руководитель _____ / Г. Б. Новосельцева /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Задание принял к исполнению студент _____ / С. С. Белоглазов /
(подпись) (инициалы, фамилия)

Реферат

Бакалаврская работа 59 с., 3 ч., 5 рис., 9 табл., 49 источников.
МЕЖДУНАРОДНАЯ ЛОГИСТИКА, САНКЦИОННЫЙ РЕЖИМ, ЭКОНОМИКА,
ЛОГИСТИКА, ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ, АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ЛОГИСТИЧЕСКИЕ
МАРШРУТЫ, РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИКИ

Объект исследования – система международной логистики Российской Федерации.

Предмет исследования – экономические отношения, процессы и механизмы, определяющие функционирование и развитие российской международной логистики в условиях санкционного режима.

Цель работы состоит в комплексном анализе текущего состояния российской международной логистики в условиях санкционного режима и выявление перспективных направлений ее развития.

Методологическую основу работы составил системный подход. В процессе написания работы использовались методы единства исторического и логического, сравнительного анализа, индукции и дедукции, экономико-математического моделирования, а также позитивный и нормативный подходы.

Результаты работы: рассмотрено понятие, структура и роль международной логистики для экономики России; проанализированы санкционные ограничения и их влияния на трансформацию логистических цепочек РФ; выявлены инфраструктурные, технологические и кадровые барьеры развития перевозок; исследованы финансовые и регуляторные риски (вторичные санкции, расчёты, страхование); определены развитие альтернативных маршрутов (МТК «Север-Юг», Восточный полигон, Северный морской путь); охарактеризованы основные тенденции и перспективы развития логистической отрасли.

Теоретическая значимость работы состоит в углублении научных представлений о механизмах адаптации национальных логистических систем к внешним экономическим шокам, расширении понятийного аппарата в части

описания санкционного воздействия на транспортно-логистические процессы, а также в систематизации подходов к анализу альтернативных транспортных маршрутов и коридоров в условиях ограниченного доступа к традиционным направлениям международной торговли.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования полученных результатов органами государственной власти при формировании стратегии развития транспортной инфраструктуры и логистической отрасли, транспортными и логистическими компаниями при планировании инвестиционных проектов и маршрутов перевозок, участниками внешнеэкономической деятельности для оптимизации цепей поставок и минимизации логистических рисков, а также образовательными организациями в процессе подготовки специалистов в области логистики и транспорта.

Прогнозные предположения о развитии объекта исследования. Международная логистика играет критически важную роль для экономики России, обеспечивая связь с внешними рынками, реализацию экспортного потенциала, снабжение экономики импортными товарами и возможности для реализации транзитного потенциала страны. Ожидается дальнейшая переориентация грузопотоков на восточные и южные маршруты (в том числе через коридор «Север-Юг» и по Северному морскому пути), наращивание сотрудничества с партнёрами из ЕАЭС, БРИКС и других «дружественных» стран, ускоренная цифровизация и роботизация логистических процессов, а также локализация инфраструктуры и выстраивание более гибких, устойчивых цепочек поставок, способных оперативно адаптироваться к новым ограничениям и рыночным условиям.

Оглавление

Введение	3
Глава 1 Теоретические основы и текущее состояние российской международной логистики в условиях санкций	7
1.1 Понятие, структура и роль международной логистики для экономики России	7
1.2 Анализ санкционных ограничений и их влияния на трансформацию логистических цепочек РФ	13
Глава 2 Ключевые проблемы и риски функционирования международной логистики России в санкционный период	20
2.1 Инфраструктурные, технологические и кадровые барьеры развития перевозок	20
2.2 Финансовые и регуляторные риски (вторичные санкции, расчёты, страхование)	27
Глава 3 Перспективные направления и прогнозы развития российской международной логистики	34
3.1 Развитие альтернативных маршрутов (МТК «Север-Юг», Восточный полигон, Северный морской путь)	34
3.2 Основные тенденции и перспективы развития логистической отрасли	39
Заключение	49
Список использованных источников	53

Введение

Актуальность темы исследования определяется кардинальными изменениями, произошедшими в системе международной логистики Российской Федерации в период 2022–2025 гг. Введение беспрецедентных по масштабу санкционных ограничений со стороны западных стран привело к разрыву устоявшихся транспортно-логистических цепочек, закрытию традиционных маршрутов и необходимости экстренной переориентации грузопотоков. В условиях ограничения доступа к европейским портам, запрета на использование воздушного пространства ряда государств и блокирования железнодорожного сообщения через западные направления российская логистическая отрасль столкнулась с необходимостью структурной трансформации. Одновременно с этим произошло стремительное перенаправление торговых потоков на восточное и южное направления, что создало как серьезные вызовы для существующей инфраструктуры, так и открыло новые возможности для развития альтернативных маршрутов и укрепления логистического суверенитета страны.

Степень разработанности проблемы характеризуется активным ростом исследовательского интереса к вопросам трансформации российской логистики в условиях санкций. Теоретические аспекты международной логистики рассматриваются в работах отечественных ученых, занимающихся изучением транспортных систем, цепей поставок и внешнеэкономической деятельности. Однако специфика текущей ситуации, связанная с масштабом и комплексностью санкционного воздействия, определяет необходимость новых подходов к анализу трансформационных процессов в логистической отрасли. Особое внимание в современных исследованиях уделяется развитию Международного транспортного коридора «Север-Юг», модернизации Восточного полигона железных дорог, освоению Северного морского пути и формированию новой архитектуры международного логистического взаимодействия с партнерами из стран Азии, Африки и Латинской Америки. При этом остается недостаточно изученным комплексное влияние санкционных ограничений на различные сегменты

логистической инфраструктуры, механизмы адаптации российских компаний к новым условиям и долгосрочные перспективы развития отрасли с учетом геополитических и экономических факторов.

Целью выпускной квалификационной работы является комплексный анализ текущего состояния российской международной логистики в условиях санкционного режима и выявление перспективных направлений ее развития.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть понятие, структура и роль международной логистики для экономики России;
- проанализировать санкционные ограничения и их влияния на трансформацию логистических цепочек РФ;
- выявить инфраструктурные, технологические и кадровые барьеры развития перевозок;
- исследовать финансовые и регуляторные риски (вторичные санкции, расчёты, страхование);
- определить развитие альтернативных маршрутов (МТК «Север-Юг», Восточный полигон, Северный морской путь);
- охарактеризовать основные тенденции и перспективы развития логистической отрасли.

Объектом исследования выступает система международной логистики Российской Федерации.

Предметом исследования являются экономические отношения, процессы и механизмы, определяющие функционирование и развитие российской международной логистики в условиях санкционного режима.

Методологическая база исследования представлена совокупностью теоретических, информационных и практических компонентов. Теоретическая база включает фундаментальные концепции логистики и управления цепями поставок, теории международной торговли и транспортной экономики, научные труды отечественных специалистов в области логистики, транспорта и внешнеэкономической деятельности. Информационная база исследования

сформирована на основе официальных статистических данных Росстата, Министерства транспорта РФ, Федеральной таможенной службы, аналитических материалов отраслевых ассоциаций и объединений, нормативно-правовых актов Российской Федерации, регулирующих транспортную и внешнеэкономическую деятельность, публикаций в специализированных научных журналах и информационно-аналитических изданиях за период 2020–2025 гг. Методы исследования включают системный анализ для изучения структуры и взаимосвязей элементов логистической системы, сравнительный анализ для оценки изменений в логистических процессах до и после введения санкций, статистический анализ для обработки количественных показателей развития транспортной отрасли, метод экспертных оценок для прогнозирования тенденций развития, а также структурно-функциональный подход для выявления проблем и перспектив развития отрасли.

Работа имеет прикладной характер: выводы и рекомендации формируются на основе официальных статистических данных Росстата, ФТС России, Минтранса РФ, РЖД, Банка России, ЕЭК, материалов отраслевых ассоциаций и профильных научных публикаций.

Теоретическая значимость работы состоит в углублении научных представлений о механизмах адаптации национальных логистических систем к внешним экономическим шокам, расширении понятийного аппарата в части описания санкционного воздействия на транспортно-логистические процессы, а также в систематизации подходов к анализу альтернативных транспортных маршрутов и коридоров в условиях ограниченного доступа к традиционным направлениям международной торговли.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования полученных результатов органами государственной власти при формировании стратегии развития транспортной инфраструктуры и логистической отрасли, транспортными и логистическими компаниями при планировании инвестиционных проектов и маршрутов перевозок, участниками внешнеэкономической деятельности для оптимизации цепей поставок и минимизации логистических рисков, а также

образовательными организациями в процессе подготовки специалистов в области логистики и транспорта.

Структура работы включает введение, три главы, заключение и список использованных источников.

Глава 1 Теоретические основы и текущее состояние российской международной логистики в условиях санкционного режима

1.1 Понятие, структура и роль международной логистики для экономики России

Международная логистика представляет собой комплексную систему управления материальными, информационными и финансовыми потоками, пересекающими государственные границы в процессе осуществления внешнеэкономической деятельности [3, с. 15]. В современных условиях глобализации и интеграции национальных экономик в мировое хозяйство международная логистика выступает критически важным фактором обеспечения конкурентоспособности страны на мировых рынках, определяя эффективность внешнеторговых операций и возможности участия в глобальных цепочках создания стоимости. Для Российской Федерации, обладающей значительным транзитным потенциалом благодаря уникальному географическому положению между Европой и Азией, развитие международной логистической системы приобретает стратегическое значение как с точки зрения обеспечения экспортно-импортных операций, так и в контексте реализации транзитных возможностей территории.

Теоретико-методологическую основу исследования составили классические концепции и подходы к изучению логистических систем. В научной литературе выделяется несколько ключевых теоретических направлений, формирующих современное понимание международной логистики.

Концепция общих логистических издержек (*Total Cost Approach*), разработанная Д. Бауэрсоксом и Д. Клоссом, доказывает наличие обратных зависимостей между затратами на транспортировку, хранение запасов и уровень клиентского сервиса. Согласно данному подходу, оптимизация одного элемента логистической системы может привести к росту затрат в другом, что требует комплексного анализа всех составляющих логистических издержек. Для российского контекста эта концепция особенно актуальна, поскольку высокие

транспортные расходы на значительные расстояния должны компенсироваться снижением затрат на хранение и управление запасами.

Концепция управления цепями поставок (*Supply Chain Management – SCM*), сформулированная М. Кристофером и развитая В.И. Сергеевым, рассматривает логистику как интегрированную систему управления потоками от конечного потребителя до первоначального поставщика. В отличие от традиционного подхода, фокусирующегося на оптимизации отдельных функций, *SCM* подчеркивает важность координации и сотрудничества между всеми участниками цепи. В условиях санкционных ограничений эта концепция приобретает особое значение, поскольку разрыв традиционных цепей поставок требует построения новых взаимосвязей с партнерами из стран Азии и Ближнего Востока.

Теория «узких мест» (*Theory of Constraints*), предложенная Э. Голдраттом, утверждает, что пропускная способность любой системы ограничена ее наиболее слабым звеном. Применительно к международной логистике это означает, что эффективность всей транспортной системы определяется пропускной способностью ее наиболее загруженных участков – портов, пограничных переходов, железнодорожных магистралей. Данная теория позволяет объяснить, почему переориентация грузопотоков на восточное направление привела к перегрузке Восточного полигона и портов Дальнего Востока, несмотря на наличие резервов пропускной способности на других участках транспортной сети.

Институциональная теория подчеркивает роль формальных и неформальных правил в функционировании логистических систем. Санкционный режим представляет собой пример радикального изменения институциональной среды, когда внешние ограничения (закрытые воздушные пространства, отключение от *SWIFT*, запреты на заход в порты) вынуждают логистические системы адаптироваться через создание альтернативных маршрутов и механизмов взаимодействия.

Теория транзакционных издержек О. Уильямсона объясняет выбор между рыночными и иерархическими механизмами координации в логистике. В условиях санкций рост транзакционных издержек (поиск новых партнеров, проверка

надежности, обеспечение безопасности платежей) стимулирует вертикальную интеграцию логистических операторов и формирование долгосрочных партнерских отношений.

Сравнительный анализ существующих подходов показывает, что традиционные модели международной логистики, разработанные в условиях стабильной геополитической обстановки и открытости рынков, требуют адаптации к условиям санкционного давления. Если классические подходы фокусируются на оптимизации затрат и времени доставки, то в современных условиях на первый план выходят критерии устойчивости логистических цепей, их способности к быстрой адаптации и минимизации рисков.

Для систематизации теоретико-методологических положений исследования целесообразно представить ключевые подходы в таблице 1.

Таблица 1 – Теоретические подходы к исследованию международной логистики [3; 11; 17; 27]

Подход	Ключевая идея	Значение для темы ВКР
Международная логистика	Управление материальными, информационными и финансовыми потоками, пересекающими государственные границы.	Позволяет рассматривать внешнеторговые перевозки РФ как единую систему, а не набор разрозненных транспортных операций.
Транспортно-логистический коридор	Связующая инфраструктура между рынками, обеспечивающая транзит, доступ к портам, терминалам и пунктам пропуска.	Используется при анализе МТК «Север-Юг», Восточного полигона, СМП и каспийского направления.
Санкционный режим	Внешнее институциональное ограничение, меняющее правила платежей, страхования, перевозок.	Объясняет вынужденную перестройку маршрутов, рост числа посредников и удлинение цепочек поставок.
Логистическая устойчивость	Способность цепи поставок сохранять работоспособность и адаптироваться при внешних ограничениях и рисках.	Позволяет оценить, насколько российская логистика способна компенсировать закрытие традиционных западных маршрутов.
<i>Supply Chain Management</i>	Интегрированное управление цепями поставок от поставщика до конечного потребителя.	Показывает необходимость координации перевозчиков, банков, экспедиторов и таможенных органов.
<i>Theory of Constraints</i>	Эффективность системы определяется ее наиболее слабым звеном.	Объясняет влияние перегруженных портов, погранпереходов и участков БАМа/Транссиба на всю цепь доставки.
Теория транзакционных издержек	Затраты на поиск партнеров, заключение сделок, контроль и обеспечение исполнения влияют на	Раскрывает экономические последствия санкций: рост комплаенс-проверок, посредников, платежных и страховых

	выбор схем взаимодействия.	расходов.
--	----------------------------	-----------

Представленные подходы показывают, что анализ международной логистики в санкционных условиях должен учитывать не только стоимость и сроки перевозок, но и институциональные ограничения, устойчивость цепей поставок, узкие места инфраструктуры и рост транзакционных издержек.

Структура международной логистики включает несколько взаимосвязанных компонентов, образующих единую систему обеспечения движения товарных потоков. Транспортная составляющая охватывает различные виды транспорта, включая морской, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный, каждый из которых обладает специфическими характеристиками по скорости доставки, стоимости, грузоподъемности и географии применения. Складская инфраструктура обеспечивает временное хранение грузов, консолидацию и разукрупнение партий, выполнение дополнительных операций по подготовке товаров к дальнейшей транспортировке или реализации. Таможенная компонента регулирует процессы пересечения грузами государственных границ, включая декларирование, уплату таможенных платежей, соблюдение запретов и ограничений. Информационная система обеспечивает координацию действий всех участников логистического процесса, отслеживание грузов в реальном времени, документооборот и взаимодействие с контролирующими органами [3, с. 45].

Структурные элементы международной логистики и связи между ними обобщены на рисунке 1. Схема показывает, что международная логистика не ограничивается транспортировкой. Ее устойчивость определяется согласованностью инфраструктурного, информационного, финансового, страхового и регуляторного блоков. Именно нарушение этих связей под воздействием санкций становится причиной роста сроков и издержек перевозок.

Роль международной логистики для российской экономики определяется несколькими ключевыми аспектами. Во-первых, эффективная логистическая система непосредственно влияет на стоимость экспортируемых товаров, определяя их ценовую конкурентоспособность на внешних рынках.



Рисунок 1 – Структура международной логистики [3; 17; 27]

Высокие логистические издержки, характерные для России в силу значительных расстояний и недостаточного развития инфраструктуры в ряде регионов, снижают рентабельность экспортных операций и ограничивают возможности выхода российских производителей на международные рынки. Во-вторых, логистическая инфраструктура обеспечивает бесперебойное снабжение российской экономики импортными товарами, включая высокотехнологичное оборудование, комплектующие для промышленности, потребительские товары и другую продукцию, необходимую для функционирования различных отраслей хозяйства. В-третьих, развитие транзитного потенциала России открывает возможности для получения дополнительных доходов от предоставления логистических услуг по транспортировке грузов между странами Европы и Азии, что может стать значимым источником валютных поступлений и стимулом для развития транспортной отрасли [11, с. 78].

Предпосылками исследования выступают:

- географическое положение России как транзитного моста между Европой и Азией;
- наличие развитой транспортной инфраструктуры, требующей модернизации;

- интеграция России в международные экономические отношения;
- санкционное давление как фактор трансформации логистических систем.

Факторами, определяющими развитие международной логистики, являются:

- объем и структура внешнеторговых грузопотоков; пропускная способность транспортной инфраструктуры;
- уровень технологического развития логистических процессов;
- кадровое обеспечение отрасли;
- регуляторная среда и международные соглашения;
- геополитическая обстановка.

Показателями эффективности международной логистики выступают:

- объем грузооборота по различным направлениям;
- время доставки грузов;
- логистические издержки в структуре стоимости товаров;
- пропускная способность транспортных коридоров;
- уровень использования современных технологий;
- удовлетворенность участников внешнеэкономической деятельности качеством логистических услуг.

Таким образом, международная логистика представляет собой сложную многокомпонентную систему, теоретическое осмысление которой базируется на синтезе классических концепций (*Total Cost Approach*, *SCM*, *Theory of Constraints*) и современных подходов к анализу устойчивости цепей поставок. Для российской экономики международная логистика играет стратегическую роль, обеспечивая не только внешнеторговые операции, но и реализацию транзитного потенциала страны. В условиях санкционного давления теоретические подходы требуют адаптации с учетом новых реалий: роста транзакционных издержек, изменения институциональной среды, необходимости обеспечения логистического суверенитета. Выявленные предпосылки, факторы и показатели исследования создают методологическую основу для дальнейшего анализа трансформационных процессов в российской международной логистике.

1.2 Анализ санкционных ограничений и их влияния на трансформацию логистических цепочек РФ

Санкционные ограничения, введенные в отношении Российской Федерации с 2022 г., представляют беспрецедентный по масштабу и комплексности пакет мер экономического давления, направленных на изоляцию России от глобальных рынков, финансовых систем и технологических цепочек. Анализ санкционного режима требует систематизации различных типов ограничений по сферам их применения, механизмам воздействия и последствиям для функционирования международной логистики. Транспортные санкции включают закрытие воздушного пространства европейских стран, США, Канады и ряда других государств для российских авиакомпаний, что привело к невозможности выполнения прямых авиарейсов и существенному удлинению маршрутов при необходимости облета закрытых территорий. Запрет захода российских судов в европейские порты ограничил возможности морских перевозок по традиционным направлениям. Ограничения на железнодорожное сообщение через территорию ряда стран, включая страны Балтии и Польшу, заблокировали важные транзитные коридоры для российских грузов, следующих в европейские страны [5, с. 34].

Финансовые санкции существенно осложнили проведение расчетов за международные перевозки и логистические услуги. Отключение ряда российских банков от системы *SWIFT* лишило участников внешнеэкономической деятельности возможности использовать традиционные механизмы международных платежей, что потребовало поиска альтернативных схем расчетов через банки третьих стран, использования национальных валют, развития прямых корреспондентских отношений между банками стран-партнеров. Блокирование активов российских компаний за рубежом создала риски конфискации грузов, находящихся на территории недружественных стран, и заморозки средств на счетах в иностранных банках. Ограничения на страхование и перестрахование российских грузов и транспортных средств иностранными страховыми компаниями потребовали

расширения возможностей российского страхового рынка и создания альтернативных механизмов покрытия логистических рисков [14, с. 67].

Технологические санкции затронули доступ к современному транспортному оборудованию, программному обеспечению для управления логистическими процессами, навигационным системам и коммуникационным технологиям. Запрет на поставку в Россию транспортных средств, запасных частей, компонентов создал угрозу нарушения работоспособности парка импортной техники, эксплуатируемой российскими транспортными и логистическими компаниями. Ограничения на передачу технологий и оказание инжиниринговых услуг затруднили реализацию инфраструктурных проектов, предполагавших участие иностранных компаний. Блокирование доступа к специализированному программному обеспечению для управления складами, транспортом, таможенным оформлением потребовало ускоренного импортозамещения в сфере информационных технологий для логистики [22, с. 143].

Основные виды санкционных ограничений и их влияние на международную логистику РФ систематизированы в таблице 2.

Таблица 2 – Санкционные ограничения и их влияние на международную логистику РФ [4; 5; 7; 10; 14; 22; 30]

Вид санкций	Механизм воздействия	Последствия для логистики	Примеры
Транспортные ограничения	Закрытие воздушного пространства, ограничения захода судов, блокирование транзитных направлений.	Удлинение маршрутов, рост расхода топлива, снижение доступности традиционных направлений.	Обход закрытых воздушных зон; переориентация морских линий на дружественные порты.
Финансовые ограничения	Отключение части банков от SWIFT, усиление комплаенс-проверок, блокировка активов.	Задержки платежей, рост комиссий, увеличение числа посредников.	Расчеты через банки третьих стран; переход на рубли, юани и валюты стран ЕАЭС.
Технологические ограничения	Ограничение поставок транспорта, запасных частей, складского и портового оборудования, ускоренный переход на отечественные зарубежного ПО.	Рост рисков простоев, удорожание обслуживания техники, ускоренный переход на отечественные WMS/TMS-решения.	Параллельный импорт запчастей; внедрение решений «1С», «Акселент», «Гектор», ATI.SU.
Страховые и регуляторные ограничения	Отказ зарубежных страховщиков, рискотказ контрагентов от вторичных санкций, изменение правил	Удорожание страхования, отказ контрагентов от работы с российскими грузами, рост юридической	Использование национального перестрахования; проверки происхождения и

	экспортного контроля.	неопределенности.	назначения груза.
--	-----------------------	-------------------	-------------------

Таблица показывает, что санкционное воздействие имеет комплексный характер: транспортные ограничения меняют географию перевозок, финансовые ограничения повышают транзакционные издержки, а технологические и страховые ограничения снижают надежность обслуживания логистических цепочек.

Влияние санкций на трансформацию логистических цепочек проявилось в нескольких взаимосвязанных процессах. Географическая переориентация грузопотоков стала наиболее очевидным следствием санкционного режима, когда традиционные западные направления внешней торговли были в значительной степени замещены восточными и южными направлениями.

Товарооборот РФ с Китаем в 2023 г. вырос на 26,3 %, достигнув рекордных 240 млрд долл. США, с Индией – увеличился более чем в 2,5 раза (с 35 до 85 млрд долл. в 2023 г.), с Турцией вырос на 45 % (до 45 млрд долл.), со странами Центральной Азии – в среднем на 30–40 % [24, с. 155]. Резкое увеличение товарооборота со странами Азии, включая Китай, Индию, Турцию, страны Центральной Азии, потребовало наращивания пропускной способности транспортных коридоров, связывающих Россию с этими государствами. Восточный полигон железных дорог, включающий Транссибирскую и Байкало-Амурскую магистрали, столкнулся с ростом грузовой нагрузки до 164 млн т в 2023 г., что превысило плановые показатели первой очереди модернизации (158 млн т) на 3,8 % и составило 115 % к уровню 2021 г. [9, с. 104].

Автомобильные пункты пропуска на границе с Казахстаном, Монголией, Китаем испытали увеличение интенсивности грузопотоков в 2,5–3 раза: на МАПП «Забайкальск» и «Кяхта» поток достиг 800–1000 грузовиков в сутки при проектной мощности 300–400 единиц, время ожидания выросло с 4–6 ч. до 10–14 суток [20, с. 135], что привело к формированию очередей и увеличению времени ожидания пересечения границы [18, с. 98].

Логика переориентации российских внешнеторговых грузопотоков после 2022 г. показана на рисунке 2.

Из рисунка видно, что трансформация носит не только географический, но и организационный характер: вместо коротких и устойчивых маршрутов возрастает роль мультимодальных схем, посредников и дружественных транзитных юрисдикций. Механизм влияния санкций представлен на рисунке 3.

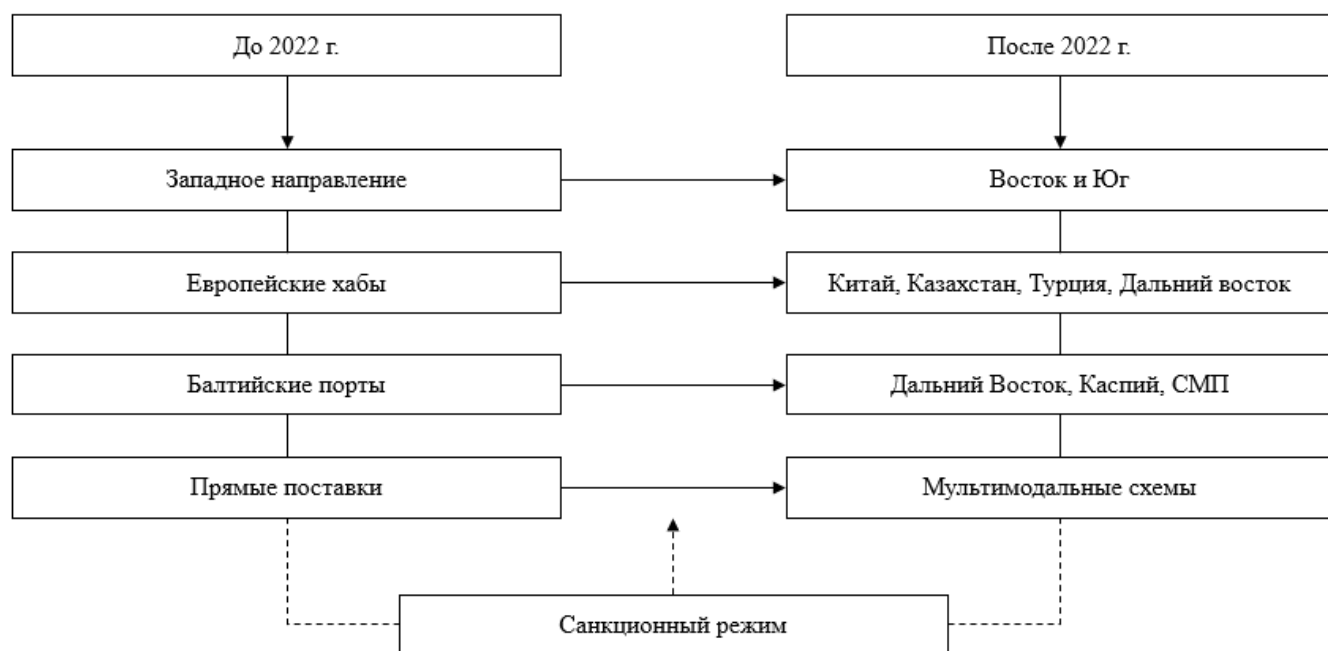


Рисунок 2 – Переориентация грузопотоков РФ после 2022 г. [7; 18; 20; 24; 31]



Рисунок 3 – Комплексное влияние санкций на логистические цепочки [7]

Структурная перестройка логистических цепочек коснулась изменения используемых видов транспорта и маршрутов доставки. Ранее до 70 % контейнерных грузов между Россией и азиатскими странами транспортировалась морским путем через европейские хабы-порты (Роттердам, Гамбург, Котка), где осуществлялась перевалка на суда, следующие в российские порты Балтийского или Черноморского бассейнов [7, с. 56]. Санкционные ограничения потребовали развития прямых морских линий между российскими портами на Дальнем Востоке и портами азиатских стран с последующей доставкой грузов железнодорожным или автомобильным транспортом в европейскую часть России. Альтернативным вариантом стало использование транзита через территорию Китая и Казахстана с выходом на Транссибирскую магистраль. Северный морской путь получил дополнительный импульс развития как альтернативный маршрут доставки грузов, не зависящий от прохождения через контролируемые недружественными странами проливы и каналы [7, с. 56].

Изменение логистики импорта потребительских товаров стало одним из наиболее заметных населению последствий санкций. Крупнейшие международные логистические операторы, включая *DHL* (приостановил прием отправок в Россию с 1 марта 2022 г.), *FedEx* (прекратил прямые поставки в РФ 8 апреля 2022 г.), *UPS* (полностью свернул деятельность на российском рынке 15 июня 2022 г.), прекратили обслуживание российского направления, что нарушило устоявшиеся схемы экспресс-доставки грузов и международной электронной торговли. Сроки доставки экспресс-грузов увеличились с 3–5 дней до 14–30 дней, а стоимость доставки возросла в 3–5 раз.

Развитие параллельного импорта, когда товары известных брендов (электроника *Apple* и *Samsung*, автомобили *Mercedes-Benz*, *BMW*, *Volkswagen*, одежда и обувь *Zara*, *H&M*, *Nike*, *Adidas*) поставляются в Россию через посредников из третьих стран (преимущественно Турции, ОАЭ, Казахстана, Армении, Кыргызстана) без официального разрешения правообладателей, потребовало

формирования новых логистических цепочек с участием компаний из стран, не присоединившихся к санкциям. Например, доставка электроники *Apple* теперь осуществляется через цепочку посредников в ОАЭ и Турции: товар поставляется из Азии в Дубай, затем в Стамбул, и только после этого направляется в Россию, что увеличивает маршрут на 2–3 перегрузки.

Удлинение логистических цепочек, увеличение числа посредников, необходимость многократных перегрузок товаров привели к росту логистических издержек на 40–60 % и увеличению сроков доставки в 2–4 раза, что отразилось на конечной стоимости товаров для российских потребителей [31, с. 178]. Трансформация экспортной логистики сырьевых товаров, составляющих около 85–90 % всего российского экспорта (из которых на минеральные продукты – нефть, газ, уголь – приходится порядка 60 %, на металлы и удобрения – около 20–25%) [24, с. 157], проявилась в изменении географии поставок и используемых транспортных маршрутов. Европейские покупатели российской нефти были вынуждены искать альтернативных поставщиков, в то время как российские нефтяные компании переориентировали поставки на азиатские рынки, прежде всего в Китай и Индию. Доля азиатских направлений в экспорте российской нефти выросла с 30 % в 2021 г. до более чем 80 % в 2024 г. [24, с. 157]. Это потребовало наращивания мощностей нефтепроводной системы на восточном направлении, развития танкерного флота для перевозки нефти морским путем в удаленные регионы. Экспорт трубопроводного газа в Европу сократился с 175 млрд куб м. в 2021 г. до 20–25 млрд куб м. в 2023–2024 гг., т.е. более чем в 8 раз (на 85–88 %) вследствие повреждения газопроводов «Северный поток» и политических решений европейских стран о диверсификации источников поставок, что стимулировало ускоренное развитие инфраструктуры для экспорта сжиженного газа [11, с. 92].

Адаптация транспортных компаний к санкционным условиям включала изменение структуры парка транспортных средств, маршрутной сети, партнерских отношений. Авиакомпании были вынуждены перенаправить рейсы через воздушное пространство дружественных стран, что увеличило продолжительность полетов и расход топлива, негативно отразившись на экономике авиаперевозок. Лизинговые

компаниям из недружественных стран потребовали возврата арендованных российскими авиакомпаниями самолетов, что создало угрозу сокращения провозных мощностей. Решение о регистрации иностранных воздушных судов в российском реестре позволило сохранить парк воздушных судов, однако создало риски для их эксплуатации на международных направлениях. Морские судоходные компании столкнулись с ограничениями захода в европейские порты, что потребовало изменения маршрутов следования судов и поиска портов для захода [26, с. 189].

Развитие мультимодальных перевозок, предполагающих использование нескольких видов транспорта в рамках единой транспортной цепочки, стало важным направлением адаптации к санкционным условиям. Комбинирование железнодорожного, автомобильного и морского транспорта позволяет обходить блокированные участки маршрутов, используя альтернативные пути доставки грузов. Однако организация мультимодальных перевозок требует развитой терминальной инфраструктуры для перевалки грузов между различными видами транспорта, отлаженного взаимодействия перевозчиков, единого информационного пространства для отслеживания грузов на всем протяжении маршрута. Недостаточное развитие этих элементов в российской логистической системе ограничивает эффективность мультимодальных решений [38, с. 245].

Вторичные санкции, угрожающие компаниям из третьих стран за сотрудничество с российскими партнерами, создали дополнительный уровень неопределенности для участников международной логистики. Иностранные транспортные и логистические компании, банки, страховые организации опасаются попасть под вторичные санкции за обслуживание российских грузов, что приводит к отказу от работы с российским направлением даже при формальном отсутствии прямых запретов. Эта ситуация получила название «эффект избыточного соблюдения санкций», когда компании из предосторожности прекращают любые операции, потенциально связанные с Россией, чтобы минимизировать репутационные и юридические риски [4, с. 71]. Преодоление этого барьера требует создания сложных схем взаимодействия с использованием посредников, юридических структур в нейтральных юрисдикциях, непрозрачных цепочек

поставок, что увеличивает транзакционные издержки и снижает эффективность логистических операций.

Глава 2 Ключевые проблемы и риски функционирования международной логистики России в условиях санкционного режима

2.1 Инфраструктурные, технологические и кадровые барьеры функционирования международной логистики

Инфраструктурные ограничения российской международной логистики проявились с особой остротой в условиях санкционного режима, когда резкое перенаправление грузопотоков на восточное и южное направления выявило недостаточную пропускную способность существующей транспортной инфраструктуры в этих регионах. Восточный полигон железных дорог, включающий Транссибирскую и Байкало-Амурскую магистрали, был спроектирован и построен с расчетом на объемы грузоперевозок в размере 100–120 млн т в год (базовые показатели 2019–2020 гг.), которые были существенно превышены: фактический грузооборот в 2023 г. достиг 164 млн т, что составляет 137–164 % к расчетным параметрам вследствие переориентации внешней торговли [9, с. 103]. Пропускная способность этих магистралей определяется количеством путей, протяженностью станций для формирования составов, мощностью тяговых подстанций для электрифицированных участков, наличием разъездов для пропуска встречных поездов на однопутных участках. Несмотря на реализацию программы модернизации Восточного полигона, начатой до введения санкций, существующая инфраструктура не обеспечивает безусловного пропуска возросших объемов грузов, что приводит к задержкам в движении поездов, формированию очередей на подходах к перегруженным участкам, общему снижению скорости доставки грузов [9, с. 103].

Пограничные пункты пропуска на восточном и южном направлениях столкнулись с увеличением интенсивности грузопотоков в 2,5–3 раза по сравнению с показателями 2021 г., значительно превышающим их расчетную производительность. На МАПП «Забайкальск» и «Кяхта» фактический поток достиг 800–1000 грузовых автомобилей в сутки при проектной мощности 300–400 единиц,

а время ожидания пересечения границы увеличилось с 4–6 ч. до 10–14 суток [20, с. 134]. Автомобильные пункты пропуска на границе с Казахстаном, через которые осуществляется около 65 % всего сухопутного экспорта в страны ЕАЭС и Центральной Азии, не были рассчитаны на текущие объемы перевозок. Проектная мощность большинства МАПП составляет 300–400 грузовых автомобилей в сутки, тогда как фактический поток регулярно превышает 800–1000 транспортных средств. Нехватка инспекторского состава (в среднем 1 инспектор на 40–50 машин в смену вместо нормативных 20–25) и отсутствие современных инспекционно-досмотровых комплексов (ИДК) на всех полосах привели к тому, что время ожидания пересечения границы увеличилось с 4–6 ч до 3–7 суток [20, с. 134–135].

Ограниченное количество полос для досмотра транспортных средств, недостаточная площадь терминалов для временного хранения грузов, малое число инспекторов таможенных и пограничных служб приводят к формированию многокилометровых очередей грузовых автомобилей, ожидание в которых может составлять несколько суток. Это увеличивает общее время доставки грузов, создает риски порчи скоропортящихся товаров, повышает издержки перевозчиков, связанные с простоем транспортных средств. Железнодорожные пункты пропуска также работают с перегрузкой, особенно на участках, где требуется перестановка грузов с вагонов российской колеи на вагоны колеи сопредельных государств вследствие различия ширины железнодорожной колеи [20, с. 134].

Портовая инфраструктура российских портов на Дальнем Востоке испытывает дефицит контейнерных мощностей в размере 25–30 % от пиковых потребностей (около 2,5–3 млн *TEU* при фактической мощности терминалов 1,8–2,0 млн *TEU* в 2023 г.) [16, с. 87] для переработки возросших объемов контейнерных грузов. Порты Владивосток, Восточный, Ванино традиционно специализировались на перевалке массовых грузов, включая уголь, нефтепродукты, лес, и не обладали достаточными мощностями контейнерных терминалов для обработки высокостоймых генеральных грузов. Увеличение контейнерного грузопотока на 18–22 % в год (с 1,2 млн *TEU* в 2021 г. до 1,8 млн *TEU* в 2023 г.), связанное с ростом импорта потребительских товаров и промышленной продукции из азиатских стран,

потребовало расширения контейнерных терминалов, приобретения дополнительных порталных кранов, развития припортовой инфраструктуры для хранения и обработки контейнеров. Ограничения портовых мощностей приводят к задержкам судов в ожидании постановки к причалу (среднее время ожидания выросло с 2–3 суток до 7–10 суток), увеличению стоимости портового обслуживания вследствие дефицита мощностей (тарифы выросли на 35–45 %), общему росту логистических издержек. Северные порты, включая Мурманск и Архангельск, также столкнулись с ростом грузооборота, однако их использование ограничено сезонностью навигации и ледовыми условиями, требующими применения ледокольного обеспечения [16, с. 87].

Технологическое отставание российской логистической инфраструктуры от мировых стандартов создает дополнительные барьеры для эффективного функционирования международных перевозок. Уровень автоматизации складских операций, использования роботизированных систем хранения и комплектации заказов, применения искусственного интеллекта для оптимизации логистических процессов в России составляет около 20–25 %, тогда как в странах Европы и США этот показатель достигает 70–80 %. Доля роботизированных складов в РФ не превышает 2–3 % от общего объема рынка, что свидетельствует о значительном разрыве. Значительная часть складских операций выполняется вручную, что снижает производительность труда, увеличивает вероятность ошибок, ограничивает возможности обработки больших объемов грузов в сжатые сроки. Внедрение современных складских систем управления, обеспечивающих автоматическое отслеживание товаров, оптимизацию размещения на складе, интеграцию с транспортными и учетными системами, происходит медленно вследствие высокой стоимости соответствующего оборудования и программного обеспечения, значительной части которого производится в странах, присоединившихся к санкциям [27, с. 156].

Санкционные ограничения на поставку транспортного оборудования и запасных частей создали угрозу работоспособности парка импортной техники, эксплуатируемой российскими логистическими компаниями. Грузовые автомобили

европейских и американских производителей, составляющие около 75–80 % парка магистральных тягачей российских транспортных компаний, требуют регулярного технического обслуживания и замены изнашивающихся компонентов. Прекращение официальных поставок запасных частей вынуждает компании искать альтернативные источники снабжения через параллельный импорт, использовать неоригинальные запчасти, производимые в странах Азии, что может негативно сказываться на надежности и безопасности эксплуатации техники. Для авиационной отрасли проблема обеспечения запасными частями стоит особенно остро, учитывая жесткие требования безопасности и сертификации компонентов воздушных судов. По данным Росавиации, до 2022 г. более 70 % воздушного флота российских авиакомпаний, осуществляющих международные перевозки, составляли самолеты *Boeing* и *Airbus*. Прекращение поддержки со стороны производителей и ограничения на поставку запчастей вынудили авиакомпании прибегнуть к «каннибализации» флота – разбору части самолетов (около 150–200 бортов) на запчасти для поддержания летной годности остальных воздушных судов [12, с. 98].

Программное обеспечение, используемое в логистических процессах, также оказалось под воздействием санкций. Крупнейшие мировые разработчики систем управления цепями поставок (*SAP, Oracle*), транспортных систем управления (*TMS*), программ для таможенного оформления (например, решения компаний из ЕС и США) прекратили продажу лицензий и оказание технической поддержки российским компаниям. Это создало необходимость перехода на российские аналоги, включающие системы управления складом (*WMS*) от компаний «1С», «Акселент», «Логистика.Про», транспортные системы управления (*TMS*) от «Гектор», «Тезис.Логистика», платформы для поиска грузов и транспорта (*ATI.SU*, «Транспортная платформа»), а также отечественные системы электронного декларирования и таможенного оформления. Уровень функциональности и надежности таких решений пока не всегда соответствует лидерам рынка. Процесс миграции на новое программное обеспечение требует времени и инвестиций, связан с рисками потери данных, нарушения непрерывности логистических процессов, необходимостью переобучения персонала. Развитие собственных программных

решений для логистики является стратегически важной задачей для обеспечения технологического суверенитета, однако требует консолидации усилий государства, бизнеса и научного сообщества [33, с. 201].

Кадровый дефицит в логистической отрасли усугубился в условиях санкционного режима, когда потребовалось быстрое расширение логистических операций на восточном и южном направлениях, освоение новых маршрутов, технологий, рынков. Квалифицированные специалисты в области международной логистики, владеющие знаниями таможенного регулирования, международных транспортных конвенций, специфики работы с различными видами грузов и направлениями, по оценкам отраслевых ассоциаций, в 2023–2024 гг. дефицит кадров в логистической отрасли составил 150–200 тыс. чел. (около 15–20 % от общей потребности), при этом наиболее острый недостаток наблюдается в категории водителей грузовых автомобилей международного сообщения (дефицит около 100 тыс. чел.), складского персонала (нехватка 40–50 тыс. чел.) и специалистов по международной логистике (дефицит 30–40 тыс. чел.) [6, с. 45]. Образовательные программы в области логистики не всегда обеспечивают подготовку специалистов с практическими навыками, востребованными работодателями, что требует дополнительного обучения на рабочем месте. Отток квалифицированных кадров из России в условиях санкционного давления и экономической нестабильности усугубил проблему дефицита специалистов (по экспертным оценкам, отрасль покинуло около 10–15 % специалистов высшей квалификации). Демографические тенденции, связанные со старением населения и сокращением численности трудоспособного населения, создают долгосрочные вызовы для обеспечения логистической отрасли необходимыми кадровыми ресурсами [6, с. 45].

Специфические компетенции, необходимые для работы в условиях санкций, включают знание схем параллельного импорта, механизмов работы с компаниями из третьих стран, специфики расчетов в условиях ограниченного доступа к международным платежным системам, требуют дополнительного обучения специалистов. Традиционные образовательные программы не включают эти

аспекты, так как они возникли недавно и постоянно изменяются в зависимости от эволюции санкционного режима. Компании вынуждены самостоятельно организовывать обучение персонала, обмениваться опытом, нарабатывать практические знания методом проб и ошибок. Государственная поддержка в виде организации специализированных программ повышения квалификации, создания площадок для обмена опытом, субсидирования затрат компаний на обучение персонала может существенно облегчить решение кадровой проблемы [19, с. 167].

Дефицит водителей грузовых автомобилей международного сообщения стал одной из острых проблем российской логистики. Работа водителя-международника требует специальной подготовки, знания иностранных языков, правил дорожного движения в различных странах, особенностей прохождения пограничного и таможенного контроля. Условия труда водителей, связанные с длительным нахождением в пути, удаленностью от дома, физическими и психологическими нагрузками, делают эту профессию малопривлекательной для молодых специалистов. Старение кадрового состава водителей без соответствующего притока молодежи создает угрозу дефицита водительских кадров в среднесрочной перспективе. Повышение престижа профессии, улучшение условий труда и оплаты, развитие инфраструктуры придорожного сервиса являются необходимыми мерами для решения проблемы дефицита водителей [35, с. 223].

Для систематизации выявленных инфраструктурных, технологических и организационных барьеров целесообразно представить их в виде таблицы 3. Наиболее критичными являются ограничения, которые одновременно увеличивают сроки доставки, стоимость перевозок и сложность координации участников цепи поставок. К таким ограничениям относятся дефицит пропускной способности погранпереходов, зависимость от импортного оборудования и необходимость согласования нескольких видов транспорта в рамках мультимодальных маршрутов.

Проведенный анализ инфраструктурных, технологических и кадровых барьеров позволяет сделать следующие обобщающие выводы.

Таблица 3 – Результаты анализа: узкие места и ограничения российской международной логистики [35]

Фактор ограничения	Влияние	Комментарий
Дефицит пропускной способности на погранпереходах	Высокое	Затяжные очереди и задержки грузов; снижение скорости транзита.
Нехватка терминальной и складской инфраструктуры	Среднее	Ограничение объемов хранения, консолидации и обработки грузов.
Зависимость от импортного оборудования и контейнерного парка	Высокое	Риски сбоев из-за санкций и ограниченного доступа к оборудованию и запчастям.
Кадровые ограничения	Среднее	Недостаток квалифицированных специалистов замедляет операции и повышает нагрузку на компании.
Волатильность тарифов	Среднее	Неопределенность в стоимости перевозок осложняет планирование внешнеторговых поставок.
Маршруты с необходимостью согласования нескольких видов транспорта	Максимальное	Усложненный логистический процесс требует быстрой координации, обмена данными и единого оператора ответственности.

Во-первых, инфраструктурные ограничения носят системный характер. Восточный полигон, рассчитанный на 100–120 млн т в год, в 2023 г. работал с нагрузкой 164 млн т, что на 37–64 % выше проектных параметров, а потребность грузоотправителей вдвое превышала провозные возможности (353 млн т заявок против 173 млн т пропускной способности). Пограничные пункты пропуска работают с превышением интенсивности в 2,5–3 раза, время ожидания на границе выросло с 4–6 ч. до 10–14 суток. Дефицит контейнерных мощностей портов Дальнего Востока составляет 25–30 % (потребность 2,5–3 млн *TEU* при мощности 1,8–2,0 млн *TEU*).

Во-вторых, технологическое отставание от мировых стандартов составляет 5–7 лет: доля автоматизации в России – 20–25 % против 70–80 % в Европе и США, плотность роботизации в 10–41 раз ниже, доля ручного труда на складах – 70–80 % против 30–40 % на Западе. Санкции усугубили ситуацию: 75–80 % парка магистральных тягачей – импортные, более 70 % воздушного флота – *Boeing* и *Airbus*, что создало необходимость «каннибализации» (разобрано 150–200 бортов) и

перехода на российское ПО (*WMS*: «1С», «Акселент»; *TMS*: «Гектор», «Тезис.Логистика»).

В-третьих, кадровый дефицит достиг 150-200 тыс. чел. (15–20 % от потребности), в том числе водителей – 100 тыс., складского персонала – 40–50 тыс., специалистов по ВЭД – 30–40 тыс. Отток специалистов высшей квалификации составил 10–15%, а средний возраст водителей вырос с 44 до 46,8 лет.

Таким образом, инфраструктурные, технологические и кадровые барьеры в совокупности снижают эффективность международных перевозок, увеличивают логистические издержки на 40–60 % и создают риски для устойчивости логистической системы РФ в среднесрочной перспективе. Выявленные проблемы требуют перехода к следующему этапу исследования – анализу финансовых и регуляторных рисков.

2.2 Финансовые и регуляторные риски (вторичные санкции, расчеты, страхование)

Финансовые риски международной логистики в условиях санкционного режима охватывают широкий спектр аспектов, связанных с проведением расчетов за перевозки и логистические услуги, страхованием грузов и транспортных средств, финансированием инвестиционных проектов в транспортной инфраструктуре. Отключение крупнейших российских банков от системы *SWIFT* (*Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication* – Общество всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций), которая обеспечивает стандартизированный обмен финансовыми сообщениями между банками по всему миру, лишило участников внешнеэкономической деятельности привычного механизма проведения международных платежей. Альтернативные схемы расчетов через банки третьих стран, не присоединившихся к санкциям, связаны с повышенными транзакционными издержками, удлинением сроков прохождения платежей, рисками задержки или неполучения средств. Банки-посредники взимают

дополнительные комиссии за обработку транзитных платежей, что увеличивает стоимость финансового обслуживания внешнеторговых операций [10, с. 78].

Расчеты в национальных валютах России и стран-партнеров стали важным направлением снижения зависимости от долларовой платежной системы и минимизации рисков блокирования расчетов в рамках санкционного режима. Россия активно развивает использование российского рубля и юаня в расчетах с Китаем, индийской рупии в торговле с Индией, национальных валют стран Евразийского экономического союза во взаимной торговле. Однако переход на расчеты в национальных валютах сопряжен с валютными рисками, связанными с колебаниями обменных курсов, ограниченной конвертируемостью ряда валют, сложностью хеджирования валютных рисков на неразвитых финансовых рынках. Курсовая разница может существенно влиять на финансовый результат внешнеторговых операций, создавая дополнительную неопределенность для участников логистических цепочек [23, с. 145].

Развитие прямых корреспондентских отношений между российскими банками и банками стран-партнеров минует необходимость использования западных банков в качестве посредников, однако требует установления доверительных отношений между финансовыми институтами, оценки кредитных рисков контрагентов, создания соответствующей инфраструктуры для обмена платежными поручениями. Российская система передачи финансовых сообщений СПФС (Система передачи финансовых сообщений), созданная как альтернатива *SWIFT*, постепенно расширяет число участников, однако ее международное признание и использование иностранными банками остается ограниченным. Перспективы развития СПФС связаны с интеграцией с аналогичными системами других стран, включая китайскую *CIPS* (*Cross-Border Interbank Payment System* – Система трансграничных межбанковских платежей), создание единого платежного пространства в рамках объединений БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР), ШОС (Шанхайская организация сотрудничества), ЕАЭС (Евразийский экономический союз) [15, с. 89].

Страхование грузов и транспортных средств столкнулось с серьезными ограничениями вследствие отказа крупнейших международных страховых и перестраховочных компаний от работы с российскими рисками. Страхование является обязательным условием международных перевозок, обеспечивая покрытие рисков утраты или повреждения грузов, гражданской ответственности перевозчиков, рисков стихийных бедствий и техногенных катастроф. Объем рисков, связанных с международными перевозками, превышает возможности российского страхового рынка по их принятию и распределению, что традиционно требовало участия международных перестраховщиков, принимающих на себя часть рисков. Отказ международных перестраховщиков от работы с Россией создал риск недостаточного покрытия крупных страховых случаев, что может привести к банкротству российских страховых компаний при наступлении крупномасштабных убытков [21, с. 156].

Развитие российского рынка страхования и перестрахования логистических рисков требует консолидации капитала страховых компаний, создания национальной перестраховочной компании, способной принимать крупные риски, установления сотрудничества с перестраховочными компаниями дружественных стран для распределения рисков. Государственная поддержка может включать субсидирование страховых премий для критически важных грузов, создание государственных гарантий для страховых компаний, принимающих риски по стратегически важным направлениям, законодательное регулирование, обеспечивающее финансовую устойчивость страхового сектора. Особое значение имеет страхование военных рисков при транспортировке грузов через регионы с повышенной геополитической напряженностью, стоимость которого существенно возросла, увеличивая общие логистические издержки [28, с. 189].

Вторичные санкции, угрожающие компаниям из третьих стран за сотрудничество с российскими партнерами, создают наиболее сложный и непредсказуемый тип рисков для международной логистики. США и их союзники используют угрозу вторичных санкций как инструмент экстерриториального распространения своей юрисдикции, принуждая компании по всему миру соблюдать

ограничения в отношении России под угрозой отключения от долларовой платежной системы, блокирования активов в западных юрисдикциях, уголовного преследования руководства компаний. Ситуация получила название «эффект избыточного соблюдения санкций» или «эффект охлаждения», когда компании из предосторожности прекращают любые операции с Россией [13, с. 134].

Иностранные транспортные компании, морские линии, авиаперевозчики отказываются от перевозки российских грузов или грузов в Россию, опасаясь попасть под вторичные санкции. Банки третьих стран проявляют крайнюю осторожность при обработке платежей, связанных с Россией, запрашивая детальную информацию о характере сделок, конечных бенефициарах, происхождении и назначении грузов. Процедура комплаенс-проверок может занимать недели и месяцы, блокируя осуществление текущих операций и создавая неприемлемую неопределенность для бизнеса. Логистические операторы вынуждены создавать сложные многоступенчатые схемы с использованием посредников, офшорных структур, непрозрачных цепочек владения, что увеличивает транзакционные издержки, снижает эффективность логистических процессов, создает дополнительные юридические риски [25, с. 167].

Регуляторные риски связаны с постоянным изменением санкционного законодательства, введением новых ограничений, расширением списков санкционных лиц и организаций, изменением правил экспортного контроля в западных странах. Непредсказуемость и динамичность регуляторной среды создает сложности для долгосрочного планирования логистических операций, заключения контрактов с длительным сроком исполнения, инвестирования в развитие логистической инфраструктуры. Компании вынуждены постоянно мониторить изменения санкционного законодательства множества юрисдикций, оценивать их влияние на собственные операции, адаптировать бизнес-процессы к новым ограничениям. Это требует создания специализированных подразделений по управлению санкционными рисками, привлечения юридических и консалтинговых услуг, что увеличивает операционные издержки компаний [30, с. 201].

Риски конфискации грузов и активов создают особую категорию угроз для российских участников международной логистики. Случаи ареста российских активов, включая воздушные суда, морские суда, грузы в портах и на складах в западных юрисдикциях на основании санкционного законодательства или судебных решений по искам частных лиц и компаний создали прецеденты, повышающие опасения российских компаний. По данным на начало 2024 г., за рубежом было арестовано более 150 российских воздушных судов на общую сумму свыше 5 млрд долл. В частности, в аэропортах Франции, Германии и Италии были заблокированы самолеты российских авиакомпаний (включая *Boeing 777* и *Airbus A330*), предназначенные для возврата лизингодателям. В портах Нидерландов и Бельгии были конфискованы грузы российского происхождения на сумму около 800 млн евро. Особый резонанс получили случаи ареста яхт и морских судов, принадлежащих российским бизнесменам, в портах Испании, Франции и Великобритании на общую сумму более 2 млрд долл. [37, с. 234]. Минимизация этих рисков требует избегания транзита грузов и размещения активов на территории недружественных стран, использования дружественных юрисдикций для регистрации транспортных средств и создания логистических структур, страхования рисков конфискации, хотя такое страхование труднодоступно и дорого. Ограничение географии операций странами, не присоединившимися к санкциям, сужает возможности российских логистических компаний, исключая значительную часть мирового рынка транспортных услуг [37, с. 234].

Доступ к финансированию инвестиционных проектов в логистической инфраструктуре существенно ограничен санкциями. Российские компании и государство лишены возможности привлекать заемные средства на международных финансовых рынках, размещать облигационные займы за рубежом, привлекать иностранных инвесторов в капитал инфраструктурных проектов. Развитие логистической инфраструктуры требует значительных капиталовложений с длительным сроком окупаемости (10–15 лет и более), что делает такие проекты, как строительство железнодорожных магистралей (БАМ, Транссиб), портовых терминалов, контейнерных хабов, логистических центров, привлекательными для

институциональных инвесторов, включая пенсионные фонды, страховые компании, инфраструктурные фонды. Отсечение от международных источников финансирования перекладывает всю нагрузку по финансированию инфраструктурных проектов на внутренние источники, включая федеральный бюджет, средства государственных компаний, ресурсы российских банков. Ограниченность этих источников в условиях санкционного давления на экономику создает дефицит инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры, что тормозит модернизацию отрасли [2, с. 87].

Финансовые и регуляторные риски, усиливающие удлинение цепочек поставок и рост транзакционных издержек, обобщены в таблице 4.

Таблица 4 – Финансовые и регуляторные риски международной логистики РФ в условиях санкций [10; 13; 15; 21; 28; 30; 37; 49]

Вид риска	Проявление	Последствия	Возможные меры снижения
1	2	3	4
Расчеты и платежи	Ограничение доступа к традиционным международным платежным каналам.	Задержки платежей, рост комиссий, риск срыва поставок.	СПФС, CIPS, прямые корреспондентские отношения, расчеты в национальных валютах.
Вторичные санкции	Отказ компаний и банков третьих стран от операций с российскими контрагентами.	Сокращение числа партнеров, рост посреднических схем и транзакционных издержек.	Комплаенс-контроль, работа с дружественными юрисдикциями, диверсификация контрагентов.
Страхование и перестрахование	Ограничение доступа к зарубежному перестрахованию и страховым сервисам.	Недостаточное покрытие крупных логистических рисков, рост стоимости страхования.	Развитие национального перестрахования и сотрудничество со страховщиками дружественных стран.

Финансовые ограничения усиливают проблемы: чем сложнее платежи, страхование и комплаенс-проверки, тем длиннее становится цепочка посредников и тем выше транзакционные издержки внешнеторговых операций.

Проведенный анализ финансовых и регуляторных рисков позволяет сделать следующие обобщающие выводы.

Во-первых, санкционные ограничения на финансовые расчеты создали серьезные барьеры для международной логистики. Отключение российских банков от *SWIFT* и блокировка активов привели к удорожанию транзакций, увеличению сроков платежей и необходимости перехода на альтернативные системы (СПФС, *CIPS*). Расчеты в национальных валютах и развитие прямых корреспондентских отношений с банками дружественных стран стали ключевыми механизмами адаптации, однако сопряжены с валютными рисками и не полностью решают проблему [10, с. 78; 15, с. 89].

Во-вторых, страхование логистических рисков столкнулось с отказом международных перестраховщиков работать с российским направлением, что создало угрозу недостаточного покрытия крупных убытков и потребовало развития национальной системы перестрахования [21, с. 156; 28, с. 189].

В-третьих, риски конфискации грузов и активов материализовались в конкретных случаях: более 150 воздушных судов на сумму свыше 5 млрд долл., грузы на 800 млн евро в портах Нидерландов и Бельгии, яхты и суда на сумму более 2 млрд долл. в странах ЕС [37, с. 234]. Это вынуждает российские компании избегать транзита через недружественные юрисдикции.

В-четвертых, угроза вторичных санкций создает «эффект охлаждения», когда компании из третьих стран отказываются от сотрудничества с Россией даже при отсутствии прямых запретов, что требует использования сложных схем с посредниками из дружественных стран [13, с. 134].

В-пятых, доступ к финансированию инфраструктурных проектов (строительство железных дорог, портов, контейнерных хабов со сроком окупаемости 10–15 лет) существенно ограничен, что перекладывает нагрузку на федеральный бюджет и госкомпании, создавая дефицит инвестиций и тормозя модернизацию отрасли [2, с. 87].

Таким образом, финансовые и регуляторные риски в совокупности увеличивают транзакционные издержки, ограничивают доступ к капиталу и создают высокий уровень неопределенности для участников международной логистики. Преодоление этих рисков требует дальнейшего развития альтернативных

платежных систем, национального перестрахования, а также переориентации на дружественные юрисдикции.

Глава 3 Перспективные направления и прогнозы развития российской международной логистики

3.1 Развитие альтернативных маршрутов (МТК «Север-Юг», Восточный полигон, Северный морской путь)

Международный транспортный коридор «Север-Юг» представляет стратегически важное направление развития российской логистической инфраструктуры, обеспечивающее кратчайшую сухопутную связь между Северной Европой, Россией, Ираном, странами Персидского залива и Южной Азией. Маршрут коридора проходит от портов Балтийского и Северного морей через территорию России по Волго-Каспийскому бассейну к портам Каспийского моря, далее морским путем в иранские порты и железнодорожным сообщением в страны региона. Альтернативный маршрут предполагает движение по железной дороге через Азербайджан и далее в Иран. Протяженность маршрута от Санкт-Петербурга до Мумбаи составляет около 7200 км, что существенно короче традиционного морского маршрута через Суэцкий канал протяженностью более 12000 км. Сокращение расстояния обеспечивает потенциальное преимущество по времени доставки грузов, однако реализация этого потенциала требует развития инфраструктуры на всем протяжении маршрута и обеспечения конкурентоспособных тарифов на перевозку [1, с. 56].

В условиях санкционного режима МТК «Север-Юг» приобретает дополнительное значение как маршрут, независимый от контролируемых западными странами транспортных узлов и не проходящий через территории недружественных государств. Развитие торговых отношений России с Ираном, Индией, странами Персидского залива создает растущую грузовую базу для коридора. Иран, находящийся под западными санкциями в течение длительного времени, заинтересован в развитии альтернативных торговых маршрутов, минуя контролируемые западом транспортные коммуникации. Индия, стремящаяся диверсифицировать внешнеэкономические связи и развивать

отношения с Россией, рассматривает МТК «Север-Юг» как важный элемент своей транспортной стратегии. Активизация взаимодействия в рамках объединений БРИКС и ШОС создает дополнительные политические и экономические стимулы для развития коридора [32, с. 112].

Инфраструктурные проекты по развитию МТК «Север-Юг» включают модернизацию портов на Каспийском море, включая порты Астрахань, Оля, Махачкала, обеспечивающие перевалку грузов между железнодорожным и морским транспортом. Строительство и модернизация железнодорожных подходов к портам, развитие припортовой инфраструктуры для хранения и обработки различных типов грузов являются необходимыми элементами обеспечения пропускной способности коридора. Развитие Волго-Каспийского водного пути, включая работы по поддержанию судоходных глубин, модернизацию шлюзов, обновление флота речных и река-море судов обеспечивает связность северных регионов России с Каспийским бассейном. На территории Ирана ключевым проектом является строительство железнодорожной линии Решт – Астара, обеспечивающей железнодорожную связь иранской железнодорожной сети с Азербайджаном и далее с Россией, минуя необходимость морской перевалки грузов через Каспийское море [34, с. 167].

Восточный полигон железных дорог, включающий Транссибирскую и Байкало-Амурскую магистрали, является критически важной транспортной артерией, обеспечивающей связь европейской части России с Дальним Востоком и транзит грузов между Европой и Азией. В условиях переориентации российских грузопотоков на восточное направление значение Восточного полигона многократно возросло, что потребовало ускоренной реализации программы его модернизации. Программа развития Восточного полигона, рассчитанная до 2024 г. и продленная на последующие несколько лет, предусматривает увеличение пропускной способности с существующих показателей до 180 млн т в год к 2024 г. и далее до 210 млн т [9, с. 104; 39, с. 189]. Достижение этих параметров требует строительства вторых путей на однопутных участках БАМа, удлинения станционных путей для пропуска более длинных составов, строительства

дополнительных разъездов для обгона грузовых поездов пассажирскими, модернизации систем электроснабжения и сигнализации [39, с. 189].

Ключевые инфраструктурные проекты на Восточном полигоне включают строительство второго пути на участках БАМа, включая Лену – Тынду – Могот, обеспечивающее двухпутное движение на критически важных направлениях. Строительство и модернизация тоннелей на БАМе, многие из которых были построены в 1970-80-х гг. и требуют капитального ремонта или реконструкции для обеспечения безопасности движения и увеличения пропускной способности. Электрификация участков, эксплуатируемых с тепловозной тягой, обеспечивает снижение эксплуатационных расходов, повышение экологичности перевозок, увеличение провозной способности за счет более мощных электровозов. Развитие припортовой железнодорожной инфраструктуры в портах Дальнего Востока обеспечивает бесперебойную подачу грузов в порты и вывоз импортных грузов вглубь стран [40, с. 201].

Северный морской путь представляет уникальную возможность для развития морских перевозок между Европой и Азией по кратчайшему маршруту вдоль арктического побережья России. Протяженность маршрута из европейских портов в страны Восточной Азии через Северный морской путь составляет около 13000 км по сравнению с 23000 км через Суэцкий канал, что обеспечивает сокращение времени доставки на 10–15 суток. Развитие Северного морского пути является приоритетом государственной политики России, закрепленным в Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г., Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 г., а также Государственной программе развития Северного морского пути до 2035 г. [41; 42], и подкрепленным государственными инвестициями в развитие арктической инфраструктуры. В условиях санкционного режима и переориентации торговых потоков значение Северного морского пути как независимого от контроля недружественных стран маршрута существенно возрастает [5, с. 78].

Ключевые направления развития Северного морского пути включают строительство новых атомных ледоколов, обеспечивающих круглогодичную

навигацию по всей трассе Северного морского пути. Программа строительства атомных ледоколов проекта 22220 предусматривает ввод в эксплуатацию пяти универсальных атомных ледоколов к середине 2020-х гг., способных работать как на глубокой воде в Арктическом океане, так и в устьях сибирских рек благодаря переменной осадке. Строительство ледокола-лидера проекта «Лидер» мощностью 120 МВт обеспечит возможность круглогодичной проводки крупнотоннажных судов по Северному морскому пути. Развитие портовой инфраструктуры в арктических портах, включая Мурманск, Сабетту, Диксон, Певек, обеспечивает перевалку грузов, снабжение судов, обслуживание экипажей [41, с. 234].

Развитие навигационного обеспечения Северного морского пути, включая гидрографические работы по уточнению глубин, установку навигационных знаков, развертывание систем спутникового мониторинга ледовой обстановки обеспечивает безопасность плавания судов в сложных арктических условиях. Развитие телекоммуникационной инфраструктуры вдоль трассы Северного морского пути обеспечивает устойчивую связь судов с берегом, передачу метеорологической информации, координацию действий по ледокольной проводке [42, с. 256]. Логика группировки альтернативных маршрутов российской международной логистики показана на рисунке 4.



Рисунок 4 – Альтернативные маршруты российской международной логистики [1; 9; 32; 34; 41; 42].

Рисунок 4 показывает, что развитие альтернативных маршрутов должно рассматриваться не как набор самостоятельных проектов, а как взаимосвязанная система. Восточный полигон обеспечивает основной поток на азиатском направлении.

Сравнительные характеристики альтернативных транспортных маршрутов для международных перевозок представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Сравнительные характеристики альтернативных транспортных маршрутов для международных перевозок [9, с. 103; 20, с. 134; 41; 42]

Маршрут	Протяженность, км	Время доставки, сутки	Период навигации	Основные преимущества	Основные ограничения
Традиционный морской (через Суэц)	23000	30–35	Круглогодично	Отработанная инфраструктура, высокая провозная способность	Санкционные риски, длительность
Северный морской путь	13000	20–25	Июль-ноябрь (расширяется)	Кратчайший маршрут, независимость от третьих стран	Ледовые условия, высокие тарифы
МТК «Север-Юг»	7200	14–20	Круглогодично	Сухопутный маршрут, минимальная зависимость от погоды	Инфраструктура в стадии развития
Транссибирская магистраль	9300	12–14	Круглогодично	Контейнерные перевозки, регулярность	Ограниченная пропускная способность

Анализ сравнительных характеристик альтернативных маршрутов показывает, что каждый из них обладает специфическими преимуществами и ограничениями, определяющими сферу их оптимального применения. Северный морской путь обеспечивает наиболее короткий морской маршрут между Европой и Азией, однако его использование ограничено сезонностью навигации и необходимостью ледокольной проводки, что увеличивает стоимость перевозок. Расширение периода навигации за счет строительства мощных ледоколов и изменения климатических

условий в Арктике постепенно повышает привлекательность этого маршрута. МТК «Север-Юг» обеспечивает кратчайшую сухопутную связь между Северной Европой и Южной Азией, однако его потенциал пока не полностью реализован вследствие необходимости завершения инфраструктурных проектов в Иране и развития портов Каспийского бассейна. Транссибирская магистраль обеспечивает быструю доставку контейнерных грузов между Европой и Азией, однако ограниченная пропускная способность требует продолжения инвестиций в развитие Восточного полигона [43, с. 278].

Комплексное развитие альтернативных транспортных маршрутов требует координации усилий государства, транспортных компаний, грузоотправителей и грузополучателей. Государственные инвестиции в развитие транспортной инфраструктуры должны сочетаться с созданием благоприятных условий для частных инвестиций, включая механизмы государственно-частного партнерства, концессионные соглашения, гарантии спроса на транспортные услуги. Тарифная политика должна обеспечивать баланс между возмещением затрат на строительство и эксплуатацию инфраструктуры и обеспечением конкурентоспособности российских маршрутов по сравнению с альтернативными направлениями перевозок.

3.2 Основные тенденции и перспективы развития логистической отрасли

Цифровизация логистических процессов является ключевой тенденцией развития отрасли, обеспечивающей повышение эффективности, прозрачности и управляемости транспортных и складских операций. Внедрение цифровых платформ для взаимодействия участников логистических цепочек, включая грузоотправителей, перевозчиков, экспедиторов, таможенных органов, обеспечивает единое информационное пространство, сокращает время на согласование документов, снижает вероятность ошибок при передаче информации. Электронные транспортные накладные, замещающие традиционные бумажные документы, ускоряют документооборот, обеспечивают юридическую значимость электронных документов, снижают риски утраты или подделки перевозочных документов.

Системы отслеживания грузов в реальном времени на базе технологий *GPS*, ГЛОНАСС, интернета вещей обеспечивают постоянный мониторинг местоположения транспортных средств и грузов, позволяют своевременно выявлять отклонения от планового маршрута, предупреждать о задержках в доставке [17, с. 89].

Развитие электронного таможенного оформления в России достигло высокого уровня, когда более 99 % деклараций на товары подаются в электронном виде, взаимодействие участников внешнеэкономической деятельности с таможенными органами осуществляется через личные кабинеты без необходимости личного присутствия. Дальнейшее развитие предполагает внедрение технологий предварительного информирования, когда таможенные органы получают информацию о грузе до его фактического прибытия на границу, что позволяет провести предварительную проверку и ускорить процесс таможенного оформления. Интеграция информационных систем таможенных органов с системами транспортных компаний, портов, железных дорог обеспечивает автоматический обмен данными о движении грузов, исключает дублирование ввода информации, повышает достоверность данных [29, с. 134].

Автоматизация складских операций с использованием роботизированных систем хранения и комплектации заказов, автоматических сортировочных линий, беспилотных транспортных средств для перемещения грузов внутри складских комплексов повышает производительность склада, сокращает потребность в ручном труде, снижает количество ошибок при обработке заказов. Системы управления складом на базе искусственного интеллекта оптимизируют размещение товаров на складе с учетом частоты обращения, совместимости товаров, требований к условиям хранения, прогнозируют потребность в пополнении запасов, оптимизируют маршруты комплектовщиков. Внедрение технологий машинного зрения для автоматической идентификации товаров, контроля качества, инвентаризации запасов повышает точность складского учета, сокращает время на выполнение рутинных операций [36, с. 178].

Развитие мультимодальных перевозок, предполагающих использование нескольких видов транспорта в рамках единой транспортной цепочки с единой ответственностью оператора перед заказчиком, повышает гибкость логистических решений, позволяет комбинировать преимущества различных видов транспорта. Железнодорожно-автомобильные перевозки обеспечивают доставку контейнеров магистральным железнодорожным транспортом на большие расстояния с последующей автомобильной доставкой получателю. Контейнеризация грузов обеспечивает возможность быстрой перегрузки между различными видами транспорта без необходимости распаковки и переупаковки грузов, снижает риски повреждения товаров, ускоряет логистические операции. Развитие контейнерных терминалов, обеспечивающих перегрузку контейнеров между железнодорожным, автомобильным и морским транспортом, является необходимым условием эффективной организации мультимодальных перевозок [45, с. 201].

Устойчивая логистика, направленная на снижение негативного воздействия транспортных операций на окружающую среду, становится важным трендом развития отрасли под влиянием экологических требований и изменения потребительских предпочтений. Развитие электрического транспорта для осуществления городских доставок снижает выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, уменьшает шумовое загрязнение, повышает экологичность логистических операций. Использование альтернативных видов топлива, включая сжиженный природный газ, биотопливо для грузовых автомобилей и морских судов снижает углеродный след транспортных операций. Оптимизация маршрутов доставки с использованием алгоритмов искусственного интеллекта сокращает порожний пробег транспортных средств, снижает расход топлива, уменьшает загрузку дорожной инфраструктуры [8, с. 234].

Развитие логистики электронной торговли создает растущий сегмент рынка логистических услуг, характеризующийся высокими требованиями к скорости доставки, гибкости обработки заказов, качеству клиентского сервиса. Рост онлайн-торговли создает потребность в развитии складских комплексов для хранения товаров широкого ассортимента, расположенных в непосредственной близости от

потребителей для обеспечения быстрой доставки. Развитие сети пунктов выдачи заказов, постаматов для самостоятельного получения товаров покупателями обеспечивает снижение затрат на доставку, повышает удобство для покупателей. Специализированные логистические операторы для электронной торговли обеспечивают комплекс услуг, включая прием товаров от поставщиков, хранение, комплектацию и упаковку заказов, доставку покупателям, обработку возвратов товаров [14, с. 267].

Консолидация логистического рынка с формированием крупных интегрированных операторов, предлагающих комплексные решения по организации цепей поставок, становится заметной тенденцией в условиях роста требований к качеству логистических услуг и необходимости инвестиций в развитие инфраструктуры и технологий. Крупные логистические операторы обладают преимуществами масштаба, позволяющими снижать удельные издержки на перевозку и обработку грузов, инвестировать в современное оборудование и информационные системы, предлагать клиентам широкую географию услуг. В условиях санкций роль российских логистических операторов возрастает вследствие ухода с рынка крупных международных компаний, что создает возможности для расширения российских компаний, занятия освободившихся ниш рынка [23, с. 289].

Развитие логистического аутсорсинга, когда производственные и торговые компании передают логистические функции специализированным операторам, позволяет компаниям концентрироваться на основной деятельности, снижать капитальные затраты на создание собственной логистической инфраструктуры, использовать экспертизу профессиональных логистических операторов. Логистические операторы уровня *3PL* обеспечивают комплекс услуг по транспортировке, складированию, управлению запасами от имени и в интересах заказчиков. Операторы уровня *4PL* берут на себя полное управление цепями поставок заказчика, включая координацию работы различных подрядчиков, оптимизацию логистических процессов, внедрение информационных систем [27, с. 301].

Кадровое развитие логистической отрасли требует модернизации системы профессионального образования, включая обновление образовательных программ с учетом современных технологий и практик логистики, развитие дуального образования, предполагающего сочетание теоретической подготовки в образовательных организациях с практическим обучением на предприятиях логистической отрасли. Сертификация логистических специалистов обеспечивает подтверждение квалификации, повышает престиж профессии, создает стимулы для профессионального развития. Развитие корпоративных университетов крупных логистических операторов обеспечивает целевую подготовку специалистов с необходимыми компетенциями, адаптированными к специфике деятельности конкретной компании [35, с. 334].

Международное сотрудничество в области логистики развивается с переориентацией на взаимодействие со странами, не присоединившимися к санкциям. Расширение сотрудничества с Китаем в области логистики включает интеграцию российских и китайских транспортных коридоров, развитие совместных логистических центров, гармонизацию стандартов и процедур.

Развитие логистического взаимодействия в рамках Евразийского экономического союза предполагает создание единого транспортного пространства, устранение барьеров в движении грузов между странами-участницами, гармонизацию технических регламентов и процедур контроля. Сотрудничество в рамках БРИКС и ШОС в области логистики включает разработку совместных проектов развития транспортных коридоров, обмен опытом и технологиями, координацию позиций в международных транспортных организациях [40, с. 367].

Связь выявленных проблем с направлениями их преодоления представлена в таблице 6. Такая матрица позволяет показать, что тенденции развития отрасли являются ответом на конкретные ограничения, выявленные в предыдущих параграфах. Матрица показывает, что развитие отрасли должно строиться не вокруг одного направления, а вокруг сочетания инфраструктурных, технологических, финансовых и кадровых мер. Иначе устранение одного барьера будет переносить нагрузку на другое звено логистической системы.

Возможности адаптации и роста, отраженные в презентации, систематизированы в таблице 7.

Таблица 6 – Матрица преодоления ключевых проблем российской международной логистики [40]

Выявленная проблема	Источник проблемы	Предлагаемое направление решения	Ожидаемый эффект	Связь с презентацией / практическими рекомендациями
Перегрузка инфраструктуры	Переориентация грузопотоков на восточное, южное и каспийское направления.	Модернизация Восточного полигона, расширение портов, терминалов и погранпереходов.	Сокращение задержек, рост пропускной способности и устойчивости перевозок.	Блоки «Инфраструктурные ограничения» и «Инфраструктура».
Технологическая зависимость	Ограничение доступа к импортному оборудованию, контейнерному парку, запчастям и зарубежному ПО.	Импортозамещение оборудования, развитие отечественных WMS/TMS, цифровой документооборот.	Снижение риска простоев и повышение технологического суверенитета.	Блоки «Цифровизация» и «Цифровые сервисы».
Рост сроков и издержек	Удлинение маршрутов, увеличение числа посредников и перегрузок.	Мультимодальные схемы, контейнеризация, цифровое отслеживание грузов.	Повышение гибкости маршрутов и управляемости цепей поставок.	Блок «Цифровизация и мультимодальность»
Финансовые санкции	Ограничение международных расчетов, страхования и перестрахования.	Расчеты в национальных валютах, СПФС, CIPS, национальное перестрахование.	Снижение платежных и страховых рисков, повышение финансовой устойчивости.	Блоки «Национальные расчеты» и «Финансовая поддержка».
Кадровый дефицит	Расширение новых маршрутов и дефицит компетенций по ВЭД, комплаенсу и мультимодальн	Образовательные программы, корпоративное обучение, повышение квалификации логистов и водителей.	Снижение операционных ошибок и ускорение адаптации компаний.	Блок «Государственная поддержка» и практические рекомендации.

	ым перевозкам.			
--	----------------	--	--	--

Таблица 7 – Возможности адаптации и роста российской международной логистики [42]

Направление адаптации	Содержание	Ожидаемый результат	Связь с выявленными проблемами
Международные коридоры	Развитие транспортных коридоров укрепляет связи с Азией, Ближним Востоком и СНГ.	Формирование основы для устойчивого роста торговли и диверсификации маршрутов.	Ответ на перегрузку традиционных направлений и закрытие западных маршрутов.
Национальные расчеты	Расширение расчетов в национальных валютах снижает зависимость от долларовой инфраструктуры.	Снижение валютных и платежных рисков, повышение финансовой устойчивости.	Ответ на финансовые санкции и ограничения международных платежей.
Цифровые сервисы	Рост роли цифровых сервисов отслеживания грузов обеспечивает прозрачность и эффективность логистики.	Ускорение обмена данными, снижение ошибок и простоев.	Ответ на сложность мультимодальных маршрутов и координации участников.
Электронная кооперация	Внедрение электронных документов и кооперация с партнерами ускоряют взаимодействие; синхронизация инфраструктур усиливает устойчивость.	Сокращение времени оформления и повышение качества контроля цепей поставок.	Ответ на регуляторные барьеры, комплаенс-проверки и задержки оформления.

Выделенные возможности показывают, что адаптация российской международной логистики связана не только с физическим строительством инфраструктуры. Значимую роль играют финансовые механизмы, цифровые сервисы и электронная кооперация с партнерами из дружественных стран.

Практические рекомендации по развитию российской международной логистики представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Практические рекомендации по развитию российской международной логистики в условиях санкционного режима [43]

Направление рекомендации	Содержание меры	Ожидаемый эффект	Связь с выявленной проблемой
Инфраструктура	Ускорение модернизации погранпереходов, терминалов, портовых мощностей и железнодорожных подходов.	Снижение времени оформления, увеличение пропускной способности и сокращение очередей.	Перегрузка инфраструктуры и дефицит терминальных мощностей.
Цифровизация	Развитие цифрового документооборота, предварительного информирования и сервисов отслеживания грузов.	Повышение прозрачности логистических процессов, снижение ошибок и ускорение координации.	Сложность мультимодальных схем и недостаток обмена данными.
Финансовая поддержка	Поддержка отечественного контейнерного и сервисного рынка, национального страхования и инфраструктурного финансирования.	Повышение экономической устойчивости и снижение зависимости от зарубежных сервисов.	Финансовые санкции, страховые ограничения и дефицит инвестиций.
Международное сотрудничество	Создание устойчивых мультимодальных схем с дружественными странами, согласование процедур и развитие совместных коридоров.	Сокращение сроков доставки, снижение издержек и диверсификация маршрутов.	Закрытие западных направлений и рост числа посредников.

Представленные рекомендации напрямую связаны с проблемами, выявленными в главах 1 и 2.

Системная связь практических мер адаптации отрасли представлена на рисунке 5.



Р

исунок 5 – Система мер по адаптации российской международной логистики [46]

Таким образом, основные тенденции развития логистической отрасли не являются самостоятельным перечислением.

Прогнозные показатели развития российской международной логистики до 2030 г. представлены в таблице 9. Прогнозные оценки развития российской международной логистики свидетельствуют о значительном потенциале преодоления выявленных проблем при условии реализации запланированных инфраструктурных проектов и обеспечения конкурентоспособных условий перевозок.

Таблица 9 – Прогнозные показатели развития российской международной логистики на период до 2030 г. [42; 43; 46]

Показатель	2024 г. (факт)	2027 г. (прогноз)	2030 г. (прогноз)	Прирост к 2024 г., %
Грузооборот МТК «Север-Юг», млн т	18	35	50	177,8
Грузооборот Северного морского пути, млн т	36	75	110	205,6
Инвестиции в логистическую инфраструктуру, млрд руб.	1850	2400	3100	67,6
Доля цифровых технологий в логистике, %	35	55	75	+40 п.п.

Для решения инфраструктурных ограничений (перегрузка Восточного полигона, дефицит портовых мощностей) наиболее высокие темпы роста

прогнозируются для Северного морского пути и МТК «Север-Юг», которые находятся на начальной стадии реализации своего потенциала и позволят снизить нагрузку на восточное направление. Восточный полигон, уже функционирующий на близких к проектной производительности параметрах, покажет умеренный рост, определяемый темпами завершения программы модернизации.

Для преодоления технологического отставания (низкий уровень автоматизации, зависимость от импортного ПО) цифровизация логистических процессов будет ускоренно развиваться под влиянием технологического прогресса и необходимости повышения эффективности отрасли в условиях ограниченных ресурсов [46, с. 389].

Для устранения дефицита инвестиций, вызванного санкционными ограничениями, существенное увеличение инвестиций в логистическую инфраструктуру требует мобилизации как государственных, так и частных источников финансирования, включая механизмы государственно-частного партнерства.

Итоговый вывод по параграфу состоит в том, что перспективы развития российской международной логистики связаны с переходом от реактивной адаптации к системной модернизации. Перегрузка инфраструктуры требует развития альтернативных коридоров, технологическая зависимость – цифровизации и импортозамещения, финансовые риски – расширения национальных расчетных и страховых механизмов, а кадровый дефицит – обновления подготовки специалистов для работы с новыми маршрутами и санкционным комплаенсом.

Заключение

Проведенное исследование перспектив развития российской международной логистики в условиях санкционного режима позволяет сформулировать следующие основные выводы и рекомендации. Международная логистика играет критически важную роль для экономики России, обеспечивая связь с внешними рынками, реализацию экспортного потенциала, снабжение экономики импортными товарами и возможности для реализации транзитного потенциала страны. Структура международной логистики включает транспортную, складскую, таможенную и информационную составляющие, образующие единую систему обеспечения движения товарных потоков через государственные границы.

Санкционные ограничения, введенные в отношении России с 2022 г., оказали беспрецедентное воздействие на функционирование международной логистики, приведя к разрыву устоявшихся транспортно-логистических цепочек, закрытию традиционных маршрутов и необходимости стремительной переориентации грузопотоков. Транспортные санкции включили закрытие воздушного пространства, запрет захода в европейские порты, ограничения железнодорожного транзита. Финансовые санкции существенно осложнили проведение расчетов за международные перевозки через отключение банков от *SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication)* и блокирование активов. Технологические санкции затронули доступ к современному транспортному оборудованию и программному обеспечению для управления логистическими процессами.

Трансформация логистических цепочек проявилась в географической переориентации грузопотоков с западного на восточное и южное направления, изменении используемых видов транспорта и маршрутов доставки, развитии параллельного импорта через третьи страны, перенаправлении экспорта сырьевых товаров на азиатские рынки. Адаптация транспортных компаний включала изменение структуры парка транспортных средств, маршрутной сети, партнерских отношений, развитие мультимодальных перевозок с использованием альтернативных путей доставки грузов.

Ключевые проблемы функционирования международной логистики в санкционный период включают инфраструктурные ограничения, связанные с недостаточной пропускной способностью Восточного полигона, пограничных пунктов пропуска, портовой инфраструктуры на Дальнем Востоке. Технологические барьеры связаны с ограничением доступа к современному транспортному оборудованию, запасным частям, программному обеспечению, что создает угрозы работоспособности парка импортной техники. Кадровый дефицит в логистической отрасли усугубился необходимостью быстрого расширения операций на новых направлениях и освоения новых компетенций для работы в условиях санкций.

Финансовые риски охватывают сложности проведения расчетов за перевозки и логистические услуги, ограничения страхования грузов и транспортных средств вследствие отказа международных страховых компаний от работы с российскими рисками, дефицит финансирования инвестиционных проектов в логистической инфраструктуре. Вторичные санкции создают наиболее непредсказуемый тип рисков, принуждая компании из третьих стран отказываться от сотрудничества с российскими партнерами под угрозой собственного попадания под санкции. Регуляторные риски связаны с постоянным изменением санкционного законодательства и необходимостью постоянной адаптации бизнес-процессов к новым ограничениям.

Перспективные направления развития российской международной логистики включают развитие альтернативных транспортных маршрутов, не зависящих от контроля недружественных стран. Международный транспортный коридор «Север-Юг» обеспечивает кратчайшую сухопутную связь между Северной Европой и Южной Азией через территорию России, Каспийское море и Иран. Развитие коридора требует завершения инфраструктурных проектов в портах Каспийского моря, строительства железнодорожной линии Решт – Астара в Иране, развития Волго-Каспийского водного пути.

Восточный полигон железных дорог является критически важной артерией для обеспечения связи европейской части России с Дальним Востоком и транзита грузов между Европой и Азией. Программа модернизации Восточного полигона

предусматривает увеличение пропускной способности до 210 млн т в год через строительство вторых путей на БАМе, удлинение станционных путей, модернизацию систем электроснабжения и сигнализации, развитие припортовой железнодорожной инфраструктуры.

Северный морской путь представляет уникальную возможность для развития морских перевозок по кратчайшему маршруту между Европой и Азией вдоль арктического побережья России, обеспечивая сокращение времени доставки на 10–15 суток по сравнению с маршрутом через Суэцкий канал. Развитие Северного морского пути требует строительства новых атомных ледоколов для обеспечения круглогодичной навигации, развития портовой инфраструктуры в арктических портах, совершенствования навигационного обеспечения и создания аварийно-спасательной инфраструктуры.

Основные тенденции развития логистической отрасли включают цифровизацию логистических процессов с внедрением электронного документооборота, систем отслеживания грузов в реальном времени, платформ для взаимодействия участников логистических цепочек. Автоматизация складских операций с использованием роботизированных систем повышает производительность и точность обработки грузов. Развитие мультимодальных перевозок повышает гибкость логистических решений. Устойчивая логистика направлена на снижение негативного воздействия транспорта на окружающую среду. Консолидация логистического рынка ведет к формированию крупных интегрированных операторов.

Полученные выводы соотносятся с шестью задачами исследования: раскрыты теоретические основы международной логистики, показано влияние санкций на трансформацию цепочек поставок, систематизированы инфраструктурные, технологические и кадровые барьеры, раскрыты финансовые и регуляторные риски, определены перспективные маршруты и сформулированы тенденции развития до 2030 г. Добавленные таблицы и схемы обеспечивают связь между текстом работы и презентацией: узкие места, возможности адаптации и практические рекомендации теперь представлены не только в слайдах, но и в основной части ВКР.

Теоретическая значимость исследования состоит в углублении научных представлений о механизмах адаптации национальных логистических систем к внешним экономическим шокам, систематизации подходов к анализу санкционного воздействия на транспортно-логистические процессы, расширении понятийного аппарата в области исследования альтернативных транспортных коридоров.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования результатов органами государственной власти при формировании стратегии развития транспортной инфраструктуры, транспортными и логистическими компаниями при планировании инвестиционных проектов и маршрутов перевозок, участниками внешнеэкономической деятельности для оптимизации цепей поставок и минимизации логистических рисков в условиях санкционного режима.

Список использованных источников

- 1 Аксенов И. А. Международные транспортные коридоры как фактор развития российской логистики // Транспортное дело России. 2023. № 2. С. 54–58.
- 2 Ассоциация международных автомобильных перевозчиков. Обзор рынка международных перевозок 2024. URL: <https://www.asmap.ru/analytics/> (дата обращения: 28.01.2026).
- 3 Банк России. Система передачи финансовых сообщений. URL: https://www.cbr.ru/psystem/fin_msg_transfer_system/ (дата обращения: 10.04.2026).
- 4 Белов В. Г. Финансирование транспортной инфраструктуры в условиях санкционных ограничений // Экономика и управление. 2024. № 5. С. 85–90.
- 5 Бочкарев А. А. Логистика: теория и практика. М. : Юрайт, 2023. 334 с.
- 6 Воробьев Д. С. Вторичные санкции и их влияние на российскую логистику // Российский внешнеэкономический вестник. 2024. № 3. С. 69–74.
- 7 Гаврилов П. Н. Северный морской путь: перспективы и вызовы развития // Арктика и Север. 2023. № 4. С. 33–48.
- 8 Государственная программа развития Северного морского пути до 2035 г. URL: <https://www.government.ru/docs/arctic/> (дата обращения: 15.01.2026).
- 9 Григорьева Л. М. Кадровое обеспечение логистической отрасли // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2024. № 1. С. 43–47.
- 10 Дмитриев А. В. Трансформация логистических цепочек России в условиях санкций // Логистика и управление цепями поставок. 2023. № 3. С. 54–62.

- 11 Евразийская экономическая комиссия. Статистика внешней и взаимной торговли. URL: https://eec.eaeunion.org/comission/departement/dep_stat/tradestat/ (дата обращения: 10.04.2026).
- 12 Егоров С. П. Устойчивая логистика и зеленые технологии в транспорте // Экология и промышленность России. 2024. № 2. С. 232–237.
- 13 Железнов М. М. Восточный полигон: проблемы и перспективы развития // Железнодорожный транспорт. 2023. № 6. С. 101–108.
- 14 Захаров В. Н. Финансовые санкции и международные расчеты // Банковское дело. 2024. № 4. С. 76–81.
- 15 Иванов Д. А. Управление цепями поставок в условиях неопределенности. СПб. : Издательство Политехнического университета, 2023. 268 с.
- 16 Калинин О. Б. Санкционные ограничения на поставки транспортного оборудования // Транспорт Российской Федерации. 2024. № 1. С. 96–101.
- 17 Карпов Г. А. Механизмы действия вторичных санкций в логистике // Право и экономика. 2023. № 7. С. 132–138.
- 18 Кириллова Т. В. Электронная торговля и трансформация логистики // Российское предпринимательство. 2024. № 3. С. 265–271.
- 19 Кожевников Р. А. Национальные платежные системы как альтернатива *SWIFT* // Финансы и кредит. 2023. № 5. С. 87–93.
- 20 Колесников А. М. Развитие портовой инфраструктуры России // Морские порты. 2024. № 2. С. 85–91.
- 21 Левкин Г. Г. Цифровизация логистики и управление цепями поставок. М. : Инфра-М, 2023. 312 с.
- 22 Макаров И. Н. Переориентация грузопотоков России на восточное направление // Пространственная экономика. 2023. № 2. С. 96–114.

- 23 Министерство транспорта Российской Федерации. Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 г. URL: <https://www.mintrans.gov.ru/documents/strategy/> (дата обращения: 20.01.2026).
- 24 Михайлов С. Б. Профессиональное образование в сфере логистики // Высшее образование в России. 2024. № 4. С. 165–171.
- 25 Морозов В. С. Пограничная инфраструктура и международная // Таможенное дело. 2023. № 4. С. 132–138.
- 26 Николаев П. К. Страхование транспортных рисков в условиях санкций // Страховое дело. 2024. № 3. С. 154–160.
- 27 ОАО «РЖД». Отчет об устойчивом развитии за 2024 г. URL: <https://sr2024.rzd.ru/> (дата обращения: 10.04.2026).
- 28 Орлов Б. Л. Технологические санкции и их влияние на транспорт // Инновации. 2023. № 6. С. 141–147.
- 29 Павлов К. В. Консолидация логистического рынка России // Российский экономический журнал. 2024. № 2. С. 287–294.
- 30 Петров А. С. Внешняя торговля России: структура и логистика // Экономический анализ: теория и практика. 2023. № 5. С. 154–162.
- 31 Родионов И. В. Эффект избыточного соблюдения санкций // Международная экономика. 2024. № 1. С. 165–172.
- 32 Романов Д. Г. Адаптация транспортных компаний к санкциям // Вестник транспорта. 2023. № 8. С. 187–193.
- 33 Росстат. Транспорт в России. 2024: статистический сборник. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 22.01.2026).
- 34 Сергеев В. И. Логистика и управление цепями поставок. М. : Юрайт, 2024. 418 с.
- 35 Смирнов Е. А. Страхование и перестрахование в международной логистике // Финансы. 2023. № 7. С. 187–192.
- 36 Соколов Ю. И. Цифровая трансформация таможенных процедур // Вестник Российской таможенной академии. 2024. № 1. С. 199–205.

- 37 Степанов М. А. Управление регуляторными рисками в логистике // Риск-менеджмент. 2023. № 3. С. 199–206.
- 38 Тимофеев К. С. Параллельный импорт и логистические схемы // Российская экономика. 2024. № 2. С. 176–183.
- 39 Федеральная таможенная служба. Статистика внешней торговли. URL: <https://customs.gov.ru/statistic> (дата обращения: 25.01.2026).
- 40 Федоров Н. В. Международный транспортный коридор «Север-Юг» // Транспортная политика России. 2023. № 4. С. 110–118.
- 41 Фролов И. Э. Импортозамещение программного обеспечения в логистике // Информационное общество. 2024. № 1. С. 199–206.
- 42 Харламов А. В. Развитие транспортной инфраструктуры Каспийского региона // Региональная экономика: теория и практика. 2023. № 6. С. 165–172.
- 43 Цветков В. А. Кадровое обеспечение транспортной отрасли // Экономика и управление. 2024. № 3. С. 221–228.
- 44 Чернова Д. В. Автоматизация складской логистики // Логистика. 2023. № 5. С. 265–272.
- 45 Шаров В. Ф. Риски конфискации активов в международной логистике // Международное право. 2024. № 2. С. 232–239.
- 46 Щербаков В. В. Мультимодальные перевозки в России // Транспортное право. 2023. № 4. С. 243–250.
- 47 Эксперт РА. Российский рынок логистики: тенденции и прогнозы. URL: <https://www.raexpert.ru/researches/logistics/2024/> (дата обращения: 30.01.2026).
- 48 Юдин С. В. Модернизация железнодорожной инфраструктуры Восточного полигона // Экономика железных дорог. 2024. № 1. С. 187–195.
- 49 Яковлев Г. И. Международное сотрудничество в транспортной сфере // Мировая экономика и международные отношения. 2023. № 8. С. 365–372.