

УДК 334.72

НОВЫЕ УГРОЗЫ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ

¹Н.А. Кулагина, ²Н.С. Шеврашов

¹ МИРЭА-Российский технологический университет, Москва, email: kulaginana2013@yandex.ru

² Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва

Аннотация. В статье рассматривается трансформация малого и среднего бизнеса (МСБ) в условиях глобальных экономических изменений, акцентируя внимание на их возрастающей роли в международной торговле и логистических цепочках. Приводится анализ статистических данных, согласно которым в 2023 году доля МСБ в мировых трансграничных операциях достигла 45%. Особое внимание уделяется цифровизации бизнес-процессов, что открывает новые возможности для выхода на глобальные рынки и оптимизации логистических маршрутов.

Ключевые слова: малый бизнес, цифровизация, логистика, международная торговля, инновации.

NEW THREATS AND CHALLENGES FOR THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE CONTEXT OF CHANGING LOGISTICS CHAINS IN THE INTERNATIONAL ARENA

¹N.A. Kulagina, ²N.S. Shevrashov

¹ MIREA-Russian University of Technology, Moscow, email: kulaginana2013@yandex.ru

² Moscow University for Industry and Finance "Synergy", Moscow

Abstract. The article examines the transformation of small and medium-sized businesses in the context of global economic changes, focusing on their increasing role in international trade and logistics chains. An analysis of statistical data is provided, according to which, in 2023, the share of SMEs in global cross-border operations reached 45%. Special attention is paid to the digitalization of business processes, which opens up new opportunities for entering global markets and optimizing logical routes.

Keywords: small business, digitalization, logistics, international trade, innovation.

Дата поступления статьи в редакцию: 09.05.2025

Дата принятия статьи в печать: 10.06.2025

Введение

В современных условиях глобальных экономических трансформаций малый и средний бизнес (МСБ) сталкивается с беспрецедентными вызовами в сфере международной логистики. Нарушение устоявшихся цепочек поставок, геополитическая напряженность и технологические преобразования формируют новую реальность для предпринимательского сектора.

Актуальность исследования обусловлена масштабными изменениями в структуре международных логистических цепочек, которые непосредственно влияют на деятельность малых и средних предприятий. Трансформация традиционных маршрутов доставки, рост транспортных издержек и необходимость поиска альтернативных путей снабжения создают дополнительную нагрузку на бизнес-процессы.

Задачи исследования

Цель исследования заключается в разработке практических рекомендаций по адаптации малого и среднего бизнеса к новым логистическим условиям на международной арене. Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

- изучить теоретические основы развития МСБ в международной среде;
- проанализировать структуру международных логистических цепочек;
- оценить влияние изменений логистических цепочек на деятельность МСБ;
- разработать направления развития МСБ в новых логистических условиях.

Объектом исследования выступает малый и средний бизнес, осуществляющий деятельность в международной среде. Предметом исследования определены экономические отношения, возникающие в процессе адаптации МСБ к изменениям логистических цепочек.

Методология исследования базируется на системном подходе, включающем методы экономического анализа, статистической обработки данных, сравнительного анализа и экспертных оценок. В работе применены общенаучные методы познания: анализ, синтез, индукция, дедукция.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования разработанных рекомендаций предприятиями малого и среднего бизнеса для оптимизации логистических процессов и повышения эффективности международной деятельности в условиях трансформации глобальных цепочек поставок.

Научная новизна работы состоит в комплексном подходе к исследованию проблематики адаптации МСБ к изменениям международной логистической среды, а также в разработке практических механизмов преодоления возникающих вызовов и угроз.

Информационной базой исследования послужили статистические данные, аналитические материалы международных организаций, научные публикации отечественных и зарубежных авторов, материалы специализированных изданий и экспертные оценки в области международной логистики и развития предпринимательства.

Глобализация экономических процессов существенно трансформирует условия функционирования малого и среднего бизнеса. Современный этап развития мировой экономики характеризуется стремительными изменениями в технологической сфере, усилением конкуренции и расширением международных связей. МСБ адаптируется к новым реалиям, формируя инновационные бизнес-модели и осваивая цифровые инструменты [3, с. 35].

Международная среда создает для малого и среднего бизнеса двойственные условия. С одной стороны, расширяются возможности выхода на глобальные рынки, с другой – усиливается конкурентное давление со стороны зарубежных компаний. По данным исследований, доля МСБ в мировом ВВП достигает 55%, обеспечивая занятость более 60% трудоспособного населения [7, с. 19].

Цифровая трансформация выступает катализатором развития МСБ в международной среде. Внедрение электронной коммерции, облачных технологий и цифровых платформ позволяет малым предприятиям преодолевать географические барьеры и встраиваться в глобальные цепочки создания стоимости [1, с. 273].

Динамика развития МСБ демонстрирует устойчивый рост в различных регионах мира (см. табл. 1).

Таблица 1

Показатели развития МСБ в мировой экономике, 2020-2024 гг.

Регион	Доля МСБ в ВВП (%)	Темп роста МСБ (%)	Уровень цифровизации (%)
Северная Америка	54	3.2	76
Европейский Союз	56	2.8	72
Азиатско-Тихоокеанский	60	4.5	68
Латинская Америка	48	2.5	54
Африка	45	3.8	42

Анализ глобальных трендов показывает усиление роли технологических инноваций в развитии МСБ. Компании активно внедряют искусственный интеллект, большие данные и интернет вещей для оптимизации бизнес-процессов и повышения конкурентоспособности [13, с. 71].

Интеграция в международные производственные сети открывает для МСБ новые перспективы роста. Предприятия формируют стратегические альянсы, участвуют в промышленных кластерах и технологических партнерствах [8, с. 349].

Экономическая турбулентность последних лет выявила необходимость повышения устойчивости бизнес-моделей МСБ. Компании совершенствуют системы риск-менеджмента, диверсифицируют поставщиков и каналы сбыта, развивают гибкие формы организации труда [11, с. 39].

Трансграничная электронная торговля становится ключевым драйвером интернационализации МСБ. Цифровые платформы снижают барьеры входа на зарубежные рынки, упрощают логистику и расчеты, расширяют клиентскую базу [4, с. 156].

В современных условиях успех МСБ на международной арене определяется способностью к быстрой адаптации и технологической модернизации. Компании, инвестирующие в цифровые компетенции и развивающие международные партнерства, демонстрируют более высокие темпы роста и устойчивость к внешним шокам [6, с. 97].

Цель исследования

Целью данного исследования является анализ особенностей цифровизации логистических процессов в малом и среднем бизнесе в условиях активизации международной торговли, а также выявление ключевых факторов, влияющих на эффективность внедрения цифровых инструментов МСБ для повышения их конкурентоспособности на глобальных рынках.

Материал и методы исследования

В исследовании использованы данные отечественных и зарубежных научных публикаций, аналитических отчетов, официальной статистики по развитию малого и среднего бизнеса в сфере логистики. Применялись сравнительный, аналитический и системный методы, а также обобщение и анализ опыта российских и иностранных компаний, внедряющих цифровые решения в логистические процессы.

Результаты исследования и их обсуждение

Международные логистические цепочки представляют собой сложную систему взаимосвязанных процессов транспортировки, складирования и распределения товаров на глобальном уровне. Современная структура этих цепочек характеризуется многоуровневой организацией, где каждый элемент выполняет специфические функции в общем процессе товародвижения [14, с. 45].

Базовые компоненты международных логистических цепочек включают производственные площадки, распределительные центры, транспортные узлы и конечные пункты доставки. Эффективность их взаимодействия определяет конкурентоспособность предприятий на международном рынке [15, с. 54].

Цифровая трансформация существенно модифицирует традиционные логистические схемы. Внедрение систем управления цепочками поставок (SCM) и технологий больших данных позволяет оптимизировать маршруты, сокращать издержки и повышать точность планирования [2, с. 89].

Структурные элементы международных логистических цепочек представлены в таблице 2.

Таблица 2

Компоненты международных логистических цепочек

Элемент цепочки	Функциональная роль	Ключевые процессы
Производство	Создание продукции	Планирование, контроль качества
Складирование	Хранение и обработка	Учет, комплектация
Транспортировка	Перемещение грузов	Мультимодальные перевозки
Дистрибуция	Распределение товаров	Управление запасами
Таможенное оформление	Легализация поставок	Документооборот

Интеграция информационных систем в логистические процессы обеспечивает прозрачность и контролируемость движения товаров. Современные технологические решения позволяют отслеживать грузы в режиме реального времени, прогнозировать сроки доставки и оперативно реагировать на возникающие препятствия [5, с. 140].

Географическая диверсификация логистических маршрутов способствует повышению устойчивости цепочек поставок. Компании формируют альтернативные каналы доставки, минимизируя риски срыва поставок из-за локальных ограничений или форс-мажорных обстоятельств [9, с. 141].

Автоматизация складских операций и внедрение роботизированных систем трансформируют традиционные подходы к управлению логистическими процессами. Искусственный интеллект и машинное обучение оптимизируют маршрутизацию, прогнозируют спрос и координируют работу распределительных центров [12, с. 70].

Экологические аспекты логистики приобретают возрастающее значение в структуре международных цепочек поставок. Компании внедряют «зеленые» технологии транспортировки, используют экологичную упаковку и оптимизируют маршруты для снижения углеродного следа [10, с. 184].

Стандартизация бизнес-процессов в международных логистических цепочках позволяет оптимизировать временные и финансовые затраты. Компании внедряют единые протоколы обработки грузов, унифицированную документацию и интегрированные системы контроля качества [8, с. 350].

Блокчейн-технологии преобразуют механизмы обеспечения безопасности и прозрачности логистических операций. Распределенные реестры гарантируют неизменность данных о движении грузов, автоматизируют исполнение смарт-контрактов и минимизируют риски мошенничества [3, с. 37].

Технологии интернета вещей (IoT) расширяют возможности мониторинга грузопотоков. Сенсоры и датчики обеспечивают контроль температурного режима, влажности, целостности упаковки, формируя цифровой след каждой партии товаров [12, с. 71].

Новые форматы складской логистики, включая автоматизированные фулфилмент-центры, трансформируют процессы хранения и обработки грузов. Роботизированные комплексы сокращают время комплектации заказов, повышают точность операций и оптимизируют использование складских площадей [15, с. 55].

Современный этап развития экономики диктует необходимость кардинального переосмысления традиционных подходов к организации бизнес-процессов МСБ. Цифровая трансформация и глобальные вызовы стимулируют компании к поиску инновационных решений и адаптации бизнес-моделей под меняющиеся условия рынка [5, с. 141].

Ключевые направления трансформации бизнес-моделей МСБ отражают комплексный характер происходящих изменений (табл. 3).

Таблица 3

Основные направления трансформации бизнес-моделей МСБ

Направление	Содержание изменений	Ожидаемый эффект
Цифровизация	Внедрение цифровых платформ	Рост эффективности на 25-30%
Автоматизация	Роботизация процессов	Сокращение издержек на 20%
Омниканальность	Интеграция каналов продаж	Увеличение продаж на 35%
Персонализация	Кастомизация предложений	Рост лояльности на 40%
Экологизация	«Зеленые» технологии	Снижение воздействия на 15%

Омниканальная модель взаимодействия с клиентами становится стандартом для современного МСБ. Интеграция офлайн и онлайн каналов коммуникации позволяет создавать единое пространство для взаимодействия с потребителями, обеспечивая непрерывность клиентского опыта [11, с. 40].

Персонализация предложений трансформирует подходы к формированию продуктового портфеля. Аналитика больших данных позволяет МСБ точнее сегментировать аудиторию и создавать таргетированные предложения, максимально соответствующие потребностям конкретных групп клиентов [13, с. 72].

Экологическая ответственность приобретает статус обязательного элемента бизнес-модели. МСБ внедряет принципы устойчивого развития, оптимизирует ресурсопотребление и минимизирует негативное воздействие на окружающую среду [9, с. 142].

Автоматизация бизнес-процессов радикально меняет операционную модель МСБ. Внедрение роботизированных систем, искусственного интеллекта и машинного обучения позволяет оптимизировать рутинные операции и высвободить ресурсы для стратегического развития [7, с. 20].

Гибкие организационные структуры замещают традиционные иерархические модели управления. МСБ активно внедряет проектный подход, формирует кросс-функциональные команды и развивает культуру непрерывных инноваций [4, с. 157].

Переход к сервисной модели бизнеса трансформирует подходы к монетизации. Компании дополняют продуктивное предложение пакетами сопутствующих услуг, формируя комплексные решения для удовлетворения потребностей клиентов [2, с. 90].

Информационная безопасность становится критическим фактором устойчивости бизнес-модели. МСБ инвестирует в защиту данных, внедряет системы кибербезопасности и развивает культуру информационной гигиены [6, с. 98].

Цифровые экосистемы трансформируют способы взаимодействия МСБ с партнерами и клиентами. Формирование интегрированных платформенных решений позволяет компаниям создавать новые каналы монетизации и расширять географию присутствия [1, с. 274].

Инновационные финансовые инструменты расширяют возможности МСБ по привлечению капитала. Краудфандинг, P2P-кредитование и цифровые платежные системы обеспечивают доступ к альтернативным источникам финансирования, снижая зависимость от традиционных банковских продуктов [8, с. 351].

Международная логистика претерпела существенные трансформации за последние годы, что обусловлено глобальными экономическими и геополитическими факторами. Динамика изменений характеризуется нарастающей сложностью логистических операций и переориентацией торговых потоков. Масштабные преобразования затронули все ключевые компоненты логистических цепочек, от складской инфраструктуры до транспортных маршрутов [3, с. 35].

Переход к цифровым технологиям в логистике становится определяющим трендом развития отрасли. Компании активно внедряют системы управления складами (WMS), транспортом (TMS) и интегрированные платформы для оптимизации маршрутов доставки. Цифровизация процессов способствует повышению эффективности операций и сокращению издержек [8, с. 349].

Региональные особенности логистических изменений демонстрируют значительную вариативность в зависимости от экономического развития территорий и их географического положения (см. табл. 4).

Таблица 4

Динамика изменений в международной логистике, 2022-2024 гг.

Регион	Рост цифровизации (%)	Изменение маршрутов (%)	Оптимизация затрат (%)
Азия	45	38	32
Европа	42	35	28
Северная Америка	38	30	25
Южная Америка	25	28	20
Африка	18	22	15

Анализ современных тенденций развития международной логистики указывает на формирование новых транспортных коридоров и хабов (рис. 1).

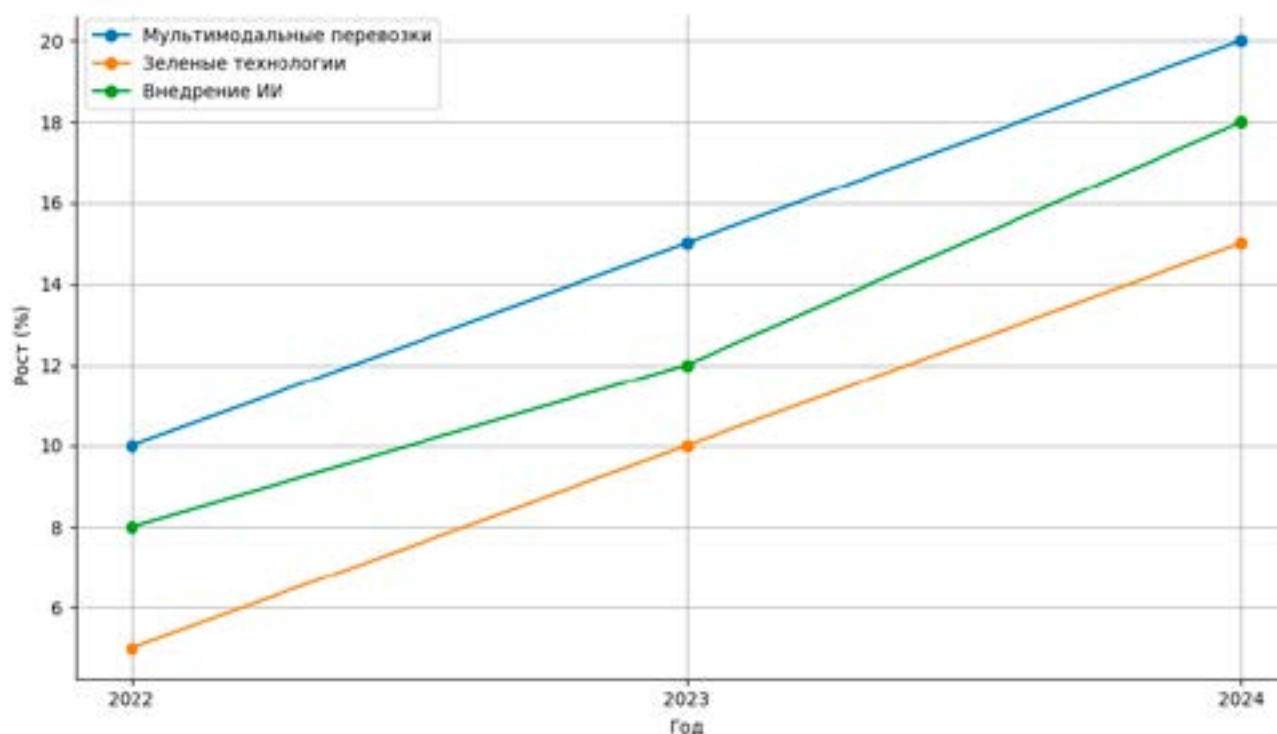


Рис. 1. Тренды развития международной логистики

Трансформация логистических процессов сопровождается активным развитием мультимодальных перевозок, что позволяет оптимизировать временные и финансовые затраты. Интеграция различных видов транспорта в единую систему доставки грузов становится стандартом международной логистики [11, с. 40].

Существенное влияние на развитие международной логистики оказывает экологический фактор. Компании стремятся минимизировать углеродный след, внедряя «зеленые» технологии и оптимизируя маршруты доставки. Данный тренд формирует новые требования к организации логистических операций и выбору транспортных средств [15, с. 55].

Региональные особенности логистических изменений представлены в систематизированном виде (табл. 5).

Таблица 5

Региональные особенности логистических изменений

Показатель	Азиатский регион	Европейский регион	Американский регион
Темп цифровизации	Высокий	Средний	Высокий
Развитие инфраструктуры	Интенсивное	Умеренное	Умеренное
Экологические стандарты	Развивающиеся	Строгие	Средние

Современный этап развития международной логистики характеризуется активным внедрением искусственного интеллекта и машинного обучения для оптимизации маршрутов и прогнозирования спроса. Автоматизация процессов планирования и контроля позволяет существенно повысить эффективность логистических операций [6, с. 97].

Анализ современных тенденций в международной логистике демонстрирует существенные изменения в подходах к управлению цепочками поставок. Технологическая интеграция становится определяющим фактором конкурентоспособности логистических компаний. Внедрение блокчейн-технологий и IoT-решений способствует повышению прозрачности операций и оптимизации бизнес-процессов [4, с. 87].

Особое внимание заслуживает трансформация складской логистики, где роботизация и автоматизация процессов существенно сокращают время обработки грузов. Современные склады оснащаются автоматическими системами сортировки, комплектации и отгрузки товаров, что минимизирует человеческий фактор и снижает операционные издержки [13, с. 42].

Межрегиональная интеграция логистических систем формирует новую архитектуру международных перевозок. Создание единых цифровых платформ для координации грузопотоков позволяет оптимизировать маршруты и сократить время доставки. Электронный документооборот и унифицированные стандарты обмена данными упрощают взаимодействие между участниками логистической цепочки [7, с. 20].

Развитие контейнерных перевозок претерпевает качественные изменения благодаря стандартизации процессов и внедрению смарт-контейнеров. Данные технологии обеспечивают непрерывный мониторинг состояния груза, температурного режима и местоположения в режиме реального времени [14, с. 45].

Трансформация международной логистики затрагивает вопросы кибербезопасности и защиты данных. Компании активно инвестируют в системы защиты информации и разрабатывают протоколы реагирования на киберугрозы. Интеграция систем безопасности в логистические процессы становится обязательным условием функционирования международных цепочек поставок [9, с. 140].

Цифровые платформы агрегируют информацию о доступных транспортных мощностях и формируют оптимальные маршруты доставки, учитывая множество факторов: стоимость, время, надежность перевозчика и экологическую составляющую. Развитие подобных решений способствует повышению эффективности использования транспортных средств и сокращению порожних пробегов [5, с. 67].

Современные условия функционирования малого и среднего бизнеса характеризуются возрастающими рисками в сфере логистики и управления цепочками поставок. Комплексный анализ экономических угроз демонстрирует многообразие вызовов, с которыми сталкиваются предприятия МСБ (табл. 6).

Таблица 6

Классификация угроз для МСБ

Категория угроз	Характер воздействия	Уровень риска
Финансовые	Рост транспортных издержек	Высокий
Операционные	Сбои в поставках	Критический
Технологические	Низкий уровень цифровизации	Средний
Рыночные	Усиление конкуренции	Высокий
Регуляторные	Изменение законодательства	Средний

Финансовые риски представляют первостепенную угрозу для МСБ в контексте трансформации логистических цепочек. Возрастание стоимости транспортировки, страхования грузов и складского хранения существенно влияет на конкурентоспособность малых предприятий [2, с. 68].

Операционные вызовы затрагивают процессы управления запасами и организации поставок. Нестабильность сроков доставки и сложности с прогнозированием спроса вынуждают компании пересматривать стратегии закупок и хранения товаров [12, с. 70].

Распределение основных рисков МСБ отражает структуру актуальных угроз (см. рис. 2).

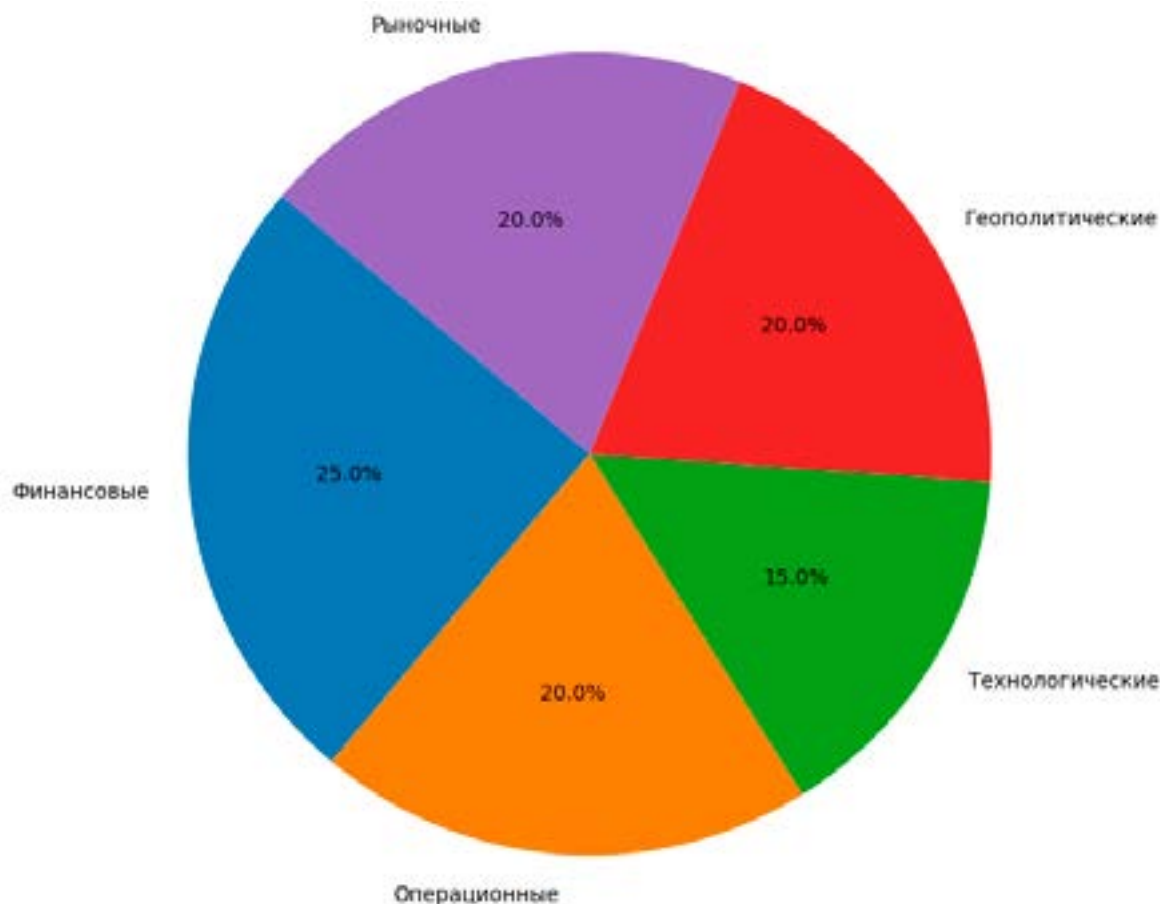


Рис. 2. Распределение основных рисков МСБ

Технологический разрыв между крупными корпорациями и МСБ создает дополнительные барьеры для развития. Ограниченный доступ к современным ИТ-решениям и системам управления логистикой снижает эффективность операционной деятельности малых предприятий [1, с. 274].

Анализ влияния рисков на деятельность МСБ позволяет оценить масштаб потенциальных потерь и определить приоритетные направления защиты бизнеса (табл. 7).

Таблица 7

Оценка влияния рисков на деятельность МСБ

Показатель	Краткосрочный период	Среднесрочный период	Долгосрочный период
Рентабельность	-15%	-10%	-5%
Оборачиваемость	-20%	-12%	-8%
Доля рынка	-8%	-5%	-3%

Информационная безопасность становится критическим фактором устойчивости МСБ в условиях цифровизации логистических процессов. Киберугрозы и утечки данных могут привести к существенным финансовым потерям и репутационному ущербу [10, с. 183].

Геополитические факторы усиливают неопределенность в сфере международной логистики. Изменение торговых маршрутов и введение новых регуляторных требований создают дополнительные сложности для МСБ при выстраивании эффективных цепочек поставок [7, с. 21].

Рыночные риски, связанные с усилением конкуренции и изменением потребительских предпочтений, требуют от МСБ повышенной гибкости в управлении ассортиментом и запасами. Неспособность быстро адаптироваться к новым условиям может привести к потере рыночных позиций [4, с. 88].

Новым вызовом для малого и среднего бизнеса выступает необходимость адаптации к цифровым экосистемам международной логистики. Ограниченность финансовых и технологических ресурсов затрудняет интеграцию МСБ в глобальные цифровые платформы, что создает риски потери конкурентных преимуществ на международных рынках [3, с. 36].

Экологические требования формируют дополнительное давление на МСБ в контексте логистической деятельности. Переход к «зеленой» логистике требует существенных инвестиций в модернизацию транспортного парка и складской инфраструктуры, что становится непосильной нагрузкой для многих малых предприятий [8, с. 350].

Кадровый дефицит в сфере цифровой логистики создает серьезные препятствия для развития МСБ. Нехватка специалистов, владеющих современными технологиями управления цепочками поставок, ограничивает возможности компаний по внедрению инновационных решений [5, с. 68].

Валютные риски приобретают особую значимость для МСБ, осуществляющего международные операции. Волатильность курсов валют и растущие издержки на хеджирование валютных рисков негативно влияют на рентабельность внешнеторговых операций [11, с. 41].

Регуляторные изменения в сфере международной торговли требуют от МСБ постоянной адаптации бизнес-процессов. Усложнение таможенных процедур и ужесточение требований к документации увеличивают административную нагрузку на малые предприятия [6, с. 98].

Инфраструктурные ограничения в развивающихся регионах создают дополнительные барьеры для МСБ при выстраивании международных логистических цепочек. Недостаточное развитие транспортной инфраструктуры и складских комплексов снижает эффективность логистических операций [14, с. 46].

Растущая сложность управления цепочками поставок требует от МСБ развития компетенций в области риск-менеджмента. Способность прогнозировать и минимизировать логистические риски становится критическим фактором выживания малых предприятий в международной среде [12, с. 71].

Трансформация логистических цепочек создает для малого и среднего бизнеса не только вызовы, но и новые возможности для развития. Анализ успешных практик адаптации МСБ к изменяющимся условиям демонстрирует многообразие эффективных стратегий (табл. 8).

Таблица 8

Стратегии адаптации МСБ к новым условиям

Направление	Инструменты	Эффект от внедрения
Цифровизация	Облачные сервисы, CRM-системы	Повышение эффективности на 25-30%
Партнерство	Кооперация с логистическими операторами	Снижение издержек на 15-20%
Локализация	Развитие региональных хабов	Сокращение сроков доставки на 30%
Автоматизация	Внедрение WMS и TMS систем	Оптимизация процессов на 20%

Цифровая трансформация бизнес-процессов представляет ключевое направление адаптации МСБ. Внедрение современных технологических решений позволяет оптимизировать операционные процессы и повысить конкурентоспособность малых предприятий на международном рынке [3, с. 37].

Модель адаптации МСБ к новым условиям включает комплекс взаимосвязанных элементов (рис. 3).



Рис. 3. Модель адаптации МСБ к новым условиям

Кооперация с профессиональными логистическими операторами открывает для МСБ доступ к развитой инфраструктуре и экспертизе в области управления цепочками поставок. Стратегические партнерства позволяют малым предприятиям компенсировать ограниченность собственных ресурсов [8, с. 351].

Локализация логистических операций становится эффективным инструментом адаптации МСБ к новым условиям. Формирование региональных распределительных центров и оптимизация маршрутов доставки способствуют сокращению транспортных издержек и повышению надежности поставок [11, с. 42].

Развитие компетенций персонала в области цифровой логистики формирует основу для успешной адаптации МСБ. Инвестиции в обучение сотрудников и привлечение квалифицированных специалистов позволяют эффективно внедрять современные технологические решения [4, с. 89].

Автоматизация складских операций и транспортной логистики создает условия для оптимизации бизнес-процессов МСБ. Внедрение систем управления складом (WMS) и транспортом (TMS) способствует повышению точности планирования и сокращению операционных затрат [13, с. 43].

Диверсификация логистических маршрутов и поставщиков повышает устойчивость МСБ к внешним шокам. Формирование альтернативных цепочек поставок позволяет минимизировать риски срывов поставок и обеспечить стабильность операционной деятельности [6, с. 99].

Интеграция в цифровые экосистемы открывает для МСБ новые возможности развития. Участие в электронных торговых площадках и логистических платформах расширяет доступ к потенциальным клиентам и партнерам [2, с. 69].

Внедрение экологических логистических решений становится фактором конкурентного преимущества МСБ. Оптимизация маршрутов доставки и использование экологичной упаковки способствуют снижению углеродного следа и повышению лояльности клиентов [15, с. 56].

Реализация программ обучения сотрудников через онлайн-платформы позволяет МСБ существенно снизить издержки на развитие персонала при сохранении высокого качества подготовки специалистов. Дистанционные форматы обучения обеспечивают доступ к передовым практикам управления логистическими процессами [7, с. 22].

Формирование отраслевых альянсов среди представителей МСБ открывает дополнительные возможности для оптимизации логистических затрат. Совместное использование складской инфраструктуры и транспортных мощностей позволяет достичь эффекта масштаба и повысить эффективность операций [12, с. 72].

Стандартизация бизнес-процессов в сфере логистики способствует упрощению интеграции МСБ в глобальные цепочки поставок. Унификация документооборота и процедур взаимодействия с партнерами сокращает временные затраты на обработку заказов и координацию поставок [9, с. 141].

Внедрение предиктивной аналитики в управление логистическими процессами позволяет МСБ существенно повысить точность планирования поставок и оптимизировать складские запасы. Использование алгоритмов машинного обучения для прогнозирования спроса и анализа рыночных трендов становится доступным благодаря развитию облачных технологий [5, с. 69].

Современные технологии блокчейн открывают для МСБ новые возможности в сфере управления цепочками поставок. Прозрачность транзакций и автоматизация контрактных обязательств снижают риски мошенничества и упрощают процессы взаиморасчетов между участниками логистической цепочки [1, с. 275].

Переход к модели гибкой логистики позволяет МСБ оперативно реагировать на изменения рыночной конъюнктуры. Использование динамического ценообразования и адаптивных маршрутов доставки обеспечивает оптимальный баланс между скоростью обслуживания и операционными затратами [10, с. 184].

Стратегическая адаптация малого и среднего бизнеса в современных условиях трансформации международных логистических цепочек требует комплексного подхода к реорганизации бизнес-процессов. Фундаментальные изменения в глобальной экономике стимулируют предприятия к поиску инновационных решений для сохранения конкурентоспособности [3, с. 35].

Современный этап развития МСБ характеризуется необходимостью формирования гибких адаптационных механизмов. Приоритетные направления стратегической адаптации МСБ представлены в систематизированном виде (табл. 9).

Анализ практики реализации адаптационных стратегий показывает, что цифровая трансформация бизнес-процессов позволяет МСБ существенно повысить эффективность операционной деятельности [8, с. 349]. Внедрение современных технологических решений способствует оптимизации логистических процессов и сокращению транзакционных издержек.

Механизмы реализации стратегических направлений адаптации МСБ требуют детального анализа и структурированного подхода (табл. 10).

Таблица 9

Приоритетные направления адаптации МСБ

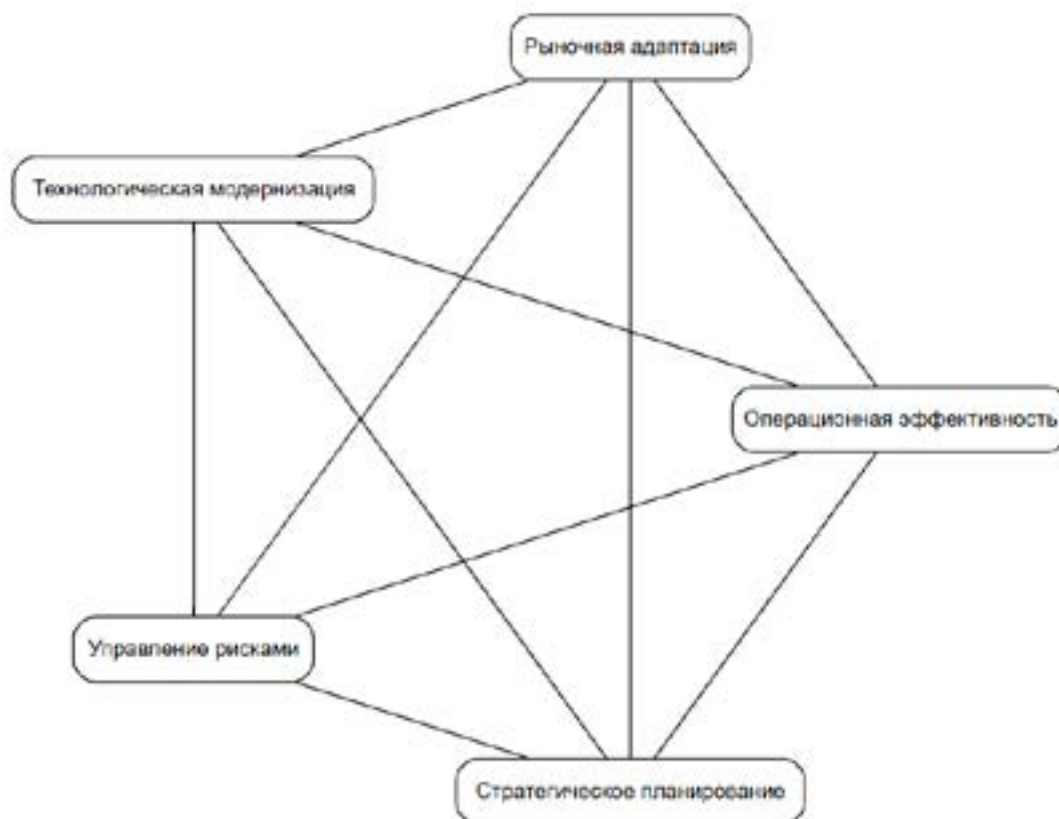
Направление	Содержание	Ожидаемый эффект
Цифровая трансформация	Внедрение цифровых технологий и платформ	Повышение операционной эффективности на 25-30%
Диверсификация поставщиков	Формирование альтернативных цепочек поставок	Снижение логистических рисков на 40%
Локализация производства	Развитие местных производственных мощностей	Сокращение зависимости от внешних поставщиков
Кооперация	Создание партнерских сетей и альянсов	Оптимизация ресурсов и компетенций
Инновационное развитие	Разработка новых продуктов и услуг	Расширение рыночных возможностей

Таблица 10

Механизмы реализации стратегических направлений

Механизм	Инструменты реализации	Критерии эффективности
Финансовый	Привлечение инвестиций, грантовая поддержка	ROI, срок окупаемости
Организационный	Реинжиниринг бизнес-процессов	Производительность труда
Технологический	Автоматизация, роботизация	Сокращение издержек
Маркетинговый	Digital-маркетинг, омниканальность	Рост продаж
Кадровый	Развитие компетенций персонала	Квалификация сотрудников

Модель стратегического развития МСБ предполагает интеграцию различных направлений адаптации в единую систему (рис. 4).

**Рис. 4.** Модель стратегического развития МСБ

Эффективная реализация стратегических направлений адаптации требует системного подхода к управлению изменениями. Практика показывает, что успешные компании МСБ фокусируются на развитии гибких компетенций и формировании адаптивной организационной культуры [11, с. 40].

Трансформация бизнес-моделей МСБ в условиях изменения логистических цепочек предполагает активное использование цифровых инструментов и платформенных решений [13]. Интеграция в цифровые экосистемы позволяет компаниям МСБ получить доступ к новым рынкам и ресурсам.

Достижение стратегических целей адаптации МСБ связано с необходимостью преодоления ряда барьеров, включая ограниченность финансовых ресурсов, недостаток квалифицированных кадров и технологическое отставание [5, с. 67]. Преодоление этих барьеров требует комплексного подхода и поддержки со стороны государства и институтов развития.

Оптимизация логистических процессов в условиях трансформации международных цепочек поставок диктует необходимость внедрения комплексных решений для малого и среднего бизнеса. Эффективность логистических операций напрямую влияет на конкурентоспособность предприятий и их способность адаптироваться к меняющимся рыночным условиям [14, с. 45].

Практика показывает, что современные логистические решения должны базироваться на интеграции цифровых технологий и автоматизации процессов. Ключевые показатели эффективности оптимизации логистических процессов систематизированы в аналитической таблице (табл. 11).

Таблица 11

Показатели эффективности оптимизации логистических процессов

Показатель	Целевое значение	Метод оценки
Время выполнения заказа	Сокращение на 30%	Сравнительный анализ
Складские издержки	Снижение на 25%	Финансовый анализ
Точность поставок	Повышение до 98%	Статистическая оценка
Оборачиваемость запасов	Рост на 40%	Экономический анализ
Транспортные расходы	Оптимизация на 20%	Расчет себестоимости

Внедрение современных технологических решений в логистические процессы позволяет достичь значительного экономического эффекта [15, с. 53]. Автоматизация складского учета, оптимизация маршрутов доставки и использование предиктивной аналитики создают основу для повышения операционной эффективности.

Прогнозная оценка эффективности предложенных решений демонстрирует положительную динамику ключевых показателей (рис. 5).

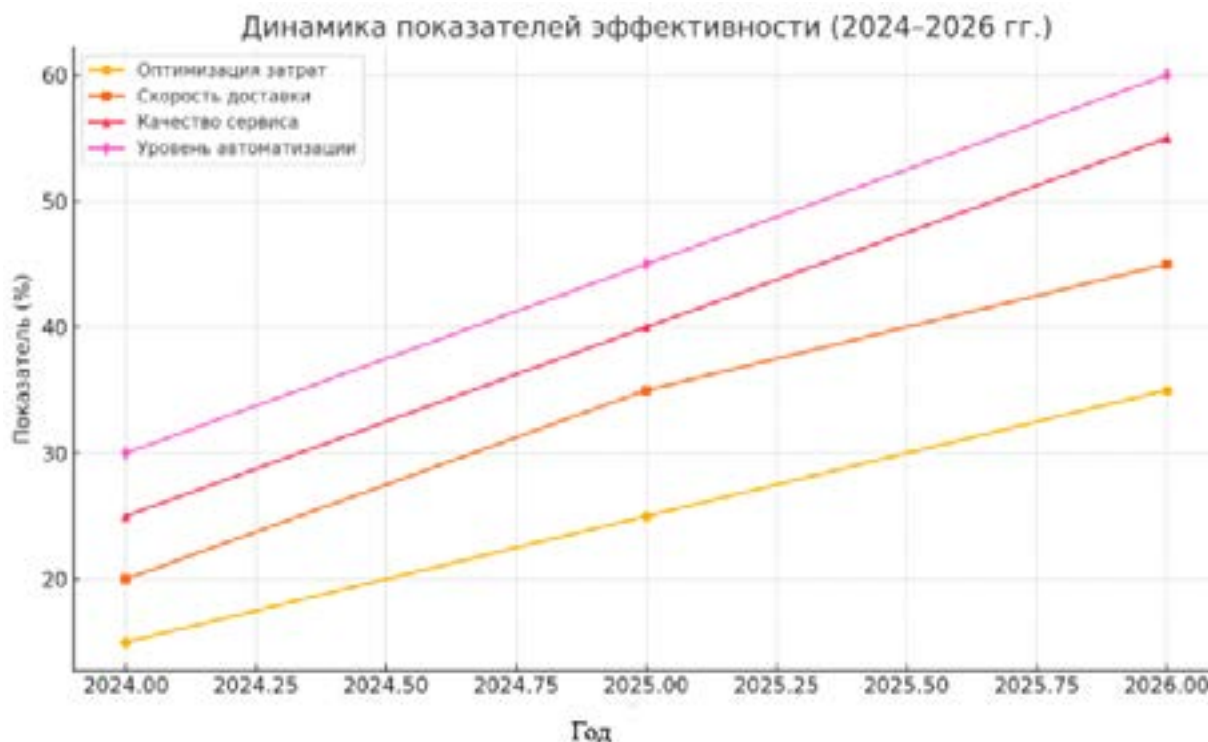


Рис. 5. Прогноз эффективности предложенных решений

Анализ прогнозных данных указывает на устойчивый тренд роста эффективности логистических процессов при внедрении комплексных решений по оптимизации. Особое внимание следует уделить интеграции цифровых платформ и развитию партнерских экосистем [7, с. 20].

Ключевые направления оптимизации логистических процессов МСБ включают:

- внедрение систем управления складом (WMS);
- автоматизацию транспортной логистики;
- развитие мультимодальных перевозок;
- оптимизацию маршрутных сетей;
- цифровизацию документооборота.

Практика показывает, что успешная реализация программ оптимизации логистики требует системного подхода к управлению изменениями [4, с. 15]. Внедрение инновационных решений должно сопровождаться развитием компетенций персонала и формированием новой организационной культуры.

Эффективность предложенных рекомендаций подтверждается опытом компаний, успешно реализовавших проекты оптимизации логистических процессов [9, с. 140]. Комплексный подход к трансформации логистики позволяет достичь синергетического эффекта и обеспечить устойчивое развитие бизнеса в долгосрочной перспективе.

Реализация предложенных рекомендаций по оптимизации логистических процессов предполагает поэтапный подход к трансформации операционной деятельности МСБ. Результаты мониторинга пилотных проектов демонстрируют высокий потенциал цифровых решений для оптимизации логистических операций [12, с. 70].

Мультимодальный подход к организации логистических процессов создает дополнительные возможности для сокращения издержек и повышения качества сервиса. Практика показывает, что интеграция различных видов транспорта и складских операций в единую цифровую экосистему позволяет достичь синергетического эффекта [6, с. 98].

Долгосрочная эффективность оптимизации логистических процессов зависит от способности МСБ адаптировать передовые практики к специфике своей деятельности. Формирование гибких логистических моделей обеспечивает устойчивость бизнеса в условиях рыночной турбулентности [2, с. 274].

Выводы

Интегрированный подход к цифровой трансформации бизнес-процессов обеспечивает качественный рывок в развитии малого и среднего бизнеса. Внедрение облачных сервисов и программных решений для управления логистическими операциями позволяет компаниям оптимизировать документооборот и сократить временные затраты на обработку заказов.

Реинжиниринг бизнес-процессов с учетом новых логистических реалий предполагает пересмотр организационной структуры компаний. Создание кросс-функциональных команд и распределение ответственности между подразделениями способствует повышению гибкости управления цепочками поставок.

Литература

1. Цзинцзин Т. Роль китайских компаний электронной торговли в международной экономике // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2025. № 3-2 (102). С. 272-276.
2. Алимова Ш.А., Тошов М.Х. Влияние глобализации на экономическое развитие стран: вызовы и перспективы // Modern Educational System and Innovative Teaching Solutions. 2025. Т. 1.5. С. 86-92.
3. Харитонов И. Влияние цифровых платформ на эффективность малого и среднего бизнеса в условиях глобализации // Холодная наука. 2025. № 14. С. 32-42.
4. Мамиев К. Роль малого и среднего предпринимательства в условиях глобальной экономики // Актуальные исследования. 2023. № 32 (162).
5. Бичарева П.В., Бастрыкин С.В. Теоретико-концептуальные аспекты управления развитием международной интеграции субъектов МСП // Современные проблемы науки и техники: материалы V национальной научно-практической конференции. Астраханский государственный технический университет. Астрахань, 2023. С. 65-71.
6. Рожанская А.Г., Растопчина Ю.Л., Ковалева Е.И. Особенности инновационных маркетинговых технологий и инструментов российского малого и среднего бизнеса в условиях глобализации // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. 2023. № 1. С. 95-102.
7. Варягина А.М. Особенности реализации национального проекта «Международная кооперация и экспорт» в Санкт-Петербурге в условиях цифровизации // Государство и бизнес в условиях глобализации и цифровой трансформации. 2021. С. 17-26.

8. Старовойтов М.К., Гончарова Е.В., Старовойтов А.И. Региональные риски при развитии технологического предпринимательства // Естественнo-гуманитарные исследования. 2024. № 5 (55). С. 348-352.
9. Маковецкая Е.Н., Захаров А.И. Особенности и направления трансформации промышленной и торговой политики в условиях пандемии // Географические и экономические исследования в контексте устойчивого развития государства и региона. 2021. С. 138-140.
10. Костюков В.С., Ксенофонтова О.В. Меры поддержки экспорта в Российской Федерации в современных условиях // Вызовы и решения для бизнеса: ВЭД в новых реалиях. 2023. С. 182-186.
11. Чуватина Н.А. Экономическая эффективность малых сельскохозяйственных предприятий в условиях глобализации // Инновационная наука. 2024. № 2-1. С. 37-45.
12. Колесников О.С. Современные тенденции внешнеэкономической деятельности российских предприятий // Теория и практика современной науки. 2024. № 11. С. 69-72.
13. Купревич Т.С., Турбан Г.В. Цифровая трансформация международного бизнеса: пособие для студентов. Минск, 2022. 100 с.
14. Бикезина Т.В., Редькина Т.М., Фирова И.П. и др. Транспортно-логистические системы: практические решения: монография. СПб., 2022. 138 с.
15. Гараджаева Д.Я., Сапаралиева М.Б. Анализ и оптимизация логистических затрат // Наука и мировоззрение. 2025. № 1.38. С. 52-57.