

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи

ЛИ НА

РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
«ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЯСА ШЕЛКОВОГО ПУТИ»  
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика  
(транспорт и логистика)

Диссертация

на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Научный руководитель  
доктор экономических наук,  
профессор Парфёнов А.В.

Санкт-Петербург - 2026

## Содержание

Введение.....	4
1. Актуализация теории проектирования и управления транспортно-логистической инфраструктурой.....	11
1.1. Трансформация логистических инфраструктурных преобразований национальных товарных рынков в условиях современной геополитической ситуации.....	11
1.2. Стратегические задачи формирования транспортно-логистической инфраструктуры в условиях усиления влияния глобальных цепей поставок на расширение мировой торговли.....	27
1.3. Инфраструктура логистического сервиса клиентоориентированных цепей поставок.....	36
2. Аналитическая оценка развития транспортно-логистической инфраструктуры в рамках проекта «Экономический пояс Шелкового пути».....	54
2.1. Исследование потенциала и рисков формирования транспортно-логистической инфраструктуры в рамках проекта «Экономический пояс Шелкового пути».....	54
2.2. Современное состояние транспортно-логистической инфраструктуры Китая и России.....	70
2.3. Пространственное распределение поставок машин и оборудования китайского производства на территории РФ.....	91
3. Стратегия развития транспортно-логистической инфраструктуры в примагистральных зонах российского маршрута проекта «Экономический пояс Шелкового пути» .....	103
3.1. Оценка инвестиционного замысла проекта дислокации логистического центра распределения оборудования китайского производства в примагистральной зоне.....	103
3.2. Факторы клиентоориентированности цепей поставок оборудования	

китайского производства в примагистральных инфраструктурных зонах Шелкового пути на российской территории.....	...123
3.3. Управление логистическими рисками клиентоориентированных цепей поставок в примагистральных инфраструктурных зонах Шелкового пути.....	...136
Заключение.....	...149
Список использованных источников.....	...158

## Введение

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Конвергенция национальных макрологистических систем – это необратимая тенденция. Расходящиеся процессы в системе мирохозяйственных связей и неполное восстановление международных цепей поставок после пандемии сдерживают ее развитие. Проект «Экономический пояс Шелкового пути» (ЭПШП) на этом фоне неизменно сохраняет статус ведущей компоненты сближения геологистических интересов ряда стран. РФ участвует в этом процессе в рамках сотрудничества с КНР по вопросам интеграции строительства ЕАЭС и ЭПШП. Перед ЕАЭС и КНР стоит одна общая инвариантная задача. Она заключается в устранении критических ограничений в осуществлении государственных взаимодействий и повышении степени их связности в рамках евразийского транспортного коридора. Этот фактор актуализирует развитие транспортно-логистической инфраструктуры ЭПШП, который проходит по территории ЕАЭС. Обеспечение его сбалансированности – это ключевое требование. Оно проявляется в обязательности высокой степени взаимосвязанности транспортно-логистических инфраструктур КНР и стран ЕАЭС. Однако их подходы к выполнению этого условия различаются. КНР нацелена на сотрудничество с ЕАЭС на основе зонтичного принципа в районах сопряжения государственных пограничных переходов. ЕАЭС разделяет это стремление. Однако вопрос о взаимосвязанности транспортно-логистических инфраструктур ЕАЭС и КНР носит более широкий характер. Эту особенность определяют две причины. Во-первых, в ЕАЭС единое транспортно-логистическое пространство еще только формируется. Во-вторых, его интеграция с ЭПШП не ограничена использованием транзитного потенциала ЕАЭС.

Другой задачей такого сопряжения служит транспортно-логистическое инфраструктурное соразвитие территориальных зон ЭПШП в интересах региональных экономик РФ. Перспективы ее решения соотносятся с реализацией возможности задействования таких зон в качестве локального плацдарма для точечного размещения в их границах логистических центров распределения товаров китайского

производства на внутреннем рынке РФ. Установление мест их дислокации в зоне российского маршрута ЭПШП вследствие этого приобретает особое значение. Товарную специализацию этих центров определяет широкий спрос в РФ на промышленное оборудование, произведенного в КНР, которое предоставляется на основе сервисной модели (товар + услуги). Последняя специфика обуславливает необходимость придания цепям поставок этой продукции клиентоориентированности. Достижение этой цели требует понимания особенностей инклюзивного включения логистических центров распределения оборудования китайского производства в транспортно-логистическую инфраструктуру ЭПШП на территории РФ. Все это и обуславливает актуальность темы диссертации.

**Степень разработанности научной проблемы.** Проблема формирования транспортно-логистической инфраструктуры в рамках строительства ЕАЭС и ЭПШП в научных трудах главным образом освещена в контексте прогнозно-аналитической оценки создания в евразийском пространстве международных транспортных коридоров (МТК) и их интеграции в ЭПШП. Проблематикой синтеза макрологистических систем занимались Корчагина Е.В., Сергеев В.И., Эльяшевич И.П. Она рассматривалась в разрезе двух видов транспортно-логистической интеграции: 1) евразийской; 2) региональной в пределах одной страны. Тематика развития МТК в РФ для привлечения транзитных грузопотоков, в т.ч. из КНР разработана Адамовым Н.А., Прокофьевой Т.А., Сергеевым В.И. Работы этих авторов заложили научные основы глобального позиционирования транспортно-логистической инфраструктуры МТК и формирования в ее составе логистических центров с целью поддержки транзита в этих МТК. Переориентация части внешнего грузопотока по МТК в целях импорта товаров для конечного потребления в стране-транзитере в них не рассматривается. Решение этой проблемы требует создания логистических центров для поддержки перераспределения и перемещения товаров из КНР (среди них доминирует оборудование) с российского маршрута ЭПШП на рынки субъектов РФ. Вопросы проектирования логистических центров исследованы в трудах Карха Д.А., Тяпухина А.П., Неруша Ю.М. Внимание в них уделено центрам, встроенным в региональные цепи поставок в режиме ожидания спроса. Скорость их логистического

отклика на запросы потребителей невысока. Раскрытие потенциала перенаправления оборудования китайского производства с ЭШПП в субъекты РФ предполагает создание логистических центров, интегрированных в клиентоориентированные цепи поставок. Ответ на спрос для этих структур — это штатный режим их работы. Отличительные аспекты таких цепей исследованы в трудах Щербакова В.В., Боровой В.В., Парфёнова А.В., Шульженко Т.Г. и др. Однако вопрос придания цепям поставок оборудования клиентоориентированности с учетом специфики сопряжения транспортно-логистической инфраструктуры ЭШПП и логистических центров, размещенных вдоль российского маршрута этого пути, остается открытым. Кроме того, актуализируется выбор географических точек привязки таких центров к ЭШПП. Учет данных положений обязателен для обоснования предложений по обеспечению транспортно-логистической интеграции ЭШПП с субъектами РФ.

**Цель диссертационного исследования** состоит в обосновании предложений по созданию в Экономическом поясе Шелкового пути на территории России транспортно-логистической инфраструктуры цепей поставок оборудования китайского производства, ориентированных на регионы, географически удаленные от Китая.

**Задачи диссертационного исследования:**

- обосновать и охарактеризовать стратегические приоритеты транспортно-логистических инфраструктурных преобразований на национальных товарных рынках;
- развить представление об инфраструктуре логистического сервиса клиентоориентированных цепей поставок;
- выполнить аналитическую оценку развития транспортно-логистических инфраструктур в рамках программы «Экономический пояс Шелкового пути»;
- исследовать особенности распределения поставок оборудования китайского производства на российской территории;
- сформулировать предложения по размещению вдоль российской части экономического пояса Шелкового пути логистических центров поддержки цепей поставок оборудования китайского производства в РФ;
- уточнить факторы клиентоориентированности цепей поставок

оборудования китайского производства для нужд потребителей в РФ и дать рекомендации по управлению логистическими рисками в этих цепях.

**Объектом исследования** служит транспортно-логистическая инфраструктура Экономического пояса Шелкового пути.

**Предмет исследования** составляет процесс транспортно-логистического инфраструктурного соразвития Экономического пояса Шелкового пути и субъектов РФ, обеспечивающего встраивание цепей поставок оборудования китайского производства в их региональную логистическую среду.

**Теоретическую основу исследования** представляет комплекс взаимосвязанных научных теорий и концепций: теория инфраструктурного обустройства экономики; научные идеи и теории в области интеграции макрологистических систем, логистического сервиса и управления взаимоотношениями с клиентами в цепях поставок оборудования; научные концепции развития транспортно-логистической инфраструктуры ЭПШП.

**Методологическую основу исследования** составили: апробированные методы научного познания и систематизированного исследования в сфере логистики и управления ЦП; конкретно-научных процедур, применяемых к этой области знаний; приемы, обеспечивающие поиск достоверной информации о предмете исследования и ее верификацию; клиентоориентированный подход; метод ABC-анализа; приемы управления логистическими рисками.

**Информационную базу исследования** составили: публичные базы данных национальных статистических служб; отчеты, представленные на платформе Statista; базы правовой информации РФ и КНР; международные и национальные стандарты качества, включающие требования к выполнению транспортно-логистической деятельности и управлению цепями поставок; данные научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU; аналитические обзоры, содержащие экспертные оценки развития транспортно-логистической инфраструктуры ЭПШП.

**Обоснованность и достоверность результатов исследования** доказывается: репрезентативностью статистической базы диссертации, определяющей современное состояние транспортно-логистической инфраструктуры ЭПШП; комплексным

анализом современных тенденций ее развития; приверженностью к научному наследованию принципов реализации логистической составляющей политики ориентации на клиента.

**Соответствие диссертации Паспорту научной специальности** (пунктам Паспорта). Тема диссертационного исследования и его содержание соответствуют паспорту научной специальности 5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика (транспорт и логистика): п. 5.5. «Транспортно-логистическая инфраструктура, современные тенденции ее развития и теоретико-методологические основы ее анализа»; п. 5.10. «Моделирование, прогнозирование и оптимизация цепей поставок».

**Научная новизна результатов исследования** состоит в разработке научно-практических рекомендаций по дискретной горизонтальной транспортно-логистической инфраструктурной интеграции экономического пояса Шелкового пути и российских регионов путем точечного размещения вдоль его маршрута опорных логистических центров в цепях поставок оборудования китайского производства на территорию РФ.

**Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:**

- выявлен и охарактеризован перечень факторов развития транспортно-логистической инфраструктуры национального товарного рынка, обусловленных: прогрессом в институциональном регулировании ее формирования; строительством цифровых платформ, ориентированных на создание необходимых условий для устойчивого функционирования цепей поставок; государственной поддержкой становления сектора контрактной логистики;

- конкретизирована функциональная зависимость между обеспечением клиентоориентированности цепей поставок и сочетанием ее участниками потенциалов задействования собственной и общественной транспортно-логистической инфраструктуры с учетом вариативности требований конечных потребителей к условиям предоставления логистического сервиса и приемлемости дифференциации для них его предельного уровня;

- уточнены потенциальные логистические риски реализации проекта

экономического пояса Шелкового пути, связанные с его декларативным характером, обеспечением сквозной связности его участников в условиях наличия национальных транспортно-логистических инфраструктурных ограничений и конкуренцией между трансконтинентальными маршрутами этого пути; обоснованы и охарактеризованы признаки сходства и отличия тенденций развития транспортно-логистических инфраструктур России и Китая;

- обоснована необходимость и целесообразность прототипирования цепей поставок оборудования китайского производства в РФ с учетом перспектив инклюзивного развития транспортно-логистической инфраструктуры российской части экономического пояса Шелкового пути, предусматривающего его сопряжение с прилегающими к нему регионами с высокой концентрацией потребителей этого оборудования путем их идентификации на основе ABC-анализа пространственного распределения этого товара в РФ;

- даны рекомендации по выбору мест дислокации логистических центров перераспределения оборудования китайского производства с российской части маршрута экономического пояса Шелкового пути в субъекты РФ, предусматривающие экономию логистических издержек путем обоснования географических границ территорий обслуживания этими центрами российских потребителей, исходя из перспектив консолидации поставок оборудования по целевым региональным рынкам, обеспечивающей оперативный логистический отклик на их запросы;

- доказаны приоритеты управления клиентоориентированностью цепей поставок оборудования китайского производства в задачах его распределения в примагистральных инфраструктурных зонах российской части маршрута экономического пояса Шелкового пути в зависимости от стадии совершения торговой сделки, вариантов консолидации грузов в цепях поставок этой продукции и степени логистического риска, продуцируемого ориентацией этих множественных организационных структур на запросы клиентов.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в расширении научного представления об инклюзивном развитии транспортно-логистической инфраструктуры российской части маршрута ЭПШП; в уточнении функциональной роли

собственной инфраструктуры и инфраструктуры общего пользования в предоставлении цепями поставок клиентоориентированного сервиса; в обосновании географической адресности перераспределения потоков оборудования китайского производства на российской части маршрута ЭПШП; в обосновании мер по обработке логистических рисков, которые генерирует клиентоориентированность цепей поставок оборудования китайского производства в РФ.

**Практическая значимость исследования** определяется: нацеленностью формирования предложений по расширению транспортно-логистической инфраструктуры вдоль российской части ЭПШП в целях ее настраивания на поставки оборудования китайского производства в регионы РФ; возможностью реализации сделанных рекомендаций в сфере консультативных услуг по управлению цепями поставок; пригодностью научных положений диссертации для методического обеспечения учебных процессов по направлениям 38.03.02 и 38.04.02 «Менеджмент» программ бакалавриата «Логистика и УЦП» и магистратуры «Логистические и маркетинговые стратегии клиентоориентированности транснациональной транспортно-логистической компании».

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались и прошли апробацию на научных конференциях различного уровня.

**Публикации результатов исследования.** Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 12 научных публикациях общим объемом 4,94 п.л. (авторский вклад – 4,7 п.л.), в т.ч. в 4 статьях в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России общим объемом 2,72 п.л.

**Структура диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, включающих 9 параграфов, заключения и списка использованных источников.

# 1. Актуализация теории проектирования и управления транспортно-логистической инфраструктурой

## 1.1 Трансформация логистических инфраструктурных преобразований национальных товарных рынков в условиях современной геополитической ситуации

Инфраструктура национальной экономики товарного рынка является одним из детерминантов конкурентного преимущества страны. Она включает ряд блоков, все из которых вносят одинаково существенный вклад в формирование внешней среды необходимой для нормального функционирования производственных предприятий и общественного воспроизводства. Однако, несмотря на тотальное признание необходимости формирования специальной инфраструктуры товарного рынка, создающей условия для эффективного функционирования цепей поставок, т.е. для оптимального товародвижения, концепция ее обобщенной логистической компоненты пока не проработана.

Достижению этой цели, по нашему мнению, препятствует многоаспектность логистической инфраструктуры товарного рынка. Она существует благодаря широкой вариативности направлений рационализации конфигурации, вещественного состава и адресности движения материальных потоков [123]. Это обусловлено тем, что организация физического перемещения товаров в цепях поставок не зависит только от наличия достаточного числа посредников различного типа (т.е. промежуточных и функциональных участников товародвижения) и качества транспортных коммуникаций. На такое перемещение влияют и многие другие факторы.

Среди них в первую очередь целесообразно выделить институциональные. Например, к ним относится таможенное регулирование. Уместно напомнить, что существует специальная таможенная инфраструктура, которая в зависимости от ее качества накладывает на перемещение товаров через государственную границу различные ограничения.

Отдельно следует заметить, что торговые посредники (прежде всего, предприятия оптовой торговли) выполняют как торговые, так и логистические функции, т.е. разделить их по функциональному признаку не так просто. Все это приводит к

тому, что типология блоков инфраструктуры товарного рынка до сих пор является предметом научной дискуссии, а концепция логистической его инфраструктуры оставляет много вопросов. Рассмотрим поэтому существующие подходы к классификации элементной базы инфраструктуры товарного рынка более детально.

В [137, с.14] типология такой инфраструктуры основана на таком классификационном признаке как экономическое предназначение рынка. В [137] различаются рынки:

- товаров и услуг;
- капиталов;
- труда.

Элементами инфраструктуры первого из них, в том числе считаются торговые посредники и предприятия, осуществляющие коммуникационную деятельность (транспортные компании, предприятия связи, консалтинговые агентства и др.). В [137] обращает на себя внимание тот факт, что в рамках этой инфраструктуры в качестве самостоятельной единицы логистический блок не выделяется. Кроме того, в число ее элементов не включены дороги [137, с.14]. Учитывая год издания [137], такой подход, по нашему мнению, полностью оправдан. Однако справедливости ради необходимо отметить, что в ней все же была предпринята попытка обозначить инфраструктурные элементы, которые необходимы для нормального функционирования цепей поставок (автор использует категорию логистические цепи) [137, с.68].

В [118, с.167] типология рыночной инфраструктуры построена на основе классификационного признака, характеризующего функциональную направленность ее блоков (коммерческий, производственный и др.). Логистические инфраструктурные объекты в ней просматриваются, но в качестве самостоятельного блока не выделяются (категория логистика также не используется). Причина та же, что и в предыдущем случае. Структуризация рассматриваемой в [118] типологии по сравнению с той, которая приведена в [137] представляется нам более обоснованной. Однако она также не лишена недостатков.

Во-первых, в ней не обозначена отрасль логистических провайдеров.

Очевидно, что его нельзя считать упущением [137], поскольку формирование этого сектора экономики стало очевидным благодаря логистическим инфраструктурным преобразованиям товарных рынков только в последнее десятилетие.

Во-вторых, транспортные предприятия и дороги в [137] относятся к производственной инфраструктуре. Теоретически это правильно. Однако эти предприятия сегодня классифицируются в качестве одного из видов логистических посредников. В РФ даже существует профессиональный стандарт «Специалист по транспортной логистике». Это соответственно дает полное право отнести их к логистическому блоку инфраструктуры товарного рынка. Дорожная инфраструктура (дороги) является необходимым условием для формирования транспортных связей. Благодаря последним, как известно, формируются логистические системы, базовыми элементами которых выступают склады, распределительные центры и др. мощности (в них осуществляется локальное перемещение, хранение и др. операции с материальными ресурсами) [10]. Государство в отношении дорожной инфраструктуры проявляет особый интерес. Это обусловлено, прежде всего тем, что степень ее огосударствления крайне велика [28, с.6]. Данная ситуация предопределяет следующее обстоятельство.

В этом инфраструктурном секторе товарного рынка величина государственной собственности крайне велика. Основным источником инвестиций в эту инфраструктуру, несмотря на развитие частно-государственного партнерства в этой сфере, соответственно, остается бюджетное финансирование. Нужно также отметить, что в мировой практике государственного регулирования капиталовложения в развитие инфраструктуры общего пользования априори считаются оправданными. Однако учитывая их масштабность целесообразно более тщательно обосновывать инвестиции в развитие логистической инфраструктуры, используя современные модели и методы [124, 125].

Научный интерес представляет [57], в которой особое внимание уделяется рассмотрению инфраструктурных отраслей в РФ. Следует, в частности, согласиться с мнением ее автора о том, что развитие электронной торговли (оптовой и розничной) предъявляет новые требования инфраструктуре товарных рынков. Кроме того,

обращают на себя внимание те положения [57, с.326], в которых обозначается проблема развития инфраструктурной логистики туризма. В целом с ними можно согласиться, хотя логистические компетенции инфраструктуры рынка распространяются главным образом на перемещение материальных ресурсов в рамках товарного обмена [126]. Однако в [57] не приводится типология рыночной инфраструктуры и, соответственно, не делается акцент на логистической ее компоненте (исключая ту ее часть, которая затрагивает индустрию туризма).

Среди работ, посвященных рассматриваемой нами проблематике, отдельно надо выделить [34]. Хотя ее содержание напрямую соотносится с логистической инфраструктурой «рыночного хозяйства» (последняя категория приводится в авторской интерпретации) ряд ее положений является дискуссионным.

Во-первых, в [34, с.6] понятие логистической инфраструктуры носит достаточно абстрактный характер.

Во-вторых, нельзя согласиться, в частности, с утверждением автора о том, что ее элементом является «повышение эффективности функционирования складского хозяйства...» [34, с.6].

В-третьих, название параграфа 1.2 [34, с.10] не соответствует его предметному содержанию, так как вопросы проектирования и организации логистической инфраструктуры не рассмотрены даже на принципиальном уровне. Все это указывает на то, что концепция рассматриваемой нами инфраструктуры пока еще не обрела отчетливые черты.

Отдельно нужно отметить, что в РФ предпринимаются значительные институциональные усилия по формированию логистической инфраструктуры внутреннего товарного рынка. В первую очередь здесь нужно назвать специальную программу [83], в которой на достаточно высоком уровне был представлен подход к решению этой проблемы и в которой были сбалансированы транспортные и логистические задачи. Однако она была реализована в неполной мере. Институциональная регламентация деятельности ряда организаций инфраструктуры товарного рынка, например, товарораспределительных центров (т.е. логистических в современной интерпретации) так и не была осуществлена. Во-вторую очередь надо

назвать транспортную стратегию РФ [129]. Результаты ее оценки позволяют сделать вывод о том, что целью такой стратегии является, по сути, формирование логистической инфраструктуры транспортного комплекса, а не товарных рынков. Учитывая масштабы территории страны и наличие существенных инфраструктурных ограничений транспортного характера, такой подход, несомненно, является обоснованным. Однако острота проблемы равномерного покрытия территории РФ товаропроводящей сетью, решение которой требует учета специфики организации торговли в различных регионах, от этого не становится меньше. В пользу этого утверждения свидетельствует дисбаланс в развитии торговых сетей даже на уровне федеральных округов [55].

В рамках разработки концепции логистической инфраструктуры товарных рынков, по нашему мнению, следует учитывать следующие факторы.

Во-первых, по оценкам специалистов, наличие развитой такой инфраструктуры не является достаточным условием для устойчивого развития экономики страны. Она создает только необходимые для этого объективные предпосылки [95]. Последние заключаются в том, что прогресс в формировании рыночной инфраструктуры способствует переходу от дискретной модели организационно-экономических отношений к непрерывной такой модели. Уместно отметить, что движущими силами этой тенденции выступают как глобализация, так и трансформация национальных экономик в сетевые образования. Драйвером этой тенденции следует также считать кластеризацию национальных экономик, которая включает явную логистическую компоненту [79]. Кроме того, нужно учитывать высокую динамику изменений вещественной структуры международного товародвижения, обусловленных высокой скоростью появления новых форм объектов торгового обмена, и обязательностью предоставления поставщиками сопутствующих или дополняющих услуг.

Во-вторых, рассматриваемая нами инфраструктура априори целеориентирована только на обслуживание других видов деятельности, среди которых нами прежде всего выделяется производственная. Это означает, что инфраструктурные предприятия предоставляют услуги особого вида. Их специфика, согласно мнениям

специалистов, в этой области знаний, проявляется в том, что они являются утилитарными услугами. Это их свойство определяется тем, что ценность этих услуг для потребителей определяется наличием у них способности создавать необходимые условия для нормального функционирования предприятий в рыночной среде.

В-третьих, ценность инфраструктурных услуг, как правило, является явной для потребителей, т.е. их полезность является неоспоримой. Однако это совсем не означает, что потребление таких услуг лишено рациональности. Аргументом в этом контексте служит тот факт, что существующие тарифы на железнодорожные перевозки несырьевых и неэнергетических грузов в РФ создают устойчивую тенденцию для замещения их в первую очередь автотранспортными перевозками (соответственно, в случае, когда это физически возможно). Ранее в ряде научных публикаций, посвященных проблематике грузовых перевозок, утверждалось, что экономически обоснованным пределом их дальности с использованием автотранспорта следует считать 200 км (и более, в частности, 400 км в случае перевозки скоропортящихся грузов). Однако сегодня, по оценкам ОАО «РЖД», эта цифра возросла почти в 10 раз (2000 км) [86]. Уместно также отметить, что в структуре издержек инфраструктурных предприятий, в частности, складов общего пользования и транспортных компаний, осуществляющих грузовые перевозки, крайне высока доля условно-постоянных затрат. Причина этого феномена тривиальна (основные фонды у них достаточно масштабны).

В-четвертых, логистическим инфраструктурным услугам свойственны все основные характерные свойства, которые присущи нематериальным операциям (действиям):

- они не накапливаются (создать их запас невозможно);
- они не транспортируются (т.е. они не перемещаются);
- полноценная превентивная оценка их качества невозможна и др.

Безусловно, такие услуги можно забронировать на будущее. Чтобы это сделать необходимо наличие, по крайней мере, трех условий:

- функционирование инфраструктурных предприятий требуемого профиля в допустимых территориальных границах;

- существование у них внутрифирменных резервов для оказания соответствующих услуг;

- предоставление такими предприятиями инфраструктурных услуг на уровне отраслевых стандартов качества обслуживания.

В-пятых, логистические инфраструктурные услуги нуждаются в каталогизации.

В-шестых, формирование логистической инфраструктуры связано с очень высокими инвестиционными рисками. Эта особенность обусловлена, прежде всего, изменчивостью динамики и направлений циркуляции материальных потоков на всей территории страны. Спрогнозировать величины этих параметров особенно на макроэкономическом уровне очень сложно. Аргументом в пользу этого утверждения, в частности, служит проблематичность планирования грузовых перевозок железнодорожным транспортом.

В-седьмых, несмотря на интерес предпринимательских структур к реализации логистических инфраструктурных проектов в рамках частно-государственного партнерства реализация такого подхода на практике не лишена трудностей. Последние с одной стороны сопряжены с жесткими государственными бюджетными ограничениями, а с другой стороны, со сложностью прогнозирования получения предпринимательскими структурами доходов. Кроме того, здесь актуализируется проблема справедливого распределения рисков между сторонами.

Выполненные нами исследования показывают, что современные инфраструктурные преобразования товарных рынков носят преимущественно логистический характер. Общая их направленность очевидна, поэтому особое внимание следует уделять проработке приоритетов проектирования логистической инфраструктуры с учетом их градации (на микро-, мезо и макроуровне).

Глобализация, хотя ее темпы в последние годы и замедляются, а в отношениях между отдельными странами, в частности, между РФ и членами ЕС, она практически дала обратный ход, продолжает оказывать непосредственное влияние на формирование инфраструктуры национальных товарных рынков, придавая им общие черты. В результате этого воздействия эта инфраструктура с различной

степенью интенсивности, в зависимости от конкретной страны, все больше приобретает логистический характер. Совместимость страновых инфраструктур по этому критерию и их приближенность по параметрам, определяющим наличие условий для эффективного управления цепями поставок, при этом становится одной из главных объективных предпосылок развития торговых отношений между странами.

Последний вывод, в том числе, распространяется на КНР и РФ. Товарооборот между ними растет стремительными темпами, однако его объемы еще очень далеки от вероятного предела. Прогресс в этой области сдерживают страновые логистические инфраструктурные расхождения. Например, ширина колеи железной дороги в КНР и РФ различна. Кроме того, количество железнодорожных пограничных переходов между этими странами равно трем, что явно недостаточно. Скорость устранения таких расхождений пока не высока. Все это препятствует дальнейшему развитию торгового сотрудничества между странами.

Выполненные нами исследования и учет положений, содержащихся в ряде научных публикациях, посвященных рассматриваемой проблематике, позволяют сделать ряд выводов (рис.1.1).

Логистические приоритеты развития национальных инфраструктур товарных рынков определяются общим вектором глобализации, задающим императивы формирования жизнеспособных условий функционирования протяженных цепей поставок, пересекающих государственные границы различных стран, и создающим объективные предпосылки для их устойчивого развития. Влияние глобализации на эти инфраструктуры проявляется, прежде всего, в конвергенции их логистических параметров и постепенном выравнивании их значений, ориентирами для которого выступают лучшие достижения в соответствующей мировой практике. Однако следует учитывать, что дисбаланс между инфраструктурами товарных рынков различных стран еще достаточно долго будет сохраняться.

Ранее упомянутые нами приоритеты (см. 1-й вывод) носят недостаточно конкретизированный характер. Очевидно, что направленность построения (трансформации) инфраструктур товарных рынков сегодня определяется кластерной компонентой развития логистического типа. Однако теория логистических кластеров еще

только формируется, что сдерживает реализацию этой концепции на практике. Кроме того, развитие электронной торговли несмотря на то, что ей свойственны гораздо меньшие объемы товарооборота по сравнению с классической ее формой, в последние годы вызывает все большую необходимость создавать для нее новые (специальные) логистические инфраструктурные условия. Вопрос о разработке требований к ним все еще остается открытым. Тотальная тенденция цифровизация мировой экономики только усиливает значимость этого обстоятельства.



Рисунок 1.1 – Логистическая специфика развития инфраструктуры национальных товарных рынков

Институциональный оттенок логистическим приоритетам развития национальных инфраструктур товарных рынков придают международные стандарты качества ISO. Напомним, что они призваны унифицировать нормы взаимодействия предприятий (в том числе логистических) в условиях становления сетевой

экономики на основе принципа процессного управления. Ведущей стратегией разработки таких стандартов следует считать регламентацию обеспечения безопасности цепей поставок. Уместно также заметить, что введение в правовой оборот этих стандартов в РФ происходит после проведения специальных процедур, в результате которых им присваивается статус ГОСТ Р ИСО. Эти стандарты носят рекомендательный характер. Однако их не следует недооценивать, поскольку они отражают особенности прогресса в управлении предприятиями различной отраслевой принадлежности с учетом лучших мировых достижений.

Развитие рассматриваемых нами национальных инфраструктур в значительной степени обуславливается полнотой и широтой регламентации предметного содержания логистической терминологии. Эта проблема до сих пор не решена на теоретическом уровне. Например, дискуссионной остается трактовка понятия цепи поставок. Об этом, в частности, свидетельствует неиссякаемый поток попыток в российских научных публикациях, посвященных рассматриваемой проблематике, в новом свете охарактеризовать категорию «цепь поставок». Более того, объектом научной дискуссии являются даже различия между материально-техническим снабжением и закупками, хотя эти понятия были разграничены еще в прошлом веке.

На фоне этой активности остается нерешенной проблема упорядочивания терминов, которые, в частности, используются в теории логистической инфраструктуры. Одним из следствий ее существования следует считать появление категории «специалист по логистике на транспорте», хотя ее предметное содержание полностью соответствует классической категории «организация перевозок».

Эта проблема автоматически транслируется в российские институциональные регламенты, определяющие национальную транспортную стратегию и приоритеты развития инфраструктуры товарных рынков. В результате этого трансфера содержательная направленность ряда категорий, широко используемых в законодательных актах РФ, к числу которых относятся «центры» (логистические, транспортно-логистические и транспортно-распределительные и др.) и комплексы (транспортно-складские, транспортно-логистические и товаротранспортные и др.), нуждается в специальных разъяснениях.

Логистические инновации, в том числе в сфере построения рассматриваемой нами инфраструктуры, не являются объектом официального статистического наблюдения. Хотя, в частности, ФСГС РФ ранее его осуществляло. Прогресс в этой области отслеживается Всемирным банком. Однако методика оценки им состояния национальных логистических инфраструктур не является публичной. Критерии, которые в ней используются, поэтому непонятны.

Логистическая инфраструктура в основном контексте представляет собой транспортно-складскую сеть [10, 79, 137]. Базовыми логистическими мощностями по определению являются именно склады. Капитальные вложения в их строительство с точки зрения девелопмента (управления развитием недвижимости) считаются достаточно рискованными. Это обусловлено, по крайней мере, двумя базовыми факторами.

Один из них заключается в следующем. Склады априори проектируются под заданные параметры входящих в этот логистический объект и выходящих из него материальных (товарных потоков) [73, 139]. В процессе эксплуатации склада требования к характеристикам подобного товародвижения нередко, в том числе кардинально, меняются. Следует заметить, что постановка задачи строительства склада (она имеет стратегический характер) концептуально противоречит принципам операционной логистической деятельности, согласно которым основным ее критерием является обеспечение гибкости поставок [10, 117]. Собственные склады, являясь объектами недвижимости, безусловно, в полной мере не соответствуют этому требованию. Склады общественного пользования частично позволяют разрешить эту проблему. Однако, например, в РФ их крайне недостаточно, причем все они расположены преимущественно в агломерационных центрах.

Другой фактор, обуславливающий рискованные обстоятельства инвестирования в строительство рассматриваемых логистических мощностей, заключается в том, что решение дилеммы «свой склад/ склад общего пользования» носит динамичный характер.

В последнем контексте нельзя не отметить, что склады, создавая опорные пункты на пути товародвижения, играют очень важное значение в обеспечении

конкурентоспособного уровня логистического обслуживания потребителей. Кроме того, от них зависят величины транспортных издержек и, соответственно, логистические издержки, обусловленные управлением товарными запасами. Вместе с тем эксплуатация собственных складов предполагает наличие достаточно высоких постоянных затрат. Их величина в случае автоматизации деятельности таких складов резко возрастает. Эти затраты, соответственно, требуют поиска источника доходов, которые могут их покрыть.

Развитие логистической инфраструктуры национальных товарных рынков неизбежно актуализирует сбалансирование структуры складского хозяйства, одним из направлений которого является обеспечение равновесия между собственными складами предприятий различной отраслевой принадлежности и складами общего пользования. В РФ складов последнего вида сегодня не хватает. Кроме того, многие российские предприниматели сегодня согласны реализовывать проекты возведения таких складов только в рамках частно-государственного партнерства.

Причина подобного их поведения обусловлена тем, что многие из них стараются избегать инвестиционных рисков, учитывая современное состояние российской экономики и неопределенность наступления позитивных перемен.

Строительство инфраструктуры товарных рынков напрямую сопряжено с оценкой эффективности инвестиций в развитие логистических систем. Соответствующая теория в этом случае также еще только разрабатывается. Работа в данном направлении ведется достаточно интенсивно как в РФ, так и за рубежом.

Однако, как показывают наши исследования в основном, она сводится к аналитическим обзорам уже реализованных логистических инфраструктурных проектов. Такая направленность, безусловно, крайне важна для выработки концептуального представления об особенностях технико-экономического обоснования инвестиционных замыслов по строительству логистической инфраструктуры.

Однако логистическая практика сегодня очень нуждается в проведении соответствующих методологических исследованиях, которых пока явно недостаточно.

Государственные капиталовложения в строительство национальной инфраструктуры в экономической теории относятся к числу целесообразных

(оправданных) [112]. Однако это не умаляет значимости обоснования приоритетных направлений реализации проектов логистической инфраструктуры. В условиях рецессии в экономике РФ решение этой проблемы осложняется достаточно жесткими бюджетными ограничениями. Выделение государственных средств на реализацию масштабных проектов рассматриваемого вида, поэтому остается под вопросом. Эта проблема беспокоит КНР, поскольку в случае прохождения ЭПШП через территорию РФ от последней потребуются большие инвестиции в этот проект. Именно благодаря этому обстоятельству РФ в этом контексте сегодня конкурирует с Казахстаном.

Необходимо подчеркнуть, что перспективным направлением развития инфраструктуры товарного рынка считается формирование логистических кластеров. В РФ созданы некоторые институциональные условия для их образования. Однако методологический подход к обоснованию структуры подобной множественной организационной структуры еще находится на стадии разработки. В частности, остается открытым вопрос о том, каким образом можно обеспечить ее устойчивое развитие в условиях, когда ее участники связаны между собой слабыми связями?

Отдельно следует отметить, что к числу факторов, влияющих на темпы развития логистической инфраструктуры товарного рынка, относится подготовка специалистов по этому профилю.

Одним из приоритетных направлений развития современной теории логистики и управления цепями поставок следует считать разработку теории транспортно-логистической инфраструктуры национального товарного рынка. Она представляет собой систему объектов с помощью, которых создаются необходимые условия для функционирования цепей поставок, т.е. оказываются специализированные логистические услуги. Потребность в них обуславливает широкий ряд факторов. Среди них целесообразно особо выделить острую необходимость в научном обосновании особенностей и приоритетов создания не просто необходимых, но максимально комфортных условий для функционирования цепей поставок различного вида. Последние, как известно, являются существенным признаком транспортно-логистической инфраструктуры. Они играют особую роль в обеспечении

неразрывности предпринимательской деятельности, которая осуществляется посредством цепей поставок на товарном рынке. Все это актуализирует усиление внимание к разработке концепции транспортно-логистической инфраструктуры (рис.1.2).

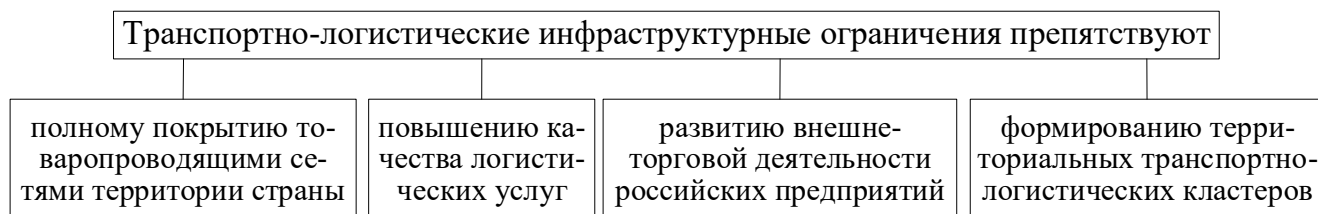


Рисунок 1.2 – Ограничения на пути формирования транспортно-логистической инфраструктуры национального товарного рынка

Выполненный нами анализ трудов, различного профиля, в которых в той или иной степени рассматривается проблематика, связанная с развитием/ строительством транспортно-логистической инфраструктуры, подтвердил выводы, сделанные ранее в [126], о том, что в настоящее время четкое разграничение между транспортно-логистической инфраструктурой и транспортно-складской сетью (общего пользования/ собственной) не произведено. В связи с этим возникает ряд вопросов.

Один из них обусловлен, с одной стороны, тем, что транспортное обеспечение логистики выделяется в самостоятельную функциональную область, а с другой стороны именно транспортные отделы на многих отечественных предприятиях называются логистическими, то есть возникает вопрос о разграничении логистических компетенций. Следует заметить, что в классических трактовках инфраструктуры рынка услуги транспортные и складские часто относят к различным ее отраслям (блокам). Например, предприятия, оказывающие услуги 1-го вида относят к производственной инфраструктуре, а тех, кто предоставляет услуги 2-го вида к коммерческой.

Другой вопрос заключается в том, что в теории логистики и управления цепями поставок не выделяются такие функциональные инфраструктурные отрасли как торговля и контрактная логистика. Первая создает необходимые условия для

товародвижения, то есть для реализации и закупок товаров, тогда как вторая формирует основу отрасли контрактной логистики, наличие которых открывает перспективы развития логистического аутсорсинга. Обе эти отрасли следует отнести к блоку коммерческой инфраструктуры. Однако, если считать транспортные услуги логистическими, вторую отрасль нужно отнести к производственному блоку инфраструктуры. Заметим, что предприятия обоих видов, если они являются коммерческими организациями, осуществляют предпринимательскую деятельность. Кроме того, надо учитывать то обстоятельство, что в орбиту перечня логистических инфраструктурных услуг уже давно вовлекаются все те услуги, которые упрощают товародвижение, например, таможенные услуги и т.п. Последние входят в институциональный блок инфраструктуры рынка [118]. Таким образом, актуализируется уточнение концепции логистической составляющей предпринимательской инфраструктуры (то есть инфраструктуры товарного рынка) и выработка классификации ее основных отраслей.

Развитие цифровой экономики актуализирует усиления связей между логистической и информационной инфраструктурами рынка, причем делая их порой неразделимыми [12]. Примером, здесь выступает тенденция роста необратимости использования блокчейна в логистике [78].

Эта направленность прогресса в управлении цепями поставок:

- создает предпосылки для кардинального повышения уровня доверия между участниками цепей поставок, отсутствие которого отрицательно сказывается на качестве логистических услуг;

- способствует изменениям в использовании на практике контрактных моделей цепей поставок [126].

Анализ отраслевых стандартов РФ показал, что в стране ведется институциональная работа по регламентации логистической деятельности, в т.ч. услуг этой направленности. Однако ее интенсивность по сравнению, например, с Республикой Беларусь, относительно невысока. При этом остается нерешенной проблема устранения терминологических расхождений в области логистики и управления цепями поставок, которые препятствуют выработке инвариантных решений в этой сфере

деятельности. Сложившееся положение в этой области институциональной регламентации предпринимательской деятельности, по нашему мнению, не способствует пониманию путей формирования инфраструктуры товарного рынка инновационного типа, что сдерживает ее развитие.

Справедливости ради, необходимо отметить, что в отдельных законодательных актах осуществляется разграничение, например, транспортной сети и логистической инфраструктуры. В последнем контексте необходимо обратить внимание на актуальность задачи по определению функций логистических центров. Согласно [10] они могут принципиально различаться в зависимости от того является ли их основная деятельность пассивной или активной.

В первом случае логистические центры просто реагируют на спрос, т.е. принимают заявки на обслуживание, не проявляя никакой инициативы.

Во-втором случае эти центры действуют не только на опережение спроса на логистические услуги, но и предпринимают усилия по интеграции с местными логистическими сетями и встраиванию как в логистические, так и в транспортные цепи.

Остается открытым вопрос о степени разграничения участия государства и предпринимательских структур в построении транспортно-логистической инфраструктуры. Практика реализации государственно-частного партнерства в этой сфере пока дает неоднозначный результат. Хотя существует устойчивое мнение о том, что инвестиции государства в инфраструктуру любого вида всегда оправданы.

Необходимо также отметить, что глобализация открывает новые возможности для торгово-экономического сотрудничества и, соответственно, для построения глобальных и международных цепей поставок [109, 110]. Она одновременно изменяет и нормы логистического менеджмента российских предприятий, вынуждая шире внедрять международные стандарты качества ISO [23]. Это положение правомерно и в отношении владельцев объектов транспортно-логистической инфраструктуры.

Одним из направлений развития концепции этой инфраструктуры следует считать обоснование подходов к оценке эффективности капиталовложений в ее

строительство или модернизацию. Работы в этой области ведутся [77, 127].

Однако многие вопросы не решены:

- установление конкурентоспособного уровня обслуживания, осуществляемого объектами транспортно-логистической инфраструктуры;
- определение внутранспортных эффектов, возникающих при их эксплуатации и др.

## 1.2. Стратегические задачи формирования транспортно-логистической инфраструктуры в условиях усиления влияния глобальных цепей поставок на расширение мировой торговли

Рецессия мировой экономики, начало которой инициировали пандемия коронавируса и падение спроса на рынке нефти, в одночасье не только затормозила процесс глобализации, но и привела к наложению вето на свободное перемещение людей и отдельных видов груза через государственные границы многих стран. Нужно ожидать, что в конечном итоге она прекратится, а ее последствия не так быстро, но постепенно все же исчезнут. Глобализация после этого, безусловно, продолжит свое развитие. Она необратима [118, с.15]. Однако, очевидно, и другое.

Национальные экономики будут перестраиваться (модернизироваться) с учетом опыта, полученного во время рецессии мировой экономики этого года. Направления перемен будут различными. Однако не вызывает никаких сомнений, что будут предприниматься институциональные действия по активизации:

- цифровизации экономики;
- дальнейшего развития транспортно-логистических национальных инфраструктур.

Если требования к первым из них в целом ясны, то стратегические императивы формирования таких инфраструктур с учетом современных реалий нуждаются в уточнении и формализации.

Уникальность каждого проекта построения транспортно-логистической инфраструктуры нельзя рассматривать в качестве единственного объяснения:

- ограниченности существующего перечня требований к его реализации;
- наличия у некоторых из них таких свойств как неоднозначность и не универсальность.

Существует и другая причина. Нами она соотносится с тем, что концепция такой инфраструктуры целостный вид еще не приобрела. В пользу этого вывода свидетельствуют следующие положения.

Проблемы формирования инфраструктуры национальной экономики, как показывают наши исследования, в современных научных публикациях рассматриваются лишь фрагментарно. Среди них представляется необходимым, прежде всего выделить, вопросы, которые связаны с обоснованием:

- положительных и отрицательных последствий реализации инфраструктурных проектов для развития национальной экономики;
- особенностей жизненного цикла этих проектов.

Это не позволяет не только уточнить место и роль в такой инфраструктуре транспортно-логистической составляющей, но и прогнозировать перспективные стратегические сценарии ее развития. Приведем пример.

В [95, с.92] инфраструктура относится к числу факторных условий (они рассматриваются в качестве одного из 4-х детерминантов конкурентного преимущества страны).

Аналогичное мнение представлено в [57, с.63]. В [95, с.691] также считается, что инфраструктура может быть источником;

- рассматриваемого вида преимущества (в единичных случаях; если она специализирована и приспособлена к потребностям конкретных отраслей);
- проблем в национальной экономике.

Наличие у инфраструктуры способности порождать отрицательные эффекты соотносится главным образом с возможностью ее негативного влияния на окружающую среду, т.е. с вероятностью возникновения конфликта между целями ее функционирования и обеспечения устойчивого развития территорий.

Таким образом, имеет место столкновение двух взглядов на формирование инфраструктуры страны, т.е. коллизия.

Интерес к теории национальной инфраструктуры во многом обусловлен тем, что их функционирование, прежде всего, связано с государственным хозяйствованием. Отличительными чертами этого сектора экономики страны являются:

- высокая степень огосударствления (значительная часть инфраструктурных объектов находится в государственной собственности);
- высокие (инвестиционные) преграды для входа в него коммерческих структур [28, с.6].

Среди таких барьеров особое место занимают существенные риски, обусловленные неопределенностью будущего спроса на инфраструктурные услуги. В зоне такого риска сегодня оказываются не только склады (эта ситуация для них является классической), но и, например, и те объекты, которыми насыщены транспортные коридоры.

Последние нередко меняют свою конфигурацию, оставляя без загрузки ранее созданные для нее инфраструктурные мощности. Подобные вариации объясняются геополитическими факторами, а также появлением в государствах новых точек инфраструктурной активности. Например, строительство морского порта в Усть-Луге привело к потере части грузов Рижским морским портом.

В последнем контексте следует ожидать, что реализация проекта ЭПШП приведет к глобальным структурным сдвигам в системе существующих транспортных коридоров. Заметим, что в теории государственного регулирования постулируется оправданность инвестиций в развитие национальной инфраструктуры. Среди причин, обуславливающих такой подход, нужно выделить, прежде всего, признание того факта, что существует ряд товаров, которые рынок:

- не поставляет;
- поставляет в малом количестве [116, с.79].

Эти причины являются убедительными. Однако, по нашему мнению, нельзя не учитывать актуальность правомерного установления соотношения государственных и рыночных регуляторов развития национальной инфраструктуры. Например, в РФ формирование транспортной составляющей этого сектора экономики во многом планируется исходя из запросов крупных корпораций и инвестиционных

проектов, прежде всего, федерального значения (например, в рамках ФЦП «Развитие транспортной системы РФ) [129]. Учитывая, что в отраслевом плане такие корпорации преимущественно относятся к добывающей промышленности, их требования к логистическому сервису вступают в конфликт с запросами:

- предприятий, выпускающих товары народного потребления;
- физическими индивидуумами (потребителями).

Таким образом, в РФ в отличие от др. стран (с развитой рыночной экономикой) приоритеты развития логистики в целом и транспортно-логистической инфраструктуры в частности определяют не динамика повышения требований к логистическому сервису в сфере физического распределения товаров, а планы развития крупных предприятий. Эта ситуация в первую очередь предопределяет диспропорции в развитии товаропроводящей сети на территории страны, что, соответственно, негативно отражается на обеспечении жизненных потребностей населения. Аргументом в пользу этого утверждения следует считать слабую представленность торговых сетей к востоку за Уралом.

Совершенно очевидно, что государственное регулирование должно принять на вооружение стратегию, целеориентированную на руководство логистическими процессами в национальной экономике. Ее реализация должна не только сбалансировать интересы государства и бизнеса в отношении организации и регулирования товародвижения, но и дополнить рыночные механизмы теми мерами, которые позволят обеспечить его устойчивое развитие.

Последние должны носить как институциональный, так и экономический характер.

К их числу следует отнести меры, направленные:

- 1) на снижение негативного влияния работы транспорта, прежде всего, автомобильного, на экологию;
- 2) на повышение мобильности национальной транспортной системы;
- 3) на формирование транспортно-логистической инфраструктуры, обеспечивающей:
  - а) полное удовлетворение населения в торговых услугах на всей территории

страны;

б) активизацию малого предпринимательства;

в) занятость населения;

4) на обеспечение оптимальных территориальных пропорций развития транспортно-логистической инфраструктуры;

5) на стандартизацию логистических терминов и определений и др.

С учетом событий, происходящих в последнее время, в этот перечень следует включить формирование системы государственных резервов на случай возникновения чрезвычайных ситуаций. Они уже показали, что номенклатура материальных ресурсов, предназначенных для мобилизационных нужд, должна быть пересмотрена.

Транспортно-логистическая инфраструктура в современных научных публикациях нередко рассматривается:

1 - без привязки к рыночной инфраструктуре (инфраструктуре товарного рынка);

2 - в контексте транспортных и складских мощностей (с недостаточным акцентом на интеграции взаимодействий между ними);

3 - с неполным определением потенциала пространственного размещения логистических (складских) мощностей на всей территории страны;

4 - без детального учета роли логистики в обслуживании потребителей, в т.ч. в рамках оптовой и розничной торговли.

Первый аспект нами объясняется глобальной тенденцией перехода ответственности за управление транспортно-складской деятельностью (включая формирование складских сетей) к теории логистического менеджмента (логистике и управлению цепями поставок).

Выделение последней в самостоятельную область знаний, согласно [126], не только обусловило ее определенный отрыв от классических компетенций торгового дела, но и создало предпосылки для ее примата над коммерческой деятельностью. Хотя все это и противоречит рыночной логике взаимодействия хозяйствующих субъектов. Кроме того, это привело к тому, что вопросы трансформации рыночной

инфраструктуры на основе системного подхода стали реже рассматриваться. Подобные работы в этой области в последние годы практически не встречаются [57, 118, 137 и др.].

Второй аспект (сужение экономических границ обслуживающей деятельности транспортно-складских мощностей до функциональной деятельности), по нашему мнению, обусловлен, по крайней мере, несколькими причинами:

1) в управлении этими мощностями просматривается достаточно существенная техническая составляющая;

2) экономическая природа деятельности транспорта и складов (соответственно, и критериев ее эффективности) различна:

а) первые перевозят грузы;

б) на вторых хранятся и совершаются другие операции с товарно-материальными ценностями;

3) влияние окружающей (в том числе рыночной) среды учитывается незначительно.

Отдельно в последнем контексте следует отметить такую причину как отсутствие единой точки зрения в отношении понимания категории «логистическая система». Точное ее определение приведено в [10, с.447]. Однако, судя по российским публикациям, посвященным рассматриваемой проблематике, эта точка зрения не получила широкого распространения [101 и др.].

Третий аспект (неполнота учета потенциала пространственного размещения логистических мощностей, т.е. складов) предопределяется:

1) сложностью выполнения условия о выборе их местоположения:

а) отвечающего требованиям, предъявляемым к рентабельности (прибыльности) и уровню складского (логистического) обслуживания;

2) высокой динамикой вариативности оптимальных пространственных и временных зависимостей в логистической системе;

3) трудностью оптимизации товародвижения в логистических сетях в условиях высокой неопределенности рыночного спроса и роста запросов на мелкопартионные отправки [61 с.72; 123, 126].

Четвертый аспект (отсутствие должного учета роли логистики в обслуживании потребителей) обусловлен следующими положениями:

- недооценка того факта, что транспортная и складская деятельности относятся к сфере материальных (логистических) услуг;
- неполнота проработки ключевых показателей эффективности логистического сервиса;
- сложность обоснования положительного отклика потребителей на повышение уровня их логистического обслуживания;
- не должный учет возрастания роли логистики в обслуживании потребителей в условиях конвергенции товарного ассортимента, предлагаемого различными поставщиками, т.е. появления множества коммерческих предложений по поставкам товаров-субститутов (взаимозаменяемых товаров) очень близких друг к другу по многим параметрам (эта тенденция придает конкуренции логистическое измерение);
- невысокая скорость трансфера в РФ современных стандартов логистического сервиса и др. [10].

Проблемы построения транспортно-логистической инфраструктуры, как правило, рассматриваются в отрыве от задач развития в стране:

- 1 - торгового посредничества;
- 2 - сектора контрактной логистики (логистического аутсорсинга);
- 3 - нормирования транспортно-логистических процессов.

Актуальность первой из них часто отмечается в ряде институциональных регламентах, например в [88].

Вторая задача также крайне важна, поскольку спрос на объекты такой инфраструктуры, в т.ч., формируют логистические аутсорсинговые компании. От решения третьей задачи во многом зависят положительные изменения в производительности труда в логистических сферах экономики и уровне сервиса, предоставляемого задействованными в них организациями и предприятиях. Отдельно следует отметить еще одно обстоятельство.

Вопрос о том, является ли транспортная логистика самостоятельным

функциональным направлением менеджмента или необходимо ее рассматривать как транспортное обеспечение логистики, несмотря на неоспоримость второго утверждения, до сих пор остается дискуссионным.

Эффективность формирования национальной транспортно-логистической инфраструктуры во многом зависит от полноты соответствия ее функциональной направленности запросам практики. Назначением этой инфраструктуры является оказание услуг (утилитарного характера) по перемещению материальных ресурсов во времени и пространстве, потребность в котором предопределяется нуждами общественного производства и ее собственными нуждами [57, с.61].

Этот процесс осуществляется посредством цепей поставок, поэтому транспортно-логистическая инфраструктура товарных рынков призвана создавать нормальные условия для их функционирования. Степень ее прогрессивности должна оцениваться, исходя из вклада в обеспечение сбалансированности логистических взаимодействий между хозяйствующими субъектами в цепях поставок.

Отсюда, в т.ч., возникает необходимость статистического наблюдения за участниками товародвижения, позволяющего визуализировать конфигурации цепи поставок и узловые точки их пересечения. Актуальность осуществления меры впервые была признана в [83].

Ключевой стратегической задачей формирования транспортно-логистической инфраструктуры является обоснование инвестиционного замысла ее построения или модернизации [77, 123, 124]. Она относится к компетенции теории анализа и оценки инвестиций в развитие логистических систем, которая пока еще не выстроена. Публикации по этой тематике единичны, в частности, к ним относятся [77, 127. Их анализ показывает, что эффективность решений в транспортном и складском строительстве рассматривается главным образом:

- в контексте классического управления инвестиционными проектами;
- исходя из априори заданных требований к проекту;
- без учета современных кластерных логистических инициатив;
- без комплексного учета требований к уровню транспортных и складских услуг (логистического сервиса);

- без строгого выстраивания сбалансированной системы ключевых показателей функционирования транспортно-логистической инфраструктуры.

Отсюда следует, по крайней мере, один вывод. Разработка теории инвестиций в строительство/ модернизацию/ развитие транспортно-логистической инфраструктуры товарного рынка представляет собой актуальную проблему. Потребность в ее решении усиливается в условиях совместной работы РФ, включая другие страны ЕАЭС, с КНР в плане реализации инициативы ЭПШП.

В последнем контексте, по нашему мнению, актуализируется исследование на основе системного принципа следующих принципиальных особенностей:

- стратегических приоритетов построения странами, в т.ч. Россией и Китаем национальных макрологистических систем и политики их сопряжения в рамках программы ЭПШП;

- государственного регулирования развития транспортно-логистических инфраструктур национальных товарных рынков.

- современных тенденций в области обеспечения устойчивого развития данных инфраструктур.

Очевидными ценностями глобализации являются свобода перемещения грузов и людей во всем географическом пространстве, и высокая транспортная мобильность.

Среди необходимых условий появления такой свободы, в первую очередь, целесообразно выделить обеспечение «проницаемости» государственных границ. Решение этой проблемы во многом относится к компетенции таможенной логистики.

Другим необходимым условием для возникновения этой свободы следует считать обеспечение качества национальных транспортно-логистических инфраструктур с учетом лучших достижений в соответствующей мировой практике. Достижение этой цели предполагает масштабные инвестиции в течение длительного срока.

Учитывая трудность доступа к источникам их финансирования, особое значение в последнем контексте приобретает:

- обоснование адресности и эффективности капиталовложений в развитие

национальной транспортно-логистической инфраструктуры с учетом особенностей отраслевых рисков;

- разработка проектов ее строительства в рамках государственно-частного партнерства.

Все эти задачи имеют логистические компоненты, которые нуждаются в детальной проработке.

### 1.3. Инфраструктура логистического сервиса клиентоориентированных цепей поставок

Масштабное усиление стратегической направленности предприятий РФ на рынки КНР требует перемен во многих аспектах механизма управления международными цепями поставок. Они призваны создать условия для гармонизации реальных экономических и логистических интересов участников этих цепей (предприятий РФ и КНР) и обеспечить тем самым устойчивое развитие этих цепей.

Выполнение этой задачи предполагает:

- выработку предприятиями РФ и КНР общей позиции по отношению к управлению этими цепями, чтобы устранить расхождения, обусловленные различным видением ими стилей и стратегий руководства подобными логистическими структурами;

- обоснование механизма координации действий в этих цепях, учитывая их многозвенность и сложность оперативного логистического отклика на события, возникающие в процессе их функционирования, обусловленную высокой протяженностью организационных структур этого вида.

- учет логистических рисков, обусловленных формированием международных цепей поставок на основе услуг организаторов электронной оптовой торговли (в частности, китайских платформ электронной коммерции).

Отдельно нами выделяется необходимость сбалансирования взаимоотношений в международных цепях поставок путем реализации политики ориентации на клиента. По нашему мнению, в достижении этой цели самостоятельное значение

имеет формирование логистической инфраструктуры, которая способна создать необходимые условия для клиентоориентированного функционирования цепей поставок.

Очевидно, что собственная логистическая инфраструктура предприятий должна формировать с учетом потенциала аналогичной инфраструктуры общего пользования на мезо- и макроэкономическом уровне. Последние, безусловно, не могут гарантировать оказание персонализированных логистических услуг всем заинтересованным сторонам. Однако этого и не требуется.

Интеграция логистических инфраструктур на всех уровнях (микро -, мезо- и макро-) должна носить комплементарный характер, т.е. взаимодополняющий с учетом возможностей каждой стороны.

Безусловно, главный вклад в развитие национальной логистической инфраструктуры должно вносить государство. Мировая практика свидетельствует о том, что государственные капиталовложения в развитие, в т.ч. такой инфраструктуры однозначно способствуют возникновению положительных эффектов, которые крайне важны для всей страны в целом. Недостаточность этого шага компенсируется, соответственно, на мезоэкономическом уровне, т.е. в границах региональных логистических систем.

Масштабность и интенсивность действий предприятий в направлении формирования собственной логистической (транспортно-складской) инфраструктуры во многом зависят не только:

- от наличия у них инвестиционного потенциала;
- перспектив окупаемости инвестиций в развитие собственной логистической системы.

В обосновании такого шага во внимание ими всегда принимается возможность получения интегративного эффекта, который достигается благодаря встраиванию предприятий в многоуровневую региональную/ национальную логистическую систему. Безусловно, последние должны создавать условия для упрощенного подключения к ним логистических систем более низкого уровня, в частности, малых предприятий/ индивидуальных предпринимательств. Невыполнение этих

условий обуславливает дезинтеграцию логистических систем различного уровня, что, соответственно, препятствует построению цепей поставок, в т.ч. международных.

Придание этим множественным структурам клиенториентированности неизбежно актуализирует понимание требований, которым должна отвечать логистическая инфраструктура. Этот вопрос крайне важен, в т.ч. для эффективной интеграции макрологистических систем КНР и РФ в рамках проекта ЭПШП, маршрут которого проходит по российской территории. Рассмотрим поэтому его более детально.

Потребность в обеспечении клиенториентированности цепей поставок является очевидной. Последние формируются и функционируют в рамках торгового бизнеса, первостепенным предназначением которого выступает удовлетворение запросов потребителей (клиентов) [101, с.96]. Это априори означает, что цепи поставок, в том числе международные должны быть клиентоориентированными. Обеспечение данной функциональной направленности напрямую связано с инфраструктурой логистического сервиса (собственной и общего пользования).

Однако анализ научных работ, посвященных логистическому менеджменту, не обнаруживает широкого интереса к этой проблематике. Вопрос о связи между такой инфраструктурой и клиенториентированностью цепей поставок поэтому остается открытым.

Проведем анализ подходов к обеспечению клиентоориентированности цепей поставок на базе инфраструктуры логистического сервиса

В качестве ограничения научного исследования у нас выступает сужение его границ до анализа эволюции теории ориентации на клиента в цепях поставок в рамках сферы B2B. Поставки, как известно, осуществляются только в оптовой торговле [30, ст.506]. В нашем случае конечным участником цепи поставок является предприятие, которое приобретает его для собственных нужд. Если предметом поставки служат потребительские товары, то в качестве такого участника выступает предприятие розничной торговли. Исследование связи между его ориентацией на потребителей (физических индивидуумов) с восходящими взаимодействиями

между членами цепи поставок, в которое оно интегрировано, по нашему мнению, представляет собой самостоятельное научное направление.

В эволюции теории управления клиентоориентированными цепями поставок прослеживается, по крайней мере, шесть стадий:

1) исследование зависимости между клиентоориентированностью предприятия и обеспечением приемлемой прибыльности его хозяйственной деятельности;

2) обоснование вклада симбиоза маркетинговых и логистических усилий, в том числе цепи поставок в повышение уровня обслуживания конечных потребителей;

3) формирование теории логистического сервиса с учетом его вклада в торговое обслуживание потребителей;

4) отражение в стандартах ISO необходимости ориентации на потребителя в цепях поставок;

5) выдвижение предположения о необходимости построения клиентоориентированных цепей поставок;

6) развитие теории управления клиентоориентированными цепями поставок в условиях формирования инфраструктуры логистического сервиса и возрастания необходимости его предоставления на конкурентноспособном уровне.

Рассмотрим отмеченные нами стадии более подробно.

Утверждение о необходимости клиентоориентированности предприятий является одним из главных постулатов рыночной концепции [32, с.96; 133, с.20]. Согласно ему деятельность поставщика должна способствовать реализации приоритетов покупателя.

Логика аргументации целесообразности такого поведения предприятия (поставщика) характеризуется классической схемой: политика ориентации на клиента обеспечивает → получение последним выгоды → извлечение клиентом такой пользы гарантирует его удовлетворенность в действиях поставщика → клиент проявляет лояльность к поставщику (осуществляет повторные закупки и др.) → поставщик получает прибыль.

Первоначально эта политика предусматривала решение трех задач:

- повышение осведомленности поставщика о потребностях и ценностях потребителя (существующего/ потенциального) в целях их корректного удовлетворения путем организации поставок, отвечающим его ожиданиям;

- обеспечение клиентоориентированной нацеленности функциональных подразделений поставщика, задействованных в различной степени в организации поставок;

- постоянное внесение изменений в их организацию, включая производство/ закупку новых товаров (для перепродажи) и повышение их качества с учетом перемен в предпочтениях потребителей [32, с.97, 99].

Целесообразно выделить две особенности этой модели политики ориентации на клиента.

Одна из них характеризуется нацеленностью на покупателя, взаимодействие с которым осуществляется в рамках установления/ реализации прямой хозяйственной связи. Другая проявляется в односторонности действий поставщика, т.е. в отсутствии совместного сотрудничества контрагентов (участников цепи поставок) в интересах покупателя.

Отдельного внимания в последнем контексте заслуживает широкое использование в целях обозначения объекта рассматриваемой нами политики различных семантических категорий (потребитель, клиент). В научных публикациях встречаются оба варианта. Часто они трактуются как синонимы [19, с.282 и др.]. Хотя явное предпочтение отдается второму из них.

На институциональном уровне специальное разграничение не делается [29, ст.426]. Однако в [30, ст.801; 22] в рамках государственной регламентации договора транспортной экспедиции грузоотправитель именуется клиентом. По нашему мнению, этот подход отражает общепринятую тенденцию. Заказчики услуг, степень контактов с которыми в процессе обслуживания крайне высока, а их природа сложна, традиционно принято называть клиентами [59 с.23, 62; 142, с.135].

Учитывая, что современная экономика все больше приобретает сервисные черты, в дальнейшем мы будем придерживаться категории «клиент».

Реализации политики ориентации на клиента в логистической практике

препятствует ряд факторов.

Специфицирование запросов потребителей, отслеживание и точное прогнозирование их изменений, включая гибкое реагирование на них затруднено. Высокая протяженность цепей поставок делает решение этой задачи еще более сложным. Ритмичность поставок, т.е. их выполнение в соответствии с договором, не гарантирует обеспечение удовлетворенности потребителей, в том числе из-за возможного повышения уровня их ожиданий после совершения торговой сделки по различным причинам.

Клиентоориентированность поставщиков не означает, что лояльность к ним со стороны покупателей формируется автоматически [56, с.111]. Кроме того, она не может не иметь коммерческий характер. Взаимоотношения с потребителями могут приносить поставщикам убытки. Этот фактор объективно обуславливает приверженность участников цепи поставок к избирательному обслуживанию потребителей. Наибольшего внимания удостоиваются тех из них, которые вносят наибольший вклад в формирование доходов поставщика [10, с.463; 52, с.70].

Градация потребителей осуществляется различными способами. Часто производится их сортировка в порядке убывания ценности клиентов для поставщика. Принцип FIFO нередко подменяется принципом LIFO, если первостепенное исполнение последних заказов более выгодно.

Этот подход носит дискриминационный характер. Предприятия, которые его применяют нарушают антимонопольное законодательство и рискуют своей, в том числе логистической репутацией.

Использование CRM-систем не является панацеей в вопросе реализации политики ориентации на клиента. Они могут создавать неверное представление о взаимоотношениях поставщика с потребителями [42, с.355].

К числу причин, которые обуславливают это обстоятельство, по нашему мнению, относится снижение степени межличностных контактов с клиентами, то есть отказ/ сведение к минимуму общения с ними в личной форме. Этот фактор не способствует установлению длительных хозяйственных связей, то есть препятствует долгосрочному развитию цепи поставок.

Приведенные нами положения объективно указывают на достаточно широкий перечень рисков реализации политики ориентации на клиента. Наступление даже части из них способно нанести серьезный ущерб цепи поставок. Управлять ими следует на принципах менеджмента риска [24].

Влияние на дальнейшее развитие концепции ориентации на клиента оказали исследования перспектив укрепления рыночных позиций предприятия за счет улучшения обслуживания потребителя с опорой на механизмы маркетинга, логистики и управления ЦП [16, 42, 53]. В них прослеживаются два самостоятельных направления.

Постулатом первого из них (маркетинга взаимоотношений) выступает следующее утверждение.

Уникальные особенности товара без учета специфики запросов реальных потенциальных потребителей, налаживания и укрепления с ними связей, в том числе без принятия мер по их удерживанию не гарантируют поставщикам достижение устойчивых конкурентных преимуществ [42, с.26].

Следует сразу оговориться, что значимость управления этими связями достигает пика в случае масштабных первоначальных расходов поставщика на установление коммерческих контактов с потенциальными контрагентами. Потребность в них, например, возникает у предприятий, которые специализируются на поставках дорогостоящего и сложного оборудования, или выводе на рынок инновационных товаров, которое встречает рыночное сопротивление.

В рамках этого постулата нужно выделить ряд положений [42, с.35, 181]. Хотя ориентация на клиента в цепи поставок, т.е. на конечного потребителя ([16, с.89]), должна быть безоговорочной, предприятия должны выстраивать взаимоотношения и с другими стейкхолдерами, учитывая их ценности.

Косвенно это означает признание значимости вклада всей цепи поставок в обслуживание конечного потребителя.

Очевидно, что ненадлежащее межфирменное сотрудничество в цепи поставок является фактором логистического риска, наступление которого отрицательно отражается на обслуживании конечного потребителя.

Ориентация на клиента (конечного потребителя) не должна ограничиваться односторонними действиями поставщика. Требуется совместное сотрудничество контрагентов в интересах клиента.

Реализации этой формы взаимоотношений препятствует применение конкурентных процедур размещения заказов на поставки. Такая практика закупок обуславливает создание временных цепей поставок. Сотрудничество в них не предусматривается. Она также не мотивирует поставщиков на фокусирование на проблемах покупателей, так как повторное заключение с ними договора поставки не гарантируется.

Открытым вопросом остается организация логистической координации в многозвенной цепи поставок. Если она отсутствует, оперативно реагировать на изменения предпочтений конечного потребителя нельзя. Отсюда следует, что несбалансированные взаимоотношения в цепи поставок представляют собой факторы, который напрямую определяют степень логистического риска в этих цепях.

В основе концепции второго направления («маркетинговой» логистики) связь между обеспечением конкурентной позиции предприятия и обслуживанием им клиента рассматривается в контексте мобилизации совместного потенциала управления: спросом (маркетингом), т.е. созданием для потребителя комфортных условий для совершения торговой сделки; логистикой в цепи поставок [10, с.7]. В ней приводится ряд аргументов.

Во-первых, констатируется существование устойчивой тенденции перехода рыночной власти от поставщиков к потребителям. Заметим, что в современных условиях эта ситуация претерпевает изменения, обусловленные применением экономических санкций к РФ. Переориентация предприятий РФ на КНР не способна ее исправить. Отсутствие у них свободного доступа к альтернативным источникам поставок ставит их в неравное положение с предприятиями КНР.

Последним это дает возможность извлечь псевдоренту в результате взаимодействия с предприятиями РФ, т.е. не применять политику ориентации на клиента (в том числе ограничиваться избирательным обслуживанием потребителей в зависимости от выгоды торгового сотрудничества с ними).

Во-вторых, направленность конкуренции за покупателя смещается в пользу оказания высококачественного обслуживания в рамках выполнения его заказов на поставки. Иными словами, в рамках оказания услуг оптовой торговли актуализируется выполнение их логистической составляющей, т.е. логистических услуг [21, 23].

В-третьих, лучшее обслуживание повышает эффективность взаимоотношений с покупателем.

Анализ концепции «маркетинговой» логистики позволяет выделить несколько положений, которые оказали влияние на развитие теории ориентации на клиента в целом и построение клиентоориентированной цепи поставок.

В качестве цели логистического обслуживания должно выступать «идеальное» выполнение заказа на поставку. Обоснование требований к нему – это маркетинговая задача.

Этот принцип, как известно, в концепции референтной модели цепи поставок (scor-модели) относится к числу ключевых. Необходимо также отметить, что поставки осуществляются в рамках оптовой торговли, то есть путем оказания торговых услуг. Связь исполнения заказов на поставки с обслуживанием потребителей вследствие этого является прямой. Параметры заказа фиксируются в договоре поставки.

Отмеченное нами целеполагание актуализирует:

- снижение временных и финансовых затрат на исполнение заказа на поставку
- рост внимания к логистическим процессам, которые осуществляются в рамках его выполнения;
- быстрое реагирование поставщика, который напрямую замкнут на конечного потребителя, на изменение спроса, то есть на возникновение новых требований к выполнению заказа на поставки.

Последнее требование распространяется на всех участников цепи поставок, в которую интегрирован поставщик.

Главная задача «маркетинговой» логистики заключается в выработке

представления о ценности коммерческого предложения для клиента [53, с.61]. Ее понимание обуславливает выбор оптимальных проектных параметров исполнения заказа и формулирование в договоре поставок соответствующих логистических условий [123-126].

Нами полагается, что пределы адаптации параметров поставок к логистическим запросам потребителя определяются потенциалом собственной инфраструктуры логистического сервиса поставщика (возможностями собственной сети логистических мощностей) и общественной инфраструктурой этой же функциональной направленности. Этот аспект является ключевым для формирования клиентоориентированной цепи поставок.

Надо учитывать, что эффективность исполнения предприятием заказа на поставку определяется не только его логистическими усилиями, но и качеством логистического сервиса, которые предоставляют ему его поставщики. Это положение в [10 с.74] получило развитие в форме утверждения о необходимости обеспечения баланса на предприятии циклов исполнения заказов на поставки.

Однако в этой теории нигде не подчеркивается важный аспект.

В сфере B2B обслуживание представляет собой часть деятельности поставщика, которой характерны следующие особенности:

- выполняется в рамках оказания услуги оптовой торговли;
- предусматривает прямое взаимодействие потребителем;
- включает оказание логистических услуг [20].

Справедливости ради целесообразно отметить, что в [72] обслуживание рассматривается в рамках различных стадий сделки, которая имеет отчетливый торговый характер.

В последнем контексте обращает на себя отдельные положения [9, с.19; 48, с.25, 50]. Ряд классических видов оптовой торговой деятельности, которые выполняются в течение жизненного цикла сделки (например, планирование продаж, организация послепродажного обслуживания и др.) неправомерно классифицируются как логистические.

Более правомерно в их рамках выделять такую компоненту как

логистическая поддержка.

В последнем контексте обращает на себя внимание [117, с.117], в которой конкретизируются логистические аспекты совершения и закрытия торговой сделки.

В [50] используется категория «сервисный» поток. Синонимом этой категории согласно [50, с.631] выступает категория «потоки услуг». Однако известно, что услуги не подлежат перемещению и складированию. Оба отмеченных нами подхода находят широкое признание в научных публикациях, изданных в РФ [115, 138 с.76].

Вклад рассматриваемого нами самостоятельного раздела маркетинга в развитие теории клиентоориентированных цепей поставок заключается в выделении логистического сервиса в отдельную функциональную задачу обслуживания клиентов в цепях поставок, включая посредников, которые в ней задействованы, и конечного потребителя.

Понимание зависимости эффективности его обслуживания от последствий ориентации на клиента в цепи поставок, к числу которых относятся генерируемые ими логистические риски, благодаря этому приобрело особую актуальность.

Теория логистического сервиса, т.е. оказания логистических услуг, наиболее полно представлена в [8, с.83]. Он рассматривается с позиции необходимости улучшения обслуживания потребителей путем предоставления им логистической поддержки, потребность которой предопределяется:

- 1) возрастанием индивидуальных требований к логистическим услугам;
- 2) многоканальностью поставок;
- 3) сложностью:
  - а) координации циклов исполнения заказов на поставки в цепи поставок;
  - б) прогнозирования осуществления логистических операций в условиях высокой неопределенности спроса;
  - в) обеспечения баланса между конкурентоспособным уровнем логистических услуг и приемлемостью расходов на их оказание.

В [10, с.85, 458] введены в научный оборот укрупненные показатели

логистического сервиса:

- доступность;
- функциональность;
- надежность.

Кроме того, предложен методический подход к оценке соотношения между его уровнем и издержками в зависимости:

- от вариативности и широты перечня логистических услуг, оказываемых в процессе оптовой торговли;
- от архитектуры и пропускной способности транспортно-складских логистических мощностей предприятия (то есть от логистического сервисного потенциала предприятия-поставщика).

Концепция логистического сервиса, предложенная в [10], получила широкий отклик в российских публикациях, например, в [143 с.122]. Однако должного развития она не получили. Например, в [1], несмотря на ее название, вопрос об управлении логистическим сервисом в цепи поставок не раскрыт.

Обращают на себя внимание [58, 81, 147, 149].

В [58, с.41] механизм менеджмента логистических услуг представлен в форме SADT-диаграммы. Он ориентирована на проектирование алгоритма преобразования требований потребителей к логистическому сервису с учетом потенциала 3PL провайдеров. Однако [58] имеет недостатки:

- сотрудничество с поставщиками в интересах улучшения обслуживания конечных потребителей не рассматривается;
- особенности аутсорсинга логистических услуг не раскрываются.

Научный интерес представляет [81], в которой рассматриваемый нами вид сервиса соотносится с комплексом взаимосвязанных логистических услуг, которые оказываются в процессе адресного товародвижения к конечному потребителю. Он рассматривается как новый формат инфраструктурных услуг. Логистическое обслуживание вследствие клиентоориентированности, как правило, носит уникальный и, соответственно, инновационный характер. Кроме того, в [81] полагается, что эти услуги нельзя рассматривать исключительно в контексте утилитарных

инфраструктурных услуг:

- грузовые перевозки;
- складирование и др.

Справедливость положений [81] не вызывает сомнений. Однако, по нашему мнению, функциональная возможность логистического сервиса все же определяется системой логистических сервисных примитивов (действий), последовательность которых моделируется с учетом особенностей требований потребителей к обслуживанию.

Учитывая это положение, существенными условиями координации процессов в сфере логистического сервиса следует, в том числе считать:

- выбор организационных форм реализации логистических услуг;
- обоснование административной/ договорной специфики их исполнения.

Внимания заслуживает [149]. В ней постулируется необходимость смещения внимания с клиентоориентированности на клиентоцентричность логистических услуг. Достижение последней цели объективно актуализирует автоматическое добавление к числу классических характеристик логистического сервиса новых показателей:

- адресность и персонализация взаимодействий;
- внешний комфорт и удобство обслуживания и др.

Данный подход предполагает распространение практики предоставления логистического сервиса *vir*-клиентам на всех потребителей. Однако принятие этого решения способно сделать обеспечение прибыльности продаж недостижимым. Кроме того, полная адаптация этого сервиса к запросам клиентов невозможна [147 с.149].

Все это означает, что данному подходу должно предшествовать тщательное обоснование с учетом вероятности возникновения специфических логистических и коммерческих рисков.

Принцип ориентации на потребителя (обеспечения роста его удовлетворенности) декларируется в ряде международных стандартов качества ISO [25, п.5.1.2]. Согласно ему необходимо:

- идентифицировать его потребности (текущие/ будущие);
- выполнять его требования;
- прилагать усилия, чтобы предвосхитить его ожидания.

Одновременно следует принимать в расчет требования внешних поставщиков [23, п.4.2]. Эти условия в [27, п.4.2.1] интегрированы в единое предписание, в соответствие с которым потребности/ожидания контрагентов предприятия, то есть участников цепи поставок, должны быть последовательно удовлетворены.

В [39, 40] декларируется необходимость формирования клиентоориентированных цепей поставок на основе обобщения принципов, которые отражены [10, 25, 32, 42, 53 и др.].

К числу достоинств [39, 40] следует отнести:

- установление прямой связи между логистической совместимостью участников цепи поставок и ориентации на потребителя (она во многом определяется сходством культур логистического менеджмента);
- аргументацию необходимости введения в практику предоставления логистического обслуживания сервисных гарантий (их наличие повышает доверие членов цепи поставок к друг другу);
- обоснование необходимости контролировать логистические риски, которые сопутствуют проявлению поставщиками лояльности по отношению к потребителям в форме частичного отступления от условий договора поставки в их пользу (логистическая толерантность поставщика к неплановым запросам потребителей должна иметь границы).

Однако представление об обеспечении клиентоориентированности цепи поставок в [39, 40] сформулировано недостаточно четко.

Во-первых, остается неясной стратегия последовательного сбалансирования поставщиком договорных отношений с институциональными потребителями и субпоставщиками в цепи поставок. Неопределенность этого курса действий выше, если поставщик не имеет рыночной силы.

Во-вторых, гармонизация циклов исполнения заказов в цепи поставок в интересах конечного потребителя в [39, 40] правомерно выдвигается в качестве

одного из условий обеспечения клиентоориентированности цепи поставок. Однако особенности обоснования и отражения параметров этих циклов в договорах поставок не раскрываются.

В-третьих, согласно [39, 40] пределы предоставления логистического сервиса ограничиваются рамками обслуживания поставщиками потребителей. Однако эта деятельность может осуществляться в целях обеспечения участниками цепи поставок собственных логистических сервисных нужд. Например, путем самовывоза приобретенных товаров со склада поставщика.

Кроме того, полномочия по предоставлению такого сервиса могут быть переданы на аутсорсинг. Все это усложняет настройку операционной логистической деятельности в клиентоориентированных цепях поставок. Особенности решения этой задачи в [39, 40] не характеризуются. Обходится стороной также вопрос об инфраструктуре логистического сервиса.

Перспективы повсеместного придания цепям поставок направленности на клиента определяются различными факторами. Среди них особое место занимает цифровизация логистического сервиса. Прогресс в этой области во многом определяется темпами строительства электронной инфраструктуры товарного рынка в целом и цифровыми логистическими платформами в частности [12, с.14].

Благодаря им открываются новые возможности управления взаимоотношениями в цепях поставок и оперативным реформатированием их участниками комплекса логистических услуг в интересах потребителей.

Одновременно с этим актуализируются логистические риски, обусловленные снижением персональной ответственности профильных специалистов за предпринятые действия вследствие передачи части их функций специальным программным средствам и искусственному интеллекту. Отдельно в этом контексте следует отметить киберугрозы, которые уже давно являются одним из масштабных источников такого риска.

Проведенные нами исследования по проблематике клиентоориентированного сервиса, оказываемого цепями поставок, позволяют сделать ряд выводов.

Теория построения и управления такими цепями поставок достаточной

целостностью пока не обладает. Однако научный интерес к ней возрастает, в том числе благодаря росту внимания предприятий РФ, в частности, ОАО «РЖД», к проблеме логистической клиентоориентированности [86].

В научных публикациях, посвященных рассматриваемой проблематике, не учитываются следующие аспекты.

Во-первых, логистический сервис имеет, по крайней мере, два формата.

Предприятия оптовой торговли/ производственные предоставляют его в рамках торговых услуг в продажах/ сбыте. Допускается передача ими полномочий по осуществлению этого вида сервиса третьей стороне.

Для операторов 3 PL и выше предоставление логистического сервиса является основным видом экономической деятельности. Они также могут передавать ее часть третьей стороне, например, в рамках осуществления смешанных грузовых перевозок.

Во-вторых, основным базисом логистического сервиса выступает собственная инфраструктура предприятия (его транспортно-складские логистические мощности) и инфраструктура общего пользования (транспортно-складская, сектор логистических провайдеров и др.). Формирование первой из них предусматривает инвестиции в развитие микрологистических систем.

Однако к этому шагу многие предприятия не готовы. В этой ситуации особое значение приобретает построение общественной инфраструктуры логистического сервиса, которая создаст необходимые условия для функционирования клиентоориентированной цепи поставок [151, с.66].

В качестве одного из препятствий на этом пути следует назвать сложность институционализации логистики в сфере, в том числе инфраструктурных услуг [81, с.127].

В-третьих, сквозная настройка логистического сервиса в цепи поставок в интересах конечного потребителя затруднена. В цепях поставок бинарные логистические взаимодействия независимых ее участников носят персонализированный характер, а их сквозная координация не всегда возможна.

Таким образом, проектированию и управлению клиентоориентированными

цепями поставок препятствует общая непроработанность теории логистической ориентации на клиента.

Одного только признания ведущей роли логистического сервиса в обслуживании потребителей недостаточно. Требуется конкретизировать особенности механизма преобразования их ожиданий в части исполнения заказов на поставки поставок в параметры снабженческо-сбытовой деятельности (закупок/ продаж), учитывая:

- необходимость ее соответствия критерию прибыльности бизнеса;
- логистические (транспортно-складские) инфраструктурные ограничения (собственные/ внешние);
- потенциал мобилизации вертикальных/ сетевых логистических взаимодействий с поставщиками и посредниками (торговыми/ функциональными) первого и выше уровнями;
- возможности обеспечения ориентации всех участников цепи поставок на клиента на основе контрактной стратегии/ логистического администрирования/ использования сильной рыночной власти;
- специфику менеджмента логистического риска в цепях поставок, который продуцируется ориентацией на клиента.

Ориентация цепей поставок на клиента способствует построению устойчивых взаимоотношений с потребителями. Это гарантирует непрерывность функционирования цепей поставок и, соответственно, получение ее участниками прибыли в долгосрочном периоде.

Насыщение товарных рынков – это одна из тенденций развития мировой экономики. Она обуславливает:

- смещение рыночной власти от поставщиков к конечным потребителям; увеличение значимости в торговой услуге логистической составляющей;
- рост восприимчивости потребителей к степени логистического обслуживания.

Предоставление предприятиями лучшего логистического сервиса на основе собственной инфраструктуры/ инфраструктуры общего пользования поэтому

становится ведущей компонентой политики ориентации на клиента в цепи поставок.

Это объективно способствует достижению ими устойчивой общей конкурентоспособности и приобретения статуса клиентоориентированной.

## 2. Аналитическая оценка развития транспортно-логистической инфраструктуры в рамках проекта «Экономический пояс Шелкового пути»

### 2.1. Исследование потенциала и рисков формирования транспортно-логистической инфраструктуры в рамках проекта «Экономический пояс Шелкового пути»

Реализация инициативы «Один пояс - Один путь» должно создать объективные предпосылки для кардинальных изменений в эффективности внешней торговли стран, которые не только в нее входят, но и тех, на которые распространятся положительные последствия реализации этой логистической инициативы (рис.2.1).

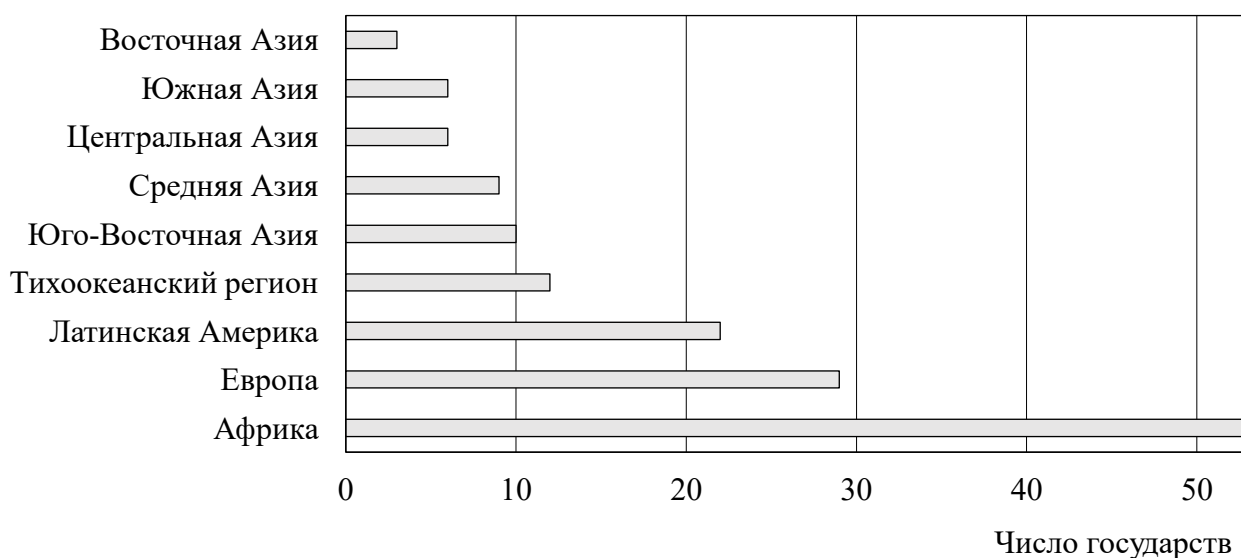


Рисунок 2.1 – Количество государств – участников программы «Один пояс – Один путь» в разбивке по континентам в 2025 году [154]

В этой программе выделяют:

- 1 - ЭПШП (сухопутный пояс);
- 2 - «Морской Шелковый путь».

В рамках первого из них достигается связность КНР, Азии (Центральной и Южной), и ЕС. В рамках этого экономического пространства функционирует ряд международных транспортных коридоров.

1. «Евразийский сухопутный мост».
- 2.1. «КНР – Индокитай».

- 2.2. «КНР – Исламская Республика Пакистан»;
- 2.3. «КНР – МНР - РФ»;
- 2.4. «КНР- Центральный регион Азии -Западный регион Азии»;
- 2.5. «Народная Республика Бангладеш – КНР – Республика Индия – Республика Союз Мьянма».

В рамках второго вида пояса достигается логистическая интеграция КНР, Юго-Восточной Азии и др. регионами, и в конечном итоге с ЕС.

Чтобы достичь цели рассматриваемой программы, требуется провести кардинальные преобразования национальных инфраструктур государств – членов этого глобального логистического проекта. Сложность решения этой проблемы обуславливается рядом факторов.

Во-первых, инфраструктурные ограничения на внутренних рынках этих стран достаточно велики.

Во-вторых, расхождение между страновыми состояниями транспортно-логистической инфраструктуры очень значительно. Внутри группы стран-участников рассматриваемого проекта – это обстоятельство просматривается в контексте разграничения: 1) КНР и др. государств; 2) РФ и др. членов ЕАЭС.

В-третьих, территории участников программы имеют неодинаковую привлекательность с точки зрения построения на ней транспортно-логистической инфраструктуры за счет зарубежных инвестиций (рис.2.2).

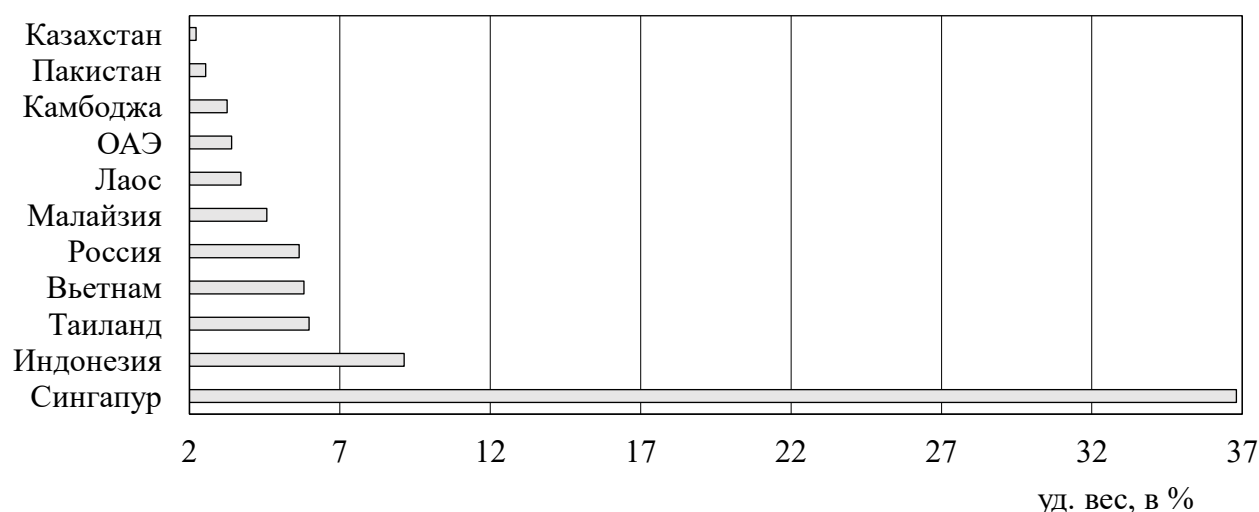


Рисунок 2.2 – Распределение объемов прямых инвестиций КНР в рамках программы «Один пояс – Один путь» по странам в 2024 году [154]

В-четвертых, практически все эти участники (КНР мы не принимаем в расчет) испытывают дефицит финансовых ресурсов. Несмотря на то, что пандемия давно закончилась, ряд государств, в частности, на региональном уровне задерживает реализацию проектов строительства транспортно-логистической инфраструктуры. Это решение, в том числе предопределяется тем, что индексы развития логистических рынков различаются в зависимости от страны (рис.2.3).

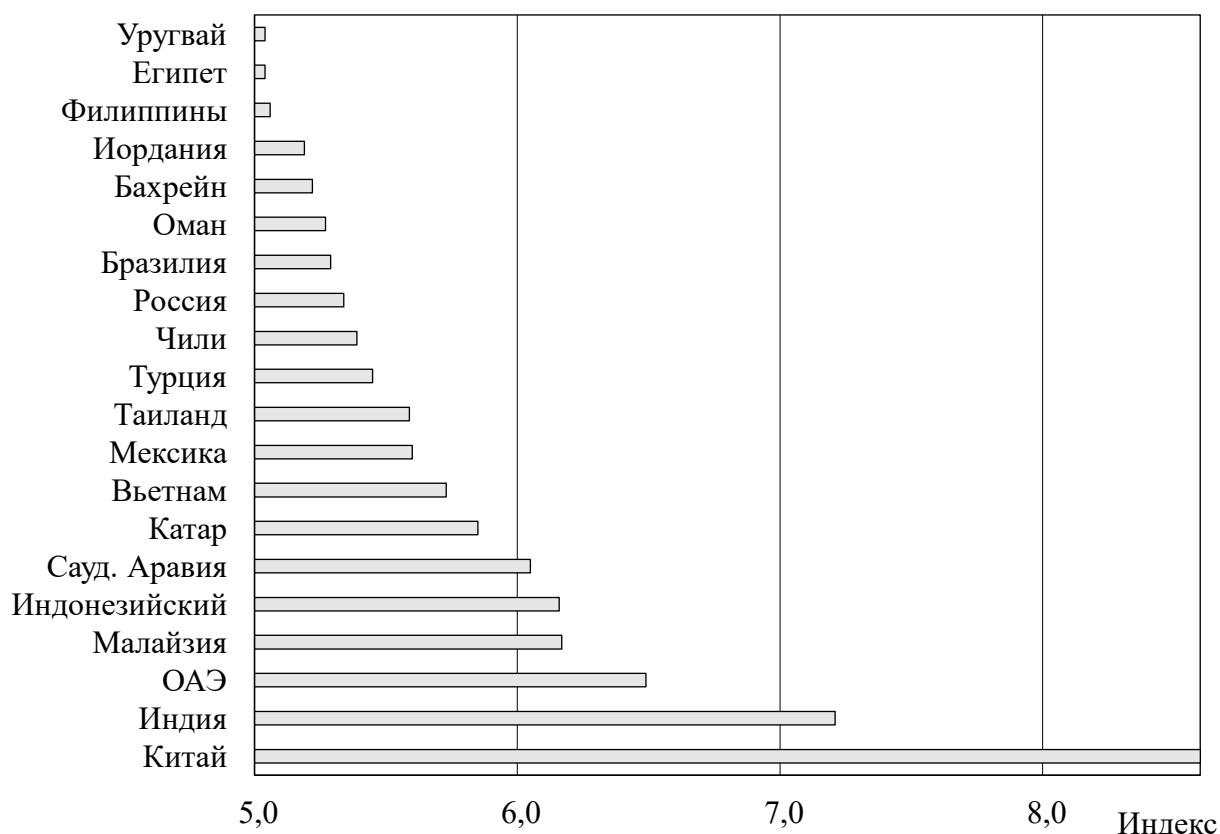


Рисунок 2.3 – Индексы логистики развивающихся страновых рынков в 2024 году

[154]

В-пятых, страновые расхождения в институциональном подходе к формированию подобных проектов, включая несовпадение логистических учетно-договорных единиц по ряду параметров, оцениваются как существенные. Репрезентативным примером служит различие в ширине железнодорожной колеи в КНР и РФ.

В-шестых, риски построения рассматриваемой инфраструктуры также высоки. Причины существования рисков обстоятельств в рассматриваемом

контексте различаются в зависимости от страны. Однако среди них нужно выделить:

- коррупцию в сфере размещения заказов на выполнение строительных объектов;
- трудность точного прогнозирования сроков их окончания и необходимых затрат.

В-седьмых, централизованная координация планирования и реализации национальных проектов развития объектов транспортно-логистической инфраструктуры осуществляется на уровне соглашений, которые носят декларативный характер. Отдельно целесообразно выделить следующий фактор. КНР демонстрирует высокую активность в области инвестиций в транспортно-логистическую инфраструктуру ряда стран-участников рассматриваемой программы.

Такой подход КНР разделяется далеко не всеми государствами.

Потенциал повышения объемов внешней торговли в странах-участниках рассматриваемой программы оценивается не менее, чем в 30% (рис.2.4-2.6). Возможность привлечения ими зарубежных инвестиций почти в 70%. Однако прогнозируется, что объемы торговли возрастут в различных странах неодинаково (в пределах 3-10%). Наибольший эффект в этом контексте прогнозируется в тех государствах, для которых крайне важное значение имеют срочные поставки за рубеж (в частности, свежих овощей и фруктов).

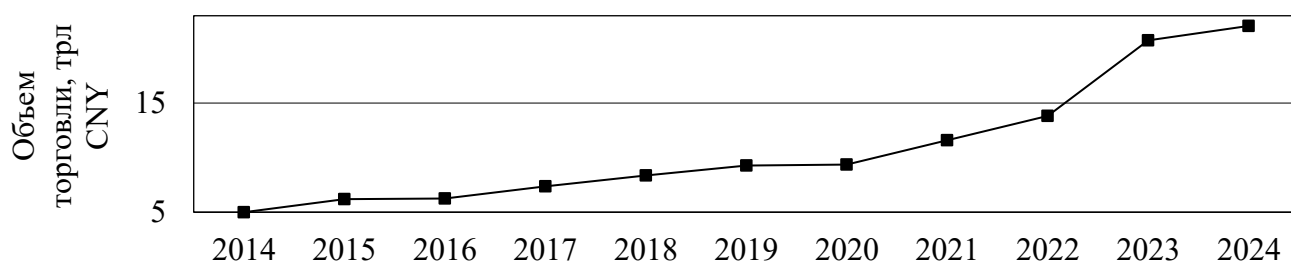


Рисунок 2.4 – Динамика изменения объемов торговли между КНР и странами – участниками программы «Один пояс – Один путь» [154]

Рис.2.4 наглядно иллюстрирует рост положительного влияния рассматриваемой нами программы на развитие торговли между КНР и другими странами, которые присоединились к этой китайской логистической инициативе.

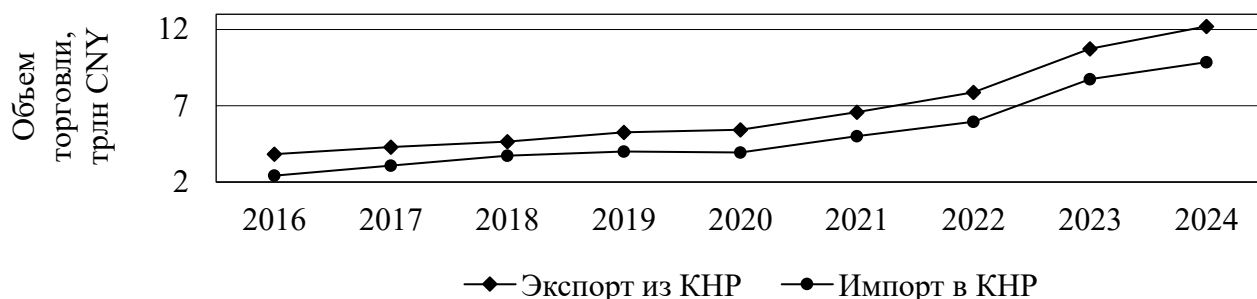


Рисунок 2.5 – Динамика изменения объемов экспорта товаров из КНР и импорта товаров в эту страну в рамках торговли между участниками программы «Один пояс – Один путь» [154]

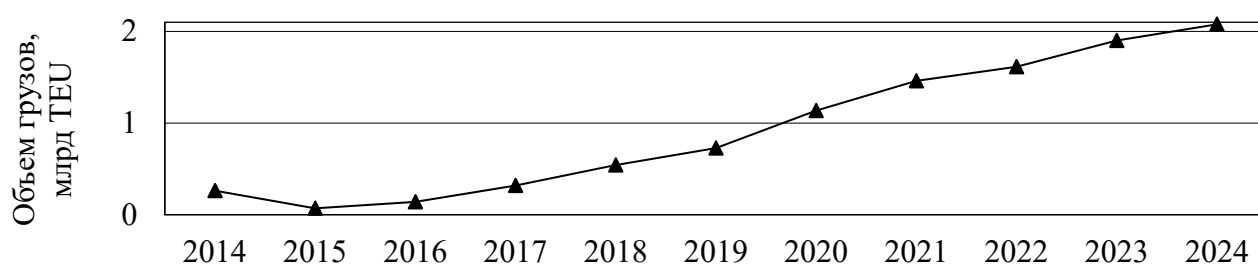


Рисунок 2.6 – Динамика изменения объемов грузов, перевезенных «Китайско-Европейским железнодорожным экспрессом» [154]

Требуется отметить, что КНР в рамках программы «Один пояс – Один путь» наиболее интенсивно ведет торговлю с теми государствами, которые находятся в Азии. Второе место в данном контексте занимает ЕС. Однако объемы торговли КНР с ней по сравнению со странами Азии практически в 4 раза меньше. Хотя они очень быстро растут, в том числе благодаря постоянному возрастанию числа грузовых поездов, которые курсируют между КНР и ЕС (рис.2.7). Третье место в этом рейтинге отводится странам Южной Америки. Объем торговли КНР с ними еще меньше, чем с ЕС (почти в 1,5 раза).

Рис.2.7, который приведен ранее, иллюстрирует число поездов, которые задействованы в Восточном и Западном транспортных коридорах. На первый из них приходится 55% от общего количества таких поездов, а на второй – 45%. Такой баланс постоянно сохраняется.

Существуют все основания утверждать, что степень активности участия

государств в программе «Один пояс – Один путь» не может быть высокой. Основная причина – это сложность финансирования транспортно-логистических проектов. Она определяется, как нами уже ранее упоминалось, жесткими бюджетными ограничениями и трудностью вовлечение в проекты формирования транспортно-логистической инфраструктуры предпринимательских структур.

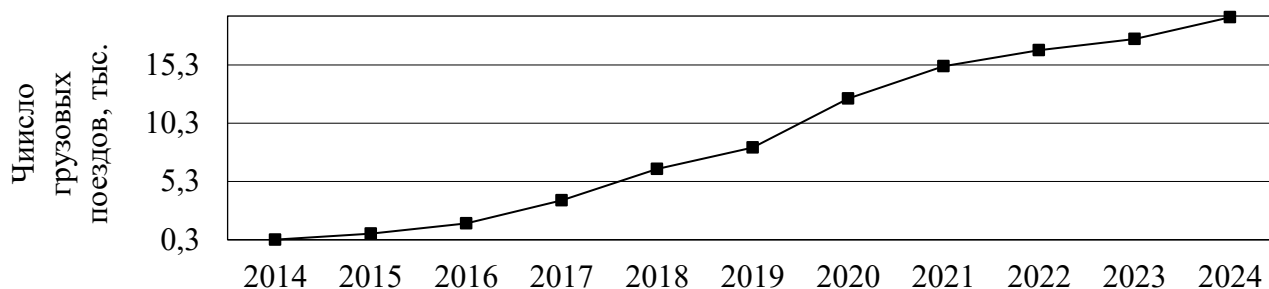


Рисунок 2.7 – Динамика изменения числа грузовых поездов, курсирующих между КНР и ЕС [154]

Панацей в вопросе достижения последней цели не является реализация таких проектов на основе концессионного соглашения. Дело в том, что хотя риски в этом случае распределяются между обеими сторонами, априори точно прогнозировать их наступление нельзя. Например, Правительство Санкт-Петербурга вынуждено было запланировать выплату компенсации частным инвесторам из-за недополученной прибыли в 2018 году за эксплуатацию Западного скоростного диаметра.

Отдельно нужно отметить, что глобальная эффективность реализации транспортно-логистических проектов в каждой стране в рамках рассматриваемой программы во многом зависит:

- от соответствия национальных приоритетов развития транспортно-логистической инфраструктуры императивам программы «Один пояс - Один путь»;
- от степени сквозной связности локальных страновых транспортно-логистических проектов (она обеспечивает качество жизненно-необходимых условий функционирования международных цепей поставок, т.е. глобальных снабженческо-сбытовых цепей, и снижение степени их уязвимости к внешним возмущениям);
- от эффективности противодействия коррупции в странах-участниках

рассматриваемой программы;

- от соответствия локальных страновых транспортно-логистических проектов принципам устойчивого развития;

- от реализации в транспортно-логистических проектах трансграничных интересов;

- от вклада транспортно-логистических проектов в обеспечение необходимой плотности (кластеризации) транспортно-логистической инфраструктуры и повышения качества услуг, оказываемых ее объектами (от последних двух параметров во многом зависит разброс средних цен на выполнение торговых и логистических операций в пределах «пояса», т.е. функционирующих в нем международных цепей поставок);

- от степени влияния транспортно-логистических проектов на активизацию экономической деятельности в приграничных регионах государств и др.

На развитие транспортно-логистической инфраструктуры существенное влияние в последние годы оказывает цифровизация мировой экономики. Использование, новых информационных технологий, в частности, в транспортной отрасли (эта тенденция сегодня именуется как цифровизация транспортных коридоров), безусловно, позволяет выйти на совершенно новый уровень синхронизации транспортно-складских взаимодействий в цепях поставок любого вида.

Необходимо отметить, что многие страны-участники рассматриваемой программы сталкиваются со следующей проблемой. Дело в том, что улучшение логистической производительности в сфере таможенного оформления может в большей степени способствовать возрастанию объемов внешней торговли, чем ввод в эксплуатацию новых объектов транспортно-логистической инфраструктуры.

Всемирный банк отмечает два региона (по которым проходит «пояс»), где наблюдается повышение степени связности транспортно-логистической инфраструктуры:

- Восточная Азия и Тихоокеанский регион;
- ЕС и Центральная Азия.

Заметим, что Россия в эти регионы не входит.

Качество транспортно-логистической инфраструктуры в странах-участниках рассматриваемой программы, как уже ранее мы отмечали, различается (нередко кардинальным образом). В частности, качество автомобильных и железнодорожных путей сообщения общего пользования к северу и северо-западу от Китая является низким. К юго-западу от него оно считается хорошим. Последнее утверждение распространяется на единичные страны Юго-Восточной Азии.

Среди стран-участников рассматриваемой программы, имеющих развитую железнодорожную инфраструктуру, необходимо выделить, прежде всего, Россию и Казахстан. Максимальная интеграция объектов этого вида транспортно-логистической инфраструктуры, по оценкам Всемирного банка, достигнута в России. Нельзя не отметить, что РФ и Казахстан конкурируют между собой за то, чтобы «сухопутный пояс» прошел преимущественно по их территории. Целесообразно также констатировать, что среди всех видов транспортно-логистических ограничений в странах, рассматриваемой программы, наибольшую озабоченность вызывают проблемы в сфере железнодорожной инфраструктуры. В ряде стран, причем инвестиции в нее осуществляются недостаточно активно.

Национальная логистическая система КНР сопрягается с аналогичными системами Центральной Азии и ЕС посредством трех железнодорожных маршрутов:

- КНР – РФ (северный и центральный);
- Казахстан – Каспийское море – Турция (Грузия);

Последний маршрут используется редко. Основная причина в том, что в его границах задействованы паромные переправы.

Северный маршрут позволяет осуществлять перевозку грузов из КНР транзитом по территории Монголии, далее в РФ и затем в ЕС. Недостатки этого маршрута обусловлены низким качеством транспортно-логистической инфраструктуры Монголии. В этой стране железнодорожные пути однопутные, а их состояние создает угрозу безопасности международным цепям поставок.

В отношении маршрутов, проходящих через территорию РФ, нужно отметить следующее. В РФ существует 3 железнодорожных перехода в КНР. Однако объемы китайских грузов, которые транспортируются по Транссибу, не столь значительны.

Это обстоятельство обуславливают несколько факторов. Во-первых, транзитная логистическая мощь Транссиба относительно мала. Во-вторых, он нуждается в ускоренной модернизации. Выполнение этого условия напрямую связано с необходимостью осуществления масштабных инвестиций в развитие Транссиба. Поиск источников их финансирования в настоящее время затруднителен.

Транзитный потенциал Транссиба, по нашему мнению, является очень большим. Если устранить ряд транспортно-логистических инфраструктурных ограничений, например, в случае сопряжения национальных логистических систем РФ и КНР), можно ожидать следующий результат.

Срок доставки товаров китайского производства в Россию из Китая по маршруту, который проходит через Суэцкий канал, т.е. морским путем, более, чем в два раза превышает длительность их перевозки железнодорожным транспортом из Китая в европейскую часть России.

Логистический интерес представляет также вариант доставки таких товаров в Россию с использованием транзитного потенциала Казахстана. Это обстоятельство обусловлено, прежде всего, наличием у него значительного большего числа железнодорожных переходов с КНР, чем у России с этой страной. Однако это логистическое преимущество Казахстана невозможно использовать в полной мере, так как он обладает только одной железнодорожной магистралью. Разрешение этой проблемы требует масштабных инвестиций в развитие национальной транспортно-логистической инфраструктуры Казахстана.

По степени значимости роли национальной логистической инфраструктуры в транспортной системе Евразии первое место занимает Китай, далее следуют Германия и Россия. Последняя, по сути, представляет собой евразийский мост, соединяющий КНР и РФ.

Оценка инвестиционного замысла строительства объектов транспортно-логистической инфраструктуры, которые предлагается включить в программу «Один пояс - Один путь», должна быть ориентирована, прежде всего, на формирование детального представления:

- о сокращении торговых издержек (во внешней и внутренней торговле);

- о повышении качества логистических инфраструктурных (транспортных и складских) услуг (оказываемых участникам международных и национальных региональных цепей поставок);

- о проектных логистических рисках и рисках строительства объектов транспортно-логистической инфраструктуры.

В последнем контексте, безусловно, актуализируется проблема трансформации альтернативных сценариев развития транспортно-складских (логистических) систем (за счет ввода в эксплуатацию соответствующих инфраструктурных объектов) в новые условия обеспечения функционирования цепей поставок и, соответственно, ведения внешней и внутренней торговли.

Достижение этой цели, в том числе основывается на тех же принципах обоснования логистической инфраструктуры на микроуровне. Однако, безусловно, в данном случае потребуются более масштабные исследования. Целесообразно отметить, что классический подход к решению упомянутой нами ранее проблемы трансформации альтернативных сценариев развития транспортно-складских (логистических) систем предполагает установление (объемных, временных и др.) изменений, в частности, между регионами, в товарообмене между ними.

Их оценка осуществляется путем комплексного анализа отправок и приемов грузов к перевозке в транспортных узлах городов. В основе этого подхода лежит использование статистических данных. Нужно констатировать, что национальные ведомства, которые ведут в стране статистическое наблюдение, регулярно проводят выборочное подобное исследование организаций. Одним из недостатков этого подхода следует считать не учет:

- логистической активности на региональном уровне;
- препятствий, которые стоят на пути сопряжения деятельности объектов транспортно-логистической инфраструктуры, обслуживающих магистральные перевозки грузов железнодорожным и автомобильным транспортом, и местными региональными логистическими системами.

Оценка инвестиционного замысла строительства объектов транспортно-логистической инфраструктуры, которые предлагается включить в программу «Один

пояс - Один путь»», должна предусматривать экологические риски.

Прогресс в области формирования транспортно-логистической инфраструктуры в рамках проекта ЭПШП определяют перспективы реализации кластерных инициатив. Признание этого факта нашло широкое отражение на институциональном уровне [6,11, 47, 49]. Однако анализ публикаций, посвященных проблемам формирования кластеров, в том числе, транспортно-логистических, свидетельствует о том, что концепция их построения как в РФ, так и в КНР, а также в других странах еще только формируется. Этот вывод следует и из [153], которая посвящена исследованию особенностей современных логистических кластеров в различных государствах и закономерностей их возникновения. Вопрос об условиях развития кластеров в инфраструктуре товарных рынков, таким образом, остается дискуссионным.

Кластер (группа предприятий) интерпретируется как группа предприятий, имеющая следующие признаки:

- наличие смежных взаимодействий между ними с различной степенью тесноты, т.е. не обязательно имеющие прямые или опосредованные хозяйственные связи;

- их деятельность является взаимодополняющей, в том числе, не имеющей непосредственной интегральной хозяйственной направленности;

- эта группа дислоцирована в локальных географических границах [96, с.206, 207].

Относительное отдаление ряда предприятий такой группы друг от друга, в пределах которого ее целостность сохраняется, является основным признаком кластера любого типа [114, с.197, 198]. Эта особенность на практике усложняет поиск «недостающих элементов, т.е. предприятий», ввод которых в хаотично сформированную группу предприятий (в рамках самоорганизации в условиях рынка), осуществляющих ту или иную деятельность, позволит обеспечить ей новое качество, т.е. трансформироваться в кластер. Здесь нужно отметить ряд положений.

Закономерности возникновения транспортно-логистических кластеров пока еще не определены, а подходы к их обнаружению и интерпретации различаются.

Например, в [153] возникновение таких структур во многом соотносится с особенностями развития экономики городов с учетом действия рыночных сил. Это научное направление, по нашему мнению, следует считать ключевым, поскольку в нем отчетливо просматривается научная преемственность в развитии знаний в области пространственной организации хозяйства, основы теории, которые были заложены А. Лёшом. В пользу этого утверждения свидетельствует и теория конкуренции, основоположником которой является М. Портер. В [95, с.170] появление кластеров объясняется:

- последствием функционирования 4-х детерминантов конкурентного преимущества страны;
- невозможностью существования конкурентоспособной отрасли без поддержки других отраслей.

Логистическая их направленность в [95] специально не выделяется. Однако в [95, с.157] отмечается, что специализированная инфраструктура создает предпосылки для развития кластеров отраслей.

Аналитическая оценка российских научных публикаций, посвященных рассматриваемой проблематике, свидетельствует о том, что интерес к ней растет. Однако глубина научных исследований в ряде случаев остается недостаточной. Приведем несколько примеров. Название гл.2 в [79, с.106] включает такую категорию как «кластерная организация». Однако ее предметные особенности в ней не характеризуются. Условия развития кластеров в [17], хотя она и посвящена логистической координации в этих экономических образованиях, практически не рассматриваются. Формирование кластеров в [17, 74 и др.] соотносится исключительно с инициативой государства, предусматривающей законодательное установление их институциональных границ (т.е. недооценивается роль рыночных сил, в том числе, в возникновении логистических кластеров). В [34, с.23], в которой предпринята попытка обобщить принципы управления логистической инфраструктурой, категория кластера данной отраслевой направленности даже не упоминается.

Отдельно следует выделить [6, 11, 97, 98].

Достоинством [97, 98] является приведение результатов изучения на основе

системного принципа зарубежного опыта построения логистических центров, призванных обеспечить необходимую инфраструктурную поддержку транзитных перевозок грузов в национальной транспортной системе. Подобные центры нами рассматриваются как прообразы будущих транспортно-логистических кластеров. Однако они оставляют некоторые вопросы открытыми. Среди них нами выделяются, по крайней мере, один.

В [97, 98] декларируется позиция, в соответствие с которой логистический центр должен представлять собой управляющую компанию для тех предприятий, которые он будет объединять, т.е. формировать под эгидой этого центра группу организаций, имеющие с ним прямые хозяйственные связи.

Границы компетенций подобного центра в этом случае с одной стороны будут определяться контрактными логистическими возможностями, а с другой стороны носить строго локализованный функциональный характер (вследствие направленности, которая нами ранее уже была охарактеризована). Такой подход, по нашему мнению, можно использовать и при проектировании транспортно-логистических кластеров, ориентированных на решение других задач. Однако он нуждается в дополнении методическими решениями, позволяющими осуществить подбор претендентов на участие в рассматриваемых логистических структурах.

Особый научный интерес представляют [6, 11]. Это обусловлено тем, что в них делается акцент на природе логистических кластеров и их показателях, понимание которых является системообразующим фактором обоснования специфики их проектирования.

Отдельно нужно отметить [156]. В ней справедливо полагается, что формирование сетевых связей внутри транспортно-логистических кластеров несет в себе функцию инновационной деятельности, т.е. является фактором стимулирования логистических инноваций. Последние в первую очередь определяют нововведения в управлении цепями поставок.

Наши исследования показывают, что национальная кластерная политика в РФ сохраняет элементы государственных разработок в области интеграции предприятий прошлых десятилетий, имеющих взаимную функциональную зависимость и

территориально приближенных к друг другу. Рассмотрим особенности преемственности ее принципов более детально.

Эволюцию кластерной политики в РФ можно охарактеризовать следующей схемой: территориальные-производственные комплексы, в том числе, промышленные узлы (конец 1950-х гг. – середина 1990-х гг.) → финансово-промышленные группы (середина 1990-х гг. – середина 2010-х гг.) → кластеры (середина 2010-х гг. по настоящее время).

Справедливости ради необходимо отметить, что такие категории как территориальные-производственные комплексы и промышленные узлы в российской практике до сих пор не утратили своего правового значения. Например, различают промышленный узел ОАО «КАМАЗ» и Южно-Якутский территориальный-производственный комплекс. Кроме того, нужно также отметить, что параллель между территориально-производственным комплексом и кластером приведена в [107, с.137].

Концепция территориальные-производственные комплексы и промышленные узлы получила признание в РФ в конце 1950-х годов.

Последние получили статус территориально-производственных сочетаний, причем промышленные узлы занимали более низкую ступеньку в иерархии их комбинаций, чем территориально-промышленные комплексы [8, с.17].

Промышленный узел трактовался как группа с общими объектами, причем ей отводилась роль блочного элемента для построения территориальные-производственные комплексы.

Следует отметить, что решение о формировании территориальные-производственные комплексов (в том числе, промышленных узлов) принималось не только исходя из прироста экономической эффективности за счет строительства взаимосвязанных предприятий на локальной территории, т.е. расположенных вблизи друг друга, но и с учетом интересов территориально-административных единиц [122 с.11].

Практика формирования территориальные-производственных комплексов показала, что наибольшую сложность здесь создает выработка системного подхода

к учету взаимосвязей между его объектами [122, с.26]. По нашему мнению, эта проблема также создает препятствия для реализации проектов создания кластеров, в том числе, транспортно-логистических. В начале 1980-х годов приоритеты построения территориально-производственных комплексов стали смещаться в сторону рационального природопользования, т.е. стали учитываться экологические последствия их функционирования [13 с.6]. Заметим, что еще несколько десятилетий назад в [10, с.615] прогнозировался рост давления на логистику со стороны экологов, чтобы исключить ее отрицательное влияние на окружающую среду. Сегодня их требование уже получило институциональное закрепление в ряде стандартов ИСО, регламентирующих устойчивое развитие предприятий, и привело к возникновению концепции «зеленой» логистики.

Выполненный нами анализ, в т.ч. [13, 18, 87, 121, 122] показал, что все подходы к построению территориально-производственных комплексов и промышленных узлов базируются на принципах:

- обеспечения приемлемого соотношения балансов выпуска и потребления продукции, распределения услуг инфраструктуры и капитальных вложений (инвестиций);

- необходимости привлечения альтернативных организаций к работе в рамках этого комплекса.

Эти принципы можно использовать в процессе обоснования кластерных решений в проектах развития транспортно-логистической инфраструктуры.

Этап кластерной эволюции в РФ, связанный с существованием финансово-промышленных групп, показал неэффективность таких структур. Наличие у членов финансово-промышленных групп самостоятельного юридического статуса объективно затрудняло координацию их действий, что и обусловило в конечном итоге прекращение деятельности финансово-промышленных групп. Практика их существования лишней раз подчеркивает необходимость наличия мотивации предприятий к интеграции к той или иной организационной форме.

Однако, справедливости ради, следует отметить, что создание финансово-промышленных групп в большей степени было инициировано в рамках

приватизационных реформ.

Середина 2000-х годов ознаменовалась введением в институциональный оборот в РФ категории «кластера» [49,74, 84, 85 и др.]. Их анализ свидетельствует о том, что эта категория в целом представляет собой собирательный образ основных черт территориальные-производственные комплексы и финансово-промышленных групп, с изменениями, обусловленными необходимостью учета рыночных факторов и новых подходов к обеспечению конкурентоспособности национальных экономики. Это проявляется в следующем:

- задачи построения кластеров в РФ стали устанавливаться как в планах долгосрочного развития ее экономики, так и в концепциях развития различных отраслей (потребность в территориальные-производственные комплексы ранее устанавливалась в процессе народнохозяйственного планирования);

- построение кластеров в РФ предусматривает стимулирование их деятельности государством при выполнении ими ряда институциональных требований (ранее строительство территориальные-производственные комплексы рассматривалось как инвестиционный процесс под эгидой государства; формирование финансово-промышленных групп уже только им стимулировалось).

В [74] выделяется такой вид кластера как транспортно-логистический. Обращает на себя внимание тот факт, что развитие таких структур в [74] соотносится с территориями, обладающими высоким транзитным потенциалом. По нашему мнению, такой подход является ограниченным, поскольку потребность в таких кластерах остро проявляется также в территориальных центрах логистической активности, выходящей за рамки классических перевозок.

[74], несмотря на наличие у них статуса методических рекомендаций, не предлагают алгоритмы построения кластеров.

Требования к их признанию согласно [74] мы не учитываем, поскольку они обусловлены исключительно целями государственного стимулирования их развития.

В последнем контексте внимание привлекает [47, в которой предпринята попытка объяснить кластерные инициативы. Логистическим кластерам в ней

внимания не уделяется. Однако для нас интересен вывод, сделанный в [47, с.24], согласно которому кластерам требуется единая инфраструктура. Внимания также заслуживает проблема обоснования инвестиционного замысла проектов государственно-частного партнерства в сфере строительства транспортно-логистической инфраструктуры товарного рынка. Практика их реализации свидетельствует о сложности точного прогнозирования требуемых капиталовложений.

## 2.2. Современное состояние транспортно-логистической инфраструктуры Китая и России

Сотрудничество ЕАЭС с КНР в области реализации китайского глобального проекта ЭПШП, начало которому положило совместное заявление РФ и КНР в 2015 году, имеет долгосрочные перспективы. Однако очевидно, что темпы подобного взаимодействия во многом определяются логистическими особенностями развития национальных логистических систем этих стран. Рассмотрим их поэтому более детально.

В международном рейтинге эффективности логистики, который определяет Всемирный банк, КНР и РФ, соответственно, занимают 19 и 90 место (рис.2.8).

Разрыв в значениях индексов эффективности логистики КНР и РФ значителен. Перспективы сближения величин рассматриваемых индексов LPI оценить в настоящее время трудно. РФ в этой области в последние годы показывает высокие результаты. Однако в силу масштабности ее территории и ограниченности условий для обеспечения функционирования товарных рынков к востоку от Урала предсказать темпы развития ее логистической инфраструктуры в будущем сегодня достаточно сложно.

На рис.2.9-2.14 приведены графики, который иллюстрируют динамику изменения частных индексов эффективности логистики (LPI) КНР и РФ, а также страны-лидера в таможенной/ пограничной области (их значения оцениваются по пятибалльной системе; лидер меняется).

Очевидно, что современная геополитическая ситуация не способствует

прогрессу РФ в рассматриваемой области логистических взаимодействий с другими странами. Однако существенных успехов не демонстрирует и КНР. Это объясняется, прежде всего, последствиями пандемии, которая длительное время сдерживала развитие мировой логистики.

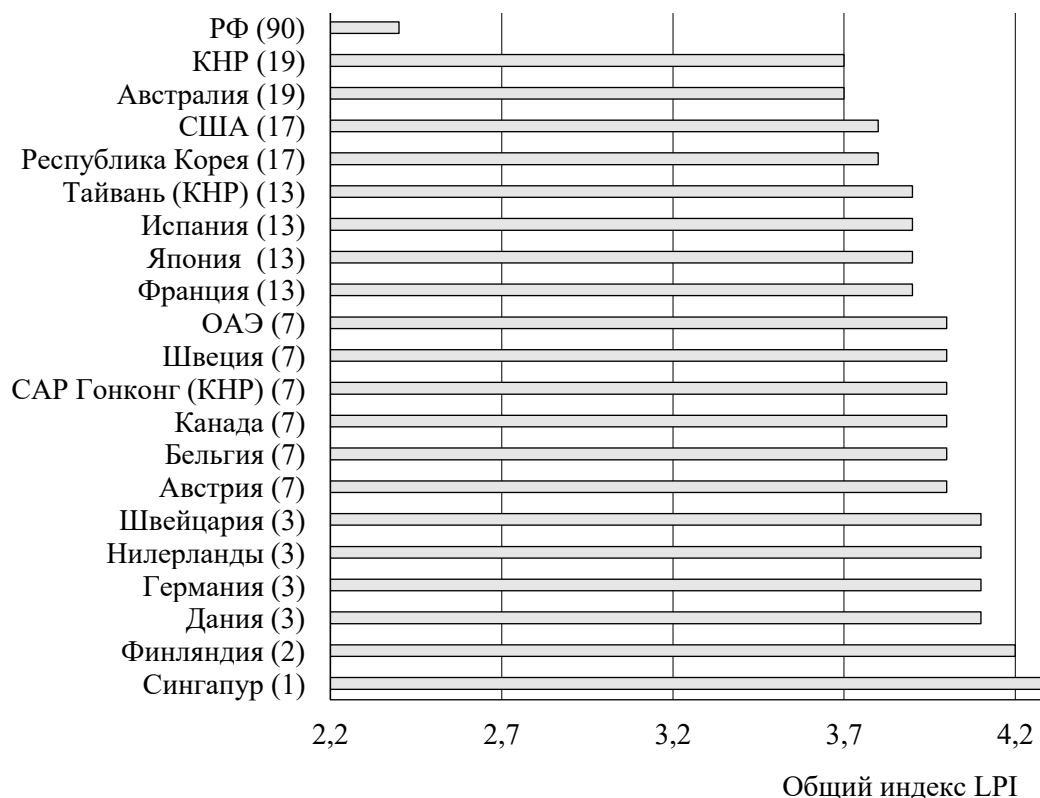


Рисунок 2.8 – Распределение стран на основе логистического индекса LPI в 2023 году [155]

Аналогичная ситуация наблюдается в области торговой/ транспортной инфраструктуры КНР и РФ (рис.2.3).

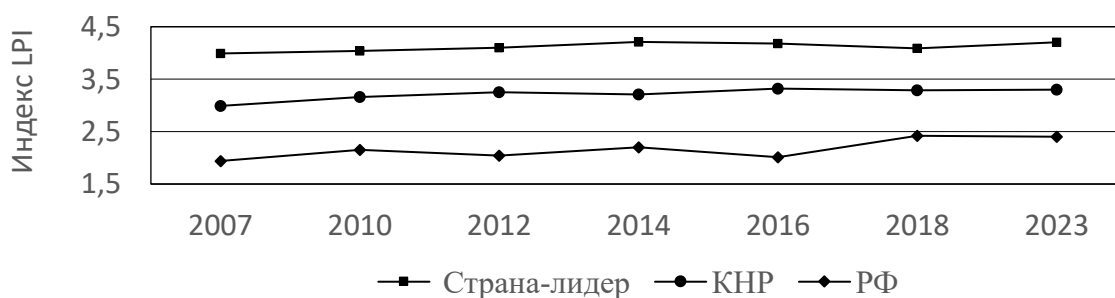


Рисунок 2.9 – Динамика изменения индексов эффективности таможенного и пограничного контроля (частный LPI) Китая и России [155]

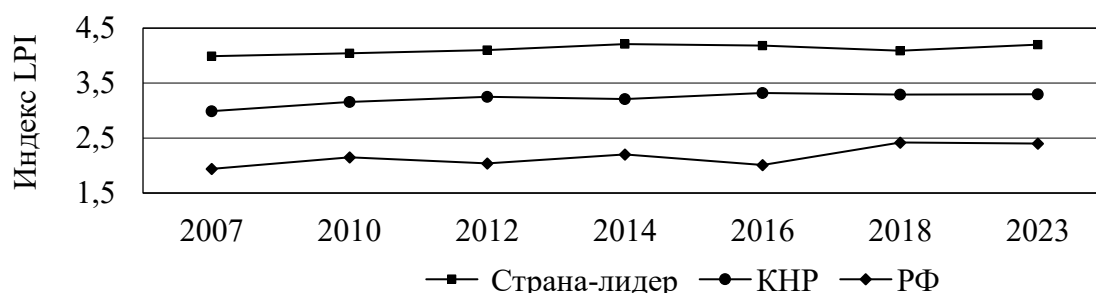


Рисунок 2.10 – Динамика изменения индексов качества торговой и транспортной инфраструктуры (частный LPI) Китая и России [155]

Несколько лучшая ситуация складывается в области доступности международных поставок (рис.2.11).

Обращает внимание на себя тот факт, что РФ в этой области демонстрирует определенные успехи. Хотя и отстает существенно от КНР. Однако в РФ, согласно оценке Всемирного банка, имеет место регресс качества логистических услуг (рис.2.12). По нашему мнению, она не совсем объективна.

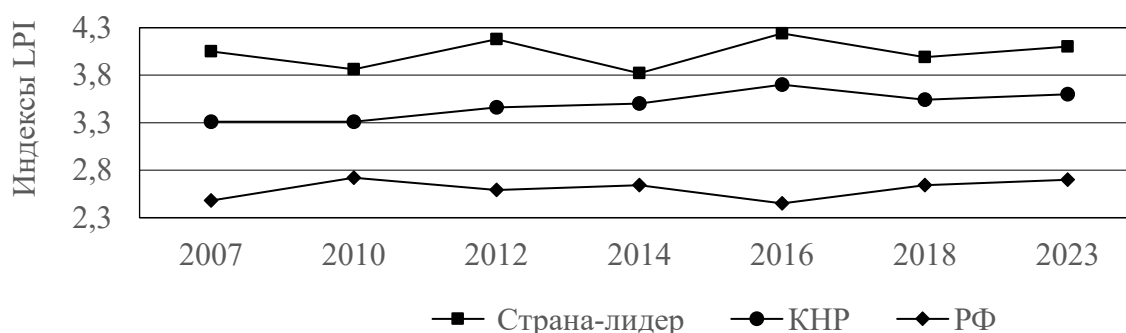


Рисунок 2.11 – Динамика изменения индексов оценки доступности международных поставок (частный LPI) Китая и России [155]

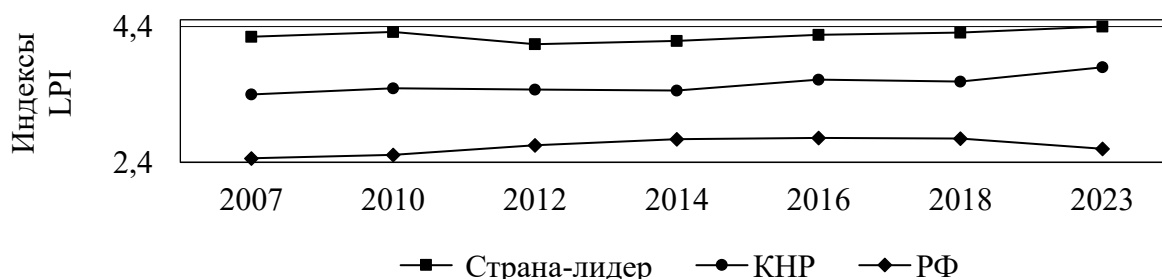


Рисунок 2.12 – Динамика изменения индексов компетентности и качества логистических услуг (частный LPI) Китая и России [155]

Аналогичный вывод Всемирный банк делает в отношении своевременности поставок в РФ (рис.2.13). Справедливости ради, нужно отметить, что он касается КНР и страны-лидера в области мировой логистики. По нашему мнению, исключая геополитическую обстановку, главным фактором, который определяет эту тенденцию следует считать пандемию, хотя она уже закончилась. Она обусловила ряд негативных длительных логистических последствий, к числу которых относятся:

- длительная и массовая задержка возврата морских контейнеров;
- повышение требовательности к проверке международных грузов, которые транспортируются через государственные границы;
- рост логистических рисков в международных цепях поставок;
- сложность сохранения транспортно-логистическими предприятиями квалифицированного персонала в период простаивания части их мощностей.

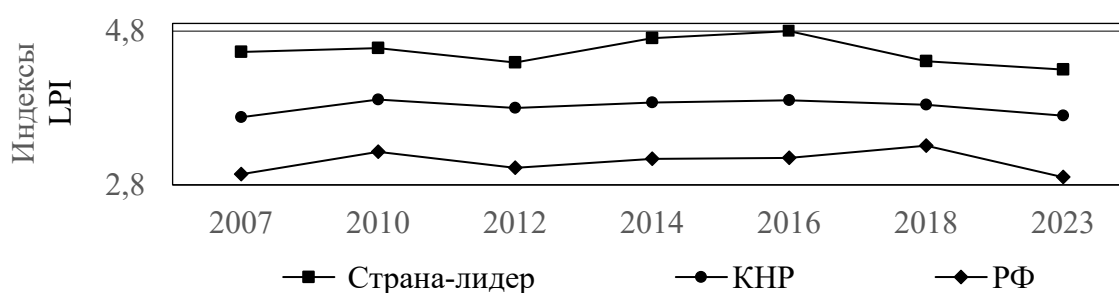


Рисунок 2.13 – Динамика изменения индексов своевременности поставок (частный LPI) Китая и России [155]

Россия получила отрицательную оценку в области прослеживания товаров (рис.2.14). Хотя, по нашему мнению, она достигла в этом вопросе серьезных результатов. До пандемии в РФ планировалось к 2026 году обеспечить тотальное отслеживание перемещений почти всех видов товаров на внутреннем рынке.

В последнем контексте научный интерес представляют ретроспективные данные Всемирного банка, характеризующие отдельные параметры цепей поставок (рис.2.15-2.25). Учитывая, что они получены до начала пандемии, их следует считать репрезентативными, т.е. они могут быть использованы в обосновании проектов международных цепей поставок в современных условиях с определенной

поправкой.

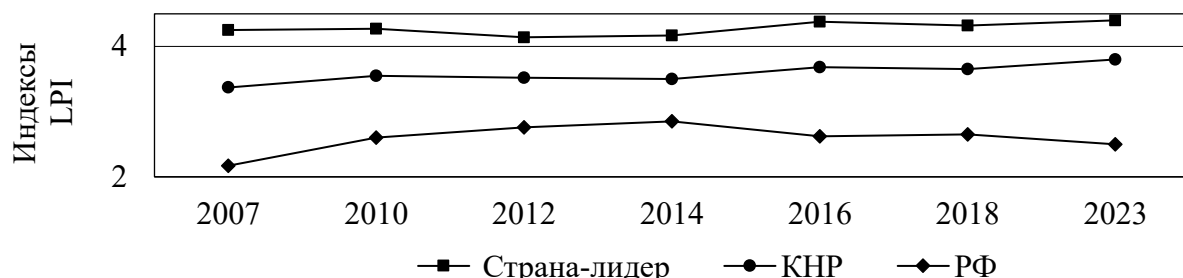


Рисунок 2.14 – Динамика изменения индексов возможности отслеживания и прослеживания грузов (частный LPI) Китая и России [155]

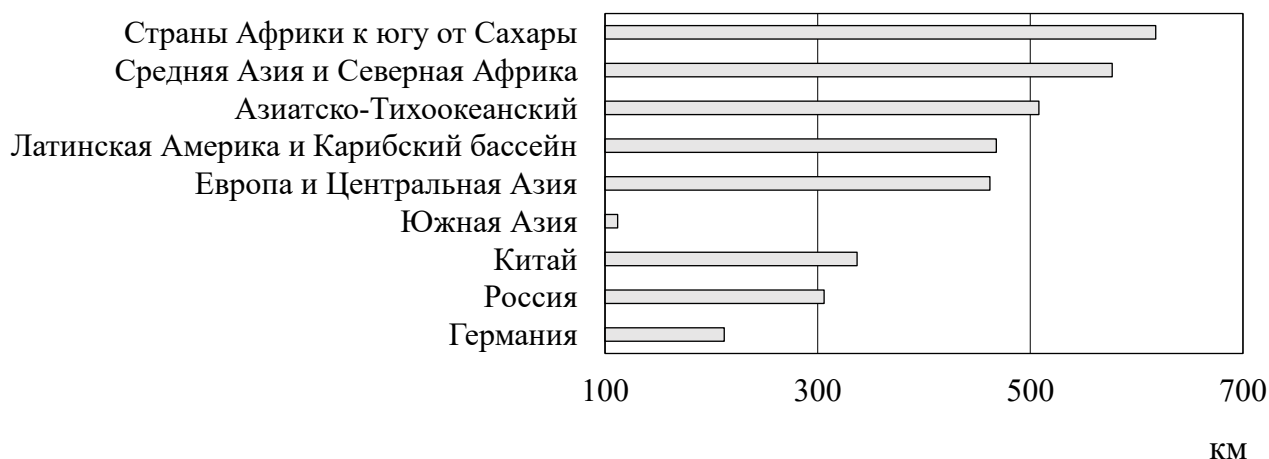


Рисунок 2.15 – Протяженность цепи поставок экспортируемых товаров (до аэро-, морского- или речного порта) [155]

Большее расстояние доставки экспортируемых товаров до порта в КНР, чем в РФ, по нашему мнению, объясняется, что в Китае масштабно задействован внутренний речной транспорт. Обращает на себя внимание тот факт, что временные периоды доставки таких товаров в порты в КНР и Германии одинаковы. Протяженности российских цепей поставок экспортируемых товаров не сравнимы не с одной страной (регионом) (рис.2.17). Однако этот фактор не является препятствием для коротких сроков доставки. Причина этого феномена лежит на поверхности. Большая часть экспортных грузов перевозится железнодорожным транспортом. Скорость его движения (особенно контейнерных поездов) превышает 1000 км в сутки.



Рисунок 2.16– Срок поставки экспортируемых товаров  
(до аэро-, морского- или речного порта) [155]

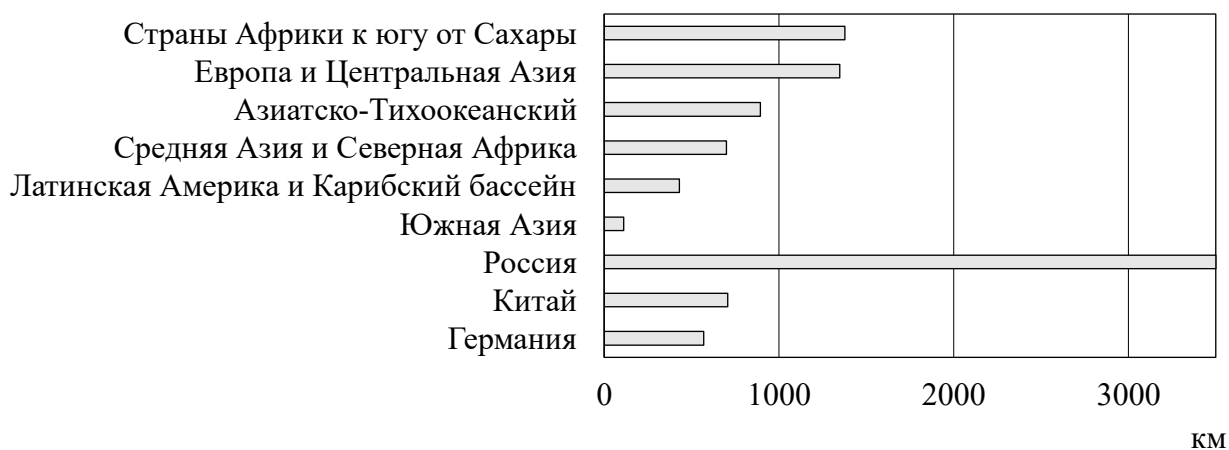


Рисунок 2.17 – Протяженность цепи поставок экспортных товаров,  
перевозимых наземным транспортом [155]



Рисунок 2.18 – Срок поставок экспортных товаров, перевозимых наземным транспортом [155]



Рисунок 2.19 – Протяженность цепи поставок импортных товаров (от аэро-, морского- или речного порта) [155]

Обращает на себя внимание тот факт, что протяженность цепи поставок импортных товаров, в которой задействован наземный транспорт, в РФ почти в полтора раза меньше, чем величина аналогичного показателя для поставок товаров за рубеж.

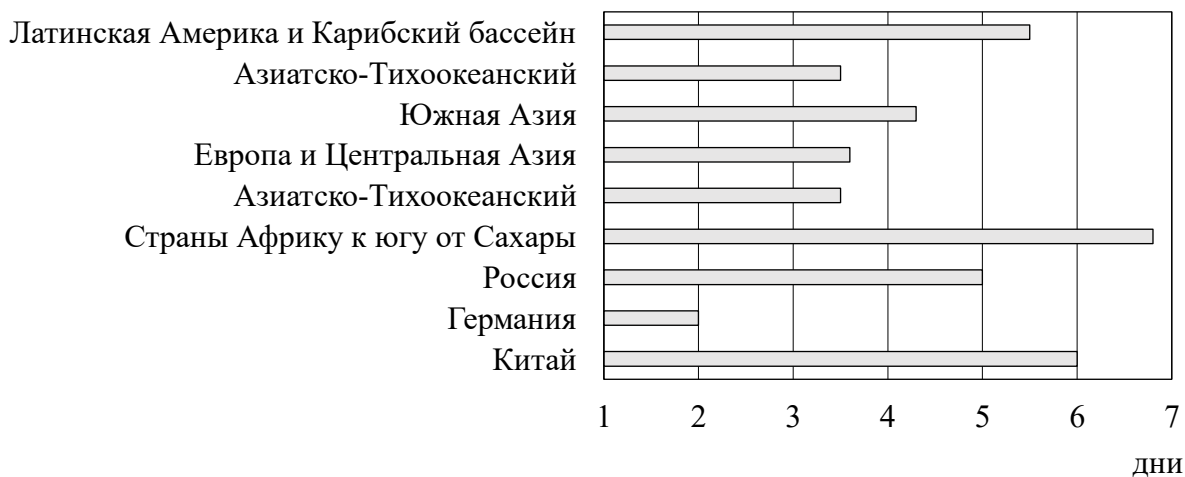


Рисунок 2.20– Срок поставки импортных товаров (до аэро-, морского- или речного порта) [155]

Высокая протяженность цепи поставок товаров, импортных в РФ, и срок доставки объясняются обширностью территории страны. Обращает на себя внимание то факт, что при меньшей протяженности такой цепи (по сравнению с РФ) в КНР срок поставок импортных товаров, перевозимых наземным транспортом, несколько меньше.

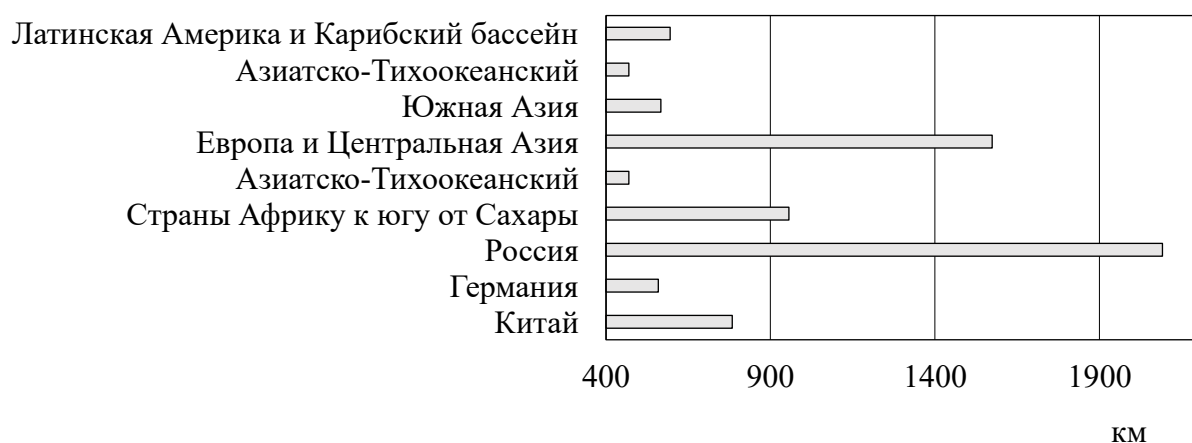


Рисунок 2.21– Протяженность цепи поставок импортных товаров, перевозимых наземным транспортом [155]

Интерес представляют данные о таможенном осмотре в КНР и РФ (рис.2.23, 2.24). Рис.2.24 показывает, что срок проведения таможенного осмотра в КНР по сравнению с РФ намного ниже.

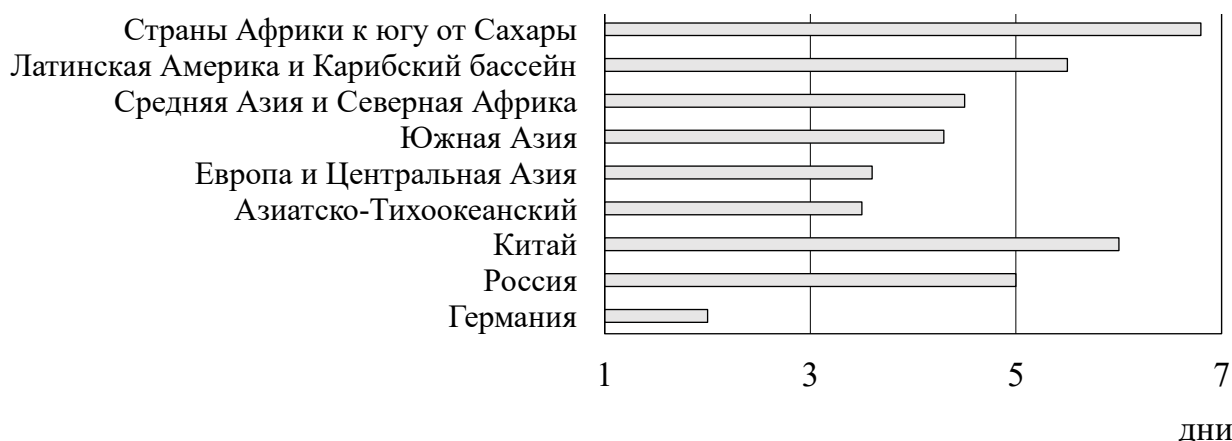


Рисунок 2.22 - Срок поставок импортных товаров, перевозимых наземным транспортом [155]

Однако частота повторных таможенных инспекций в России является выше, чем в КНР (рис.2.25). Очевидно, что ситуация после пандемии изменилась. Это свидетельствует о высоких логистических рисках, которые возникают в случае ввоза товаров из зарубежа в Россию.

Последний вывод распространяется и на вероятность проведения в РФ повторных таможенных инспекций. Это обстоятельство также является одним из

источников логистического риска для китайских предприятий, которые планируют выход на российский внутренний рынок, в частности, машин и оборудования. Оно подлежит учету в рамках обоснования их поставок.



Рисунок 2.23 – Срок таможенного оформления без проведения таможенного осмотра [155]

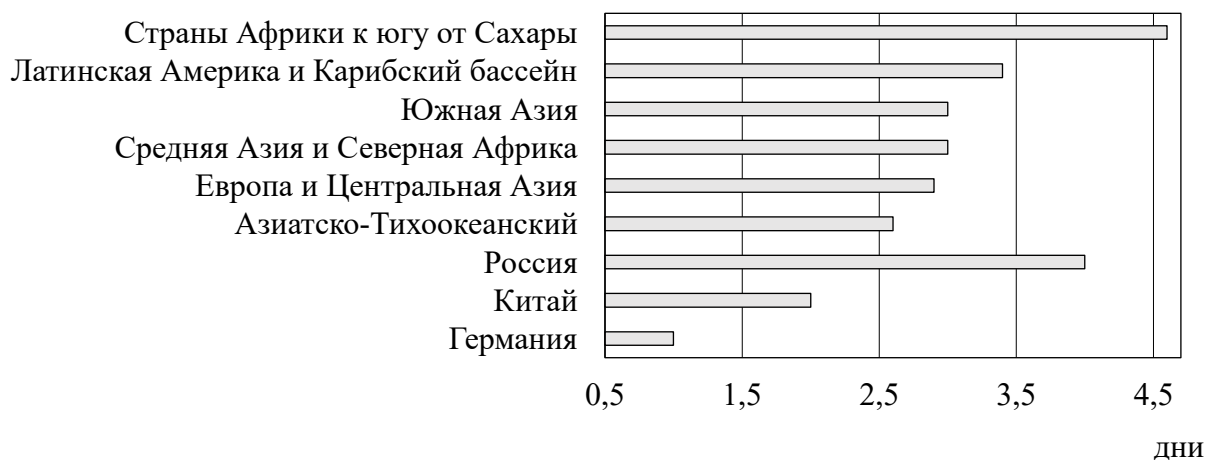


Рисунок 2.24 – Срок проведения таможенного осмотра [155]

Выполненный нами анализ особенностей развития транспортно-логистической инфраструктуры КНР свидетельствует о следующем.

В КНР идет активное ее строительство транспортно-логистической инфраструктуры. Протяженность транспортных маршрутов в стране возрастает (рис.2.26). Однако кардинального прогресса в возрастания протяженности дорог, исключая высокоскоростные железнодорожные, в КНР не наблюдается (рис.2.27, 2.28)

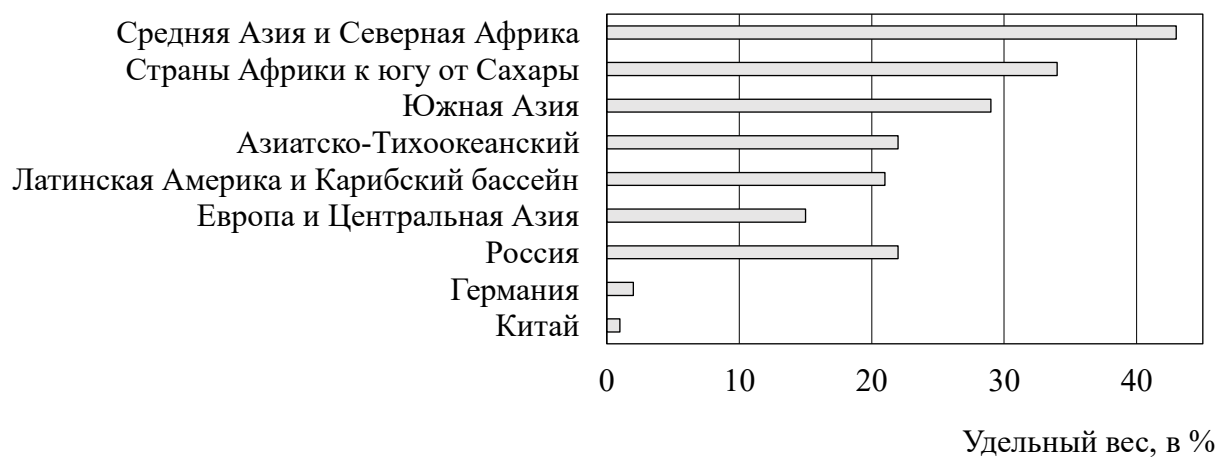


Рисунок 2.25 – Частота проведения повторных таможенных инспекций [155]

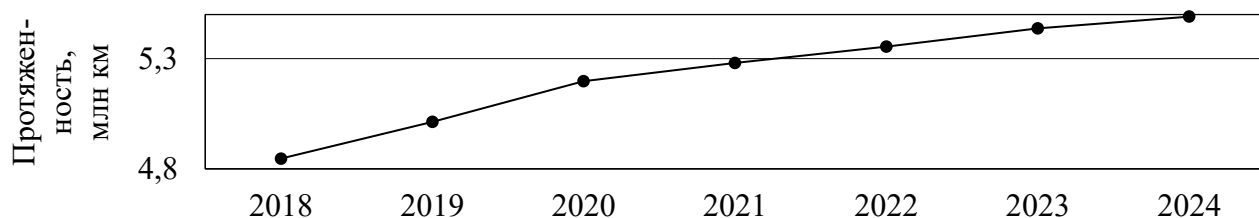


Рисунок 2.26 – Динамика изменения протяженности транспортных маршрутов в КНР [80]

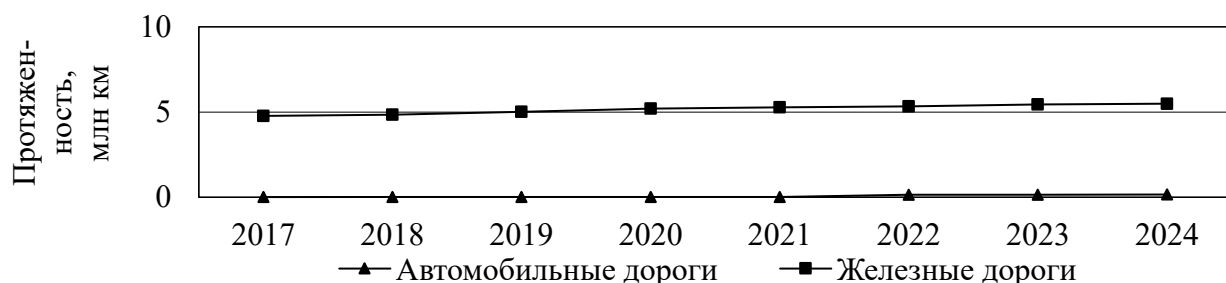


Рисунок 2.27 – Динамика изменения протяженности автомобильных и железных дорог в КНР [80]

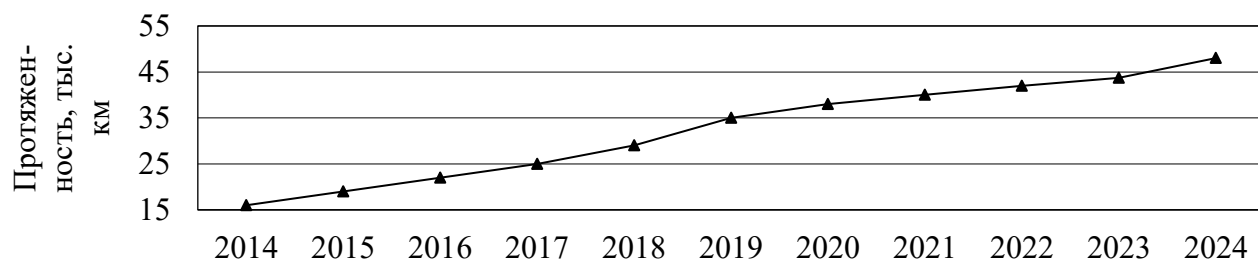


Рисунок 2.28 – Динамика изменения протяженности эксплуатационной сети высокоскоростных железных дорог в КНР [154]

В КНР объемы перевозок угля по сравнению с другими видами грузами являются максимальными (рис.2.29).

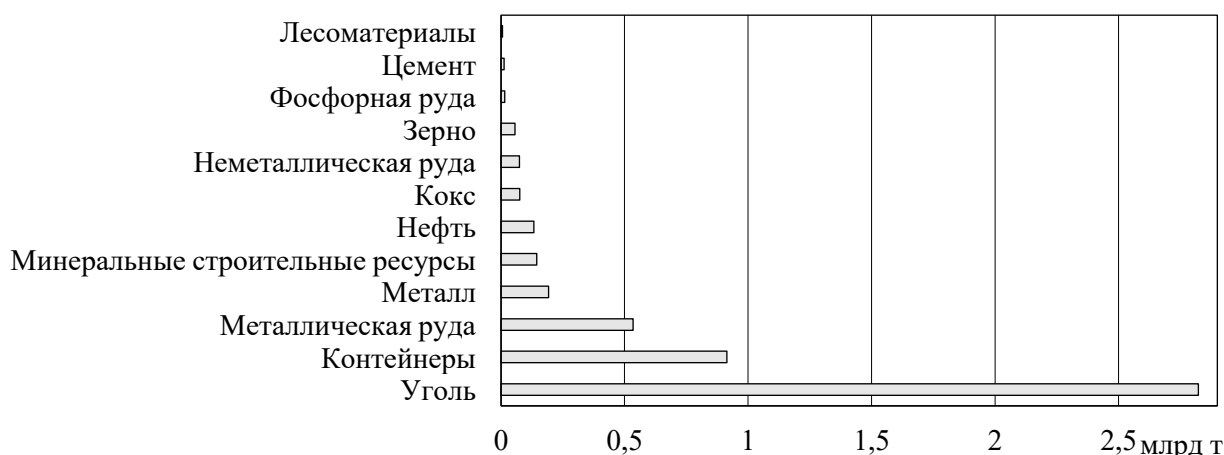


Рисунок 2.29 – Характеристика объемов грузов, перевезенных в КНР в 2024 году [80]

Однако на максимальное расстояние перевозится зерно (рис.2.30). Величина этого показателя для него более, чем в 2 раза больше по сравнению со средним расстоянием транспортировки угля.

Объем грузовых перевозок в КНР преимущественно осуществляется автотранспортом (рис.2.31).

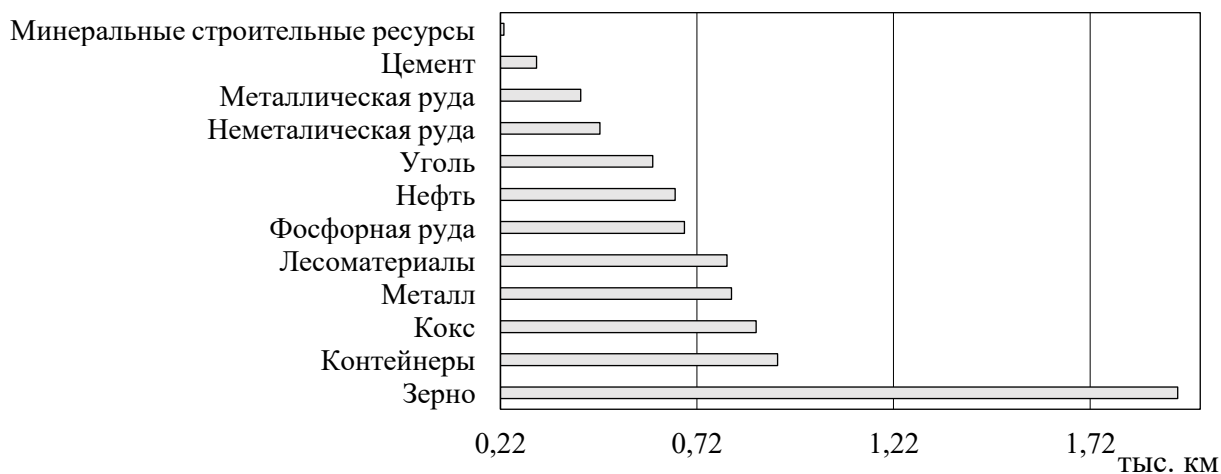


Рисунок 2.30 – Характеристика среднего расстояния перевозки грузов в КНР в 2024 году [80]

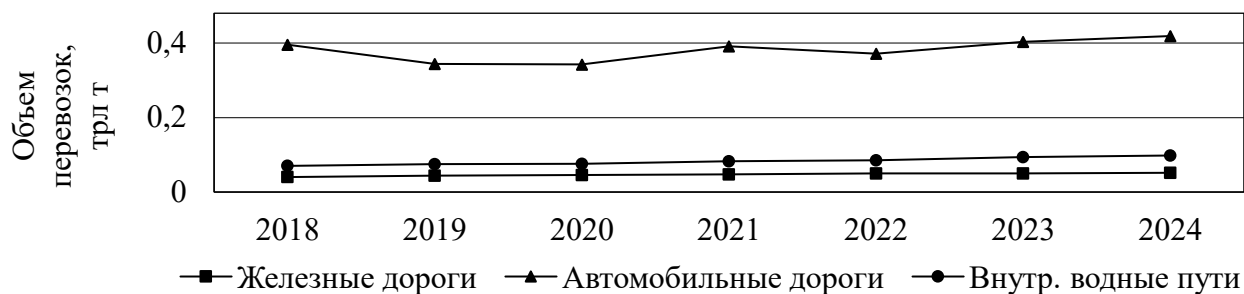


Рисунок 2.31 – Динамика изменения объемов грузовых перевозок в КНР [80]

Нужно отметить, что в КНР в последние годы общее количество грузовиков практически не меняется. Однако число обычных грузовых автотранспортных средств сокращается (2.32). Объемы грузов, которые они перевозят, соответственно, неуклонно сокращаются (рис.2.33).

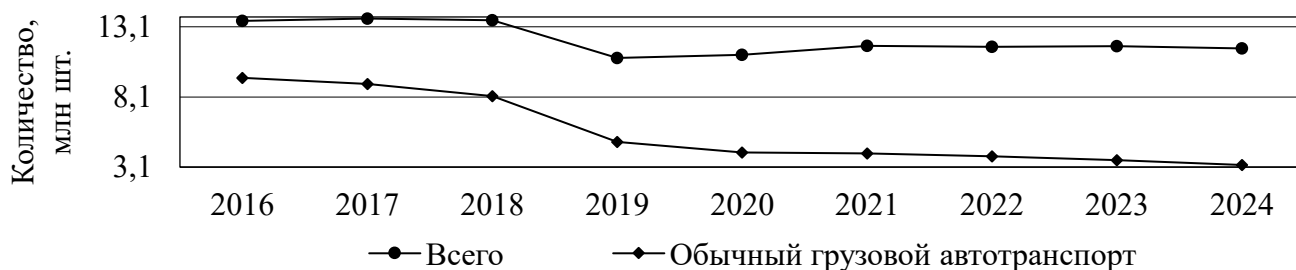


Рисунок 2.32 – Динамика изменения количества грузовиков в КНР [80]

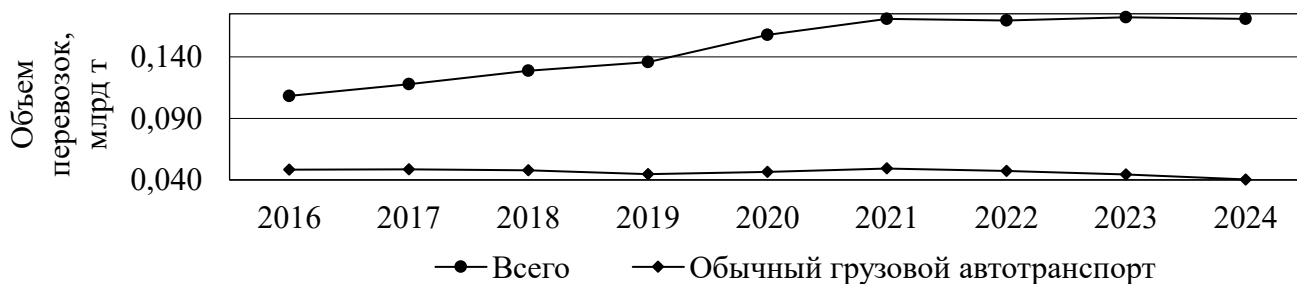


Рисунок 2.33 – Динамика изменения объемов грузов, перевозимых автотранспортом в КНР [80]

Наибольший грузооборот в КНР приходится на внутренний водный транспорт (рис.2.34). Эта ситуация во многом предопределяется территориальной спецификой страны.

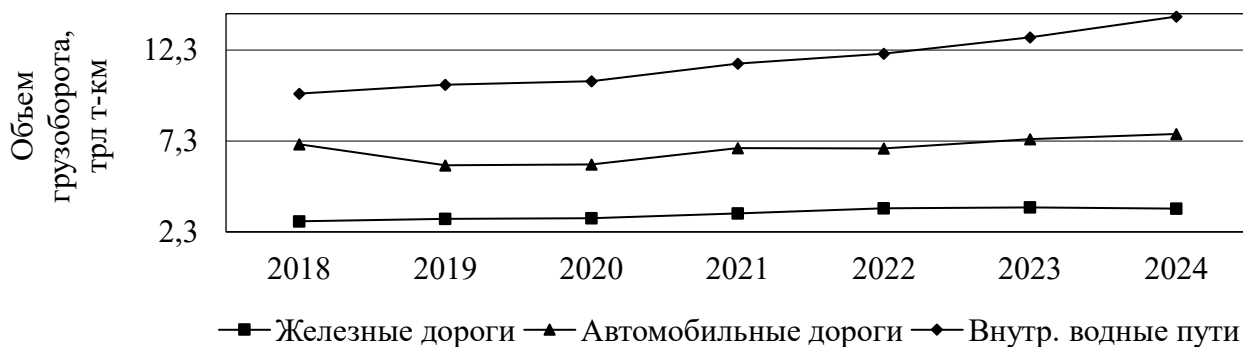


Рисунок 2.34 – Динамика изменения объема грузооборота в КНР [80]

Данные официальной статистики КНР свидетельствуют о том, что интенсивность перевалок контейнерных грузов в речных и прибрежных портах страны стремительно растет (2.35 и 2.36).

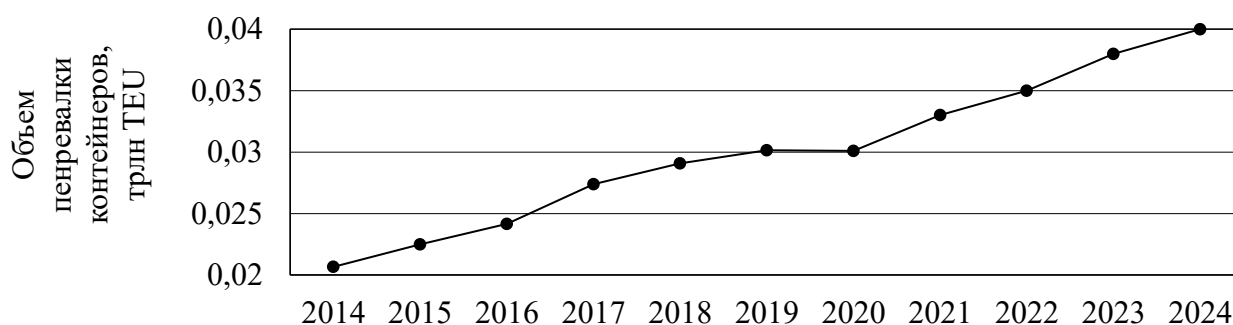


Рисунок 2.35 – Динамика изменения объемов перевалки контейнеров в речных портах КНР [154]

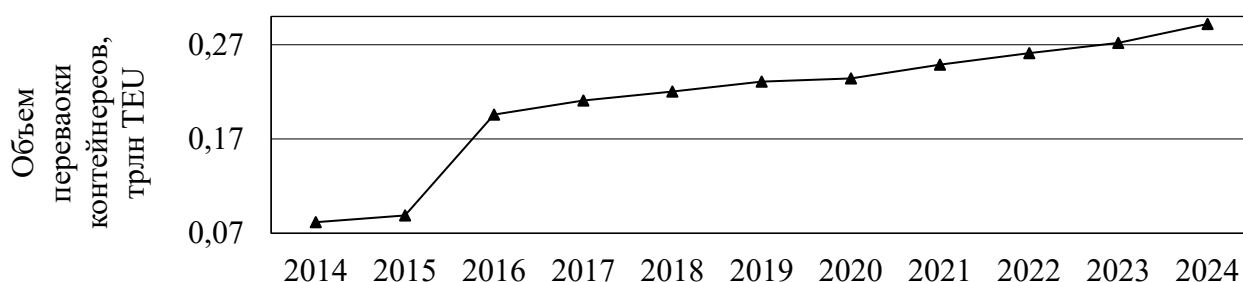


Рисунок 2.36 – Динамика изменения объемов перевалки контейнеров в прибрежных портах КНР [154]

Обращает на себя внимание устойчивая тенденция роста выручки от оказания логистических услуг китайскими платформами электронной коммерции (рис.2.37).

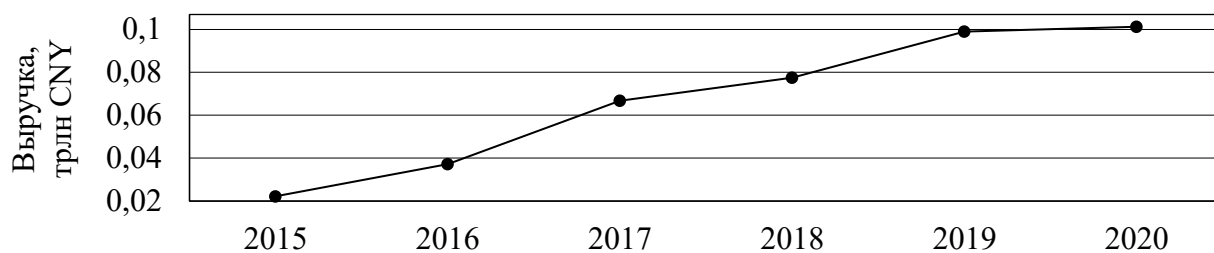


Рисунок 2.37 – Динамика изменения выручки от оказания логистических услуг подразделением Cainiao (Alibaba Group) [154]

Выполненный нами анализ современных тенденций в развитии транспортно-логистической инфраструктуры РФ и таких видов деятельности как транспортировка и хранение позволяет сделать следующие выводы.

Согласно [134] многие объекты этой инфраструктуры нуждаются в обновлении/ модернизации. Степень их износа в логистической отрасли с учетом, в том числе субъектов малого бизнеса превышает 55% (рис.2.38). Это значение превышает пороговую величину экономической безопасности (50%), которая установлена, в частности, в ЕС. Одновременно с этим ее величина превышает значение степени износа основных фондов в российской экономике в целом (рис.2.38).

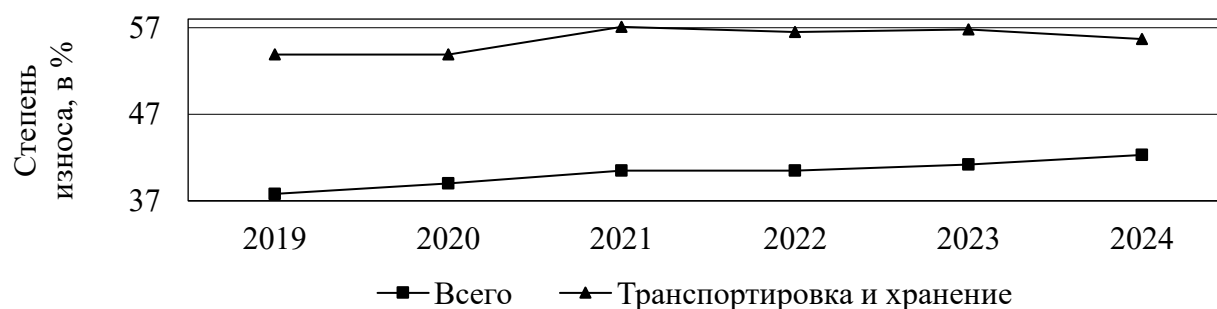


Рисунок 2.38 – Динамика изменения степени износа основных фондов в сфере логистических услуг с субъектами малого бизнеса в РФ [43]

Ситуация, обусловленная таким состоянием рассматриваемых нами фондов, в логистической отрасли без субъектов малого бизнеса несколько лучше (рис.2.39). Однако степень их износа также превышает допустимый предел экономической безопасности. Нужно отметить, что фактическое ее предельное значение в развитых странах составляет 25%.

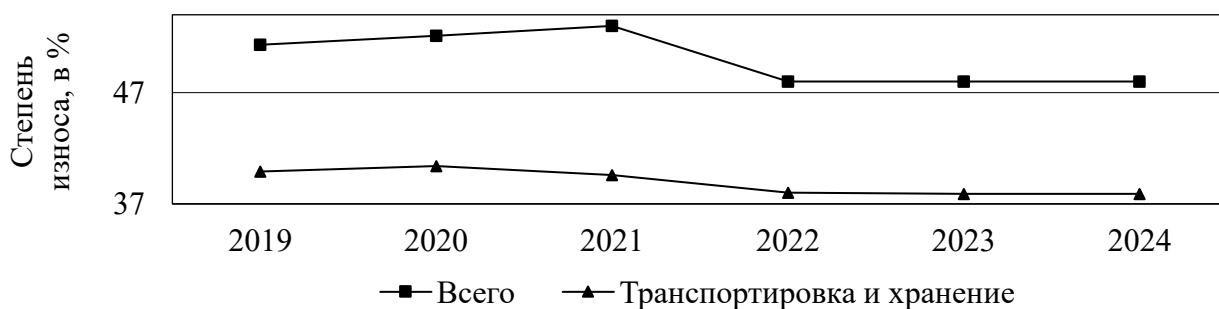


Рисунок 2.39 – Динамика изменения степени износа основных фондов в сфере логистических услуг без субъектов малого бизнеса в РФ [43]

Тенденция выбытия основных фондов в логистической отрасли в РФ носит прогрессирующий характер (рис.2.40). Однако величина коэффициента, который ее характеризует крайне низкая. Это означает, что логистические организации строго контролируют состояние своих основных фондов.

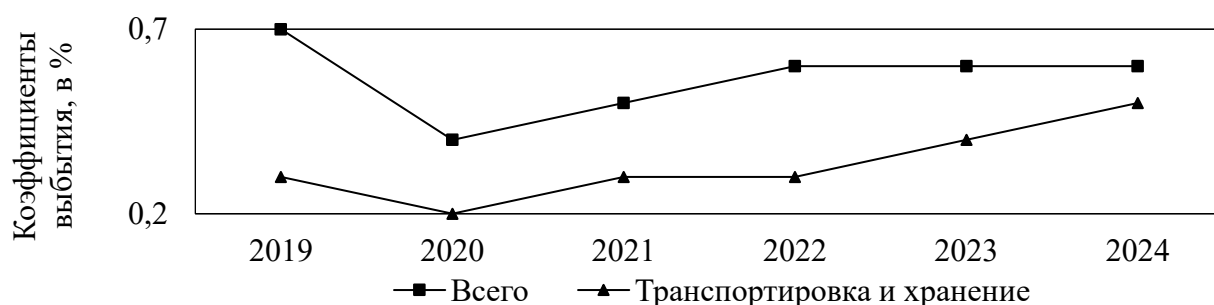


Рисунок 2.40 – Динамика изменения коэффициентов выбытия основных фондов в сфере логистических услуг в РФ [43]

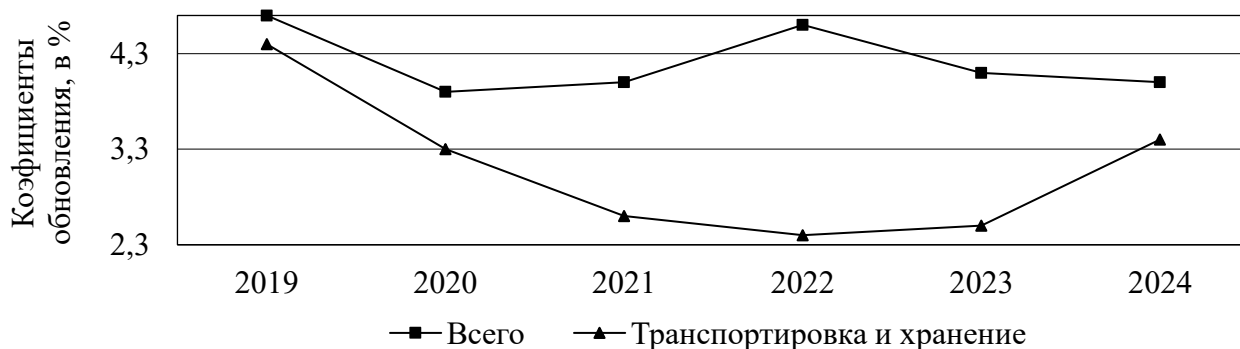


Рисунок 2.41 – Динамика изменения коэффициентов обновления основных фондов в сфере логистических услуг в РФ [43]

Динамика ввода в действие основных фондов в сфере логистических услуг является положительной (2.41). Величина коэффициента их обновления в тоже время остается невысокой (рис.2.42).

В РФ динамика строительства складов является положительной (рис.2.43). Однако ввод этих логистических инфраструктурных объектов в эксплуатацию с территориальной точки зрения осуществляется крайне неравномерно. Преимущественно они локализуются в отдельных крупных агломерациях (Москва, Московская область).

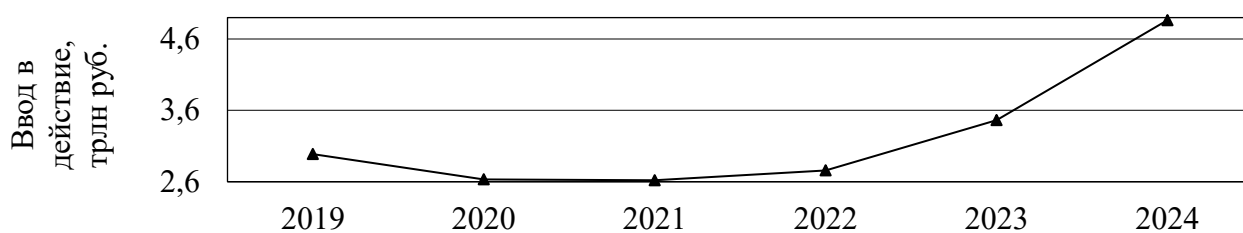


Рисунок 2.42 – Динамика ввода в действие основных фондов в сфере логистических услуг в РФ [43]

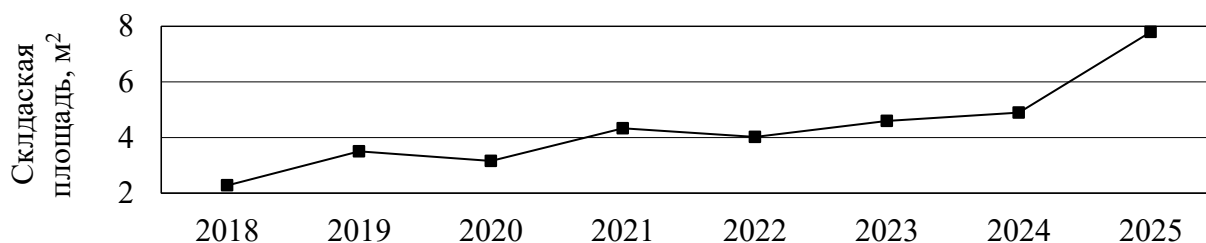


Рисунок 2.43– Динамика ввода в эксплуатацию складских площадей в РФ [134]

Масштабы грузоперевозок в РФ растут [102, 134]. Однако темпы прироста их объемов составляет всего около 3%. Наибольший прогресс в последнем контексте наблюдается в сфере перевозок грузов автотранспортом (рис.2.44). Эта тенденция, по нашему мнению, обусловлена, прежде всего, некоторым «оживлением» в экономике РФ. Одним из очевидных его следствий следует считать высокий спрос на мелкопартионные перевозки. Отдельное нужно отметить тот факт, что значительная часть объемов грузовых перевозок автотранспортом в РФ приходится на физических лиц.

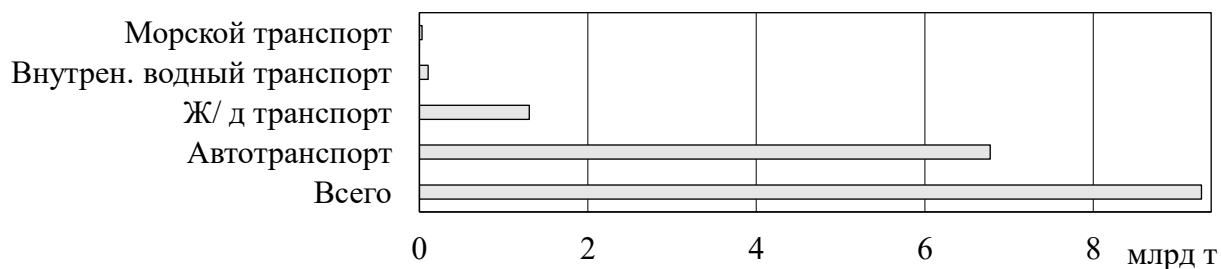


Рисунок 2.44 – Объемы перевозок грузов в РФ в 2024 [102, с.441]

Рис.2.45 иллюстрирует тенденцию изменения объемов перевозок коммерческих грузов в РФ. Нужно отметить, что данные на этом рисунке и ряде последующих за 2025 год характеризуют ситуацию только за три его квартала, т.е. являются неполными.

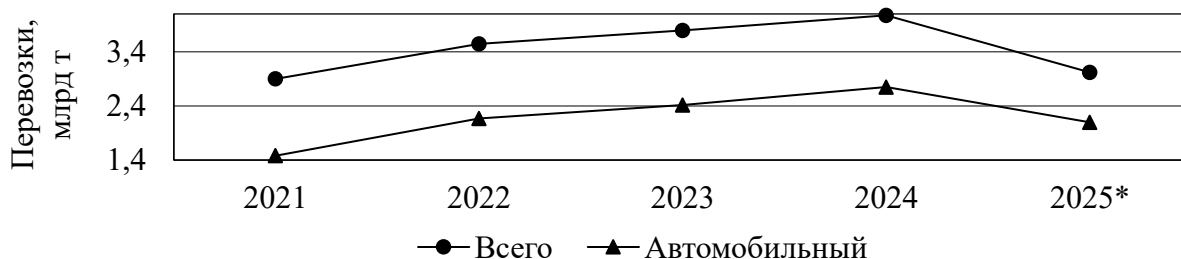


Рисунок 2.45 – Динамика изменения объемов коммерческих перевозок грузов в РФ [76]

Упомянутая нами ранее тенденция свидетельствует о прогрессе в сфере коммерческих грузоперевозок. Их вклад в транспортировку грузов по РФ по сравнению с некоммерческими перевозками почти в два раза больше (рис.2.46).

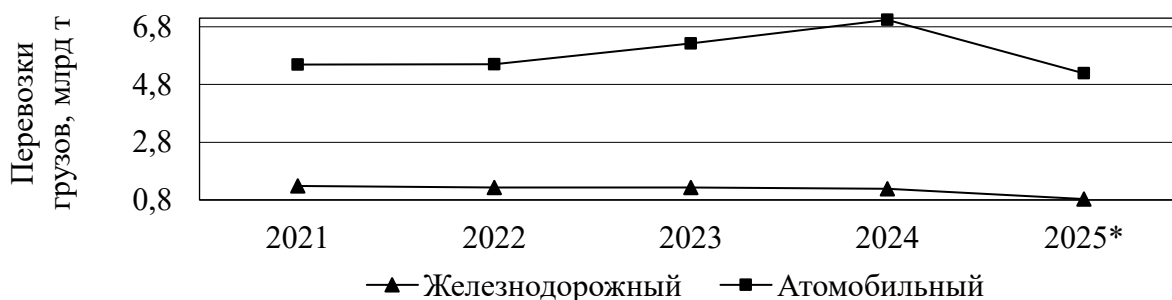


Рисунок 2.46 – Динамика изменения объемов некоммерческих перевозок грузов в РФ авто- и железнодорожным транспортом [76]

В перечне грузов, которые перевозятся в РФ железнодорожным транспортом, доминирует нефтяная составляющая (рис.2.47). Очевидно, что преобладание в этой структуре сырьевых товаров создает определенные ограничения по грузовой перевозке потребительских и иных товаров с высокой добавленной стоимостью.

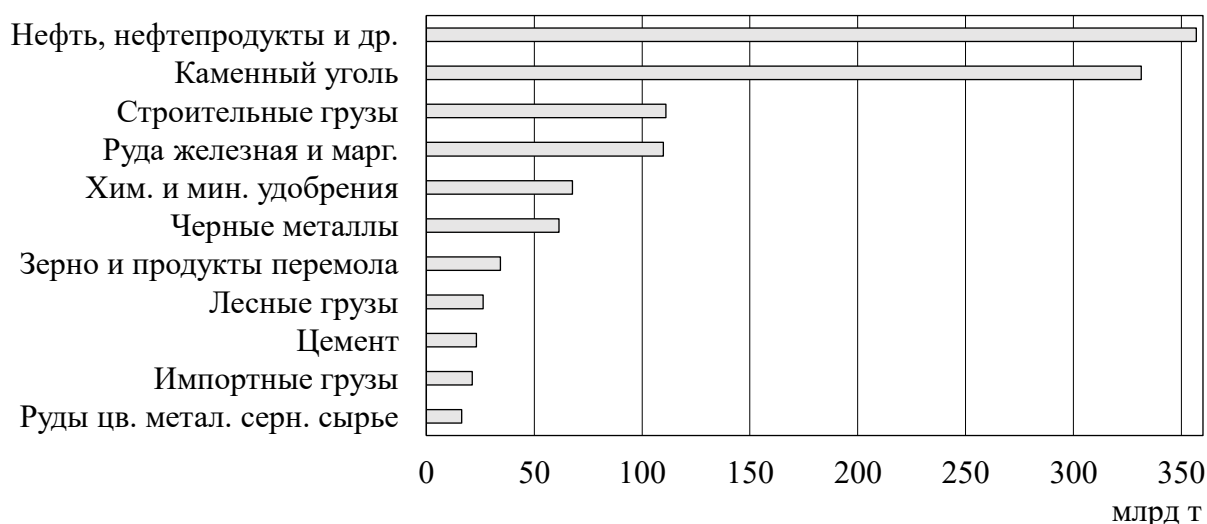


Рисунок 2.47 -Объем перевозок различных грузов железнодорожным транспортом в РФ в 2024 году [76]

Объемы перевозок грузов железнодорожным транспортом в последние годы резко возросли (рис.2.48).

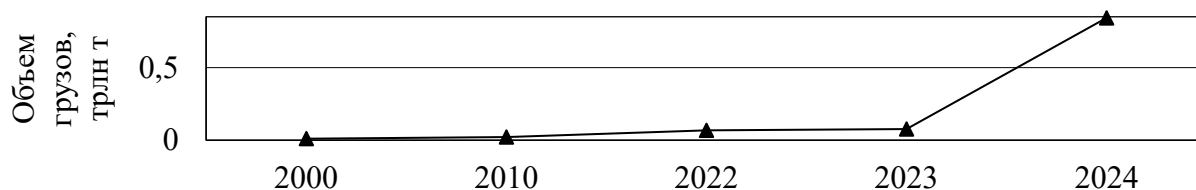


Рисунок 2.48 – Динамика изменений объемов перевозок контейнерных грузов железнодорожным транспортом в РФ [102, с.442]

Объемы грузооборота различными видами транспорта в РФ в последние годы носит разнонаправленный характер (рис.2.49 и 2.50). Грузооборот на железной дороге снижается, тогда как по автомобильному транспорту он возрастает (рис.2.51). К числу причин, которые обуславливают эту ситуацию, прежде всего, нужно

отнести рост расстояний, на которые грузы перевозятся автотранспортом. Нужно отметить, что одной из стратегических задач ОАО «РЖД» является конкуренция с автомобильным грузовым транспортом на расстоянии выше 1200 км.

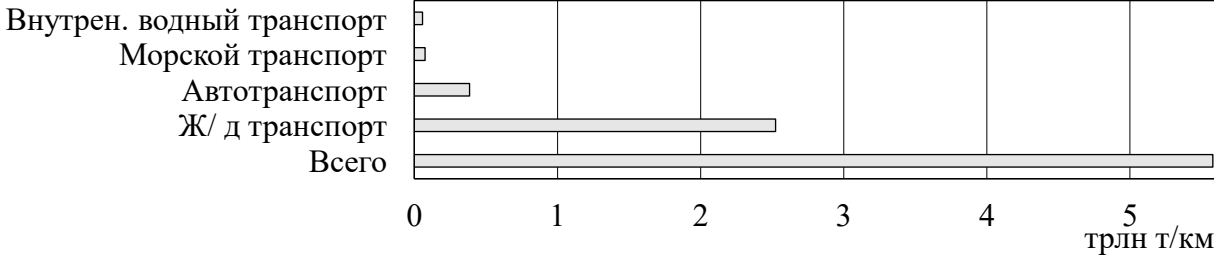


Рисунок 2.49– Объемы грузооборота в РФ в 2024 году [102, с.442]

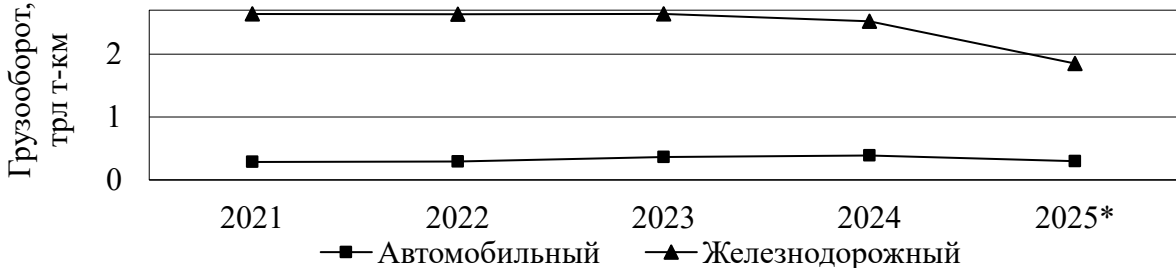


Рисунок 2.50 – Динамика изменения, в т.ч. коммерческого грузооборота в РФ [76]

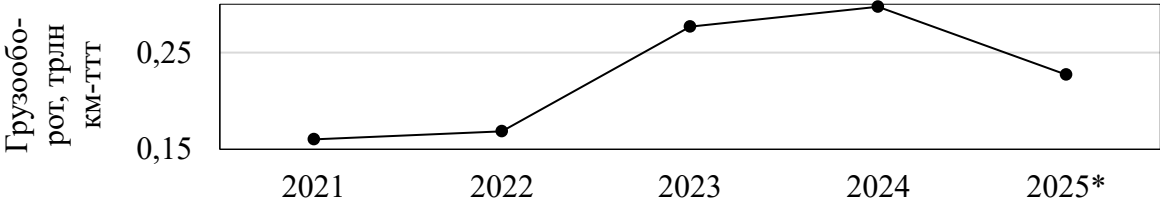


Рисунок 2.52 – Динамика изменения коммерческого грузооборота по автомобильному транспорту в РФ [76]

Следует отметить, что общее число грузовых автомобилей (в том числе пикапов, легковых фургонов) в РФ постоянно возрастает (рис.2.53). При этом более 50% из их числа являются собственностью граждан. Этот фактор, по нашему мнению, косвенно свидетельствует о том, что в сфере грузовых автомобильных перевозок широко задействованы представители малого бизнеса и самозанятые. С точки зрения обеспечения занятости населения эту ситуацию нужно оценивать

положительно. Однако очевидно, что российский рынок логистических услуг нуждается в консолидации.

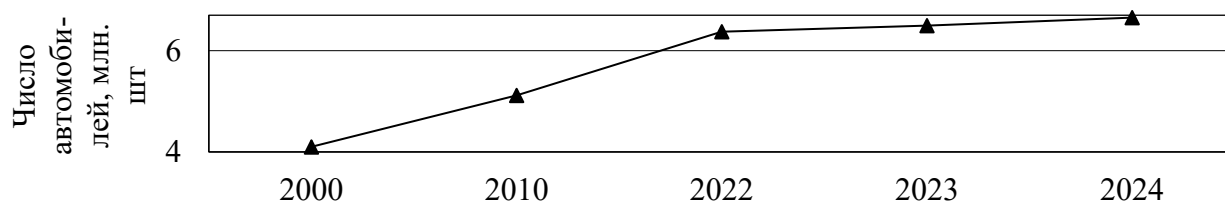


Рисунок 2.53– Динамика изменения числа грузовых автомобилей всех видов в РФ [102, с.446]

Обращают на себя низкие темпы перевода грузовых автомобилей в РФ на газомоторное топливо (рис.2.54). В РФ приняты институциональные меры по переводу грузовых автомобилей на это топливо. Однако интенсивность этого процесса невысока.

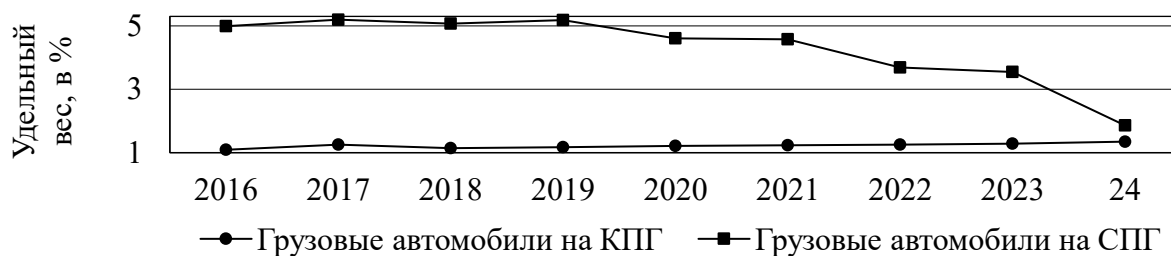


Рисунок 2.54– Динамика изменения удельного веса грузовых автомобилей на газомоторном топливе в общем их количестве в РФ [134]

Данные официальной статистики свидетельствуют о росте оборота логистических организаций в РФ (рис.2.55). В 2024 году наиболее рентабельными были продажи складских услуг (2.56). При этом уровень доходности логистических организаций в последние годы существенно превышает среднее значение этого показателя в стране (рис.2.57).

Однако величина удельного веса убыточных логистических организаций (в сфере транспортировки и хранения) выше, чем в целом в национальной экономике

(рис.2.58). Во многом, по нашему мнению, эта ситуация объясняется тем, что в оказании складских и транспортных услуг в РФ широко задействованы субъекты малого предпринимательства и самозанятые.

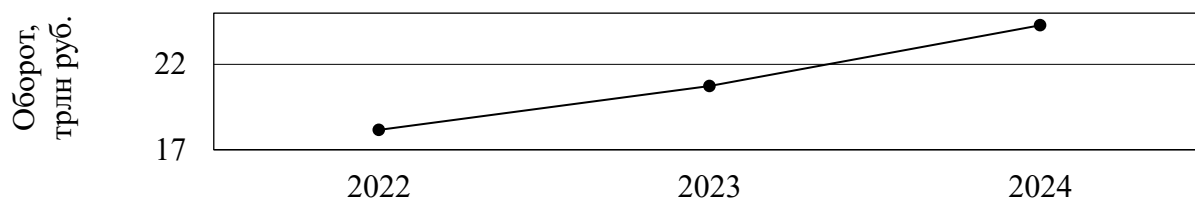


Рисунок 2.55– Динамика оборота логистических организаций в РФ [102, с.323]



Рисунок 2.56 – Рентабельность продаж логистических услуг в 2024 году в РФ [102, с.333]

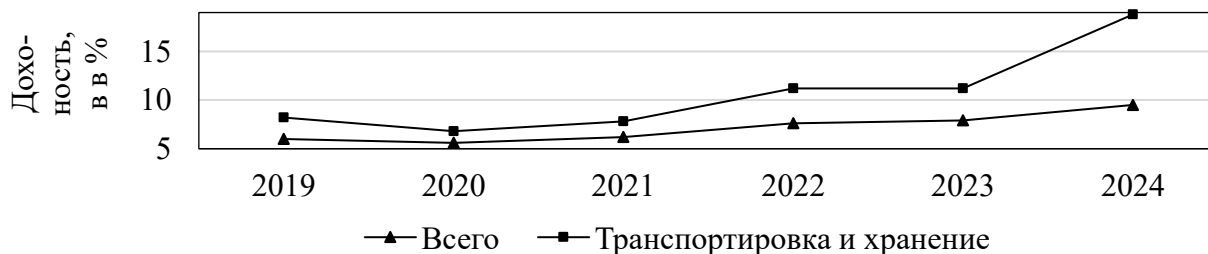


Рисунок 2.57– Динамика изменения доходности логистических организаций в РФ [43]

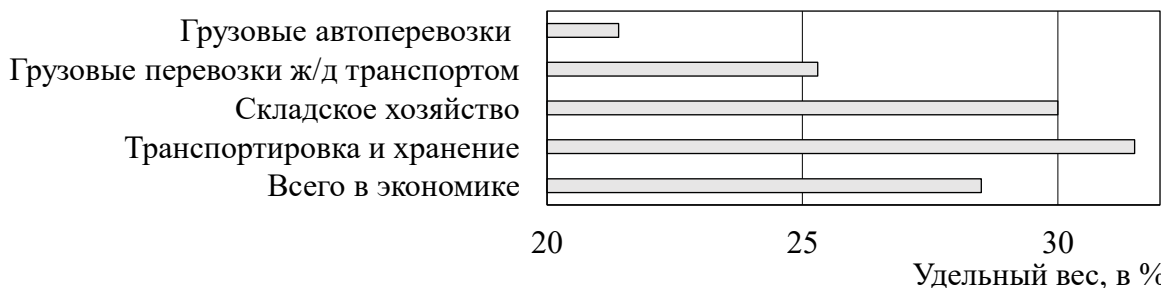


Рисунок 2.58 – Удельные веса убыточных логистических организаций в РФ в 2024 году [102, с.326]

Проведенные нами исследования позволяют сделать несколько выводов.

1. Между национальными логистическими системами КНР и РФ существует достаточно много расхождений. Хотя определенный прогресс в их ослаблении все же просматривается. Наибольший прогресс наблюдается в сфере их сопряжения, т.е. в приграничных зонах КНР и РФ, в которых межстрановое сотрудничество выстраивается на основе зонтичного кластерного подхода.

2. Очевидны положительные сдвиги в направлении развития транспортно-логистической инфраструктуры в рамках проекта ЭПШП. Его российская часть призвана в первую очередь более полно мобилизовать транзитный потенциал России. Достижение этой цели способно вывести логистическое и, соответственно, экономическое сотрудничество двух стран на совершенно новый уровень. Однако существует еще один логистический потенциал, который позволяет задействовать реализация отмеченной нами программы. Он заключается в возможности выхода китайских производителей на внутренний рынок РФ путем точечного формирования логистических распределительных центров в примагистральных зонах маршрута ЭПШП. Практика отцепки одного вагона от грузового поезда в ОАО «РЖД» отработана. В этом контексте для китайских производителей актуализируется обоснование:

- товарной номенклатуры, предназначенной для продаж российским потребителям, и, соответственно, востребованной ими;
- экономически целесообразной дислокации логистических распределительных центров в примагистральных зонах маршрута ЭПШП.

### 2.3. Пространственное распределение поставок машин и оборудования китайского производства на территории РФ

Данные ФСГС России свидетельствуют о высокой удельной доле машин, оборудования и т.п. в общем объеме товаров, которые импортируются в страну (рис.2.59). Эта ситуация обусловлена, прежде всего, сильным стремлением российских предприятий обновить свою материально-техническую базу МТБ) (рис.2.60).

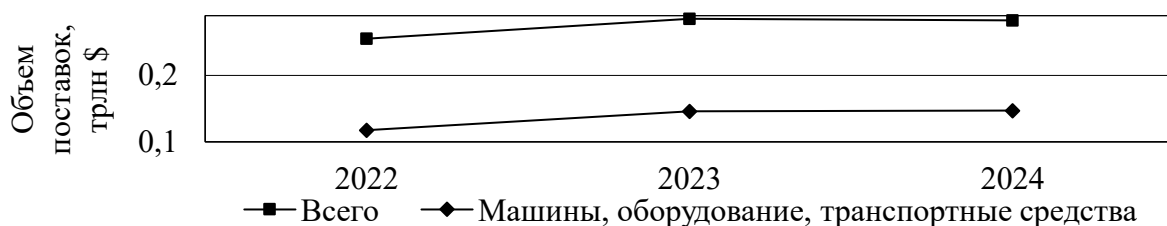


Рисунок 2.59 – Динамика изменений объемов импорта товаров в РФ [102, с.553]

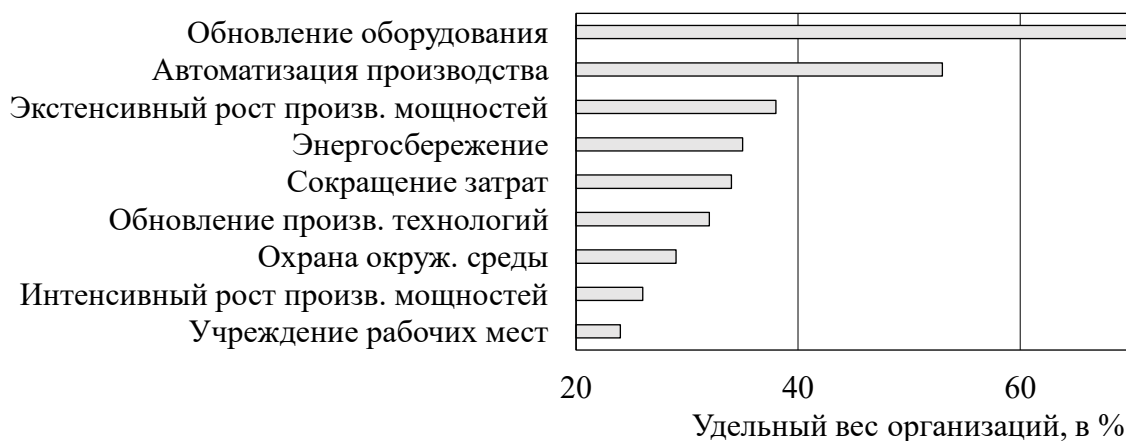


Рисунок 2.60 – Рейтинг целей инвестирования предприятий РФ в 2024 году [102, с.296]

Нужно отметить, что объем инвестиций в обновление МТБ предприятий логистической отрасли превышает, хотя и незначительно, величину капиталовложений, которые осуществляют обрабатывающие производства (рис.2.61).

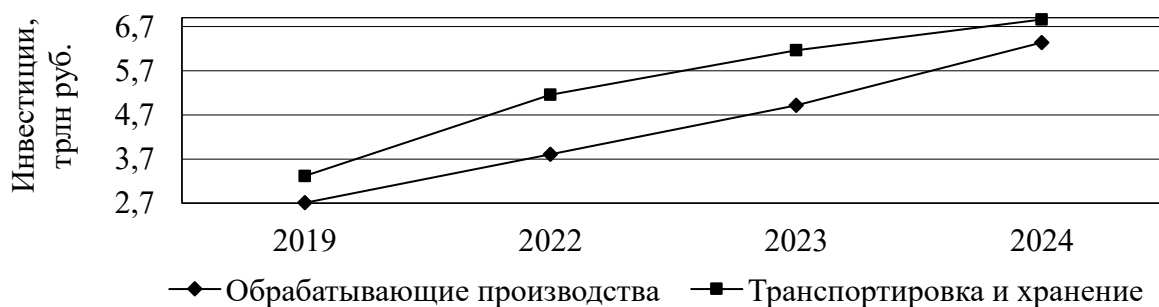


Рисунок 2.61– Динамика изменений объемов инвестиций в логистическую отрасль РФ [102, с.292]

Таким образом, факты свидетельствует о том, что российская экономика остро нуждается, в т.ч. в поставках этих производственно-технических средств из-

за рубежа.

Ведущим торговым партнером РФ является КНР, поэтому проведем анализ поставок машин и оборудования китайского производства в Россию. Прежде чем перейти к решению этой задачи, внесем некоторые пояснения.

1. В своих научных исследованиях ограничимся одной категорией ТН ВЭД - код 84. Это достаточно широкая группа, в которую входят различные машины и оборудование

2. Воспользуемся открытой статической базой ФТС России за 2021 год, которая включает сведения об импорте товаров из КНР в РФ. Данные за последующие годы в публичном доступе отсутствуют. По нашему мнению, несмотря на 2021 год, упомянутая информация является репрезентативной по следующим причинам:

- поставки машин и оборудования китайского производства российским предприятиям выполняются достаточно много лет, т.е. можно обоснованно предположить, что существуют общие закономерности в этой сфере импорта;

- пандемия в меньшей мере повлияла на поставки непродовольственных товаров, чем продовольственных, из-за рубежа, в т.ч. из КНР.

3. Открытые данные [135] позволяют определить географическую адресность рассматриваемых нами поставок машин/ оборудования китайского производства, т.е. их физическое распределение по субъектам РФ. Обоснование этой направленности поставок, по нашему мнению, создает объективные предпосылки для понимания китайскими производителями:

- примерных (региональных) границ территории концентрации российских потребителей их производственно-технической продукции;

- потенциальных объемов ее сбыта;

- принципиально возможных точек дислокации логистических распределительных центров этой продукции в приаггломерационных зонах маршрута ЭПШП, который пролегает по российской территории.

4. В своих исследованиях будем ориентировать исключительно на стоимость поставок машин/ оборудования китайского производства.

На рис.2.61 приведены результаты проведенного нами ABC-анализа

стоимостей машин/ оборудования, которые входят в ТН ВЭД 84.

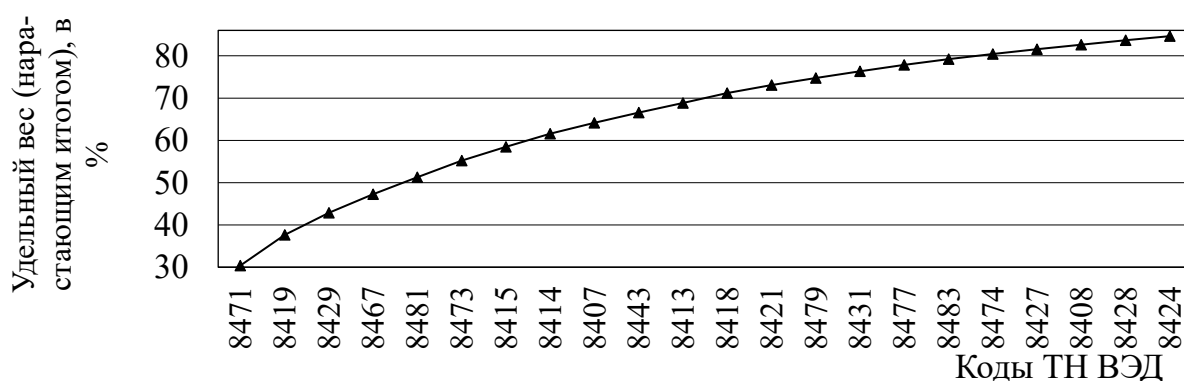


Рисунок 2.61 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 84) в РФ в 2021 году

Группу А возглавляют вычислительные машины (код 8471). Далее в эту группу входят товары код ТН ВЭД 8419. Первый элемент группы А мы рассматривать не будем. В дальнейшем будем анализировать исключительно товары (машины, оборудование промышленное/ лабораторное) код ТН ВЭД 8419. Аргументом в пользу этого выбора является учет следующего фактора.

В перечень продукции (код 8419) входит достаточно много малоценного оборудования. Спрос на него в РФ достаточно высок, в т.ч. по той причине, что оно не классифицируется как основное средство, т.е. его можно списать прямым расходом по полной аналогии с материальными ресурсами.

Потребители этой продукции получают, таким образом, налоговую выгоду. Кроме того, вопрос технического обслуживания (гарантийного/ послегарантийного) в этом случае для них теряет актуальность.

Здесь нельзя не отметить, что должное отсутствие такого обслуживания основных средств китайского производства для российских институциональных потребителей в настоящее время представляет собой серьезную проблему.

Китайские предприятия пока не стремятся формировать сети такого обслуживания в России.

На рис.2.62 представлены результаты выполненного нами ABC-анализа стоимости товаров, которые входят в перечень ТН ВЭД 8419.

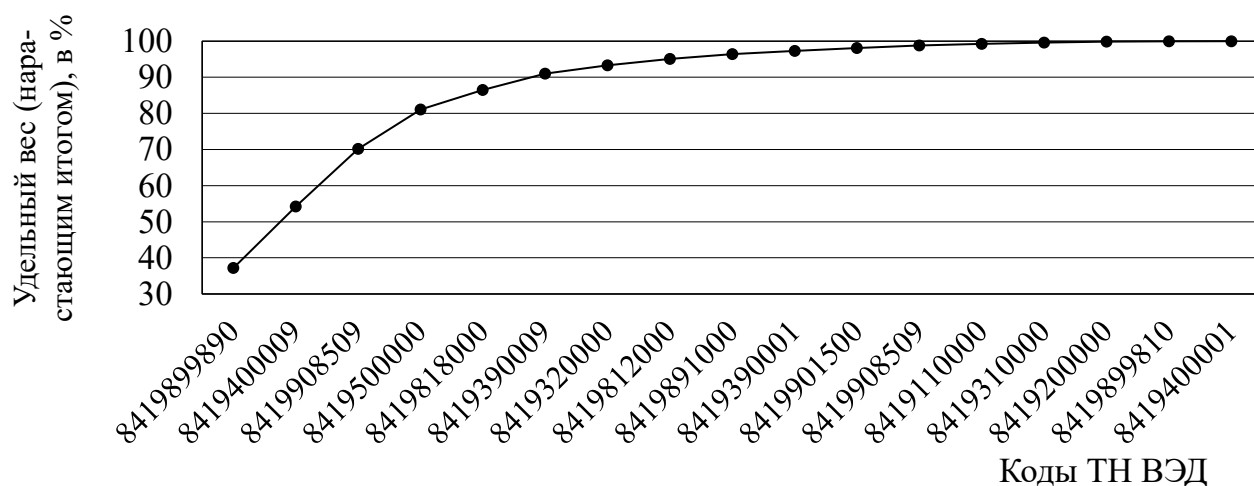


Рисунок 2.62 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419) в стоимостном выражении в Россию в 2021 году

Теперь перейдем к проведению ABC-анализа физического распределения машин/ оборудования китайского производства по субъектам России.

Ограничимся рассмотрением тех из них, входят в группы А и В (ранее сформированные и представленные на рис.2.62).

На рис.2.63 представлены результаты исследования географической направленности продукции - код ТН ВЭД 8419899890 (первая позиция группы А - прочие машины и др.)

Заметим, что в группу А (см. рис.2.63) входят регионы, начиная с Иркутской области до Новосибирской. Группа В – Тверская область → Томская область. Далее идут субъекты РФ, которые составляют группу С.

На рис.2.64 представлены результаты исследования географической направленности продукции - код ТН ВЭД 8419400009 (вторая позиция группы А - прочие аппараты для дистилляции и др.)

В группу А (см. рис.2.64) входят регионы, начиная с Тюменской области до Республики Татарстан. Группа В – Москва → Иркутская область. Далее идут субъекты РФ, которые составляют группу С.

Уже на этом этапе исследования ярко проявляется территориальная специфика физического распределения машин/ оборудования различного назначения.

На рис.2.65 представлены результаты исследования географической

направленности продукции - код ТН ВЭД 8419908509 (третья позиция группы А - прочие части).

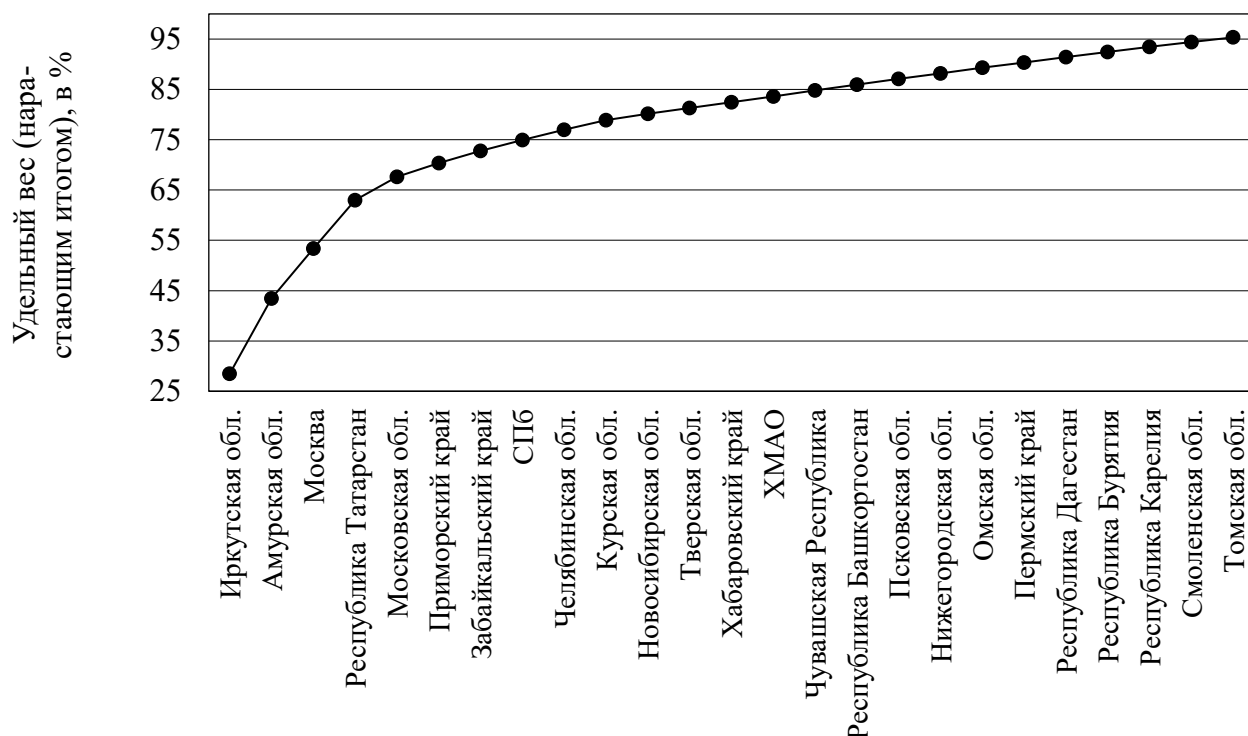


Рисунок 2.63 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419899890 – первая позиция группы А) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

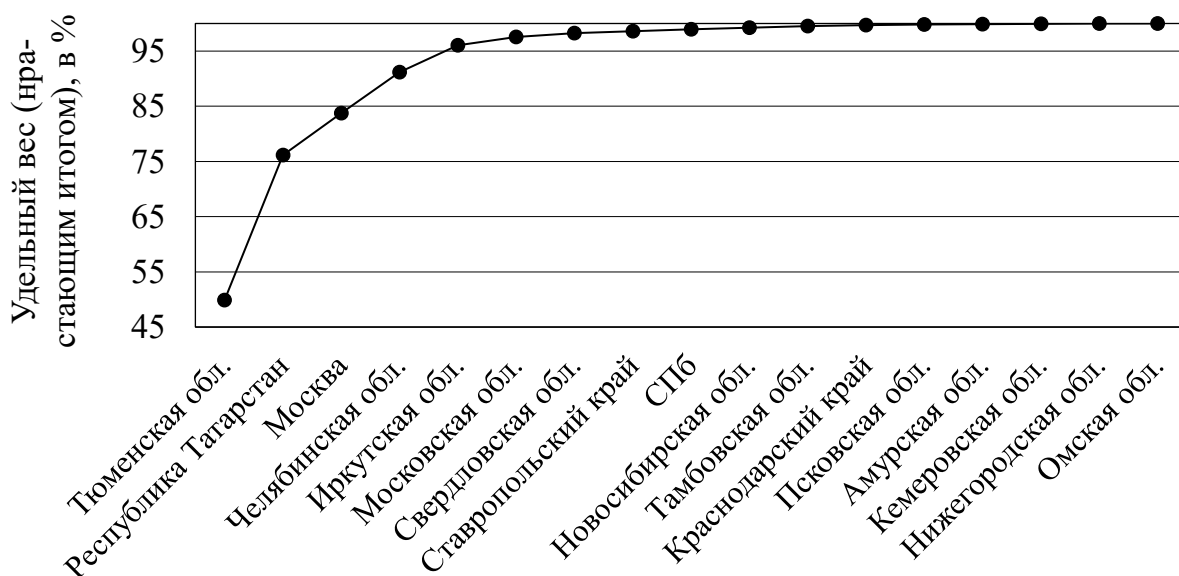


Рисунок 2.64 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 88419400009 – вторая позиция группы А) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

В группу А входят пять субъектов РФ (Челябинская область → Нижегородская область). Группу В составляют четыре региона (Приморский край → Калужская область). Группа С является более обширной (в нее входят более десяти регионов).

География поставок машин/ оборудования китайского производства в Россию в данном случае также отличается от вариантов, которые нами рассмотрены ранее.

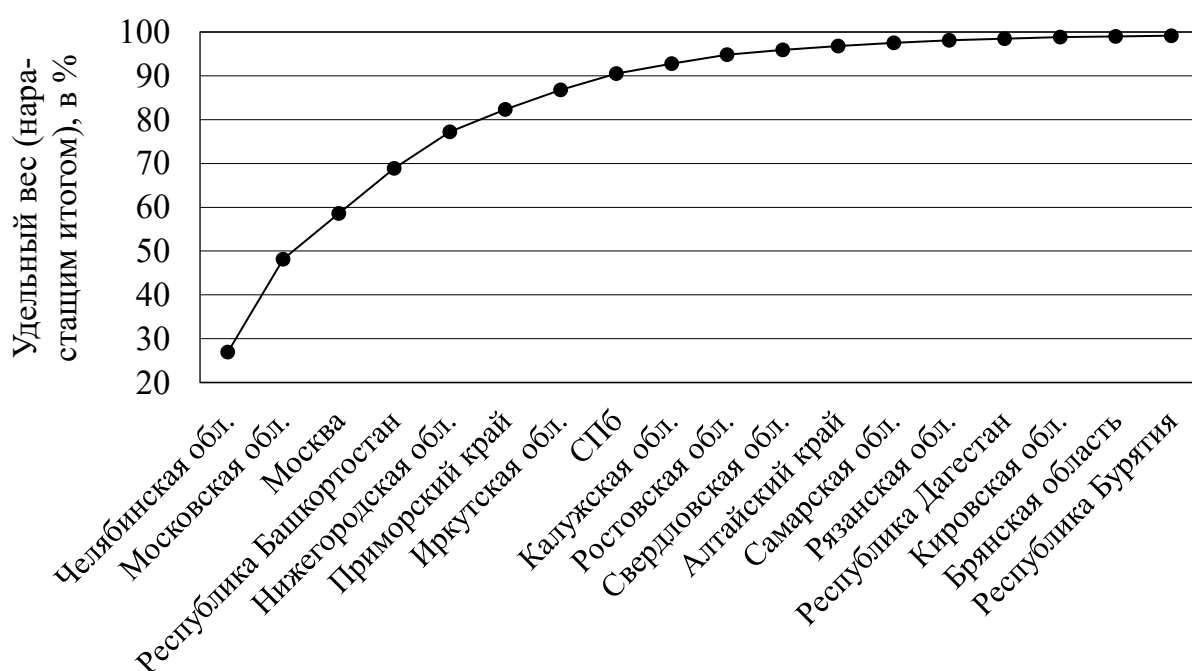


Рисунок 2.65 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419908509 – третья позиция группы А) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

На рис.2.66 представлены результаты исследования географической направленности продукции - код ТН ВЭД 88419500000 (четвертая, замыкающая позиция группы А - теплообменники).

В группу А здесь входят шесть субъектов РФ (Челябинская область → Брянская область). Группа В является более обширной. В нее входят восемь субъектов России: Воронежская область → Калужская область. В группу С вошло более одиннадцати российских регионов.

На рис.2.67 представлены результаты ABC-анализа физического распределения продукции - код ТН ВЭД 8419818000 (первая позиция группы В – оборудование для приготовления горячих напитков/ подогрева пищи).

Группа А является малочисленной. Это три региона: Москва → Московская область (рис.2.67). Группа В – это пять регионов (Курская область → Краснодарский край). Начиная с Ростовской области, идут субъекты РФ, которые входят в группу С.

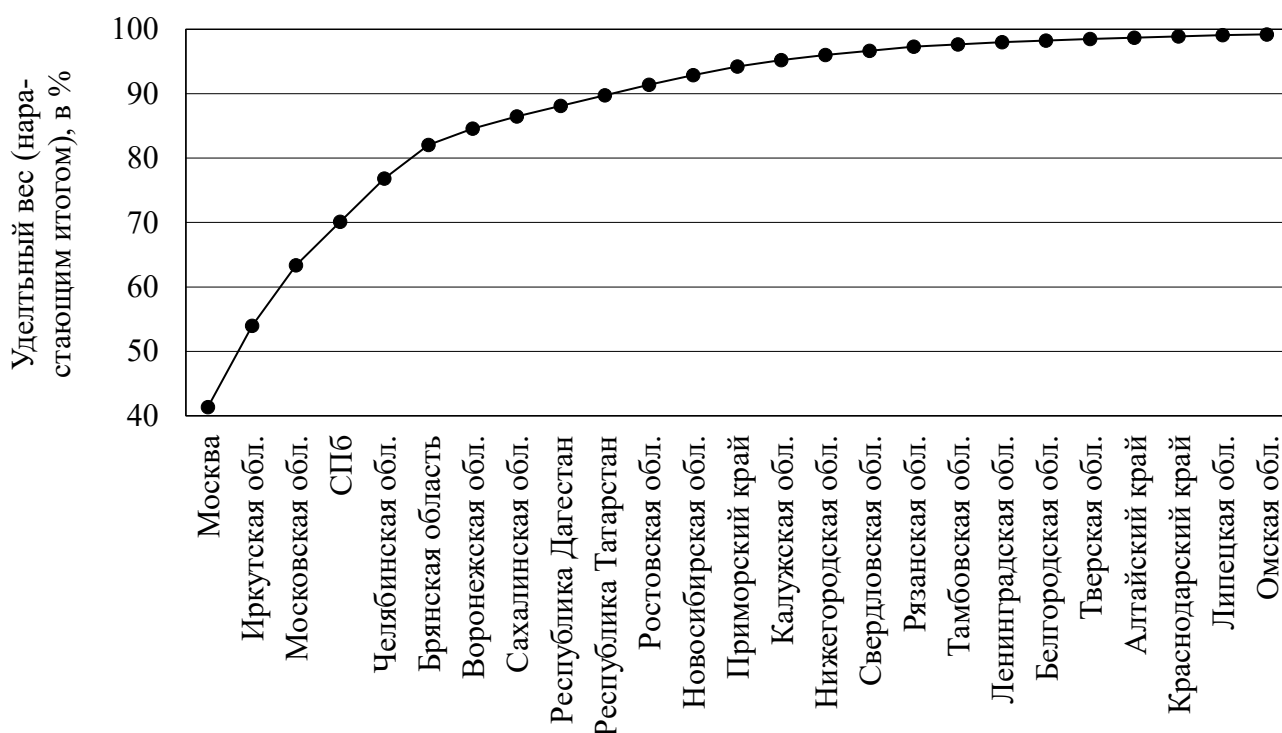


Рисунок 2.66 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 88419500000 – четвертая позиция группы А) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

На рис.2.68 представлены результаты ABC-анализа физического распределения продукции - код ТН ВЭД 8419390009 (вторая позиция группы В – прочие сушилки). Группу А в этом случае составляют девять регионов РФ (Москва → Новосибирская область). Субъекты РФ от Амурской области до Республики Татарстан (всего тринадцать регионов) образуют группу В.

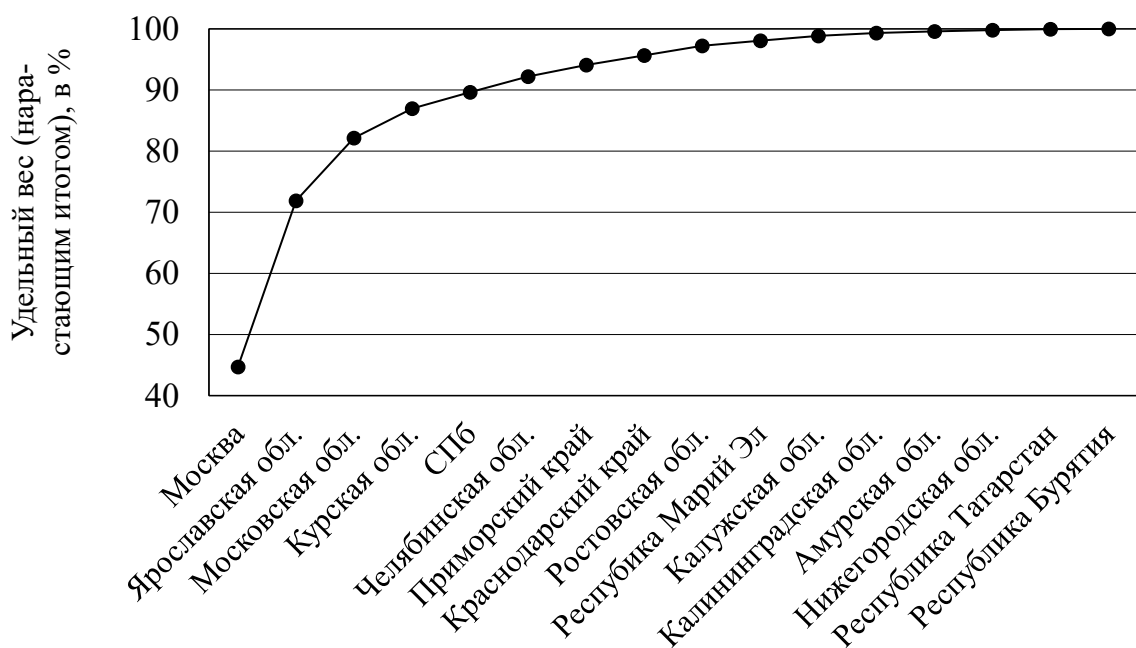


Рисунок 2.67 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419818000 – первая позиция группы В) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

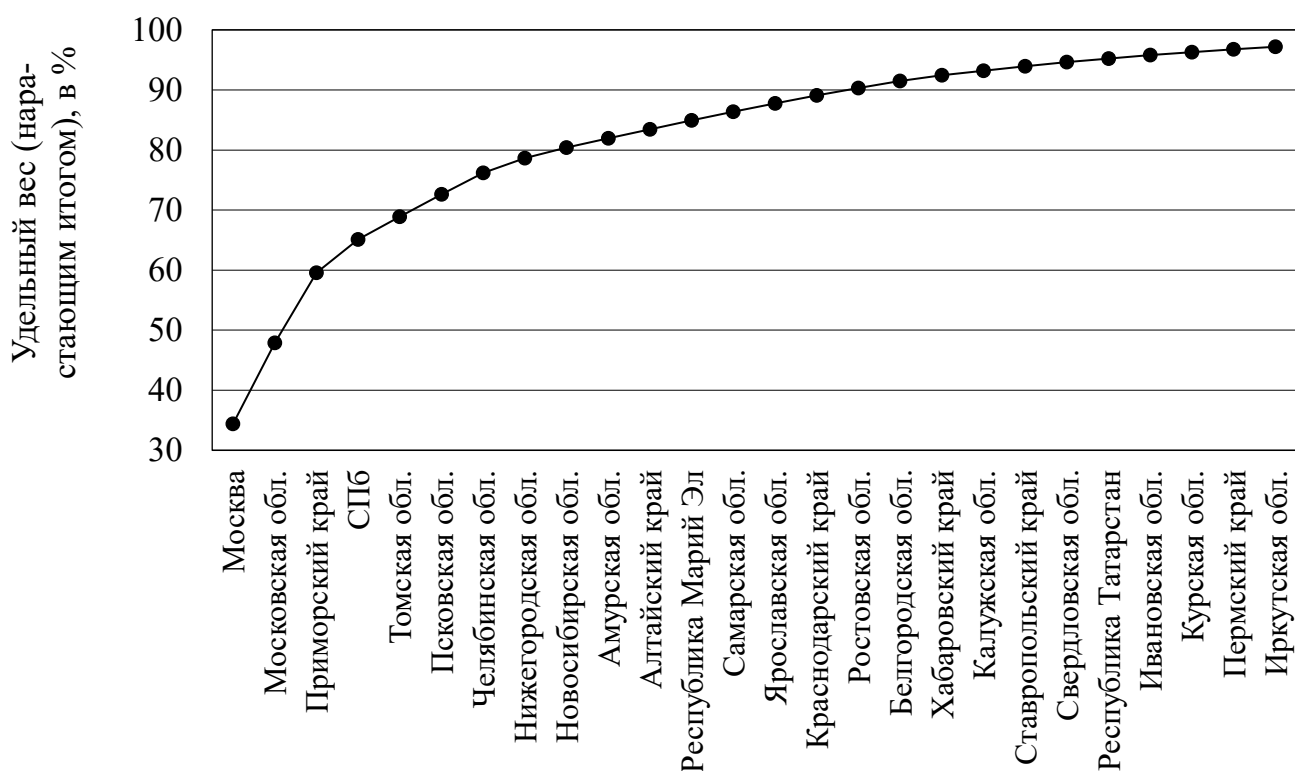


Рисунок 2.68 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419390009 – вторая позиция группы В) в стоимостном выражении в субъекты России в 2021 году

На рис.2.69 приведены результаты АВС-анализа направленности поставок продукции - код ТН ВЭД 8419320000 (третья позиция группы В).

Группа А включает 6 регионов РФ. Ее возглавляет Иркутская область. Группу замыкает Забайкальский край.

Группа В: Томская область → ХМАО (всего девять регионов России).

Группа С: Новгородская область → Республика Татарстан (всего двенадцать субъектов России).

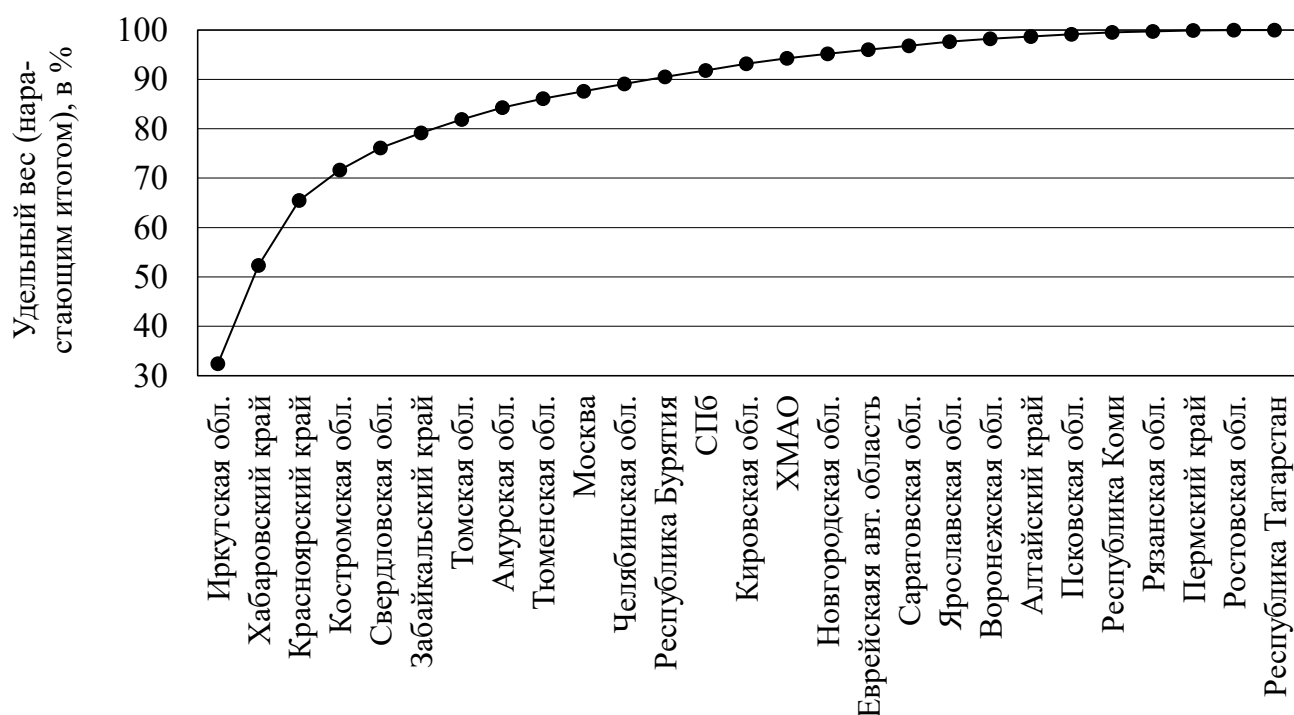


Рисунок 2.69 – Результаты АВС-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419320000 – третья позиция группы В) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

На рис.2.70 представлены результаты АВС-анализа физического распределения продукции - код ТН ВЭД 8419812000 (четвертая позиция группы В – кофеварки и др.).

Группа А – Москва.

Группа В – Смоленская область.

Группа С: Приморский край → Пензенская область (шесть регионов России).

На рис.2.71 представлены результаты ABC-анализа физического распределения продукции - код ТН ВЭД 8419891000 (пятая позиция группы В – градирни и др.).

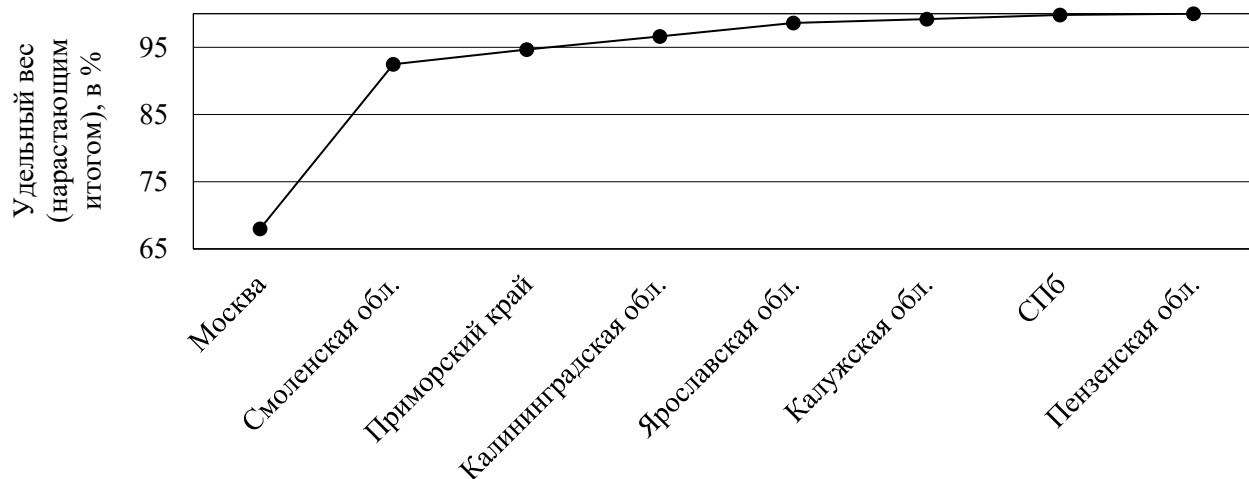


Рисунок 2.70 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419812000 – четвертая позиция группы В) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

Группа А – два региона РФ (Владимирская область, Москва).

Группа В – три (Челябинская → Свердловская область).

Выполненные нами исследования территориальных особенностей поставок машин/ оборудования китайского производства позволяют сделать ряд выводов.

ABC-анализ распределения материальных потоков (машин/ оборудования китайского производства) по регионам РФ позволяет определить основные географические зоны их притяжения.

Полученные данные объективно сужают масштабы маркетингового исследования китайскими производителями географической концентрации потенциальных потребителей на территории страны. Дальнейшая их сегментация должна производиться с учетом оценки окупаемости инвестиций в формирование логистических распределительных центров в примагистральных зонах российского маршрута ЭПШП».

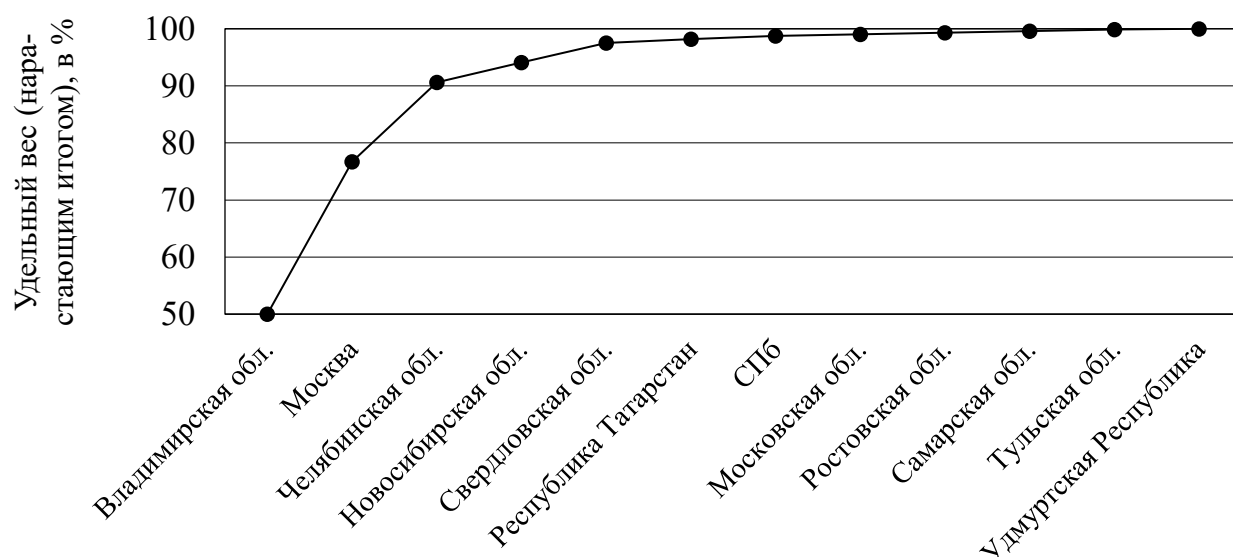


Рисунок 2.71 – Результаты ABC-анализа поставок оборудования китайского производства (код ТН ВЭД 8419891000 – пятая позиция группы В) в стоимостном выражении в регионы РФ в 2021 году

В рамках решения этой задачи особую актуальность приобретает обоснование стратегии развития транспортно-логистической инфраструктуры в рамках проекта «Экономический пояс Шелкового пути» с участием предприятий КНР.

### 3. Стратегия развития транспортно-логистической инфраструктуры в примаргистральных зонах российского маршрута проекта «Экономический пояс Шелкового пути»

#### 3.1. Оценка инвестиционного замысла проекта дислокации логистического центра распределения оборудования китайского производства в примаргистральной зоне

ЭПШП, маршрут которого проходит по территории РФ, открывает новые возможности для мобилизации российского транзитного потенциала в интересах обеих стран. Однако оценка этой перспективы не будет полной, если не учитывать внутранспортный эффект, который возникает благодаря реализации этой инициативы. Он носит экономический характер и в наибольшей степени проявляется в конечных инфраструктурных зонах Шелкового пути, т.е. в районах сопряжения страновых пограничных переходов (в агрегированном виде это ЕС-ЕАЭС и ЕАЭС-КНР). В них формируется зонтичная транспортно-логистическая инфраструктура, которая способствует ускорению перемещению грузов через государственные границы сопредельных стран.

Следует учитывать, реализация программы ЭПШП инициирует, прежде всего, глобальные прогрессивные преобразования национальных транспортно-логистических инфраструктур, т.е. макрологистических систем стран, которые являются ее участниками. Руководствуясь этой логикой, в научных публикациях, посвященных рассматриваемой нами логистической проблематике, первоочередное внимание уделяется проблемам обеспечения связности упомянутых нами ранее инфраструктур КНР и РФ. Обсуждаются: 1) особенности сближения национальных транспортно-логистических инфраструктур стран-членов ЕАЭС ([51]); 2) направления координации их развития, позволяющей обеспечить баланс интересов участников программы ЭПШП. Основной акцент в тоже время делается на оценке величины транзитного потенциала России и обосновании мер, по повышению логистической привлекательности ее территории для Китая.

Однако главной целью совместных усилий РФ и КНР в рамках осуществления геологистического проекта ЭПШП является достижение более высокого

уровня интеграции транспортно-логистических инфраструктур РФ и КНР. Ее достижению препятствует ряд преград:

- неоднородность качества транспортно-логистических инфраструктур стран, через которые проходит маршрут Евразийского сухопутного моста от КНР в ЕС;
- сложность оценки инвестиций в развитие логистических систем на макроуровне из-за высокой неопределенности будущего спроса на инфраструктурные услуги
- отсутствие строго разработанной теории формирования транспортно-логистической инфраструктуры товарных рынков;
- различная регламентация логистических учетно-договорных единиц в РФ и КНР;
- отсутствие эффективных решений по обеспечению полноформатного сопряжения ЕАЭС и ЭПШП.

Последняя проблема, по нашему мнению, является многоаспектной. Однако в ней отчетливо просматривается вопрос об инклюзивном развитии российской транспортно-логистической инфраструктуры ЭПШП. Она должна формироваться вдоль российского маршрута Шелкового пути и предопределять выгоды для тех регионов РФ, через которые он проходит или территории которых к нему приближены.

На этом фоне обращает на себя внимание, по крайней мере, один факт.

Программа ЭПШП, в том числе определяет новые перспективы развития трансграничной логистической предпринимательской деятельности на территории этих государств, в частности, РФ. Однако это обстоятельство не находит должного научного отклика. Здесь необходимо отметить, что этот вид бизнес в пространственном контексте нами не соотносится с приграничными регионами. Эта проблема давно находится в центре внимания специалистов/ предпринимателей КНР и РФ. Сегодня целесообразно обратить внимание на перспективы проникновения китайского логистического бизнеса по линии «экономического пояса» глубже в РФ, т.е. далеко за пределы приграничных регионов. В пользу этого утверждения приведем ряд положений.

Российский маршрут ЭПШП проходит через регионы РФ (удаленные от государственных границ РФ и КНР и расположенные к востоку от Урала), которые не имеют развитой транспортно-логистической инфраструктуры. Поставки на их территории товаров китайского производства по этой причине в ряде случаев связаны со значительными, в том числе с неприемлемыми логистическими издержками. Многие такие регионы неравномерно покрыты товаропроводящей сетью, что также сдерживает масштабный выход на их рынки поставщиков КНР.

Среди препятствий на пути развития китайского бизнеса в этих российских регионах следует отметить неразвитость в них секторов контрактной логистики. Проблема заключается в том, что они представлены разрозненными, т.е. неконсолидированными, логистическими провайдерами, которые в своем большинстве являются малыми предпринимательскими структурами (индивидуальными предпринимателями/ микропредприятиями).

Особенности секторов контрактной логистики в отмеченных нами ранее регионах РФ характеризуют следующие положения:

- логистические провайдеры в своей основной массе относятся к классу 3 PL операторов, т.е. способны предоставлять только минимально ограниченный перечень вид логистических услуг;

- многие из них обладают крайне малыми материальными активами, т.е. не имеют должного числа основных средств (грузовых автотранспортных средств, погрузочно-разгрузочного оборудования и др.) достаточных для качественного выполнения заказов на оказание логистических услуг в значительном объеме (степень их износа в тоже время находится на уровне порогового значения экономической безопасности);

- в регионах развита практика работы складов общего пользования с использование арендованных площадей (т.е. многие логистические провайдеры не имеют собственных материальных активов что, соответственно, придает процессам взаимодействиям с ними рисковый характер).

Мировая практика свидетельствует о том, что удельный вес транспортных услуг в общем объеме логистических услуг превышает 50%. В РФ ситуация иная.

90% логистических услуг в РФ приходится на услуги по перевозке, т.е. на транспортные услуги. Надо отметить, что в США объем услуг, предоставляемых складами общего пользования, в стоимостном исчислении превышает объем транспортных услуг, оказываемых железнодорожным транспортом, более чем в 2 раза. В ОАО «РЖД» логистические услуги соотносятся с терминально-складскими и экспедиционными услугами. Спрос на них растет. Однако характер представления таких услуг не носит активный характер, поскольку их оказание осуществляется на основе принципа ожидания спроса, а не работы в ответ на спрос.

Нужно также отметить, что культура логистического менеджмента в этих секторах контрактной логистики не соответствует лучшим достижениям мировой практики, в том числе по следующим причинам:

- в национальных профессиональных стандартах недостаточно конкретно определяются трудовые функции персонала автотранспортных предприятий, осуществляющих грузовые перевозки, и складов общего пользования;

- показатели качества грузовых перевозок и складской деятельности на институциональном уровне регламентированы недостаточно детально и фрагментарно.

Таким образом, риск передачи транспортных и складских процессов китайскими поставщиками на логистический аутсорсинг местным исполнителям в рассматриваемых нами российских регионах достаточно высок.

Требуется отметить, что в РФ создается цифровое бизнес-пространство, которое призвано, в т.ч. улучшить качество логистических взаимодействий в сфере B2B. Вклад в его создание сегодня во многом вносят объединенные ассоциации автомобильных перевозчиков. Однако следует ожидать, что в будущем главную роль в его формировании в РФ будет играть «Национальная цифровая транспортно-логистическая платформа» в РФ, которая предназначена для оформления перевозок грузов. В последнем контексте важно обратить внимание, по крайней мере, на два аспекта:

- консолидация российского рынка транспортно-логистических услуг не входит в перечень задач, которые призвана решать данная платформа (то есть после ее

внедрения малые предпринимательские структуры в секторе контрактной логистики, которые специализируются на грузоперевозках, сохранятся, хотя уровень взаимодействия с ними и повысится);

- ассоциация складов общего пользования в РФ, исключая компании индивидуального хранения, пока не создана (эта ситуация существенно осложняет обоснование требуемой для поставщиков конфигурации сети транспортно-логистических инфраструктурных объектов общего пользования для развертывания на ее базе цепей своих поставок).

Необходимо также отметить, что электронные торговые площадки в РФ, которые специализируются на содействии обороту логистических услуг пока не обладают должным потенциалом по ряду причин:

- перечень этих услуг является узким;
- оказание этих услуг на основе комплексного подхода не практикуется;
- скорость логистического отклика на запросы потребителей относительно низка;
- география организации оборота логистических услуг ограничена (в частности, границами агломерационных образований);
- эмпатия к потенциальным потребителям, направляющим им запросы на приобретение логистических услуг, не проявляется;
- усиление направленности этих площадок на логистическое обеспечение совершения сделок между представителями бизнеса РФ и КНР происходит медленными темпами, не отвечающими росту востребованности формирования международных цепей поставок между предприятиями этих стран.

Косвенным признаком в пользу отсутствия должной транспортно-логистической инфраструктуры в рассматриваемых нами российских регионах является фрагментарное представление федеральных розничных торговых сетей к востоку за Уралом. Это означает следующее. Торговые предприятия, которые дислоцированы на этих территориях не имеют той мощной централизованной системы товароснабжения, которой обладают аналогичные предпринимательские структуры, размещенные вблизи крупных агломерационных центров на европейской части

территории РФ.

Таким образом, товарные рынки ряда регионов РФ, через которые должен пройти российский маршрут ЭПШП, не имеют должной транспортно-логистической инфраструктуры, хотя и обладают высоким торговым потенциалом.

Перспективы его освоения связаны, прежде всего, с преодолением изоляции этих регионов от наиболее развитых региональных рынков субъектов РФ, т.е. с построением товаропроводящей сети, которая равномерно покрывает всю территорию страны. Решение этой задачи требует разработки национальной концепции развития инфраструктуры российских товарных рынков с учетом роли в осуществлении этого процесса ее транспортно-логистической компоненты. Однако этот вопрос остается пока открытым.

Особо нужно отметить роль национальной транспортной стратегия РФ в развитии инфраструктуры российских товарных рынков, реализация которой способствует росту их пространственной связанности. Стратегические институциональные ожидания в части достижения этой цели связаны с возведением отраслевой транспортно-логистической инфраструктуры на базе основных фондов ОАО «РЖД». Надо подчеркнуть, что проект ее создания на базе железнодорожного транспорта был разработан еще в 2010 году. Однако он так и остался нереализованным. Кроме того, важно учитывать следующее обстоятельство.

Функциональная направленность работы отмеченных нами центров не выходит за пределы поддержания мультимодальных связей между точками транспортного спроса, т.е. она не ориентирована на сопряжение с местными региональными транспортно-логистической инфраструктуры. Хотя ввод в эксплуатацию таких центров в особенности на условиях их интеграции с региональными логистическими системами и придания их деятельности активного, а не пассивного характера, по нашему мнению, мог бы кардинально изменить к лучшему уровень транспортно-логистического обслуживания в стране.

Однако такая постановка целеполагания не совсем соответствует императивам национальной транспортной стратегии РФ. Этот фактор актуализирует развитие/ строительство китайскими поставщиками центров логистического

распределения своих товаров по маршруту «сухопутного пояса» Шелкового пути, проходящего через территорию РФ, которые обеспечат его интеграцию с российскими региональными логистическими системами. Потребность в этом шаге, в т.ч. усиливает рост оптовых и розничных продаж товаров китайского производства в России посредством сети Интернет, т.е. электронной торговли.

Проектирование таких центров под эгидой китайских предприятий должно быть ориентировано на образование вдоль этого маршрута локальных транспортно-логистических инфраструктурных зон вокруг промежуточных железнодорожных станций. Решение этой задачи должно способствовать одновременному и взаимосвязанному развитию российской транспортно-логистической инфраструктуры ЭПШП и субъектов РФ.

Это позволит активизировать экономическую / логистическую интеграцию российских регионов с ЭПШП. Речь, прежде всего, идет о тех из них, которые отдалены от европейской части территории РФ.

В последнем контексте обнаруживаются новые логистические перспективы торговых отношений между предприятиями РФ и КНР. Учитывая структуру товарооборота между странами, в первую очередь нужно ожидать упрощение организации и рост масштабов поставок оборудования китайского производства из КНР в РФ.

Этот фактор создает объективные предпосылки для задействования ЭПШП на территории РФ в интересах построения клиентоориентированных цепей поставок промышленного оборудования китайского производства для нужд российских институциональных потребителей. Они, соответственно, открывают большие рыночные возможности для промышленных предприятий КНР.

В последнем контексте необходимо отметить, по крайней мере, несколько положений.

1. В научных публикациях проблемы обоснования проектов логистических центров (различных видов) обсуждаются достаточно широко. Однако преимущественно они рассматриваются в плоскости обслуживания транспортных узлов, т.е. специфических инфраструктурных объектов транспортной системы, решающих

специфические, прежде всего, отраслевые задачи. Внетранспортные эффекты при этом должным образом не учитываются. В силу этих причин в концепции их построения отчетливо просматривается направленность организации их работы на повышение провозной способности железнодорожной транспортной системы в условиях ее мультимодальности.

2. Логистические распределительные центры, открытые под эгидой китайских предприятий, должны функционировать в режиме ответа на спрос на услуги (аналогичные объекты работают в режиме ожидания спроса, т.е. занимают пассивную позицию).

Достижение этой цели предусматривает:

- разработку управления товарными запасами на основе запросов клиентов;
- обеспечение непрерывности пополнения товарных запасов;
- использование отсрочки выполнения логистических операций;
- повышение оборачиваемости товарных запасов;
- создание экономических и логистических сервисных выгод для своих клиентов;
- обеспечение вертикального и горизонтального перемешивания грузов;
- гарантирование точного учета товарно-материальных ценностей;
- оказание широкого спектра транспортно-логистических услуг;
- обеспечение конкурентного логистического обслуживания потребителей.

Логистический распределительный центр, работающий в активном режиме, в том числе должен выполнять функции:

- торгового посредника на пути поставок китайских товаров в Россию;
- логистического провайдера не ниже 4 PL уровня.

Это означает, что он должен принимать участие в формировании цепей поставок (логистических цепей) в пределах своей территориальной ответственности.

Все это актуализирует обоснование формирования и оценки инвестиционного замысла проекта логистического распределительного центра под управлением китайских поставщиков, который должен отвечать следующим требованиям:

- выполнять функцию физического распределения оборудования китайского

производства, включая запасные части и инструменты для них, а также осуществлять их техническое обслуживание т.е. играть роль опорных пунктов сбыта в РФ для профильных предприятий КНР (последние выступают инвесторами);

- размещаться в примагистральной зоне маршрута ЭПШП, который проходит через территорию РФ;

- осуществлять распределение товаров в ответ на спрос российских предприятий на поставки машин и оборудования из КНР.

В рамках решения этой задачи необходимо уделять особое внимание следующим задачам.

Во-первых, необходимо осуществлять оценку пространственной востребованности логистических распределительных центров на маршруте ЭПШП на территории РФ. В первом приближении исходной информацией для решения этой задачи могут служить результаты, которые приведены в параграфе 2.3 настоящей диссертационной работы. Безусловно, ее использование сегодня не гарантирует выработку точных рекомендаций. Однако нужно учитывать, по крайней мере, четыре обстоятельства:

- статистические базы ФТС РФ пока остаются закрытыми, т.е. более точные сведения из институционального источника российского происхождения получить пока нельзя;

- официальные данные о поставках товаров китайского производства в РФ до 2021 года достаточно репрезентативно характеризуют устойчивую их географическую направленность в разрезе субъектов России (эта информация объективно сужает поиск территорий, на которых экономически целесообразно открывать логистические распределительные центры оборудования китайского производства под эгидой владельцев предприятий, которые выпускают эту производственно-техническую продукцию);

- китайские поставщики оборудования имеют доступ к национальной таможенной базе, которая содержит данные о его поставках в РФ в течение длительного периода;

- дополнительную информацию о российских потребителях этих

оборудования можно получить, если отслеживать запросы предложений об их поставке на российских электронных торговых площадках, в т.ч. поступающих от государственных/ муниципальных заказчиков.

В рамках оценки пространственной востребованности логистических распределительных центров на российском маршруте ЭПШП рекомендуется анализировать информацию, которая используется для определения местоположения складов в теории проектирования локальных логистических складских систем.

Особое внимание следует уделять:

- перечню готовой продукции, обрабатываемой и хранимой на складах общего пользования/ складах предприятий;

- местам расположения основных потребителей услуг таких складов и баз, источники пополнения их товарных (материальных) запасов;

- спросу на каждую единицу продукции на территории дислокации складов общего пользования/ складах предприятий;

- параметрам логистических функциональных циклов, т.е. циклов исполнения заказов на поставки;

- затратам на складирование, включая доступность, качество и др. логистические сервисные параметры услуг складов общего пользования (в т.ч. обеспечение безопасности хранения и выполнения на складах погрузочных/ разгрузочных логистических операций);

- размерам грузовых отправок, в т.ч. контейнерных (в последнем контексте важно прогнозировать вероятность возврата контейнеров в регламентированные временные сроки);

- затратам российских потребителей на закупку машин/ оборудования китайского производства, включая расходы на их техническое обслуживание и приобретение для них запасных частей.

Кроме того, необходимо проведение дополнительных исследований в целях уточнения:

- 1 - качественных и количественных требований к поставкам оборудования российским потребителям, дислоцированных на конкретной территории;

2 - оптимальных маршрутов доставки грузов потребителям с учетом:

- а) сезонного фактора;
- б) особенностей/ возможностей консолидации грузовых отправок;
- в) специфики логистических рискообразующих факторов;

3 - параметров логистической координации поставок оборудования на конкретной российской территории и контроля за движением всех видов логистических потоков и др.

Дополнительный экономический эффект в последнем контексте дает использование взаимозаменяемых видов оборудования. Результат в данном случае достигается уже при расширении их перечня до двух-трех. Надежность поставок в этом случае повышается.

Возможность включения оборудования китайского производства в систему международных поставок на основе логистических распределительных центров, размещенных в примагистральных инфраструктурных зонах ЭППП на российской территории, должна определяться в соответствии со следующими инвариантными требованиями:

- они должны быть востребованы российскими институциональными потребителями различной отраслевой принадлежности, в т.ч. государственными/ муниципальными заказчиками;
- таких потребителей должно быть не менее трех;
- потенциальные потребители услуг логистического распределительного центра должны иметь устойчивые переходящие остатки оборудования китайского производства, включая запчасти к ним.

Китайские производители оборудования, осуществляющие/ планирующие поставки своей продукции в РФ, в процессе технико-экономического обоснования открытия собственных логистических распределительных центров, размещенных вдоль российского маршрута ЭППП, отдельное внимание должны уделять:

- перспективам возложения на такие объекты функции выполнения дистрибуторов машин/ оборудования китайского производства, включая их техническое обслуживание и поставку запасных частей;

- определению целесообразной степени клиентоориентированности цепей поставок оборудования, интеграторами которых выступают сами китайские производители.

Комплексный учет отличительных аспектов последнего фактора очень важен по следующим причинам.

1. Обеспечение клиентоориентированности цепей поставок, в т.ч. международных, приобрело характер обязательной нормы экономического поведения.

2. Переход в цепях поставок к ориентации на конечного клиента требует понимания приемлемости логистических рисков, которые возникают в этом случае, в т.ч. организационно-экономических механизмов, которые позволят ими управлять.

3. Результативность клиентоориентированности таких цепей поставок кроме персонализации логистического внимания к запросам конечного потребителя, предполагает тщательное внимание к каждому парному взаимодействию в этих логистических множественных организационных структурах.

Сложность достижения этой цели автоматически сдвигает выбор интегратором цепи поставок машин, оборудования китайского производства в РФ в пользу конфигурации, в которой выполняется условие полной централизации логистического администрирования. Оно выполняется, если поставки осуществляются китайскими производителями через собственные логистические распределительные центры, дислоцированные на территории РФ.

4. Проблема поставок оборудования, в т.ч. запасных частей для них из КНР становится все более актуальной для российских потребителей.

Однако многие китайские производители этот вопрос пока обходят стороной, т.е. сохраняют приверженность старым классическим традициям, согласно которым их коммерческая ответственность ограничивается, как правило, отгрузкой товаров с собственного склада. Выступление китайскими предприятиями интеграторами международных цепей поставок также пока не приняло характер устойчивой логистической тенденции. Однако все указывает на необходимость этого стратегического шага.

Таким образом, формирование китайскими производителями цепей поставок

своей продукции на базе транспортно-логистической инфраструктур российской части ЭПШП и субъектов РФ, а также распределительных центров (филиалов предприятий-производителей оборудования китайского производства) на территории этих регионов, по нашему мнению, будет способствовать укреплению торгового сотрудничества между КНР и РФ в частности и сопряжению их макрологистических систем в целом.

В ходе оценки инвестиционного замысла проекта дислокации логистического центра распределения оборудования китайского производства в приагистральной зоне российского маршрута ЭПШП первостепенное значение приобретает обоснование требований к инфраструктуре логистического сервиса в цепях поставок товаров из КНР в Россию на этом отрезке Шелкового пути. Инвариантный алгоритм выполнения этого процесса приведен на рис.3.1.

Одним из его этапов является определение экономически приемлемых вариантов консолидации грузов на маршруте «точка привязки к ЭПШП → российский локальный рынок» с учетом потенциала региональных операторов объектов транспортно-логистической инфраструктуры общего пользования. В рамках этого этапа требуется:

- сформировать базы логистических операторов этого вида, характеризующих, в т.ч. их квалификацию;
- произвести оценку эффективности организации ими автомобильных перевозок грузов по территории РФ различными видами транспорта в условиях неполной загрузки, т.е. консолидации отправок.

Решение последней задачи предполагает понимание реальных зависимостей производительности грузовых автомобилей и расходов на доставку ими 1 т груза при разных загрузках (коэффициентах использования грузоподъемности) и длин груженой ездки.

Произведем расчеты этих параметров для двух альтернативных видов грузового автотранспорта:

- КамАЗ-65117;
- КамАЗ-65117 + контейнеровозный прицеп.

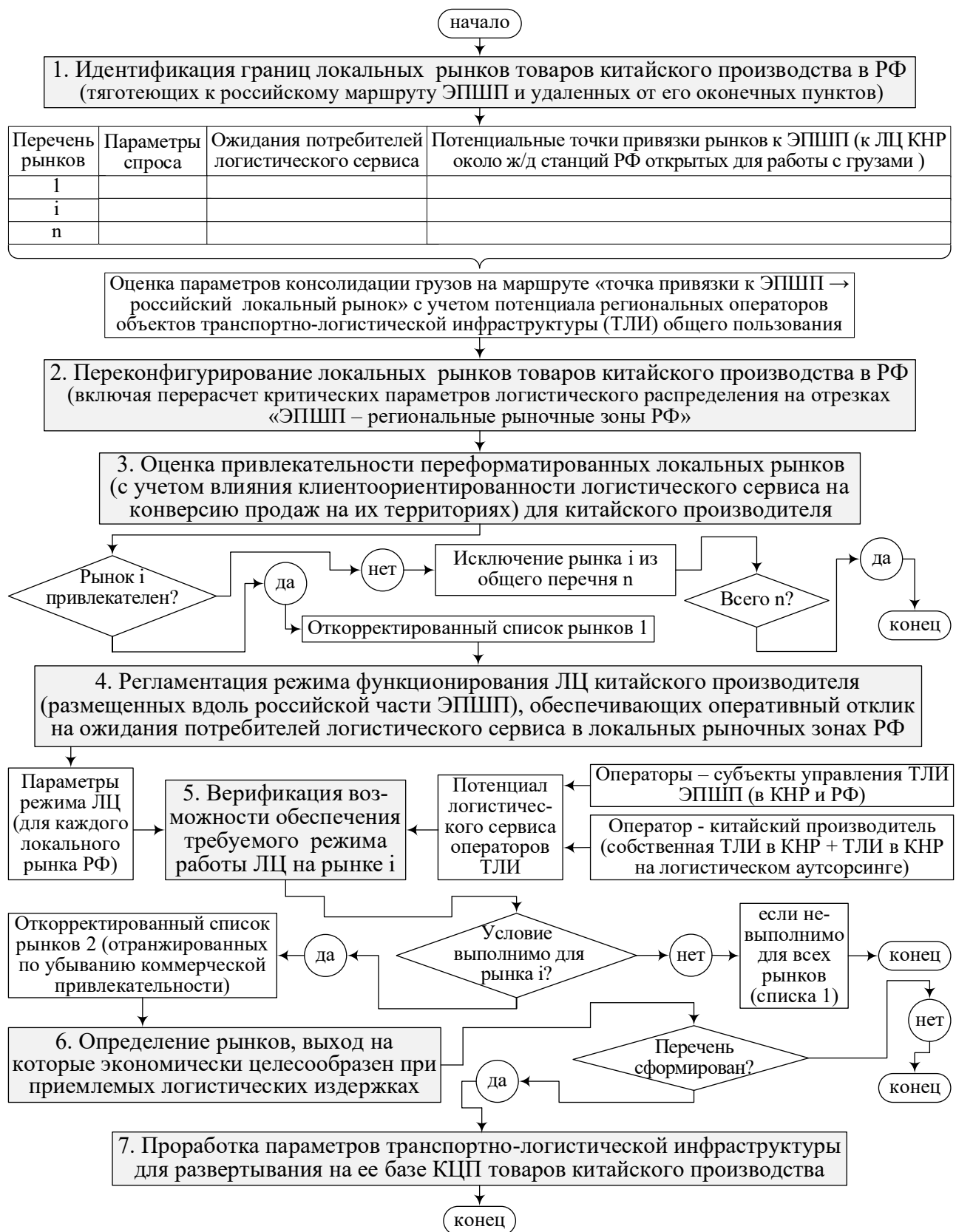


Рисунок 3.1 – Схема обоснования требований к инфраструктуре логистического сервиса в цепях поставок товаров из КНР в Россию на базе ЭПШП

Исходные данные для проведения расчетов приведены в табл.3.1.

Таблица 3.1 – Характеристики альтернативных транспортных средств

Показатель	Параметры	КамАЗ-65117	КамАЗ-65117 + контейнеровозный прицеп
Время в наряде, ч	$T_n$	56	56
Время погрузки и разгрузки за одну езду, ч	$t_{пр}$	0,5	1
Увеличение времени погрузочно-разгрузочных работ за одну езду, ч	$\Delta t_{пр}$		0,5
Техническая скорость, км/ч	$v_T$	50	45
Снижение технической скорости, км/ч	$\Delta v_T$		-5
Коэффициент использования пробега за езду	$\beta_e$	0,50	0,50
Номинальная грузоподъемность, т	$q_n$	15,5	31,5
Увеличение номинальной грузоподъемности, т	$\Delta q_n$		16
Коэффициент использования грузоподъемности	$\gamma$	0,5	0,5

Для проведения расчетов использован двухставочный тариф для автомобиля КамАЗ-65117. Тариф за 1 км пробега равен 70 руб. (средняя величина для автомобилей большой грузоподъемности). Стоимость подачи подвижного состава под погрузку равна 3000 руб. В качестве допущения примем, что работа автотранспорта осуществляется на маятниковом маршруте с обратным порожним пробегом. Полученные результаты таких расчетов показали следующее.

Различие между производительностями альтернативных автотранспортных средств (КамАЗ-65117; КамАЗ-65117 + контейнеровозный прицеп) в случае 100%-ной загрузки начинает исчезать, если груз перевозится на расстояние более, чем 600 км (рис.3.2).

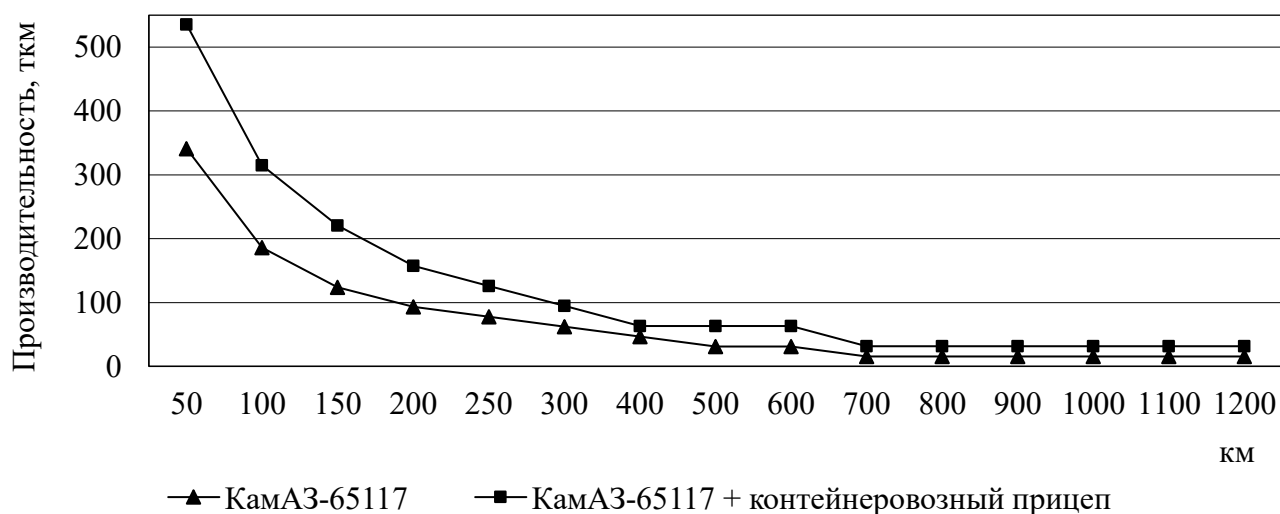


Рисунок 3.2 – Производительность транспорта при 100%-ной загрузке

Существенное расхождение в стоимости перевозки 1 т груза этими видами транспорта в этом случае начинает проявляться на расстояниях выше 400 км (рис.3.3).

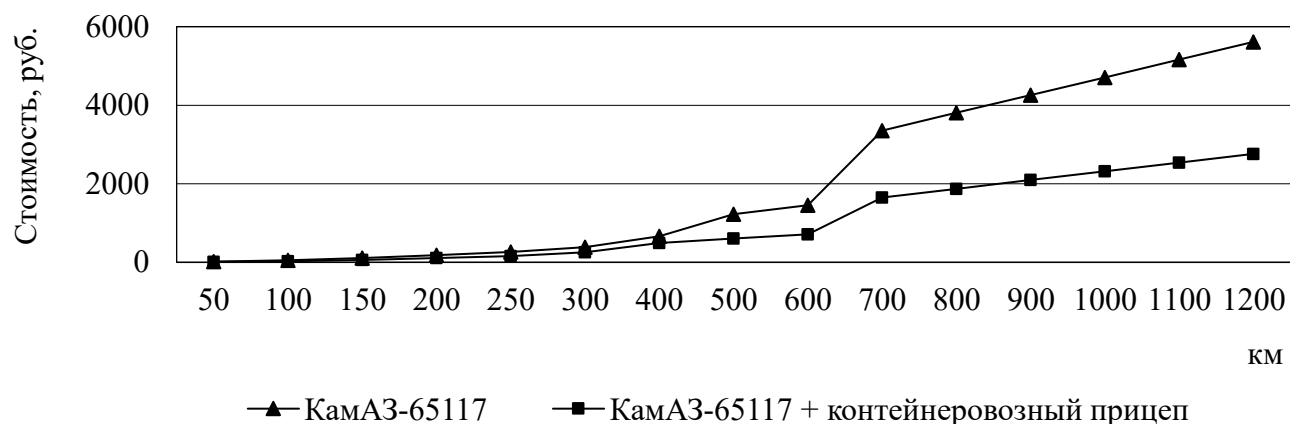


Рисунок 3.3 – Стоимость перевозки 1 т груза при 100%-ной загрузке

В случае 90%-ной загрузки рассматриваемых нами видов автотранспорта различие в их производительности проявляются на расстояние грузенной ездки до 400-500 км (рис.3.4).

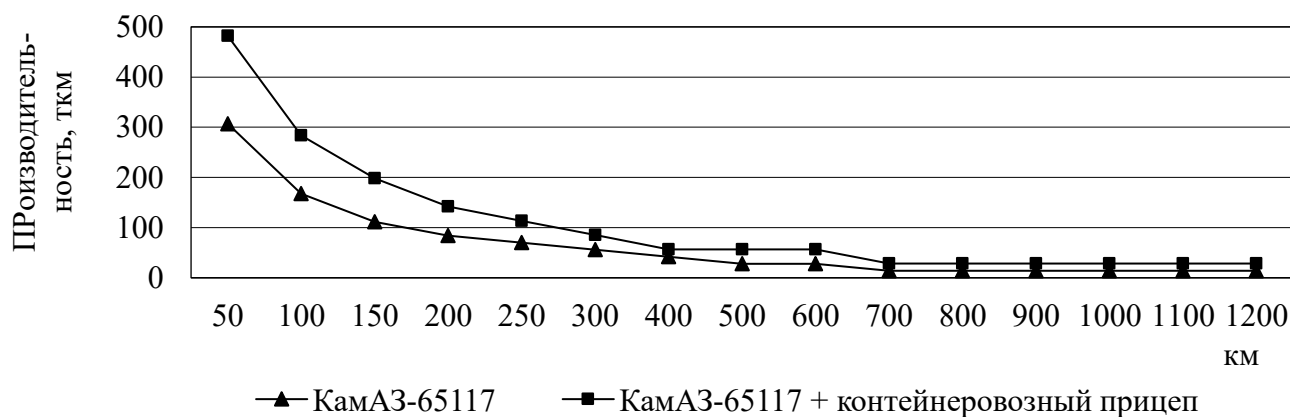


Рисунок 3.4 – Производительность транспорта при 90%-ной загрузке

Явное расхождение между затратами на доставку груза в данном случае начинает проявляться, как и в ситуации со 100%-ной загрузкой автотранспортных средств (рис.3.5).

В случае 80%-ной загрузки рассматриваемых нами альтернативных видов

автотранспорта их производительность остается примерно равной до перевозки груза на расстояние до 400 км (рис.3.6). Однако расхождения между стоимостями доставки груза становятся явно видимы, как и в случае 90%-ной загрузки (рис.3.7).

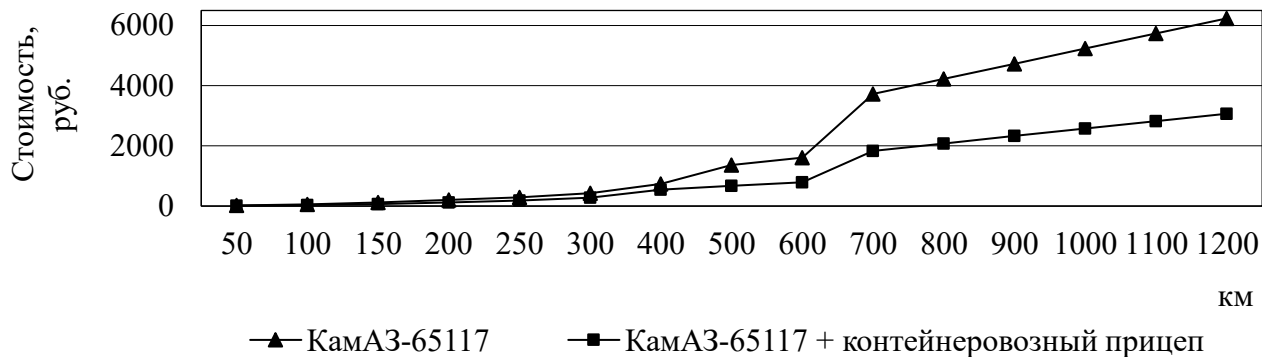


Рисунок 3.5 – Стоимость перевозки 1 т груза при 90% загрузке

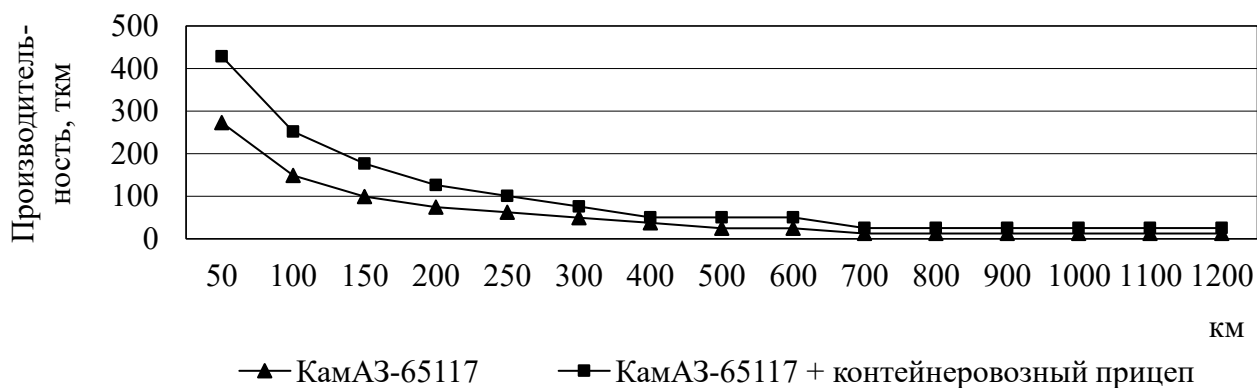


Рисунок 3.6 – Производительность транспорта при 80%-ной загрузке

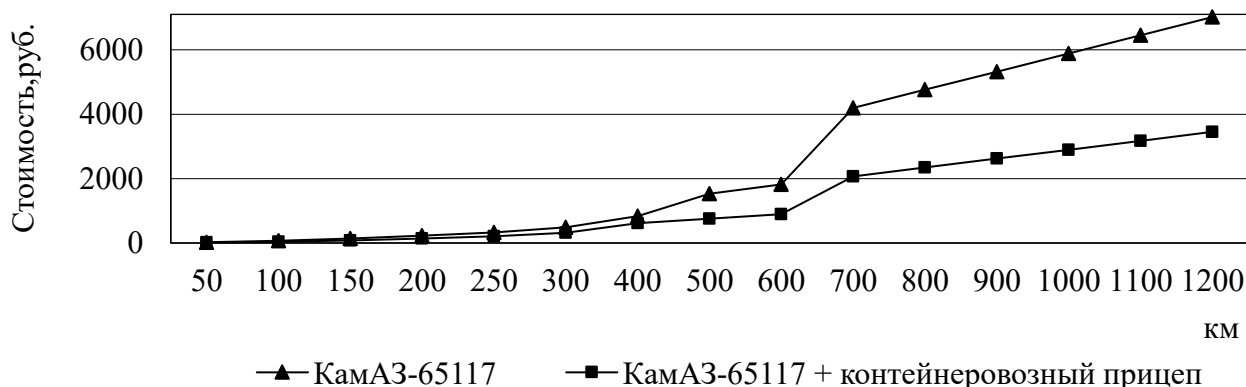


Рисунок 3.7 – Стоимость перевозки 1 т груза при 80%-ной загрузке

Расхождение между производительностями альтернативных видов

транспорта при 70%-ной загрузке по сравнению с 80%-загрузкой нивелируется примерно в одной точке (расстояние равное 400 км) (рис.3.8).

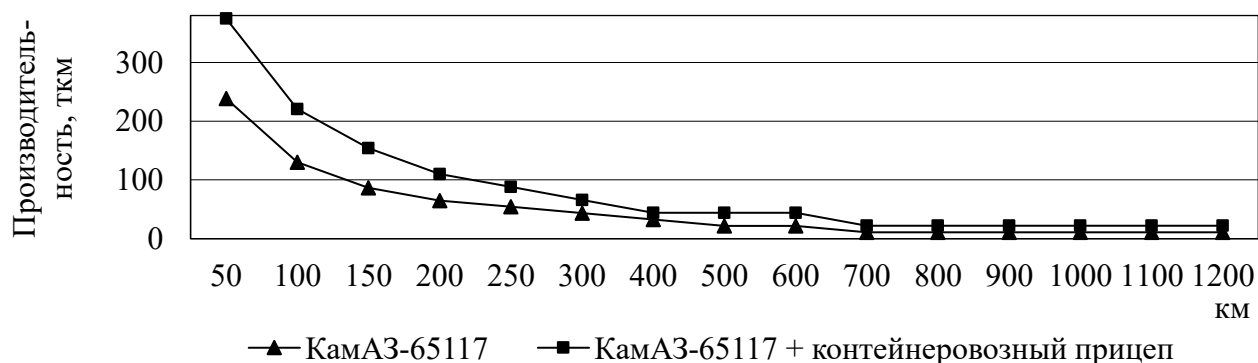


Рисунок 3.8 – Производительность транспорта при 70%-ной загрузке

Точка, начиная с которой происходит возрастание расхождения между затратами на перевозку грузов рассматриваемыми видами транспорта, в данном случае остается неизменной (рис.3.9). Однако следует отметить, что анализ рис.3.3, 3.5, 3.7 и 3.9 свидетельствует о явном возрастании стоимости доставки по мере снижения степени загрузки этих средств.

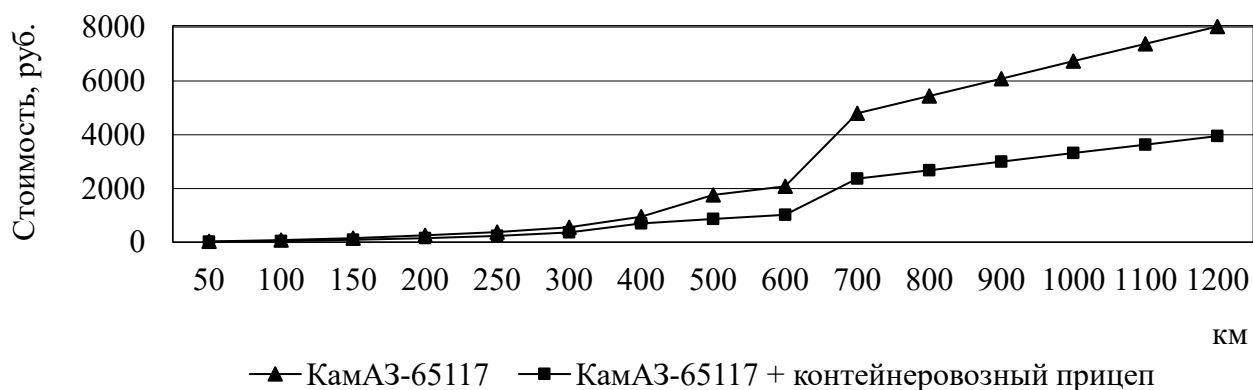


Рисунок 3.9 – Стоимость перевозки 1 т груза при 70%-ной загрузке

Логистическая практика свидетельствует о том, что 70%-ная загрузка грузовых автомобилей относится к нижнему допустимому пределу. Однако в исследовательских целях рассмотрим дополнительно варианты загрузки этих средств в 60

и 50%. Уровень производительности автомобилей в этих случаях существенно снижается. Расхождение между ними практически исчезает при перевозке грузов на 400 км и более (рис.3.10 и 3.11).

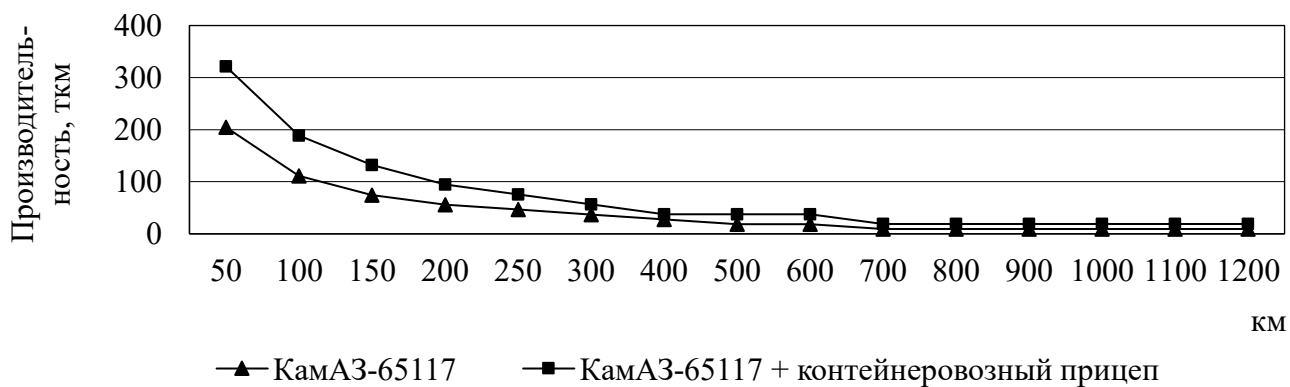


Рисунок 3.10 – Производительность транспорта при 60%-ной загрузке

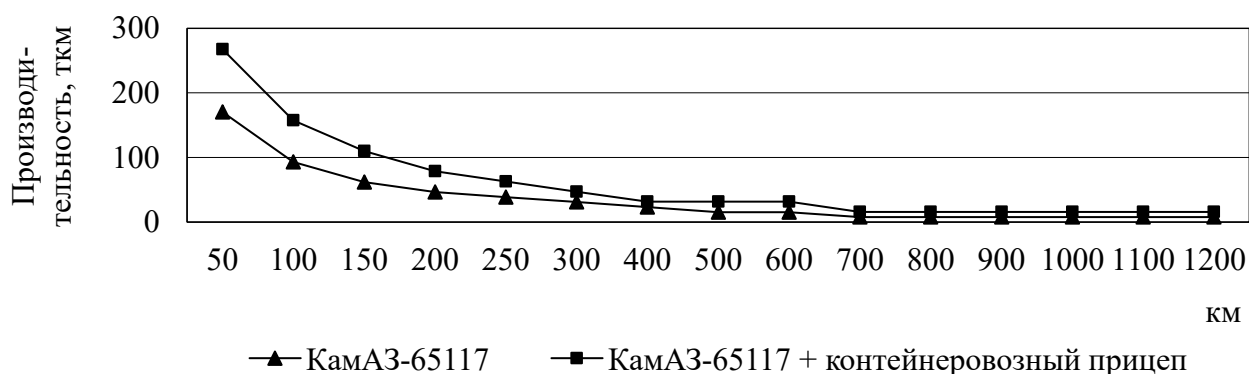


Рисунок 3.11 – Производительность транспорта при 50%-ной загрузке

Затраты на перевозку грузов рассматриваемыми видами транспорта в случае их 60 и 50%-ной загрузки закономерно возрастают (рис.3.12 и 3.13). Однако расхождения в стоимости доставки грузов проявляются в одинаковой точке (300 км и более).

Проведенные расчеты, в том числе свидетельствуют о том, что расхождения между затратами на перевозку грузов автомобилем КамАЗ-65117 и, соответственно, автопоездом (КамАЗ-65117 + контейнеровозный прицеп), в зависимости от степени загрузки проявляются в случае, если расстояние перевозки в одном направлении превышает значения, которые находятся в диапазоне 300-400 км.

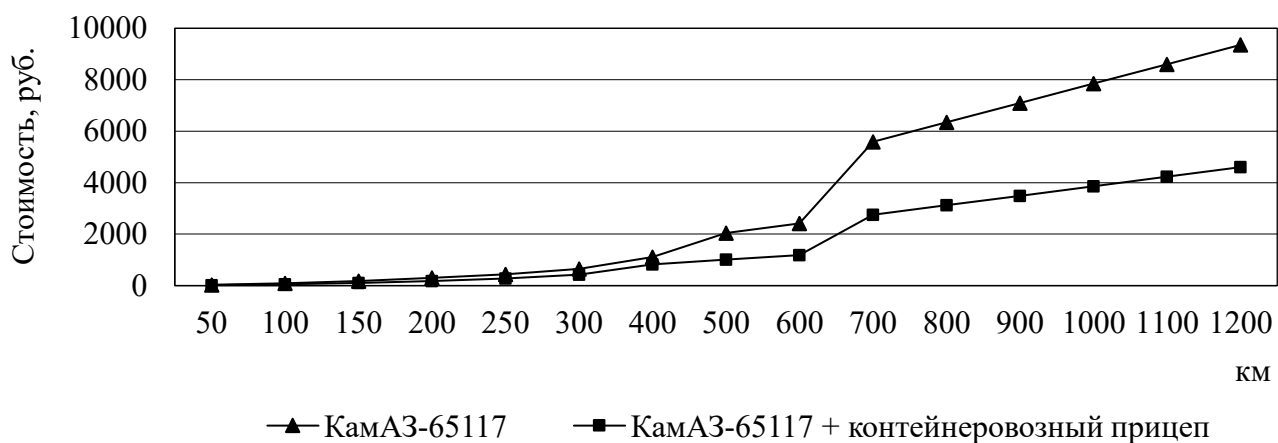


Рисунок 3.12 – Стоимость перевозки 1 т груза при 60%-ной загрузке

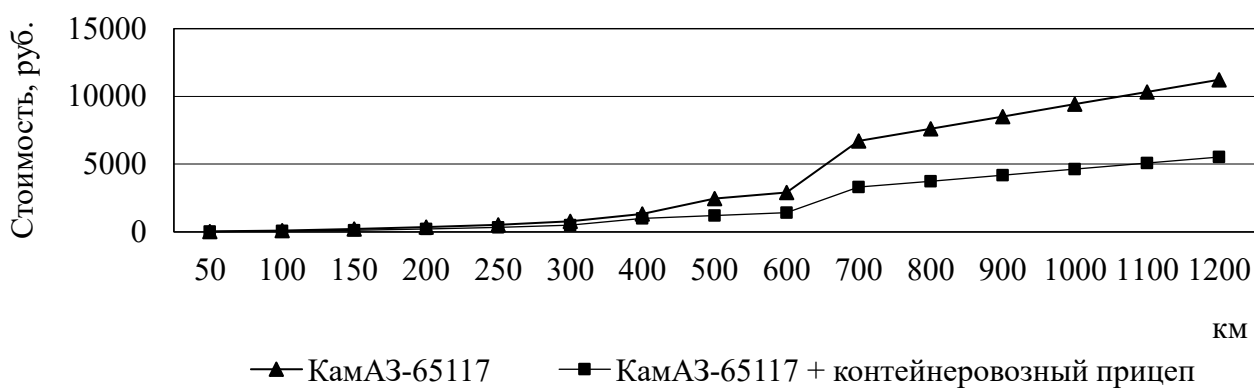


Рисунок 3.13 – Стоимость перевозки 1 т груза при 50%-ной загрузке

Полученные нами расчетные зависимости создают объективные предпосылки для оценки приемлемой степени консолидации отправок грузов с логистического центра распределения оборудования китайского производства, размещенного в примагистральной зоне российского маршрута ЭППП, в целевые рыночные зоны на территории субъектов РФ, расположенные на удалении этого пути в пределах 1200 км.

В последнем контексте нужно отметить, что одной из целевых задач для железнодорожного транспорта является конкурирование с автомобильным транспортом за право перевозки грузов. Отдельно следует также подчеркнуть, что точное определение потребностей логистического центра распределения оборудования китайского производства в автотранспортных средствах зависит от качества планирования продаж этих товаров в регионах РФ.

### 3.2. Факторы клиентоориентированности цепей поставок оборудования китайского производства в примагистральных инфраструктурных зонах Шелкового пути на российской территории

Открытие китайскими производителями оборудования распределительных центров этой продукции, размещенных вдоль российской части маршрута ЭПШП, нами расценивается как одно из необходимых условий инклюзивного развития транспортно-логистической инфраструктуры этого пути на территории РФ. Однако это условие нельзя считать достаточным. Выполнение этого условия автоматически не гарантирует китайским производителям оборудования его сбыт в РФ в приемлемых для них объемах. Чтобы снять/ ослабить это ограничение, цепям поставок этой продукции требуется придать клиентоориентированность, т.е. целеориентировать эти множественные логистические структуры на нужды российских потребителей оборудования китайского производства.

Решение этой задачи, по нашему мнению, является новым логистическим вызовом для китайских поставщиков, которые выступают интеграторами построения цепей поставок своей продукции в РФ. В пользу этого утверждения свидетельствуют следующие положения.

1. Одной из норм экономического поведения предприятий КНР является традиционное ограничение ими своих обязанностей по поставкам товаров базисом EXW.

Эта особенность объективно обуславливает отсутствие/ недостаточность их внимания:

- к формированию и развитию дистрибутивных/ дилерских сетей за рубежом в целях расширения сбыта выпускаемой продукции;
- к улучшению логистики сервисного отклика на запросы зарубежных контрагентов.

Вместе с тем нужно отметить, что китайские поставщики в последние годы достаточно интенсивно демонстрируют прогресс в своем внешнем логистическом поведении. Оно проявляется, прежде всего, в росте масштабов построения ими

международных цепей поставок под своей эгидой. Однако на территории РФ они ограничиваются формированием филиальных сетей. Накопление в них запасов оборудования, в том числе запасных частей к нему, предназначенных для покрытия будущего спроса не предусматривается.

2. Ориентация на клиента, в частности, на предприятия РФ объективна затруднена из-за того, что многие из них географически удалены от КНР. Высокая протяженность цепей поставок товаров из КНР в РФ (в европейскую ее часть) правомерно обуславливает обособление международных логистических операций (грузовых перевозок и др.). Эта практика предопределяет множественность заедствования логистических провайдеров различного профиля в процессе формирования международных цепей поставок, т.е. является нормой их проектирования. Эта особенность на практике объективно затрудняет логистическую координацию в рассматриваемых нами цепях.

Ситуацию усугубляет практика вариативного выбора международных логистических посредников без гарантии трансформации сотрудничества с ними в длительные хозяйственные связи.

3. Предприятия РФ и КНР придерживаются несколько различных подходов к логистическому управлению организациями. Этот фактор усложняют их приспособление к особенностям межфирменных взаимодействий и, соответственно, реализацию политики ориентации на клиента. Одновременно с этим они предопределяют острую необходимость уделения особого внимания китайскими производителями оборудования логистическому администрированию в цепях их поставок в Россию.

4. Формирование цепей поставок оборудования китайского производства происходит, в том числе с участием организаторов цифровой торговли. В КНР к их числу, прежде всего, относятся китайские платформы электронной коммерции. Однако их функционал не выходит за границы проведения конкурентных закупочных процедур. Последние не предусматривают заключение длительных договоров поставки. Сделки в этом случае классифицируются как разовые. Кроме того, переговоры между потенциальными контрагентами не выходят за рамки письменной

переписки. Полноценное согласование условий поставки вследствие этого невозможно. Все это существенно ограничивает возможность придания цепям поставок оборудования китайского производства, формируемым с помощью операторов платформ электронной коммерции, клиентоориентированности.

Необходимо отметить, что подобная логистическая практика ограничена рамками организации поставок малоценного оборудования из-за рубежа. Ее особенности предопределяются наличием у такой продукции ряда специфических характеристик:

- деятельность по ее закупке не относится не носит стратегического логистического характера;
- ее ввод в эксплуатацию не требует оказания внешними поставщиками дополнительных специализированных услуг;
- ее ремонт не всегда экономически целесообразен и может осуществляться силами неавторизированной сервисной организации;
- она не входит в перечень основных средств;
- особенности ее бухгалтерского учета позволяют списывать это оборудование по сравнению с основными средствами более простым способом.

Закупки российскими предприятиями оборудования китайского производства (основных средств, т.е. немалоценного оборудования) у предприятий в КНР, которые осуществляют его выпуск, преимущественно осуществляются напрямую. На преддоговорной стадии подобных внешнеторговых сделок их стороны проводят коммерческие переговоры, в рамках которых уточняются условия поставки этого оборудования. Практика свидетельствует о наличии у российских потребителей высоких ожиданий в отношении уровня логистического сервиса, который должны предоставлять поставщики КНР. Однако они далеко не всегда оправдываются.

Неудовлетворенность российских потребителей оборудования китайского производства дополнительно усугубляется рядом расхождений между параметрами плановой и фактической поставки. Они возникают, в том числе по причине сложности прогнозирования сроков доставки товара и детального обоснования логистических, прежде всего, транспортных издержек. Неритмичность поставок такой

продукции обусловлена также следующим фактором.

Производители КНР не стремятся формировать запасы оборудования в удаленных от них регионах РФ в целях ожидания спроса на эту продукцию. Его поставки выполняются исключительно по заявкам российских потребителей, обработка которых осуществляется в течение достаточно длительного срока. Аналогичная ситуация характерна и для управления китайскими производителями оборудования претензиями (рекламациями), которые поступают от российских покупателей этой продукции. Узким местом в организации поставок этого товара является предоставление послепродажного обслуживания, ведущей компонентой которой выступает ее логистическая поддержка. Требуется отметить, что вклад этой сервисной деятельности в формирование дохода производителя может достигать 50%.

В классической теории ориентации на потребителя постулируется следующее. Эффект от реализации предприятием стандартной модели клиентоориентированности имеет мультипликативный характер. Инвариантная логика его формирования характеризуется следующей последовательностью наступления ряда событий.

1. Потребительские свойства товаров/ услуг отвечают требованиям клиентов, а их использование, в т.ч. перепродажа позволяет им получить экономическую выгоду.

2. Доход, полученный от приобретения товаров/ услуг, отвечает/ превышает ожидания клиентов, и, соответственно, обуславливает их удовлетворенность в приобретении материальных/ нематериальных благ.

3. Совпадение ожиданий потребителей, связанных с заказом на поставку товаров/ оказание услуг, с коммерческой реальностью, в том числе в случае выполнения поставщиком договорных обязательств на более высоком уровне формирует лояльное, т.е. доброжелательное отношение к нему клиентов.

4. Приверженность потребителей к поставщику предопределяет экономию его издержек и увеличение объемов продаж.

Эти эффекты, по нашему мнению, достигаются по следующими причинами:

а) потребители регулярно осуществляют повторные закупки (они не меняют

своих поставщиков);

б) маркетинговые затраты, ориентированные на рекламу поставщиками производимой ими продукции и ее продвижение на рынке, сокращаются;

в) существование устойчивых групп потребителей создает объективные предпосылки:

- для выполнения равномерных поставок выпускаемой продукции (наличие этого свойства нередко обуславливает большой вклад в рост рентабельности продаж, чем возрастание их объемов);

- для более обоснованного определения поставщиком предельной величины текущего уровня его товарных запасов;

- для обеспечения надежности плана поставок продукции потребителям (выполнение этого условия обеспечивает непрерывность хозяйственной деятельности предприятия).

Следует отметить, что в классической интерпретации политики ориентации на клиента место и роль управления цепями поставок не учитывается. Эта ситуация, по нашему мнению, имеет, по крайней мере, одно объяснение. Границы подобной политики ограничиваются учетом необходимости организации эффективных логистических взаимодействий лишь со смежными потребителями. Это ограничение не позволяет оценить перспективы улучшения ее направленности на потребителей, благодаря:

- встраиванию предприятия в эффективные снабженческие цепи поставок;

- привлечению к выполнению собственной операционной логистической деятельности в сфере закупок и продаж предприятий контрактной логистики и др.

В последнем контексте требуется отметить одно важное обстоятельство. В настоящее время многие производственные предприятия выпускают продукцию, показатели качества потребительских свойств которой имеют сходные характеристики. Эта тенденция объективно приводит к смещению приоритетов обеспечения конкурентоспособности таких организаций в пользу стремления предоставлять логистический сервис потребителям на более высоком уровне.

Отдельно нужно учитывать еще одно положение.

В оптовой торговле оборудованием (исключая малоценное), независимо от страны происхождения, и, соответственно, в формировании клиентоориентированных цепей поставок этой продукции, по нашему мнению, отчетливо просматривается ряд общих логистических черт.

1. Оборудование (независимо от страны происхождения, исключая малоценное) доставляется по формуле «товар плюс услуги, включая логистические». Это означает, что в данном случае, по сути, формируются как минимум две взаимосвязанные логистические структуры:

- цепи поставок оборудования:
- «цепи специализированных услуг» (ввод оборудования в эксплуатацию, послепродажное обслуживание и др.).

Операционные логистические деятельности в этих цепях разнесены по времени в зависимости от жизненного цикла обслуживания потребителей. Этот фактор усложняет контроль со стороны поставщика за комплексной реализацией им политики ориентации на клиента, поэтому его можно считать специфическим источником логистического риска.

2. Послепродажное обслуживание потребителей оборудования относится к функциональным зонам оптовой торговли этой продукцией, в которых имеет место наиболее высокая логистическая активность. В его организации наблюдается смещение акцентов с планово-предупредительного ремонта к «ремонту по состоянию» с использованием технологии IoT. Роль логистической поддержки оптовых продаж оборудования вследствие этого усиливается. Это обстоятельство совершенно справедливо придает ей статус одного из главных приоритетов обеспечения клиентоориентированности цепей поставок оборудования.

3. Логистическая активность в цепях поставок оборудования в зависимости от его качества и частоты нарушения производителем взятых договорных обязательств также может быть достаточно высокой вследствие возникновения претензий (поступления рекламаций) к нему со стороны потребителей и, соответственно, принятия им мер по урегулированию этого коммерческого конфликта. Причиной ее существования в данном случае является выполнение дополнительных

(неплановых) логистических операций, обусловленных необходимостью:

а) возврата оборудования поставщику:

- если его ремонт возможен только на предприятии, который его производит;

- если в процессе его доставки, организатором которой является поставщик, оборудование было существенно повреждено;

б) выезда ремонтной бригады предприятия-производителя к потребителю оборудования;

в) дополнительного укомплектования поставленного оборудования (в случае нарушений предприятием-производителем условий его комплектации, прописанных в договоре поставки);

г) восполнения недопоставки запасных частей потребителю оборудования или их замены в случае обнаружения при приемке груза потребителем наличия у них производственных дефектов;

д) замены транспортных организаций, участвующих в доставке оборудования клиентам в случае возникновения из-за них сбоев в товародвижении и др.

Учитывая высокую протяженность цепей поставок оборудования китайского производства в РФ, нужно отметить следующее. Вероятность возникновения потребности в выполнении производителями этой продукции неплановых логистических процессов достаточно велика.

4. Вопросы оказания логистического сервиса предприятиям-покупателям оборудования являются актуальными на всех этапах торговой сделки.

На преддоговорной стадии торговой сделки осуществляется консультирование потребителей о политике их обслуживания, в том числе о ее логистической компоненте. Оно, в том числе должно способствовать правомерной выработке потенциальными потребителями общего понимания о преимуществах и недостатках предлагаемого им оборудования, т.е. о возможностях получения экономической выгоды от его приобретения. В этом контексте нужно учитывать следующие положения.

Консультирование производителем оборудования потенциальных контрагентов должно способствовать формированию ими информационной базы,

включающей сведения:

- о структуре массива данных о потребителях (существующих/ возможных) и особенностях их экономического поведения, требований к поставкам оборудования;

- о приоритетах трансформации этих данных в инструкции по обеспечению клиентоориентированности предприятия-производителя оборудования;

- о направлениях внесения изменений в хозяйственную деятельность предприятия-производителя, обеспечивающих ему конкурентоспособный уровень клиентоориентированности.

Требуется отметить, что предоставление консультационных услуг управленческого характера независимо от его предметной направленности регламентируется стандартом ISO 20700 (Guidelines for management consultancy services. First edition 2017-06). Среди его положений представляется выделить установление им ответственности за качество консультационной услуги. Сразу нужно подчеркнуть, что в РФ и КНР этот стандарт в правовой оборот не введен. Однако очевидно, что эта норма в будущем будет закреплена в обеих странах на институциональном уровне. В этой связи необходимо обратить внимание на некоторые особенности подобного консультирования на преддоговорной стадии оптовых продаж оборудования, которые нуждаются в особом учете.

Во-первых, исходной точкой в процессе восприятия потребителями уровня их логистического обслуживания выступает осознание существования оборудования (выпускаемого промышленными предприятиями/ предлагаемого предприятиями оптовой торговли), которое отвечает их запросам. Констатация этого факта в торговой практике нередко связана с рядом определенных трудностей. Одной из причин их возникновения следует считать приверженность некоторых предприятий-производителей оборудования политики промышленного маркетинга, согласно которой они должны:

- подчеркивать явные преимущества своей продукции;

- скрывать ее неявные недостатки, в первую очередь, те, которые проявляются в процессе эксплуатации по истечению определенного временного периода [75,

с.42].

Очевидно, что такой подход не отвечает требованиям обеспечения клиентоориентированности цепей поставок, выстраиваемых предприятиями-производителями рассматриваемой нами продукции. В тоже время его реализация способна не только отрицательно повлиять на их деловую репутацию, но и создать прецедент предъявления к ним обоснованных претензий со стороны потребителей из-за некачественного их консультирования поставщиком. В случае принятия КНР и РФ стандарта ISO 20700 вероятность возникновения подобного коммерческого конфликта многократно возрастет. Производители китайского оборудования должны это учитывать.

Одновременно с этим в рамках консультирования потенциальных контрагентов производители оборудования должны уделять большее внимание скрытым и неявным преимуществам производимой ими продукции, в т.ч. тем, которые проявляются во время эксплуатации не сразу. Его потенциальные потребители не всегда о них должным образом осведомлены и, соответственно, априори не принимают эту информацию в расчет в процессе определения квалификации производителя оборудования и степени его клиентоориентированности.

Во-вторых, особое внимание на преддоговорной стадии формирования цепей поставок оборудования, т.е. совершения торговой сделки, традиционно уделяется обсуждению сторонами:

- комбинации услуг логистического характера, которые будут оказываться потребителям;
- уровня логистических услуг, отвечающего коммерческим интересам обеих сторон будущей цепи поставок оборудования;
- предельных возможностей производителя оборудования в плане решения нестандартных логистических задач.

К числу причин возникновения, отмеченных нами выше проблемных ситуаций, в первую очередь нужно отнести изменения требований клиентов:

- к комплектации оборудования дополнительными модулями;
- к параметрам поставок оборудования (например, в перенаправлении груза

другому предприятию-получателю) и т.п.

Здесь нужно отметить, что разработчики референтных моделей цепей поставок (например, SCOR-модели) длительное время продвигают идею о том, что потребителям необходимо предоставить право менять условия поставки в одностороннем порядке в пределах 20%, т.е. уменьшать/увеличивать объемы исходных договорных обязательств поставщика. Безусловно, обретение такой логистической инициативой статуса делового обычая создаст совершенно новые критерии клиентоориентированности цепей поставок. Однако к ее реализации современная логистическая практика, по нашему мнению, не совсем готова. Требования потребителей к поставщику обеспечить возможность динамического изменения им параметров отгрузки товаров в запрашиваемых диапазонах как правило удовлетворяются на следующих условиях:

- требуется согласие поставщика;
- этот запрос фиксируется в договоре поставки;
- отпускная цена товара возрастает.

Такая практика обусловлена следующим фактором. Обеспечение клиентоориентированности цепей поставок за счет предоставления потребителям лимитированной свободы в части внесения изменений в условия поставки требует от поставщиков существенного смещения нормативной предельной границы текущего товарного запаса вверх. Этот шаг влечет за собой не только увеличение (подчас неподъемное) логистических издержек поставщика, но и риска невостребованности потребителями части его продукции. Кроме того, открытым остается вопрос о готовности участников снабженческой цепи поставок поддерживать подобную инициативу поставщика, который непосредственно взаимодействует с конечными потребителями. Все это сдерживает реализацию этого логистического нововведения в управлении клиентоориентированностью цепей поставок.

Справедливости ради нужно отметить, что поставщики, хотя и ограниченно и в отдельных случаях все же могут улучшать свою клиентоориентированность за счет адаптации параметров поставок в соответствии с запросами потребителей, не выходя за пределы своих договорных обязательств. Это утверждение

распространяется в первую очередь на те случаи, когда поставки в рамках выполнения договора осуществляются неоднократно и являются многономенклатурными. Чтобы обеспечить полное соответствие параметров поставки запросам клиентов, поставщики заранее до даты отгрузки товара запрашивают подтверждение у потребителей на отправку им груза, характеристики которого прописаны в договоре. Иначе говоря, они предоставляют последним возможность откорректировать параметры планируемой партии поставки. Такая практика расценивается как проявление поставщиками лояльности по отношению к своим контрагентам, которая создает объективные предпосылки для проявления потребителями готовности сохранять с ними долгосрочные отношения сотрудничества.

Эффективность обсуждения сторонами торговой сделки особенностей предоставления поставщиками оборудования китайского производства логистического сервиса потенциальным потребителям, которые находятся в РФ, зависит, в т.ч. от стратегии управления цепью поставок этой продукции. Выполненные нами исследования свидетельствуют о том, что в большинстве случаев она не предусматривает накопление запасов оборудования исходя из ожидаемого в будущем всплеска российского спроса на эту продукцию. Такие запасы формируются исключительно на основе обработанных заявок на поставку оборудования, которые поступили из РФ.

Ставка китайскими производителями оборудования в этом случае делается, по сути, на продукции, предлагаемой ими к оптовой продаже. Существующие потребности индивидуальных потенциальных контрагентов, в том числе логистические ими практически не учитываются. Такая практика обеспечивает ориентацию цепей поставок на конечных потребителей. Однако только на минимальном уровне, поскольку, по сути, она является «обезличенной».

Чтобы обеспечить предельную клиентоориентированность цепей поставок оборудования китайского производства, их поставщики должны, прежде всего, опираться на оперативные данные, которые детально характеризуют возможность оптовой продажи этой продукции конкретным потенциальным российским потребителям. Достижению этой цели, по нашему мнению, способствует выполнение следующих условий:

- постоянно отслеживание и анализ динамики изменения конфигураций цепей поставок оборудования китайского производства в РФ, т.е. идентификация перемен географической направленности и пространственного размещения логистических структур под влиянием различных рыночных факторов;

- проведение маркетингового исследования рынка промышленного оборудования в РФ в целом и его субъектах, через которые проходит или которые прилегают к российскому маршруту ЭПШП;

- планирование производства оборудования на китайских предприятиях, сбыт на которых ориентирован на РФ, с учетом региональной специфики запросов российских предприятий;

- использование отсрочки доставки оборудования китайского производства в логистический центр распределения в примагистральной зоне российского маршрута Экономического пояса Шелкового пути до получения и окончательного согласования заявок на приобретение этой продукции;

- планирование предельного текущего уровня запасов оборудования китайского производства в данном логистическом центре распределения исходя из результатов статистического анализа полученных/ обработанных заявок на поставку этой продукции.

Обеспечение клиентоориентированности цепей поставок оборудования, в том числе определяется уровнем логистического сервиса, который оказывается потребителям. В [10, с.85] выделяется три группы показателей этого вида обслуживания: доступность, функциональность и надежность. Они, соответственно, коррелируются с управлением товарными запасами на предприятии-производителе оборудования, функциональными циклами логистики в системе сбыта этой продукции и ритмичностью ее поставок контрагентам. Интегрированное улучшение характеристик этого вида менеджмента, таким образом, определяет логистический прогресс в области реализации предприятием политики ориентации на клиента в частности и цепью поставок, участником которой оно является, в целом. Достижение этой цели предполагает осуществление инвестиций в развитие логистической системы китайского предприятия-производителя оборудования за рубежом, в том

числе в РФ. Однако обоснование целесообразности этого шага и, соответственно, скорости его осуществления, учитывая турбулентность геологической ситуации в мире и высокую протяженность цепей поставок оборудования китайского производства в РФ, это непростая задача. По нашему мнению, китайские производители оборудования в первую очередь нуждаются в тщательной проработке транспортно-технологических схем его доставки российским потребителям. Они, как ранее было охарактеризовано, должны предусматривать перевозку грузов по российскому маршруту с последующей их перевалкой на грузовых железнодорожных станциях на автотранспортные средства и дальнейшей доставкой груза потребителям. Последней свойственна следующая вариативность:

- 1) прямые поставки (без перевалки груза на площадке логистического центра распределения оборудования китайского производства в РФ);
- 2) сквозное складирование (временное хранение на перегрузочной площадке этого центра);
- 3) формирование сборного груза в логистическом центре.

Очевидно, что максимальная экономия при перевозке оборудования китайского производства в РФ (потребителям, дислоцированным на локальной территории) достигается в процессе реализации первого варианта. Однако такая возможность особенно, когда оборудование произведено одним китайским предприятием, возникает не всегда. Консолидация грузовых отправок оборудования китайского производства, произведенного различными промышленными предприятиями, часто осуществляется в КНР. Эта ситуация обуславливает возрастание роли логистического центра распределения оборудования китайского производства в РФ в функционировании цепи поставок этой продукции. Одновременно с этим она объективно влечет за собой увеличение логистических затрат, связанных с переконсолидацией груза в РФ.

Дополнительно требуется учитывать несколько существенных положений.

1. Переконсолидация грузов китайского производства на территории РФ объективно увеличивает срок доставки оборудования российским потребителям. Очевидно, что в этом случае оперативный отклик предприятий КНР на их запросы

затруднен. Кроме того, политика ориентации этих предприятий на российских клиентов будет менее эффективной.

2. Объединение грузовых отправок китайского оборудования до начала их перевозки из КНР в РФ рекомендуется осуществлять силами интегратора международных цепей поставок этой продукции. Эту роль могут исполнять один из ее производителей, либо специализированная китайская логистическая организация.

На преддоговорной стадии взаимодействия китайского предприятия-производителя оборудования с потенциальными российскими контрагентами особое значение также приобретает согласование условий договора поставки этой продукции. Особенность решения этой задачи, по нашему мнению, в том числе заключается в тщательном отражении в договоре логистической политики ориентации на клиента, которая декларирована китайским промышленным предприятием, учитывая индивидуальные запросы потребителя. Высокая степень проработки этого условия позволит исключить необоснованные логистические претензии к интегратору цепи поставок оборудования китайского производства со стороны контрагентов-покупателей и создаст объективные предпосылки для проявления ими лояльности к поставщикам.

На последодоговорном этапе взаимодействия первоочередными задачами, определяющими высокую оценку потребителями клиентоориентированности цепей поставок рассматриваемой нами продукции, являются:

- обеспечение ритмичности поставок оборудования китайского производства;
- быстрый отклик интегратора такой цепи поставок на запросы и претензии потребителей, и проявление к ним эмпатии.

### 3.3. Управление логистическими рисками клиентоориентированных цепей поставок в примагистральных инфраструктурных зонах Шелкового пути

Такой источник логистического риска как клиентоориентированность цепей поставок создает действенную угрозу не только звену «поставщик → потребитель», но и для субпоставщиков первого и выше уровней. Отсутствие у цепей

поставок такой направленности также представляет собой фактор логистического риска для всей цепочки субпоставщик → поставщик → потребитель.

Логистические риски для поставщиков всех уровней цепей поставок и конечных потребителей различаются. В первом случае они соотносятся с предоставлением логистического сервиса неконкурентоспособного уровня. Во втором случае они заключаются в вероятности неудовлетворенности потребителей этим видом обслуживания.

Логистический риск, обусловленный клиентоориентированностью международных цепей поставок, связан с широким перечнем опасностей.

Среди них необходимо выделить две группы:

1) возможность понесения поставщиком потерь:

а) экономических (они возникают в случае превышения объективно возможным результатом реализации политики ориентации на клиента фактически полученного);

б) репутационных (причинами их возникновения являются: неудовлетворенность клиентов в логистическом обслуживании; несоблюдение стандартов оказания логистических услуг и др.);

2) вероятность несоблюдения требуемых условий для обеспечения устойчивого развития цепей поставок:

а) необеспечение доходности предпринимательской деятельности участников цепей поставок, а также интегрированной их конкурентоспособности;

б) допущение неуправляемого дисбаланса в системе межфирменных логистических отношений в цепях поставок, отрицательного влияющего на обслуживание конечных потребителей.

Вероятность возникновения логистического риска в международных цепях поставок в оптовой торговле оборудованием китайского производства между предприятиями КНР и РФ крайне высока как на стадии их формирования, так и в процессе функционирования [14]. Следует добавить, что этот риск является многоаспектным [41, 54, 100, 103, 105]. Это фактор сдерживает прогресс в обеспечении клиентоориентированности таких цепей поставок.

Чтобы устранить препятствия на его пути, в первую очередь требуется установить причины неудачного исхода политики ориентации клиента в международных цепях поставок на различных стадиях их жизненного цикла. Решение этой задачи, по нашему мнению, недостаточно рассматривать только с позиции обеспечения соответствия уровня логистического сервиса ожиданиям клиентов, то есть оказания им комплекса логистических услуг в рамках исполнения заказов на поставки. Она приемлема только в том случае, когда потребность в закупке товаров определяется просто и однозначно. Обоснование необходимости приобретения оборудования, как правило, затруднено.

Логистические риски сторон при согласовании условий поставок международного контракта на поставку оборудования китайского производства в РФ нами расцениваются как достаточно высокие. Это суждение основано, в том числе на том, что гарантийное/ послегарантийное обслуживание такого оборудования на территории РФ должным образом пока не налажено.

Сущность этих услуг заметно отличается от классической замены товаров ненадлежащего качества или восполнения недопоставки товаров, а их особенности не всегда подлежат превентивной оценке.

Принимая во внимание эти положения, выполним анализ источников логистических рисков в международных цепях поставок с учетом клиентоориентированности, которая обладает собственным потенциалом для их вызова. Однако исключим из рассмотрения инвариантные риски не заключения внешнеторговых контрактов.

Опасности, которые соответствуют логистическим рискам в случае реализации политики ориентации на клиента в международных цепях поставок оборудования китайского производства, различаются в зависимости:

- от сложности обоснования потребности в приобретении оборудования;
- от признания/ непризнания его в бухгалтерском учете основным средством;
- от звенности товародвижения (то есть числа переходов права на товар);
- от решения дилеммы «привлекать организатора торговли к построению международных цепей поставок / не привлекать»;

- от степени разделения ответственности между контрагентами за предоставление логистического сервиса;
- от габаритов/ объемов закупок оборудования;
- от институционального статуса потребителя;
- от инициатора совершения международной торговой сделки.

Опасность закупок оборудования обратно пропорциональна степени его соответствия потребностям/ ожиданиям потребителя. Здесь нужно отметить три положения.

Во-первых, обоснование потребности в закупке является начальной стадией функционального цикла логистики, то есть цикла исполнения заказа на поставку. «Идеальное» его выполнение ассоциируется с лучшим логистическим обслуживанием клиента [53, с.52].

Во-вторых, необходимость понимания поставщиком этой потребности – это ключевое условие эффективного планирования запасов оборудования в ожидании поступления заказов на его поставку. Если оно выполняется, обеспечивается доступность потребителей к таким запасам. Наличие у них этой возможности является одним из базовых показателей логистического обслуживания [10, с.85].

В-третьих, функциональность этого обслуживания зависит от планирования запасов запчастей для ремонта оборудования, которые могут быть востребованы в гарантийный и послегарантийный период. Эффективность этого процесса во многом зависит от точности прогнозирования спроса на конкретные виды оборудования, то есть от понимания предпочтений потенциальных потребителей.

Отдельно нужно заметить, что последние должны крайне строго подходить к планированию закупок оборудования [35, 60, 104].

Целесообразно выделить несколько причин возникновения потенциальной угрозы необеспечению удовлетворенности потребителя от приобретения оборудования.

Во-первых, необходимо отметить неправильный выбор им этого товара, что априори предопределяет неэффективную клиенториентированность поставщика (в том числе будущей международной цепи поставок). Просчет в решении данной

логистической задачи обуславливается недостаточной компетентностью специалистов по закупкам, которая проявляется:

а) в неполной неосведомленности о научно-техническом прогрессе в производстве требуемого им оборудования;

б) в ошибках в спецификациях, которые содержат требования к оборудованию;

в) в недооценке гибридного характера торговой сделки по приобретению оборудования (ее предметом выступает «техническое устройство + услуги (по вводу в эксплуатацию и другие)»);

г) в неверной оценке срока и стоимости жизненного цикла оборудования, включая расходы на логистическую поддержку процессов его технической эксплуатации, то есть на материально-техническое обеспечение в гарантийный и послегарантийный период;

д) в игнорировании сотрудничества с поставщиками в целях обоснования дополнительных требований к поставкам оборудования, которые неизвестны потребителям в силу отсутствия у них практики его эксплуатации и полного доступа ко всей технической документации на оборудование.

Во-вторых, рассматриваемая нами угроза может инициироваться поставщиком в форме:

а) намеренного скрывания им проблем, которые проявляются в процессе эксплуатации оборудования;

б) отвлечения потребителя от требований к оборудованию, которым оно не отвечает ([7, с.42];

в) искусственного сокращения жизненного цикла машин/ оборудования (потребитель не всегда способен прогнозировать сроки его морального износа, что обуславливает риск постановки под сомнение правильности приобретения машин/ оборудования через относительно непродолжительное время после его закупки.

Отсюда следует, по крайней мере, два вывода.

Во-первых, строгая ориентация поставщика на запросы потребителя, которые изначально сформулированы им ошибочно, обеспечить

клиентоориентированность международных цепях поставок не в состоянии.

Во-вторых, не исключается риск ограничения поставщиком своих действий простой дачей декларативных обещаний. Эту ситуацию может усугублять реализация им стратегии управления спросом на выпускаемую продукцию исключительно в собственных интересах, т.е. за счет принуждения потребителя к более частому обновлению его еще жизнеспособного оборудования (замещения новыми модифицированными вариантами). Капиталовложения потребителя в этом случае необоснованно возрастают.

Клиентоориентированность международных цепях поставок вследствие это приобретает фиктивный характер.

Ели оборудование классифицируется как основное средство, опасность его закупки не только возрастает, но и приобретает многоаспектный характер.

Во-первых, обеспечение соответствия оборудования потребностям и ожиданиям потребителя в этом случае теряет статус одного из достаточных условий гарантирования его удовлетворенности в закупке этого товара. Чтобы его сохранить, покупателю требуется:

а) получить положительный результат оценки эффективности инвестиций в закупку оборудования;

б) иметь доступ к источникам финансирования инвестиций.

Достижение этой цели зависит исключительно от самого потребителя.

Отсутствие желательного результата — это непреодолимый барьер на пути реализации поставщиком политики ориентации на клиента в частности и в международной цепи поставок в целом.

Во-вторых, приобретение основных средств (их статус определяет предполагает длительную их эксплуатацию (более одного года). Это обстоятельство обуславливает неопределенность ряда перспектив, понимание которых для потребителя (клиента) крайне важны. В их числе необходимо выделить:

1) сохранение:

а) соответствия приобретенного оборудования инвестиционным целям в течение ожидаемого срока эксплуатации;

б) беспрепятственного доступа к рынку запасных частей (утрата этой возможности не исключается, например, в случае переориентации поставщика на выпуск новой продукции);

в) прогнозного значения стоимости жизненного цикла оборудования в ожидаемых пределах;

2) обеспечение:

а) послепродажного обслуживания в течение всего срока эксплуатации оборудования;

б) оперативного логистического отклика поставщика оборудования на претензии (рекламации) потребителя, в том числе на необходимость его возврата (если оборудование импортируется из КНР такое обеспечение, как правило, затруднено).

Обеспечение клиентоориентированности цепей поставок таким оборудованием требует от поставщика значительной концентрации на проблемах потребителя и совместного сотрудничества контрагентов в течении всего жизненного цикла международных цепей поставок. Все это ставит под сомнение необходимость, прежде всего, чрезмерной клиентоориентированности международных цепей поставок и тем более перехода от ней к клиентоцентричности. Многие предприятия-производители КНР придерживаются этой линии, демонстрируя пассивное отношение к политике ориентации на зарубежного клиента.

Оборудование не обязательно является инвестиционным товаром, то есть не всегда выступает в качестве основного средства. Введение в институциональный оборот наделило предприятия правом самостоятельно устанавливать лимит стоимости основного средства. Все оборудование, стоимость которого ниже этого порога, считается малоценным. Иначе говоря, оно признается несущественным, вследствие чего списывается сразу после приобретения.

Эксплуатация этого оборудование вносит весомый вклад в обеспечение непрерывности коммерческой деятельности. Относительно низкая его стоимость, возможность быстрого замещения в случае выхода из строя и упрощенный бухгалтерский учет объективно защищают потребителя от опасности приобретения малоценного оборудования. Этот фактор, соответственно, упрощает ориентацию на

клиента в международных цепях поставок. Однако китайские производители сегодня сталкиваются с новыми вызовами к обеспечению клиентоориентированности международных цепей поставок. Это ситуация обусловлена интенсификацией поступления в КНР заказов на поставку совокупности видов малоценного оборудования, специфика группы которых определяется индивидуальными предпочтениями российского заказчика.

Высокая звенность товародвижения в международных цепях поставок объективно препятствует сквозному обеспечению их клиентоориентированности. Исключением среди многоуровневых цепей поставок следует считать дистрибьюторские. Ими управляют на основе почти прямого логистического администрирования. Это позволяет настраивать их операционную логистическую деятельность путем «принуждения», то есть наиболее простым способом.

Заметим, что масштабное формирование китайскими предприятиями производителями-оборудования дистрибьюторских, равно как и дилерских сетей на территории РФ практически не ведется. Их действия практически не выходят за пределы работы в РФ с предприятиями оптовой торговли, которые способны представлять их торговые интересы. Сервисная политика последних не отличается клиентоориентированностью. Аргументом в пользу этого вывода служит стандартная практика исполнения заказа на поставки путем перенаправления заявки предприятию-производителю, который дислоцируется в КНР. Однако она объяснима, в частности, приверженностью к коммерческой, в том числе логистической осторожности.

Клиентоориентированность в тоже время не является обязательным атрибутом международных цепей поставок, если они образуются:

- а) на основе прямых хозяйственных связей, которые не носят длительного характера, т.е. являются разовыми;
- б) в результате заключение договора на поставку оборудования, который имеет невысокую стоимость.

Конфигурация международных цепей поставок оборудования определяется в зависимости от наличия у него особых признаков:

- 1) низкая стоимость;

2) высокие стоимость и сложность (высокотехнологичность)/ комплектность.

В первом случае международные цепи поставок главным образом формируются на основе прямых хозяйственных связей, которые устанавливаются с помощью организаторов электронной торговли.

Однако широко применяется практика опоры на опосредованные хозяйственные связи с участием классических торговых посредников (предприятий оптовой торговли).

Во-втором случае логику построения рассматриваемой цепи поставок определяют прямые хозяйственные связи. Они устанавливаются в результате личного общения контрагентов. Обеспечение клиентоориентированности такой цепи поставок в этой ситуации приобретает наибольшую актуальность.

Закупка российскими потребителями малоценного оборудования китайского производства широко осуществляется в рамках трансграничной электронной оптовой торговли. Ее организаторами в основном выступают китайские платформы электронной коммерции. Однако их функции, как правило, ограничиваются:

а) простым сведением в информационном пространстве потенциальных российских и китайских контрагентов (без выполнения оценки потребностей и ожиданий, в том числе логистических первых из них и возможности вторых обеспечить удовлетворенность клиента);

б) простым перенаправлением российских потребителей в случае заключения ими договоров на поставку с китайским производителем на свой логистический сервис, т.е. без должной сквозной логистической поддержки клиента, начиная с обработки его заказа на поставку и заканчивая фиксацией получения им приобретенного оборудования.

Степень клиентоориентированности международных цепей поставок, которые формируются на основе услуг платформ электронной коммерции, невысокая. Во многом она предопределяется:

1) точностью понимания китайским производителем запросов потребителя (оно вырабатывается в результате электронной переписки между контрагентами через сервис платформы электронной коммерции (центр сообщений));

2) способностью организатора электронной торговли обеспечить должный логистический отклик на эти запросы.

Традиционный подход к построению протяженных международных цепей поставок независимо от объекта оптовых продаж предполагает широкую опору на силы логистических провайдеров. Эта практика позволяет поставщикам не только сократить объем инвестиций в развитие собственной системы транспортно-складских мощностей, ориентированной на логистическую поддержку поставок за рубеж, но и отказаться от ее построения. Второе правило в КНР имеет статус обычая делового оборота.

Использование услуг международных логистических провайдеров снижает функционал планирования поставок за рубеж в соответствии с запросами и ожиданиями потребителей. Возможность обеспечения клиентоориентированности международных цепей поставок, операционная логистическая деятельность в которых осуществляется на основе аутсорсинга, вследствие этого ограничена.

Высокая складская звенность и сложность организации смешанных перевозок в международном сообщении эту ситуацию усугубляют. Решение об привлечении логистических посредников к работе в международных цепях поставок могут принимать обе стороны.

Когда его принимает потребитель, ответственность за предоставление логистического сервиса со всеми рисками, то есть за клиентоориентированность, практически полностью переходит к нему.

Достижение целей клиентоориентированности международных цепей поставок в определенной степени зависит от габаритов и объемов закупок оборудования. Существует прямая связь между этими параметрами и возможностью полной загрузки контейнера. Если последнее условие выполняется, многие логистические риски доставки оборудования, в том числе таможенные минимизируются.

Малоценное оборудование китайского производства в силу своих незначительных габаритов и «штучных» заказов на его поставку очень часто перевозится в РФ путем «карго доставки». Последняя позволяет осуществлять перевозки сборных коммерческих грузов малотоннажными контейнерами (менее 3 т).

Наименование каждого товара в этом случае не указывается. Этот аспект не исключает нелегитимные действия «карго-перевозчиков» по организации ввоза груза в РФ. Кроме того, перемещение груза в случае такой доставки достаточно сложно отследить.

Все это создает ряд логистических рисков для потребителя из РФ, к числу которых относятся вероятность:

- неполучения товара;
- задержки груза в процессе прохождения государственной границы и др.

Рост спроса в РФ на оборудование китайского производства создает предпосылки для интенсификации перехода производственных предприятий КНР к ориентации на российскую целевую аудиторию.

Среди ее участников необходимо выделить приобретателей малоценного оборудования:

- государственных/ муниципальных заказчиков;
- представителей малого бизнеса.

Повышение лимита стоимости на малоценное оборудование в РФ открывает новые возможности для его приобретения в КНР. Это правовое нововведение не только повышает уровень доступности зарубежного малоценного оборудования для российских потребителей, но и позволяет уменьшить их налоговую нагрузку.

В рамках обоснования китайскими производителями политики ориентации на российского клиента следует учитывать следующие положения.

Во-первых, удельный вес совместных государственных/ муниципальных закупок в РФ в стоимостном выражении возрастает каждый год на 0,5%. Иными словами, в качестве институциональных заказчиков в РФ все чаще выступают их объединения. Эта тенденция открывает для производителей КНР новые торговые перспективы.

Одновременно с этим для них актуализируется разработка политики ориентации на клиента нового типа, оценка удовлетворенности которого осложняется групповым характером закупки.

Во-вторых, заказы на поставки малоценного оборудования для

государственных/ муниципальных нужд в РФ размещаются на российских специализированных электронных торговых площадках. Чтобы выйти на них, китайские производители должны как минимум зарегистрироваться на них. Однако этого недостаточно. Необходимо понимать, на какой такой площадке вероятность совершения торговой сделки выше.

В-третьих, возрастает спрос российских потребителей на поставки из КНР группы малоценного оборудования одной товарной категории, т.е. товаров производственно-технического назначения совместного пользования.

Эта тенденция актуализирует вменение платформам электронной коммерции/ электронная торговая площадка КНР новых функций:

- подбор потенциальных китайских производителей, поставки готовой продукции которых можно объединить в одну конкретную товарную категорию в соответствии с запросом российского потребителя;
- согласование с ними логистических приоритетов в организации объединенных поставок малоценного оборудования в РФ.

Обеспечение клиентоориентированности международных цепей поставок не обязательно полностью возлагается на поставщика. Если российский поставщик размещает заказ на контрактное производство в КНР, ответственность за его выполнение во многом ложится на клиента. Эта ситуация является объективной. Заявка потребителя на выпуск для него готовой продукции на основе нестандартной спецификации/ исполнения заказа на поставку всегда ставит его в менее выгодное положение, чем поставщика.

Организация производства на предприятии КНР в целях выпуска продукции для российской компании доступна. Чтобы исключить риски, связанные с размещением на них индивидуальных заказов на поставки, требуется соблюдать стандартные процедуры:

- выбор поставщика из тех предприятий, которые прошли правовую и квалификационную проверку;
- заключение как минимум двуязычного международного договора поставки (на русском и китайском языке), текст которого не содержит неопределенностей, то

есть полного договора;

- осуществление постоянного и строгого контроля за производством продукции.

Выполнение последнего условия требует постоянного присутствия представителя российского заказчика на предприятии КНР или привлечения инспектора по качеству на основе аутсорсинга.

Обеспечение ориентации на потребителя в многозвенных (исключая строго контролируемые дистрибутивные цепи поставок), протяженных и международных цепях поставок, то есть в сложных логистических системах, следует рассматривать как фактор логистического риска.

Этот вывод распространяется и на международные цепи поставок оборудования, в частности, из КНР в РФ, в том числе сформированных на основе прямых хозяйственных связей.

Он обусловлен:

- высокой зависимостью удовлетворенности потребителей в приобретенном оборудовании от качества согласования ими условий поставок вместе с поставщиком, то есть необходимостью совместного сотрудничества потенциальных контрагентов в интересах покупателя еще до совершения международной торговой сделки;

- отличительными особенностями реализации политики ориентации на клиента в случае размещения российским предприятием заказа на контрактное производство оборудования в КНР.

## Заключение

В основе диссертационного исследования лежит идея инклюзивного формирования транспортно-логистической инфраструктуры российской части ЭПШП. Востребованность решения этой задачи предопределяется необходимостью мобилизации транспортно-логистического потенциала этого пояса в интересах формирования бесперебойных консолидированных поставок товаров производственно-технического назначения китайского производства на внутренний рынок РФ.

В работе выполнен критический анализ существующих научных подходов к определению транспортно-логистической компоненты в составе объектов инфраструктуры товарного рынка. Показано, что в фокусе их направленности преимущественно находятся:

1) объекты транспортно-логистической инфраструктуры:

а) инженерные (производственные);

б) для обеспечения устойчивых мультимодальных перевозок;

2) транспортное обслуживание товародвижения.

Эта ситуация предопределяет:

1) неполный учет зависимости качества транспортно-логистических услуг, оказываемых с помощью специализированных инфраструктурных объектов в сочетании с усилиями логистического менеджмента;

2) преимущественный акцент на характерных проблемах транспортной отрасли;

3) закрепление за транспортным обслуживанием статуса ведущей формы обслуживания товародвижения (исключая торгово-посредническую и др.);

4) недостаточное внимание к вопросу о балансе между объектами транспортно-логистической инфраструктуры общего и необщего пользования.

Последний фактор не способствует выработке национальной стратегии развития отрасли контрактной логистики и рациональному размещению на территории страны объектов транспортно-логистической инфраструктуры. Он, в том числе ограничивает расширение предприятиями торгового/ сбытового пространства до

потенциальных границ оказания ими логистического сервиса. Этот фактор является одной из причин недостаточной клиентоориентированности цепей поставок.

В диссертации аргументировано, что развитие транспортно-логистической инфраструктуры требуется рассматривать с позиции комплексного подхода к улучшению качества специализированных общих (жизненно-необходимых) условий для функционирования цепей поставок на территории страны.

В работе уточняется и характеризуется перечень инвариантных факторов формирования транспортно-логистической инфраструктуры товарного рынка:

1) прогресс в области институционализации требований к ней, в том числе в форме государственного регулирования сферы логистических услуг и цепей поставок на товарном рынке;

2) учет социально-экономических выгод, обусловленных ее развитием и возникающих за ее пределами вследствие внутранспортных эффектов;

3) сбалансированное развитие ее физической и цифровой компонент, предусматривающее:

а) использование предиктивной аналитики для предсказания нагрузки на эту инфраструктуру в условиях масштабного смещения цепей поставок в сферу электронной торговли;

б) стимулирование становления сектора контрактной логистики;

4) обоснование адресности и эффективности капиталовложений в развитие национальной транспортно-логистической инфраструктуры, и стратегических приоритетов обеспечения безопасности цепей поставок.

В работе выполнен критический анализ существующих научных подходов к реализации политики ориентации на клиента в цепях поставок. Уточнена роль функционала логистического сервиса в достижении этой цели.

Аргументировано, что устойчивое обеспечение клиентоориентированности цепей поставок предполагает предоставление желаемого логистического сервиса в бинарных взаимодействиях в системе взаимосвязанных участников этой цепи. Наличие у них этой возможности во многом зависит от характеристик транспортно-логистической инфраструктуры (собственной и общего пользования) и

объединения ее объектов в конфигурации в целях достижения конкурентных преимуществ в логистическом сервисе. Обеспечение надлежащего его уровня в клиентоориентированных цепях поставок должно предусматривать интеграцию транспортно-логистической инфраструктуры участников этой цепи и общего пользования (сектора контрактной логистики) на всех уровнях (микро -, мезо- и макрологистическом) на основе принципа комплементарности.

Эта задача актуальна для предприятий КНР, которые планируют выход на рынок РФ, используя транспортно-логистическую инфраструктуру российской части ЭПШП для развертывания на ее базе прямых клиентоориентированных цепей поставок.

В работе обоснована необходимость настройки параметров инфраструктуры логистического сервиса в клиентоориентированных цепях поставок с учетом:

- уникальности взаимодействий между ее участниками;
- особенностей последовательного сбалансирования уровней этого вида обслуживания в клиентоориентированных цепях поставок;
- специфики препятствий на пути оперативного отклика клиентоориентированных цепей поставок на ожидания потребителей;
- различий в возможностях персонализации логистических услуг, которые оказываются с помощью объектов собственной транспортно-логистической инфраструктуры и общего пользования;
- перспектив построения облачной транспортно-логистической инфраструктуры на базе специализированных цифровых платформ.

Реализация геополитического проекта ЭПШП нацелена на обеспечение транспортно-логистической связности, в том числе между КНР и ЕАЭС. В работе уточнен и охарактеризован перечень транспортно-логистических инфраструктурных страновых ограничений, которые сдерживают строительство ЭПШП:

- неодинаковая привлекательность территорий государств – участников ЭПШП для иностранных инвестиций в развитие этого комплекса;
- неготовность ряда стран реализовывать свою часть этого проекта на основе собственных капиталовложений;

- расхождения между страновыми логистическими учетно-договорными единицами;
- высокие риски реализации геологистических проектов;
- отсутствие строго централизованной логистической координации построения международных транспортных коридоров;
- конкуренция между странами за прохождение через их территории «сухопутного» ЭПШП, в частности между РФ и Республикой Казахстан.

В рамках оценки инвестиционного замысла строительства страновых транспортно-логистических инфраструктур в процессе построения ЭПШП актуализируется создание необходимых условий для эффективного функционирования международных и национальных цепей поставок.

Решение этой проблемы, в том числе соотносится с формированием региональных транспортно-логистических кластеров, точно привязанных к ЭПШП. В диссертации определена этапность эволюции таких кластеров в РФ и охарактеризован характер развития этих структур. Проекты формирования китайскими производителями промышленного оборудования сетей его распределения в РФ, транспортно-логистические мощности которых планируется избирательно подключить к ЭПШП, в работе предлагается рассматривать в качестве новой кластерной инициативы.

Общие индексы эффективности логистики (LPI) КНР и РФ, которые определяются Всемирным банком, различаются более, чем в 1,5 раза в пользу КНР. LPI КНР ниже LPI страны-лидера почти 1,2 раза. Динамика изменения частных LPI для КНР и РФ является положительной. Однако ее интенсивность низкая. Ожидать скорого сокращения разрыва между LPI этих стран по этой причине не приходится. В диссертации выявлены и охарактеризованы тенденции развития и функционирования транспортно-логистических инфраструктур КНР и РФ.

В КНР наиболее отчетливо проявляются следующие закономерности: рост удельной доли высокоскоростных железных дорог; высокие темпы замещения обычного грузового автотранспорта контейнеровозами; рост занятости в сфере транспортно-логистических услуг.

В РФ к их числу относятся:

- рост объемов инвестиций в развитие транспортно-логистической инфраструктуры;
- снижение удельного веса убыточных логистических организаций;
- тенденция роста объемов коммерческих грузовых перевозок автомобильным транспортом.

Последняя является одним из симптомов развития контрактной логистики в РФ.

Развитие транспортно-логистической инфраструктуры вдоль российской части маршрута ЭПШП открывает новые перспективы для прямых поставок промышленного оборудования из КНР в регионы РФ, которые территориально характеризуются:

- прохождением через них ЭПШП/ близостью к нему региональных экономико-географических объектов;
- удаленностью субъектов РФ от границы между РФ и КНР.

В работе выполнен ABC-анализ пространственного распределения поставок оборудования, произведенного в КНР, в РФ. Представлены и охарактеризованы его итоги. Исследование осуществлено на основе репрезентативной выборки статических данных ФТС РФ о поставках товаров (ТН ВЭД - код 8419) с учетом их стоимости. Выбор товаров этой группы сделан на основании:

- установления в результате ABC-анализа доминирования удельной доли товарной позиции 8419 в стоимостном выражении в товарной группе 84;
- отнесения к этой товарной позиции малоценного оборудования.

С учетом разбиения кода группы ТН ВЭД 8419 на подсубпозиции в результате проведения ABC-анализа объемов поставок продукции (наименования которых соответствуют данным группировкам) из КНР в РФ в диссертации осуществлено их разграничение на три неравных подмножества в стоимостном выражении.

Приведены и охарактеризованы результаты ABC-анализа территориального распределения продукции, которой соответствует кода подсубпозиций группы ТН ВЭД 8419, входящей в множества А и В. Они соответственно включают 4 и 5

элементов.

Аргументировано, что исследование распределения поставок оборудования китайского производства с учетом их стоимости по регионам РФ создает объективные предпосылки для идентификации мест концентрации потребителей этой продукции и, соответственно, прототипирования цепей ее поставок.

В диссертации обосновывается, что мобилизация транзитного потенциала российской части маршрута ЭПШП должна быть дополнена мерами по масштабному развитию зон транспортно-логистического тяготения территорий субъектов РФ к этому пути. В случае реализации этого механизма должен возникнуть дополнительный масштабный внутранспортный эффект, который полезен обеим странам (РФ и КНР). Сегодня наиболее явно он проявляется лишь в оконечных транспортно-логистических инфраструктурных узлах российской части ЭПШП.

Регионы РФ, которые отдалены от районов сопряжения страновых пограничных переходов (между ЕС-ЕАЭС и ЕАЭС-КНР), также должны получать выгоды от развития российской части ЭПШП на основе этого механизма. Выполнение этого условия в работе соотносится с формированием китайскими поставщиками цепей поставок оборудования.

Перевозка этого товара должна осуществляться по российской части ЭПШП с последующей перевалкой и обработкой груза в логистических центрах, обеспечивающих доставку оборудования китайского производства потребителям, дислоцированным в одной рыночной зоне.

Логистическое администрирование работы этих центров должны осуществлять китайские производители. Потребность в этой мере продиктовано рядом факторов:

1) цепи поставок оборудования должны соответствовать стандартам обеспечения клиентоориентированности;

2) логистические центры распределения должны:

а) напрямую участвовать в формировании цепей поставок на территории РФ и обеспечении ритмичности их работы;

б) функционировать в режиме оперативного логистического отклика на спрос

российских потребителей.

В диссертации приведены рекомендации по привязке этих центров к российской части ЭПШП.

Эти рекомендации предусматривают оценку:

1) пространственного распределения оборудования китайского производства в РФ (на основе открытых официальных статистических данных РФ и КНР);

2) территориальной принадлежности потребителей этого товара к зоне тяготения к российской железнодорожной станции, размещенной на маршруте ЭПШП, с учетом:

а) вариантов консолидаций отправок грузов в этой географической точке;

б) влияния пространственно-временных характеристик операционной деятельности данных центров на эффективность логистического обслуживания российских потребителей;

в) перспектив достижения максимального товарооборота.

В диссертации осуществлено обоснование особенностей настройки управления грузовыми перевозками оборудования китайского производства с логистических центров, размещенных на российском маршруте ЭПШП, к потребителям, дислоцированным в одних рыночных зонах в субъектах РФ, прилегающих к этому пути. Принято, что работа типовых альтернативных видов автотранспорта (спецавтомобиль для перевозки грузовых контейнеров/ автосредство + прицеп, обладающие этой же функциональностью в составе автопоезда) осуществляется на маятниковом маршруте с обратным порожним пробегом.

Приведены результаты расчетов их производительности и стоимости контейнерных перевозок ими одной тонны груза: в пределах 1,2 тыс. км; при загрузке в диапазоне 50-100%. Показано, что их учет создает объективные предпосылки для оценки приемлемой степени консолидации отправок грузов с логистического центра распределения оборудования китайского производства различными видами автотранспорта.

Транспортно-логистическая инфраструктура российской части ЭПШП и логистические центры распределения оборудования китайского производства,

которые примыкают к этому пути и являются центром тяготения к ним потребителей этой продукции, образуют новый формат инфраструктуры. В работе это условие рассматривается как необходимое, но недостаточное для специализированного обслуживания цепей поставок оборудования из КНР в РФ. Дополнительно требуется настройка режимов работы логистических центров с учетом особенностей обеспечения клиентоориентированности цепей поставок оборудования.

В диссертации определяются и характеризуются факторы, которые обуславливают необходимость реализации в управлении цепями поставок оборудования китайского производства политики ориентации на российского институционального потребителя, т.е. придание этим логистическим структурам клиентированности. Одновременно аргументируется, что выполнение этого условия способно генерировать специфические логистические риски, которые подлежат особому комплексному учету. В работе выделяются и раскрываются инвариантные особенности угроз, которые возникают в случае наступления этих рисков. Даются рекомендации по управлению ими.

Обосновывается, что наиболее масштабным их источником является опасность неточной интерпретации контрагентами требований к условиям поставкам оборудования китайского производства. Риск их согласования, включая условия оказания китайскими производителями сопутствующих им услуг, в т.ч. в рамках логистической поддержки послепродажного обслуживания оборудования, должен разделяться между сторонами на преддоговорной стадии формирования цепи поставок. Причины возникновения потенциальной угрозы необеспечения удовлетворенности потребителей в приобретении оборудования, в том числе из-за дискриминационной сбытовой политики поставщика, в работе сформулированы и раскрыты.

Размещение логистических центров распределения оборудования китайского производства вдоль российской части ЭПШП создает предпосылки для развертывания цепей поставок, ориентированных на контрактное производство предприятиями КНР этой продукции для нужд российских предприятий. Ответственность за обеспечение клиентоориентированности цепей поставок в этом случае смещается в пользу потребителей.

Цель диссертационного исследования достигнута путем научной аргументации необходимости усиления связности транспортно-логистических инфраструктур российской части маршрута ЭПШП и регионов РФ на основе избирательной горизонтальной интеграции их объектов. В рамках выполнения диссертационной работы автором получены следующие научные результаты.

Охарактеризована направленность интенсификации транспортно-логистических инфраструктурных преобразований товарных рынков. Аргументирована необходимость оценки их прогрессивности, исходя из вклада в обеспечение сбалансированности логистических взаимодействий в цепях поставок. Развито представление о комплементарном вкладе транспортно-логистических инфраструктур различного уровня в обеспечении клиентоориентированности цепей поставок. Уточнены страновые факторы реализации стратегии развития транспортно-логистической инфраструктуры в рамках ЭПШП и осуществлен их критический анализ. Выполнено сопоставление показателей состояния этой инфраструктуры в РФ и КНР и уточнены препятствия на пути логистической интеграции этих стран. Приведены результаты ABC-анализа перераспределения потоков оборудования китайского производства по регионам РФ. Сформулированы предложения по выборочному транспортно-логистическому инфраструктурному соразвитию российского маршрута ЭПШП и субъектов РФ в целях создания необходимых условий для формирования цепей поставок оборудования китайского производства для российских институциональных нужд с учетом возникающих в этом случае логистических рисков.

## Список использованных источников

1. Абрамова, Е.Р. Концепция управления логистическим сервисом в цепях поставок: монография. – М.: ООО «Изд-во «Спутник+», 2016. – 99 с.
2. Абрамова, Е.Р. Теоретические основы логистической координации: монография / Е.Р. Абрамова. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 69 с.
3. Айштадт, Т. Управление цепями поставок: какие тренды в технологиях и менеджменте станут реальностью к 2020-2025 годам/ Т. Айштадт, К.С. Фролова, Д.А. Шестова //Логистика и управление цепями поставок. – 2018. - №3. – С.3-19.
4. Альбеков, А.У. Таможенная логистика: Учебное пособие/ А.У. Альбеков, С.Н. Гамидуллаев, А.В. Парфёнов. - СПб. Троицкий мост, 2013. – 167 с.
5. Антипин, Ф.А. Омниканальная торговля в России в реалиях современной экономической ситуации// Ф.А. Антипин// Российское предпринимательство. – 2017. – Т.18. - №5. – С.733-748.
6. Афанасенко, И.Д. Кластерные инициативы в России/ И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова// Предпринимательство. 2015. № 2. - С. 12-24.
7. Афанасенко, И.Д. Цифровая логистика: Учебник для вузов/ И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова - СПб.: Питер, 2019. - 272 с.
8. Бандман, М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований/ М.К. Бандман. - Новосибирск: Наука, 1980. - 256 с.
9. Бармина, Е.Ю. Сервисная логистика: учебное пособие / Е.Ю. Бармина. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. – 91 с.
10. Бауэрсокс, Д.Дж.. Логистика: интегрированная цепь поставок / Пер. с англ./ Д.Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2001. - 640 с.
11. Борисова, В.В. Логистические организационные формы кластерного типа// Современный менеджмент: проблемы и перспективы: труды XI Междунар. научно-практ. Конф. (Санкт-Петербург, 07-08 апреля 2016)/ В.В. Борисова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016. – С.439-444.
12. Борисова, В.В. Сервисная логистика в цифровом формате/ В.В. Борисова,

В.С. Садовский// Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2022. - №4(80). – С.10-15.

13. Бурматова, О. П. Оптимизация пространственной структуры ТПК. Экологический аспект/ О.П. Бурматова. - Новосибирск: Наука, 1983. - 225 с.

14. Ван Цзинян. Принципы управления логистическими рисками в электронной трансграничной оптовой торговле оборудованием/ Ван Цзинян // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2022. - №3(135). – С.154-158.

15. Гаджинский, А.М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики: Учебник / А.М. Гаджинский. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 324 с.

16. Гаррисон, А. Логистика. Стратегия управления и конкурентирования через цепочки поставок: учебник / Гаррисон А., Ван Г.Р.; [науч. ред. К.В. Садченко]; Пер. 3-го англ. изд. - М.: Дело и Сервис, 2010. - 368 с.

17. Гвилия Н.А. Логистическая координация в корпорациях и кластерах / Н.А. Гвилия. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016. – 103 с.

18. Гигиенические требования к объединению нефтеперерабатывающих, нефтехимических и химических предприятий в промышленные узлы и комплексы. МУ: Утверждено зам. главного государственного санитарного врача СССР А.И. Заиченко 29.12.1985 года №4064-85.

19. Горовиц, Ж. Сервис-стратегия: управление, ориентированное на потребителя: пер. 2-го англ. изд. / Ж. Горовиц. - М.: Дело и Сервис, 2007. — 288 с.

20. ГОСТ Р 50646-2012. Услуги населению. Термины и определения: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.11.2012 г. №1612-ст.

21. ГОСТ Р 51304-2022. Услуги торговли: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24.03.2022 г. №154-ст.

22. ГОСТ Р 52298-2004. Услуги транспортно-экспедиторские. Общие требования: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.12.2004 г. № 148-ст.

23. ГОСТ Р 57189-2016/ISO/TS 9002:2016. Системы менеджмента качества. Руководство по применению ИСО 9001:2015: Приказ Росстандарта от 25.10.2016 №1499-ст.
24. ГОСТ Р ИСО 31000-2010. Менеджмент риска. Принципы и руководство: Приказ Росстандарта от 21.12.2010 г. №883-ст.
25. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.09.2015 г. №1391-ст.
26. ГОСТ Р ИСО 9004 – 2010. Национальный стандарт РФ. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества.
27. ГОСТ Р ИСО 9004-2019. Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации: Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20.08.2019 г. №514-ст.
28. Государство и отрасли инфраструктуры в современной рыночной экономике. - М.: Наука, 2001. - 310 с.
29. Гражданский Кодекс РФ. Ч.1: Федеральный закон РФ от 21.10.1994 №51-ФЗ.
30. Гражданский Кодекс РФ. Ч.2: Федеральный закон РФ от 26.01.1996 г. №14-ФЗ.
31. Дент, Дж. Все о дистрибуции/ Дент, Дж.; пер. с англ. Захаров А.В. - М.: Аквармариновая Книга, 2011. - 360 с.
32. Джонсон, Д.М. Ориентация на клиента – ключевой фактор успеха предприятия/ М.Д. Джонсон, А. Херрманн// Проблемы теории и практики управления. – 1999. - №2. – С.96-100.
33. Дитрих, М. Складская логистика. Новые пути системного планирования / Пер. с немец. под ред. Г.П. Манжосова/ М. Дитрих. - М: КИА центр, 2004. - 136 с.
34. Дмитриев, А.В. Управление логистической инфраструктурой: учебное пособие/ А.В. Дмитриев. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016 – 64 с.

35. Дубовик, С. Закупки на 100 %. Инструменты снижения цен и получения лучших условий у сложных поставщиков/ С. Дубовик. — СПб.: Питер, 2021. - 384 с.
36. Дыбская, В.В Управление складом в логистической системе/ В.В. Дыбская. - М.: КИА центр, 2000. - 110 с.
37. Дыбская, В.В. Логистика складирования/ В.В. Дыбская. - М.: ГУ ВШЭ, 1999. - 233 с.
38. Дюкова, О.М. Организация дистрибьюторских сетей: учебное пособие/ О.М. Дюкова. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2008. – 79 с.
39. Заруднев, Э.Г. Обеспечение устойчивого развития клиентоориентированных цепей поставок/ Э.Г. Заруднев// Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. -2013. - №6(84). – С.89-92.
40. Заруднев, Э.Г. Стратегия проектирования клиентоориентированных цепей поставок/ Э.Г. Заруднев// Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2013. - №5 (180). – С.60-63.
41. Иванов, Д.А. Неопределенность и риски в цепях поставок: классификация задач и направления будущих исследований/ Д.А. Иванов, М.А. Иванова// Российский журнал менеджмента. - 2015. – Т.13. - №2. – С.99-128.
42. Иган, Дж. Маркетинг взаимоотношений. Анализ маркетинговых стратегий на основе взаимоотношений: учебник / Дж. Иган; пер. с англ. [Е.Э. Лалаян]. - 2-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 375 с.
43. Инвестиции в России. 2025: Стат. сб./ Росстат. - М., 2025. – 163 с.
44. Интегрированная логистика накопительно-распределительных комплексов (склады, транспортные узлы, терминалы): Учебник для транспортных вузов/ Под общ. ред. Л.Б. Миротина. - М.: Изд-во «Экзамен», 2003. - 448 с.
45. Инютина, К.В. Повышения надежности и качества снабжения/ К.В. Инютина. – Л.: Изд-во Ленингр. Ун-та, 1983. – 240 с.
46. Йерун ван ден Берг. Склад как конкурентное преимущество/ Йерун ван ден Берг; Пер. с англ. - М.: AXELOT, 2013. - 336 с.

47. Кластерные политики и кластерные инициативы: теория, методология, практика: Кол. монография / под. ред. Ю.С. Артамоновой, Б.Б. Хрусталева. – Пенза: ИП Тугушев С.Ю., 2013. – 230 с.
48. Коваленко, Е.И. Управление маркетинговой логистикой: учебное пособие / Е.И. Коваленко, Е.В. Локтионова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2022. – 64 с.
49. Концепция Кластерной политики в РФ (проект). <https://pandia.org/text/77/216/4808.php> <https://pandia.org/text/77/216/4808.php>
50. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / Под общ. и науч. ред. В.И. Сергеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 634 с.
51. Корчагина, Е.В. Развитие евразийской интеграции на основе экосистемы цифровых транспортных коридоров / Е.В. Корчагина, А.В. Курилкина // Журнал правовых и экономических исследований. - 2022. - № 3. - С. 222-226.
52. Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок / Под общ. ред. В. С. Лукинского. — СПб.: Питер, 2004. - 316 с.
53. Кристофер, М. Маркетинговая логистика/ М. Кристофер, Пэк Х. - М.: Изд. Дом «Технологии», 2005. - 200 с.
54. Кровец, О.А. Классификация логистических рисков промышленного предприятия/ О.А. Кровец, Е.Ю. Титова// Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2017. – Т.3. - №13. – С.639-641.
55. Кролли, О.А. Логистика в сетевой розничной торговле. Управление цепями поставок и инновации: Монография/ О.А. Кролли, А.В. Парфёнов, С.С. Мальков. - СПб.: Изд-во «Новый век», 2008. – 197 с.
56. Ксенофонтова, Е.Г. Почему клиентоориентированность компании не гарантирует лояльности клиентов/ Е.Г. Ксенофонтова// Евразийский союз ученых. – 2016. - №3-5 (24). – С.109-112.
57. Кузнецова, А.И. Инфраструктура: Вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход/ А.И. Кузнецова - М.: КомКнига, 2006. - 456 с.
58. Курносова, О.А. Информационное обеспечение механизма управления системой логистического сервиса на промышленных предприятиях/ О.А.

Курносова// Вестник института экономических исследований. – 2019. – №4(16). – С.40-47.

59. Лавлок, К. Маркетинг услуг: персонал, технология, стратегия. 4-е изд.: Пер. с англ./ К. Лавлок - М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. - 1008 с.

60. Лайсонс, К. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок: Пер. с 6-го англ. изд./ К. Лайсонс, М. Джиллингем. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 798 с.

61. Лёш, А. Пространственная организация хозяйства: пер. с нем./ Под ред. А.Г. Гранберга/ А. Лёш. - М.: Наука, 2007. - 663 с.

62. Ли На. Актуальные приоритеты логистических инфраструктурных преобразований товарных рынков/ Л. На// Современные аспекты экономики. – 2020. - №01(269). – С.170. – С.47-56.

63. Ли На. Аналитическая оценка условий функционирования цепей поставок в РФ и КНР// Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика: материалы I Национальной научно-образовательной конференции (20 октября 2020 г., Санкт-Петербург) / под ред. В.В. Щербакова/ Ли На. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2020. – 510 с. – С.118-125.

64. Ли На. Императивы формирования логистической инфраструктуры в условиях глобализации// Современные подходы к развитию научных исследований в XXI веке: материалы научной конференции аспирантов СПбГЭУ, посвященной 90-летию Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 7 апреля 2020 г. / под науч. ред. д-ра экон. наук, проф. Е. А. Горбашко; редкол.: А.Г. Бездудная [и др.]/ Ли На. - СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2020. - 274 с. – С.236-237.

65. Ли На. Инфраструктура логистического сервиса клиентоориентированных цепей поставок/ Ли На// Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2023. - №5 (143). – С.187-191

66. Ли На. К вопросу о концепции транспортно-логистической инфраструктуры // Логистика – евразийский мост: мат-лы XV Международ. науч.-практ. конф. (27 апреля – 02 июля 2020 г.) Красноярск, Енисейск / Краснояр. гос. аграр. ун-т/ Ли На, А.В. Парфенов. - Красноярск: Редакционно-издательский центр КрасГАУ, 2020. – 530 с. – С.113-116.

67. Ли На. Логистические особенности развития инфраструктуры национальных товарных рынков/ Ли На// Современные аспекты экономики. – 2019. - № 12(2) (268). – С.79. - С.48-57.

68. Ли На. Предпосылки формирования логистических центров в регионах РФ в рамках программы «Один пояс - один путь»// Логистика vs COVID-19: последствия, риски, новые возможности роста: материалы международной научно-практической конференции. XVI Южно-Российский логистический форум. 29-30 октября 2020 г./ Ли На, А.В. Парфенов. - Ростов н/Д: Издательско- полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2020. - 319 с. | – С.136-140.

69. Ли На. Стратегические аспекты формирования транспортно-логистической инфраструктуры в условиях глобализации/ Ли На// Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2020. - №3. – С.143-147.

70. Ли На. Управление логистическими рисками клиентоориентированных цепей поставок в примагистральных инфраструктурных зонах Шелкового пути/ Ли На// ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. - 2023. - №4. – С.22-30.

71. Ли На. Условия развития транспортно-логистических кластеров / Л. На// Современные аспекты экономики. – 2020. - №04(272). - С.138-147.

72. Мазурин, Д.А. Комплексный и клиентоориентированный подход к задачам клиента как залог успеха/ Д.А. Мазурин// Железнодорожный транспорт. – 2016. - №7. – С.22-27.

73. Маликов, О.Б. Склады и грузовые терминалы: Справочник/ О.Б. Маликов. - СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2005. - 560 с.

74. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах РФ: Утверждено Минэкономразвития РФ 26.12.2008 года №20615-ак/д19.

75. Минетт, С. Промышленный маркетинг: принципиально новый подход к решению маркетинговых задач: Пер. с англ./ С. Миннет. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. - 208 с.

76. Минтранспорта РФ [сайт]. URL: <https://mintrans.gov.ru>.

77. Мищенко, А.В. Методы и модели управления инвестициями в логистике:

- учеб. пособие/ А.В. Мищенко. - 2-е изд., испр, и доп. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 370 с.
78. Могайар, У. Блокчейн для бизнеса / У. Могайар. - «Эксмо», 2016. – 156 с.
79. Морозов, В.Н. Кластерная организация международных транспортных коридоров на основе логистических центров/ В.Н. Морозов. - М., ВИНТИ РАН, 2009. - 450 с.
80. Национальное бюро статистики КНР [сайт]. URL: <http://www.stats.gov.cn>.
81. Новиков, Д.Т. Характер использования стратегической логистики в сервисной экономике/ Д.Т. Новиков, Ф.Д. Новиков// Вестник Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина. – 2009. - №4(25). – С.127-138.
82. Новикова, О. Сделай это в Китае! Руководство по производству вашего товара в КНР: от идеи до партии на складе / О. Новикова. - М.: Альпина Паблишер, 2020. - 488 с.
83. О комплексной программе развития инфраструктуры товарных рынков РФ на 1998 - 2005 годы: Постановление Правительства РФ от 15.06.1998 года №593.
84. О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров: Постановление Правительства РФ от 31.07.2015 года №779.
85. Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке проектов схем территориального планирования субъектов РФ: Приказ Минрегиона России от 19.04.2013 №169
86. Об утверждении политики клиентоориентированности холдинга «РЖД» в области грузовых перевозок: Распоряжение ОАО «Российские железные дороги» от 26.06.2016 года №1489р.
87. Об утверждении положения о порядке формирования, проектирования, планирования и финансирования строительства группы предприятий с общими объектами (промышленного узла): Постановление государственного комитета СССР по делам строительства №147, Государственного планового комитета ССР №129 от 25.05.1982 года.
88. Об утверждении стратегии развития торговли в РФ на 2011 - 2015 годы и период до 2020 года: Приказ Минпромторга России от 31.04. 2011 года №422.
89. Одинцова, Т.Н. Цифровая трансформация международных цепей

поставок// Логистика – евразийский мост: мат-лы XIX Международ. науч.-практ. конф. (24 апреля – 28 апреля 2024 г., Красноярск). -Ч.1/ КрасГАУ/ Т.Н. Одинцова, Ю.О. Глушкова. – Красноярск: КрасГАУ, 2024. – 362 с. – С.60-65.

90. Офицеров, П.Ю. Построение региональной дистрибуции/Лучшие практики России! /П.Ю. Офицеров. - М.: ООО «РИП», 2015. - 368 с.

91. Парфёнов, А.В. Особенности реализации логистических процессов распределения в рамках международного товародвижения// Логистика и управление цепями поставок: сборник научных статей. – Вып. 9 (22) / под ред. В.В. Щербакова, Е.А. Смирновой/ А.В. Парфёнов, Лю Б. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2025. – 350 с. – С.190-194.

92. Перминов, С.М. Дистрибуция. Стратегия и тактика управления компанией/ С.М. Перминов. - СПб.: Питер, 2013. - 784 с.

93. Пилипчук, С.Ф. Логистика предприятия. Проектирование складской логистической системы предприятия: учеб. Пособие/ С.Ф. Пилипчук. - СПб.: Изд-во Политехн. унта, 2009. - 231 с.

94. Порт в транспортной логистике / А.В. Титов, Е.В. Синельщиков, Д.А. Толстых, Н.А. Леонтьева; под ред. А.Л. Степанова / СПб.: «Лион», 2008. - 228 с. Балалаев, А.С. Терминально-логистические комплексы: учеб. пособие / А.С. Балалаев, Р.Г. Король. - Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014. - 138 с.

95. Портер, М. Международная конкуренция: Пер. с англ./ Под ред. и с предисловием В.Д. Щетинина/ М. Портер. - М.: Междунар. отношения, 1993. - 896 с.

96. Портер, М.Э. Конкуренция: Пер. с англ./ М.Э. Портер. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. — 495 с.

97. Прокофьева Т.А., Адамов Н.А. Стратегия развития логистической инфраструктуры в транспортном комплексе России: Монография/ Т.А. Прокофьева, Н.А. Адамов. – М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2011. – 302 с.

98. Прокофьева, Т.А. Логистические центры в транспортной системе России: Учебное пособие/ Т.А. Прокофьева, В.И. Сергеев. - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2012. – 524 с.

99. Прокофьева, Т.А. Развитие логистической инфраструктуры евроазиатских

МТК – стратегическое направление реализации транзитного потенциала и интенсивного экономического роста регионов России/ Материалы III Международной научно-практической конференции «Финансовая стратегия предприятий в условиях нестабильности экономики» (Москва, 28.04.2019 г.)/ Т.А. Прокофьева. - М.: Изд-во Академии менеджмента и бизнес-администрирования, 2019.

100. Прочнова, Т.В. Многоаспектность классификации рисков в современной логистике/ Т.В. Прочнова// Вестник университета. 2013. - №12. – С.195-198.

101. Развитие науки и научно-образовательного трансфера логистики / Под научн. ред. В.В. Щербакова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. – 220 с.

102. Российский статистический ежегодник. 2025: Стат. сб./Росстат. – М., 2025. – 621 с.

103. Рыбец, Д.В. Некоторые особенности заключения контрактов по импорту комплектного оборудования в Россию/ Д.В. Рыбец, Ю.А. Савинов, Е.И. Босин// Российский внешнеэкономический вестник. – 2013. - №11. – С.81-93.

104. Сергеев, В.И. Логистика снабжения: учебник для вузов / В.И. Сергеев, И.П. Эльяшевич; под общ. ред. В. И. Сергеева. - 5-е изд., перераб, и доп. - М.: Изд-во Юрайт, 2025. - 472 с.

105. Сигитова, М.А. Картографирование логистических рисков при формировании информационной базы риск-менеджмента/ М.А. Сигитова, П.А. Аникина// Вестник академии знаний. – 2020. - №6(41). – С. 236-243.

106. Силкина, Г. Ю. Современные тренды цифровизации логистики / Г. Ю. Силкина, В. В. Щербаков. - СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. - 237 с.

107. Слипенчук, М.В. Формирование финансово-промышленных кластеров: региональный фактор глобализации // М.В. Слипенчук. - М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2009. - 263 с.

108. Смехов, А.А. Автоматизированные склады. - 4-е изд., перераб, и доп./ А.А. Смехов. - М.: Машиностроение, 1987. - 296 с.

109. Смирнова, Е.А. Управление цепями поставок в международной торговле: учебное пособие / Е.А. Смирнова. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2018. – 74 с.

110. Смирнова, Е.А. Управление цепями поставок: интеграция и таможенное

администрирование/ Е.А. Смирнова. - СПб.: СПбГУЭФ, 2009. - 158 с.

111. Современный склад/ Составитель Манжосов Г.П. – М.: ООО «КИА центр», 1999. – 59 с.

112. Сорокин, К.Э. Геополитика современности и геостратегия РОССИИ/ К.Э. Сорокин. - М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1996. - 168 с.

113. Сорокина, Т. Система дистрибуции: Инструменты создания конкурентного преимущества / Т. Сорокина. - М.: Альпина Пабlishер, 2015. - 150 с.

114. Статистический словарь / Гл. ред. М.А. Королев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 1989. - 623 с.

115. Степанова, М.А. Логистический сервис как основа эффективности и конкурентоспособности предприятия/ М.А. Степанова, Е.Е. Семенова, Т.Н. Макарова// Вестник ОрелГИЭТ. – 2020. – С.33-39.

116. Стиглиц, Дж.Ю. Экономика государственного сектора/ Пер. с англ./ Дж.Ю. Стиглиц. — М.: Изд-во МГУ: ИНФРА-М, 1997. - 720 с.

117. Сток, Дж.Р. Стратегическое управление логистикой/ Дж.Р. Сток, Д.М. Ламберт. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 797 с.

118. Строев, Е.С. Экономика Содружества Независимых Государств накануне третьего тысячелетия/ Е.С. Строев, Л.С. Бляхман, М.И. Кротов. - СПб.: Наука, 1998. - 580 с.

119. Таран, С.А. Как организовать склад: Практические рекомендации профессионала/ С.А. Таран. - М.: Изд-во «Альфа-Пресс». 2006. - 160 с.

120. Тарондо, Ж.-К. Дистрибуция. / Пер. с франц. под ред. В.И. Черенкова/ Ж.-К. Тарондо, Д. Ксардель/. – СПб.: Издательский дом «Нева», 2003. - 127 с.

121. Территориально-производственные комплексы: новые условия формирования / Под ред. М.К. Бадмана и Н.И. Лариной. - Новосибирск: ИЭиОПП СО АН СССР, 1991. - 160 с.

122. Территориально-производственные комплексы: совершенствование процесса формирования. - Новосибирск: Наука, 1986. – 265 с.

123. Ткач, В.В. Контрактная стратегия управления цепями поставок/ В.В.

Ткач // Журнал правовых и экономических исследований. – 2017. - №3. – С.142-145.

124. Ткач, В.В. Оценка инвестиционного замысла (идеи) проекта логистической системы/ В.В. Ткач // Российское предпринимательство (окончание). – 2005. - №4. – С.73 – 76.

125. Ткач, В.В. Оценка инвестиционного замысла (идеи) проекта логистической системы/ В.В. Ткач // Российское предпринимательство. – 2005. - №2. – С.60 – 65.

126. Ткач, В.В. Функциональные области логистики в сфере деятельности транспорта// Логистика: современные тенденции развития: материалы XVII Международ. науч.-практ. конф. 4, 5 апреля 2019 г.: Ч.2 / ред. кол.: (отв. ред.) В.С. Лукинский [и др.]/ В.В. Ткач. — СПб.: ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова, 2019. - 336 с. – С.133-140.

127. Ткаченко, В.Я. Оценка эффективности инвестиций в проекты транспортного строительства/ В.Я. Ткаченко, В.П. Перцев В.Г. Варнавский и др. - Новосибирск: «Наука», 2004. - 334 с.

128. Транс-Евразийская логистическая платформа: практика, продукты, рынки // О.Н. Дунаев, В. А. Демин, Д.В. Ежов, Т.В. Кулакова, Д.В. Нестерова - М.: 2016. - 64 с.

129. Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года: Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2021 года №3363-р.

130. Трегубов, В.Н. Особенности формирования и функционирования интегрированных систем в логистике/ В.Н. Трегубов// Актуальные проблемы экономики и менеджмента. – 2023. - №2 (38). – С.78-85.

131. Управление закупками и поставками: Учебник / М. Линдерс, Ф. Джонсон, А. Флинн, Г. Фирон; пер. с англ. под ред. Ю.А. Щербанина. - 13-е изд. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 751 с.

132. Управление каналами дистрибуции / Л. Горчелс, Э. Мариен, Ч. Уэст. - М.: Издательский Дом Гребенникова, 2005. - 248 с.

133. Управление клиентоориентированной компанией: основные теоретические и методологические подходы к исследованию / О.В. Гулакова, О.А. Кусраева,

В.А. Ребязина и др.; под науч. ред. В.А. Ребязиной, М.М. Смирновой. - М.: Изд. дом ВШЭ, 2023. - 280 с.

134. Федеральная служба государственной статистики России [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru>.

135. Федеральная таможенная служба России [сайт]. URL: <https://customs.gov.ru>.

136. Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства»: Приказ Минфина России от 17.09.2020 № 204н.

137. Федько, В.П. Инфраструктура товарного рынка/ В.П. Федько, Н.Г. Федько. - Ростов н/Д: Феникс, 2000. - 512 с.

138. Филонов, Н.Г. К вопросу об анализе потока сервисных услуг в логистических системах/ Н.Г. Филонов, Л.В. Коваленко, С.К. Дашинская// Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. - №9(72). – С.76-77.

139. Фразелли, Э. Мировые стандарты складской логистики / Э. Фразелли; Пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2011. - 330 с.

140. Фрейдман, О.А. Анализ логистического потенциала региона / О.А. Фрейдман. - Иркутск: ИрГУПС, 2013. - 164 с.

141. ФСБУ 6/2020 «Основные средства»: Приложение №1 к Приказу Минфина РФ от 17.09.2020 года №204н.

142. Чейз, Р.Б. Производственный и операционный менеджмент, 8-е издание: Пер. с англ./ Р.Б. Чейз, Н. Эквилайн, Р.Ф. Якобс. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. —704 с.

143. Шеховцов, Р.В. Сервисная логистика. - Ростов-на-Дону: Изд-во АПСН СКНЦ ВШ, 2003. - 240 с.

144. Штерн, Л.В. Маркетинговые каналы, 5-е изд.: Пер. с англ./ Л.В. Штерн, А.И. Эль-Ансари, Э.Т. Кофлан. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. - 624 с.

145. Шульженко, Т.Г. Оптимизация станционной обработки контейнерных грузов с использованием механизмов логистической координации в высокодинамичной внешней среде// Потенциал логистики XXI века: молодежное измерение: сборник научных статей и научных проектов. – Вып.6/ под ред. Т.Г. Шульженко/ Т.Г.

Шульженко, П.М. Зайцева. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2025. – 296 с. – С.182-197.

146. Шульженко, Т.Г. Основы проектирования склада. Конспект лекций/ Т.Г. Шульженко. – СПб.: Изд-во СПбГИЭУ, 2008. – 277 с.

147. Щербаков, В.В. Драйверы клиентоориентированности корпоративной транспортной логистики/ В.В. Щербаков, Н.А. Гвилия// Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. – 2021. - №1. – С.145-149.

148. Щербаков, В.В. Логистический контент формирования современных бизнес-моделей// Современный менеджмент: проблемы и перспективы: Сб. статей / Под ред. Е.А. Горбашко, И.В. Федосеева. — В 2-х ч. — Ч. II. - СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2025. — 735 с. – С.632-636.

149. Щербаков, В.В. Приоритеты развития логистики общества 5.0: от клиентоориентированности бизнеса к клиентоцентричности услуг// Современный менеджмент: проблемы и перспективы: сборник статей по итогам XVII национальной научно-практ. конференции с междунар. участием. - Ч.1/ В.В. Щербаков, Г.Ю. Силкина. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2022. – 347 с. - С.172-177.

150. Щербаков, В.В. Развитие комплексной транспортно-логистической инфраструктуры мультимодальных сервисов ОАО «РЖД»// Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика: материалы VI Национальной научно-образовательной конференции. Санкт-Петербург, 13–15 октября 2025 г. В двух частях. Часть 2 / отв. ред. В.В. Щербаков/ В.В. Щербаков, Д.А. Кулинич. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2025. – 385 с. – С.240-247.

151. Щербаков, В.В. Сопряженность тенденций регионализации экономики и развития инфраструктуры логистического сервиса/ В.В. Щербаков// Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2012. - №3. – С.65-69.

152. Эмметт, С. Искусство управления складом: Как уменьшить издержки и повысить эффективность/ С. Эмметт; пер. с англ. В.А. Калюта. - Минск: Гревцов Паблицер, 2007. – 320 с.

153. Sheffi's Y. Logistics Clusters: Delivering Value and Driving Growth. MIT Press. 2012.

154. Statista: official site. URL: <http://www.statista.com> (дата обращения: 30.12.2025).

155. World Bank: official site. – URL: <https://lpi.worldbank.org> (дата обращения: 30.12.2025).

156. Guo Li. Regional effects of the new model of Sino-Russian regional cooperation/ Publisher/ Xie Shouguang. Printing/Sanhe Dongfang Printing Co., Ltd.2015.