

Научная статья

УДК 656

doi:10.46554/1993-0453-2022-8-214-42-53

Разработка подходов совершенствования транспортно-логистической системы как условие для эффективного ответа российской экономики на международные вызовы

Екатерина Васильевна Пустынникова

Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия, ebrezneva@list.ru

Аннотация. Современная транспортно-логистическая система рассматривается в качестве важнейшего условия развития территорий, укрепления связей между экономическими субъектами и их взаимовыгодного партнерства. Представлено решение задач по разработке подходов совершенствования транспортно-логистической системы по основным направлениям: по уровням управления транспортно-логистической системой; модернизация транспортно-логистической системы в соответствии с детерминантами ее стратегического развития; укрепление партнерских связей на основании согласования интересов между субъектами транспортно-логистической системы (ассоциации).

Ключевые слова: транспортно-логистическая система, взаимовыгодное партнерство, системный подход, цепи поставок, интеграция, синергия

Основные положения:

- ◆ систематизированы существующие теоретические аспекты логистики, что позволило выявить слабые стороны отечественной логистики, которые заключаются во фрагментарной кооперации, ориентированной на индивидуальный результат участников без их взаимодействия для достижения общего результата;
- ◆ разработаны подходы совершенствования транспортно-логистической системы по основным направлениям: управление транспортно-логистической системой по уровням; модернизация транспортно-логистической системы в соответствии с детерминантами ее стратегического развития; установление взаимовыгодного партнерства между субъектами транспортно-логистической системы (ассоциации).

Для цитирования: Пустынникова Е.В. Разработка подходов совершенствования транспортно-логистической системы как условие для эффективного ответа российской экономики на международные вызовы // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2022. № 8 (214). С. 42–53. doi:10.46554/1993-0453-2022-8-214-42-53.

Original article

Development of approaches to improving the transport and logistics system as a condition for an effective response of the Russian economy to international challenges

Ekaterina V. Pustynnikova

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia, ebrezneva@list.ru

Abstract. The modern transport and logistics system is considered as the most important condition for the development of territories, strengthening ties between economic entities and ensuring the economic security of the Russian Federation. The solution of tasks on the development of approaches to improving the transport and logistics system is considered: directions for improving the transport and logistics system based on the coordination of the economic interests of participants in the movement of goods, the implementation of which will contribute to the stability of functioning, rapid adaptation and flexibility of the response of logistics entities to the impact of various factors are proposed; the modernization ways of the transport and logistics system in accordance with the determinants of its strategic development will allow implementing measures for the introduction of intelligent transport and telecommunications systems in a timely manner and taking into account logistics specifics, resulting in a reduction in the duration of the logistics process and costs; establishment of mutually beneficial partnership based on the coordination of the interests of the subjects of the transport and logistics system (association) at the level of corporate and intercorporate interaction will allow to obtain a synergetic effect by all participants in the integration process.

Keywords: transport and logistics system, mutually beneficial partnership, international challenges, systematic approach, synergy, supply chains

Highlights:

- ◆ the existing theoretical aspects of logistics are systematized, which allowed to identify the weaknesses of domestic logistics, which consist in fragmented cooperation focused on the individual result of participants without their interaction to achieve a common result;

- ◆ approaches have been developed to improve the transport and logistics system in the main areas: management of the transport and logistics system by levels; modernization of the transport and logistics system in accordance with the determinants of its strategic development; establishment of mutually beneficial partnership between the subjects of the transport and logistics system (association).

For citation: Pustynnikova E.V. Development of approaches to improving the transport and logistics system as a condition for an effective response of the Russian economy to international challenges // Vestnik of Samara State University of Economics. 2022. No. 8 (214). Pp. 42–53. (In Russ.). doi:10.46554/1993-0453-2022-8-214-42-53.

Введение

Актуальность создания современной транспортно-логистической системы обусловлена необходимостью обеспечения устойчивости экономических связей, сокращения затрат и ускорения процесса товародвижения.

Цель исследования заключается в разработке подходов построения транспортно-логистической системы на принципах взаимовыгодного партнерства, наполненной современными интеллектуальными и телекоммуникационными сервисами, что способствует сокра-

щению продолжительности транспортировки, оптимизации затрат, в целом обеспечению устойчивости взаимодействия между контрагентами и стабилизации экономических отношений, что, в свою очередь, является условием для усиления лидерских позиций Российской Федерации в международных транспортно-логистических системах и преодоления негативных тенденций и международных вызовов.

Логистика – это прикладная наука, задача которой сводится к формированию устойчи-

Термин «ЛОГИСТИКА»			
Б.А. Аникин: Логистика – наука о планировании, организации, управлении и контроле материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их источника до потребителя	А.М. Гаджинский: Логистическая цепь – это линейно упорядоченное множество физических и/или юридических лиц (производителей, ритейлеров), осуществляющих доведение материального потока от одной логистической системы до другой	I Европейский конгресс (1974 г.): Логистика – это научное учение о системном планировании, управлении и контроле материальных потоков, потоков энергетических, информационных, а также пассажирских	Е.В. Пустынникова: Логистика – это математический инструмент менеджмента, способствующий достижению целей бизнеса на основании эффективного управления материальными и сопутствующими потоками при условии взаимовыгодного сотрудничества

Рис. 1. Терминология логистики

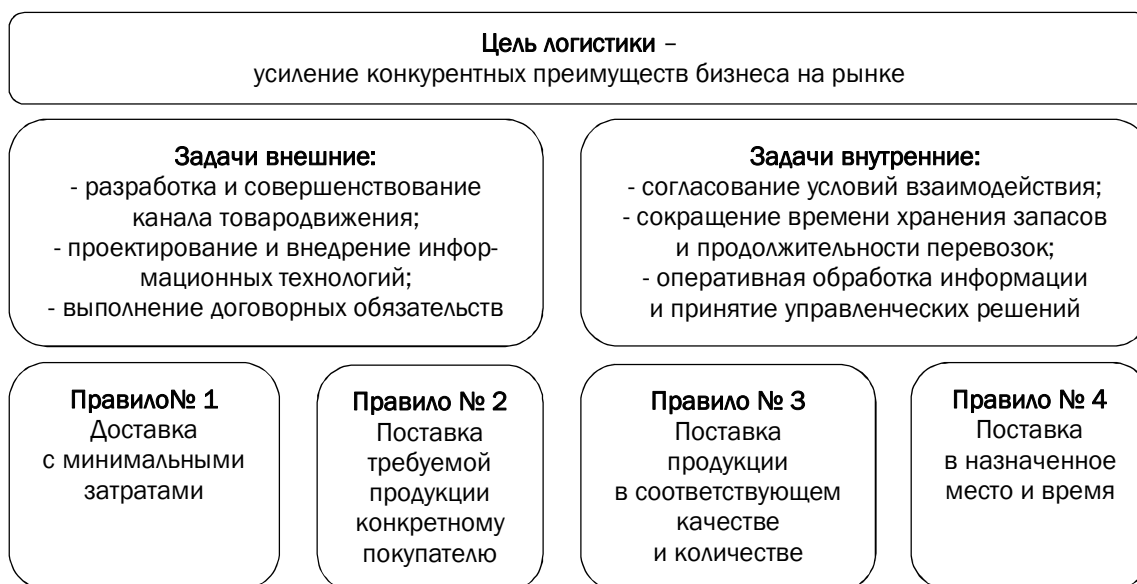


Рис. 2. Целеполагание корпоративной логистики

вого бесперебойного товаропотока с минимальными затратами. В теории отмечается несколько дефиниций логистики (рис. 1).

На основании данной терминологии очевидно, что логистика представляет собой один из важных инструментов управления, обеспечивающих формирование устойчивых партнерских связей, способствует поддержанию конкурентной среды, тем самым создает благоприятные условия стратегического развития как отдельным экономическим субъектам, так и экономической системе в целом.

Поскольку логистический процесс охватывает деятельность субъектов разных отраслей, регионов и государств, это позволяет развить

научное направление в области цепей поставок, внедрить в практику хозяйственной деятельности передовой опыт управления товародвижением.

Отметим, что в условиях рынка стратегической целью экономических субъектов является обеспечение конкурентных преимуществ бизнеса. В свою очередь, благодаря бесперебойности товародвижения при оптимальных затратах на условиях взаимовыгодного партнерства обеспечивается достижение цели и решение поставленных задач (рис. 2).

Теоретической базой в области логистики являются научные работы отечественных ученых, таких как Б.А. Аникин, Т.А. Родкина [1, 2],

А.М. Гаджинский [3], А.Е. Бром, Н.В. Жарков [4] и др.

В ходе проведения настоящего исследования рассмотрены теоретические аспекты корпоративной логистики, что позволило разработать механизм формирования цепей поставок в соответствии с условиями современных реалий. Вместе с тем вопросы логистического обеспечения, отвечающего требованиям времени в условиях санкционного давления и действий недружественных стран по отношению к резидентам Российской Федерации, являются новыми и недостаточно разработанными.

Существуют многочисленные работы российских и зарубежных исследователей, посвященные вопросам построения логистической системы и управления интеграционными процессами. В контексте поставленной задачи необходимо акцентировать внимание на 3 ключевых аспектах современных исследований в области логистики и управления современной транспортно-логистической системой, а именно:

1) оснащение транспортно-логистических систем современными интеллектуальными и телекоммуникационными сервисами (Ю.Е. Мауэргауз [5], А.Ю. Курова [6, 7]);

2) управление транспортно-логистической системой России и регионов (Р.С. Николаев [8, 9]);

3) интеграционные подходы по согласованию экономических интересов, особенно в логистике, являются одними из распространенных в хозяйственной практике. Подавляющее большинство работ посвящено корпоративному управлению (например, работы Т.Дж. Гаплина [10], Д. Бауэрсокс [11]).

Согласование экономических интересов представлено в трудах отечественных ученых М.Г. Круглова [12], В.Н. Буркова [13], М.И. Гераськина [14], А.И. Афоничкина [15, 16], А.Б. Виноградова [17].

Однако под влиянием факторов, как экономических, так и политических, задачи по развитию логистики в современных условиях встают наиболее остро и необходимы предложения, которые найдут конкретное применение к специфике данной темы. Разработка подходов по интеграции региональных логистических каналов в единую транспортно-логи-

стическую систему для возможности противостоять международным экономическим вызовам в настоящее время представляется важнейшей задачей.

Вышесказанное указывает на то, что развитие теории и практики управления интеграционными процессами при формировании транспортно-логистической системы имеет практическое и теоретическое значение в создании устойчивых хозяйственных связей, что позволит перейти от фрагментарных импульсов развития территорий к устойчивому росту российской экономики.

Методы

В ходе проведения исследования были использованы методы комплексного экономического анализа, системного анализа и синтеза корпоративного управления и оптимизации управленческих решений, метод экспертных оценок, экономико-математическое моделирование, юридическо-правовые и формально-юридические методы исследования.

В качестве методологической базы исследования применялись методы логического, общенаучного анализа и моделирование. Разработка логистических решений базировалась на принципах организации производственного процесса: специализации, концентрации, кооперации и интеграции.

В совокупности данные методы и подходы исследования позволили обеспечить достоверность экономического анализа и обоснованность выводов при разработке предложений по совершенствованию цепи канала товародвижения.

Результаты

Логистический канал построен на основе договорных отношений между контрагентами в соответствии с алгоритмом товародвижения и выполнением последовательных действий участниками логистического канала по тарифованию, хранению, перемещению, проведению таможенных работ и услуг с конечным удовлетворением потребительского спроса (рис. 3).

На становление и развитие логистики накладывается определенная региональная, историческая и национальная специфика.

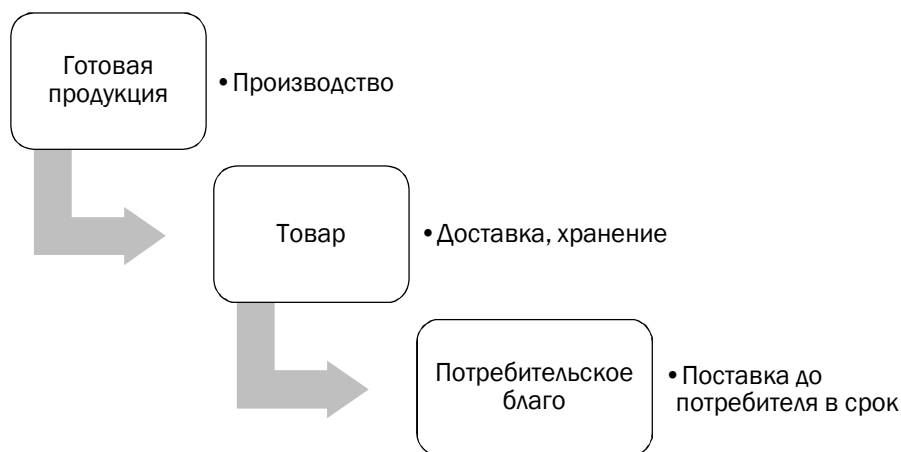


Рис. 3. Алгоритм цепи поставок

Американский	Европейский	Отечественный
<ul style="list-style-type: none"> • финансовый результат действия всей цепи соответствует плановой результативности; • соотношение между объемом затрат и их сложностью 	<ul style="list-style-type: none"> • формирование цепи поставки, ориентированной на конечного потребителя; • участие каждого субъекта цепи определено функциональной компетенцией 	<ul style="list-style-type: none"> • планирование, координация, контроль действий в каждом звене цепи; • каждое звено специализировано на выполнении определенного вида деятельности

Рис. 4. Региональные подходы к строению цепи поставок

Принято различать 2 основных логистических подхода: американский и европейский. В ходе проведения обзора сравнительной характеристики цепи поставок были уточнены подходы по их строению в сравнении с отечественной практикой.

На рис. 4 представлена специфика построения логистических каналов товародвижения:

- ♦ основная задача американской логистики ориентирована на получение конкретного финансового результата;

- ♦ европейская логистика ориентирована на заказчиков и построена в соответствии с поведением потребителей;

- ♦ отечественный подход построения цепи поставок сводится к выполнению действий в каждом специализированном логистическом звене, которые в свою очередь на основе кооперации представляют собой последовательные этапы продвижения материального потока.

Заметим, что основным критерием при построении цепи поставок по отечественному сценарию выступает заинтересованность субъектов в получении дохода от участия в управлении материальным потоком в отдельности, при этом финансовый результат действия всей цепи или интересы конечных ее звеньев (потребителей) не берутся в расчет. Таким образом, принцип «кооперация» направлен на выполнение процессной функции и осуществляет стыковку действий между участниками канала товародвижения, при этом не предусмотрено ни взаимовыгодное партнерство между участниками, ни получение синергического эффекта от данного канала, кроме того, интересы конечного звена – потребителя – имеют второстепенное значение для всех предыдущих участников.

Существующий подход по формированию логистической цепи имеет следующие недостатки:

1) каждый субъект цепи поставок пытается получить больший доход, что отражается не только на повышении конечной стоимости товара, но и на снижении качества оказываемых логистических услуг, поскольку проведение мероприятий по оптимизации затрат зачастую проводится без согласования действий между звеньями цепи поставок, что отражается на снижении загрузки логистической мощности, дополнительных расходах на промежуточное хранение и пр.;

2) возникающие проблемы при функционировании канала товародвижения не решаются каждым конкретным участником, а перераспределяются по всем его звеньям.

В результате выявленной отличительной специфики подходов построения цепи канала товародвижения в зарубежной и отечественной практике и определения слабых сторон отечественного подхода необходимо обратить внимание на приоритетные направления по совершенствованию логистической концепции (рис. 5):

♦ разработка комплексного подхода по уровням управления транспортно-логистической системой на основе согласования экономических интересов участников товародвижения будет способствовать устойчивости функционирования, быстрой адаптации и гибкости

реагирования логистических субъектов к воздействию различных факторов;

♦ модернизация транспортно-логистической системы в соответствии с детерминантами ее стратегического развития позволит реализовывать мероприятия по внедрению интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем своевременно и с учетом логистических специфик, в результате чего сократится продолжительность логистического процесса и оптимизируются затраты;

♦ согласование интересов субъектов транспортно-логистической системы (ассоциации) создаст предпосылки для повышения эффективности деятельности участников цепи поставок, что, в свою очередь, обеспечит устойчивое стратегическое развитие отечественных производителей, перевозчиков и ритейлеров и, как следствие, повысит эффективность транспортно-логистической системы на уровне национальных и международных экономических отношений.

1. *Комплексный подход по уровням управления транспортно-логистической системой.* Очевидно, что в сегодняшней ситуации целесообразно перестраивать канал логистической цепи, менять ее конфигурацию по основным направлениям системного подхода управления, т.е. на микро-, мезо- и макроуровнях.



Рис. 5. Направления по совершенствованию цепи канала товародвижения

Уровни управления транспортно-логистической системой

Уровень	Задачи	Субъекты	Объекты	Подходы
1 уровень – микро-уровень	<ul style="list-style-type: none"> - Оптимизация затрат - Повышение качества - Обеспечение бесперебойности 	Подразделения организации: <ul style="list-style-type: none"> - маркетинг; - снабжение; - производство; - сбыт; - склад; - транспортный участок 	<ul style="list-style-type: none"> - Финансовая политика - Договорная политика - Система информационного обеспечения - Коммуникации, в т.ч. информационные 	<u>Процессный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - планирование; - организация; - контроль; - модель ABC. <u>Системный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - согласование действий; - коммуникации; - целеполагание. <u>Операционный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - нормирование; - управление ресурсами (финансовыми, человеческими; материально-техническими); - мотивация. <u>Ситуационный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозирование; - сравнение; - аудит; - реинжиниринг
2 уровень – мезо-уровень	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнение договорных обязательств - Стремление к синергетическому эффекту - Усиление конкурентных преимуществ - Укрепление, развитие, расширение межкорпоративных связей 	<ul style="list-style-type: none"> - Поставщики - Заказчики - Посредники - Перевозчик - Распределительные центры - Страховые компании - Субъекты таможенной службы 	<ul style="list-style-type: none"> - Договорные отношения - Законодательство - Отраслевые регламенты; - Условия и требования перевозки 	<u>Процессный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - мониторинг; - рейтинговая оценка; - участие в тендере; - формирование договорных условий; - координация; - контроль. <u>Системный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - согласование договорных условий; - цифровое взаимодействие. <u>Операционный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - мониторинг, обработка, передача информации; - согласование действий; - сравнение; - контроль. <u>Ситуационный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - согласование действий; - сравнение; - аудит
3 уровень – макро-уровень	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование и развитие «точек экономического роста» - Развитие единого логистического канала - Создание благоприятных условий для транзитных перевозок - Рост ВЭД - Обеспечение экономической 	<ul style="list-style-type: none"> - Субъекты «вертикальных логистических каналов» - Экспортеры/импортеры - Участники транзитных перевозок - Инвестиционные, финансовые, страховые, таможенные операторы 	<ul style="list-style-type: none"> - Договорные отношения, в т.ч. международные - Цифровые, транспортные коммуникации - Международные конвенции и условия - Таможенные процедуры - Международные экономические отношения 	<u>Процессный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - мониторинг; - создание условий для развития ВЭД; - размещение производительных сил; - привлечение инвестиций и инноваций; - соблюдение внешнеторгового баланса. <u>Системный:</u> <ul style="list-style-type: none"> - согласование договорных условий; - цифровое взаимодействие.

Окончание таблицы

Уровень	Задачи	Субъекты	Объекты	Подходы
	и в целом национальной безопасности			<u>Операционный:</u> - мониторинг; - лицензирование; - таможенные процедуры. <u>Ситуационный:</u> - согласование действий; - мобилизация и применение экономических и административных ресурсов; - двухсторонние взаимодействия

В таблице представлено описание уровней управления транспортно-логистической системой.

Очевидно, что в настоящее время и в ближайшей перспективе принципиально важным аспектом станет гибкое реагирование экономических субъектов на воздействия конкурентной среды. Тем самым управление материальными потоками в формате единого логистического канала на основе 3-уровневого взаимодействия и гармонизации интересов позволит усилить конкурентные преимущества участников единого логистического канала.

2. *Направления по модернизации транспортно-логистической системы в соответствии с детерминантами ее стратегического развития.* В настоящее время следует отметить закономерные проблемы, которые проявляются в низком качестве логистического обеспечения, несогласованности действий между логистическими операторами, что, в свою очередь, повышает стоимость и увеличивает продолжительность логистического обслуживания. Также можно с уверенностью констатировать, что транспортно-логистическая система не имеет политику сбалансированного управления, которая могла бы соответствовать трендам развития территорий и международной экономики. Подобного рода трансформации снижают эффективность транспортно-логистической системы и приводят к депрессивности экономического положения. В 2019 г. в рейтинге Всемирного банка по уровню логистического развития Россия занимала 75-е место из 167 государств, между Парагваем и Бенином. В мировом цифровом рейтинге РФ занимает 39-е место из 63 стран, что указывает на до-

вольно низкий уровень развития по данному критерию и требует пересмотра тренда развития цифровой экономики.

Интеграция региональных логистических каналов в единую транспортно-логистическую систему на основе взаимовыгодного партнерства, перевод информационного сопровождения цепочек поставок сырья и готовой продукции в цифровую среду при материализации самих процессов поставок через транспортные коридоры позволят обеспечить устойчивое экономическое развитие территорий Российской Федерации и усиление конкурентных преимуществ российской экономики в формате международных экономических отношений.

В свою очередь, транспортно-логистическая политика Российской Федерации должна реализовываться последовательно по следующим приоритетным направлениям (рис. 6).

Уточним целеполагание модернизации транспортно-логистической системы по основным направлениям:

- ◆ модернизация транспортно-логистических систем, предусматривающая внедрение современных интеллектуальных и телекоммуникационных сервисов, позволит создать условия для более быстрой доставки и оптимизации затрат;

- ◆ использование для перевозки грузов полувагонов, контейнеров, при этом интеграция и стандартизация грузов позволят более эффективно использовать грузовое пространство и будет способствовать увеличению грузовых перевозок как внутренних (каботажных) грузов, так и международных, в том числе транзитных;

- ◆ расширение международного сотрудничества путем интеграции региональных логи-

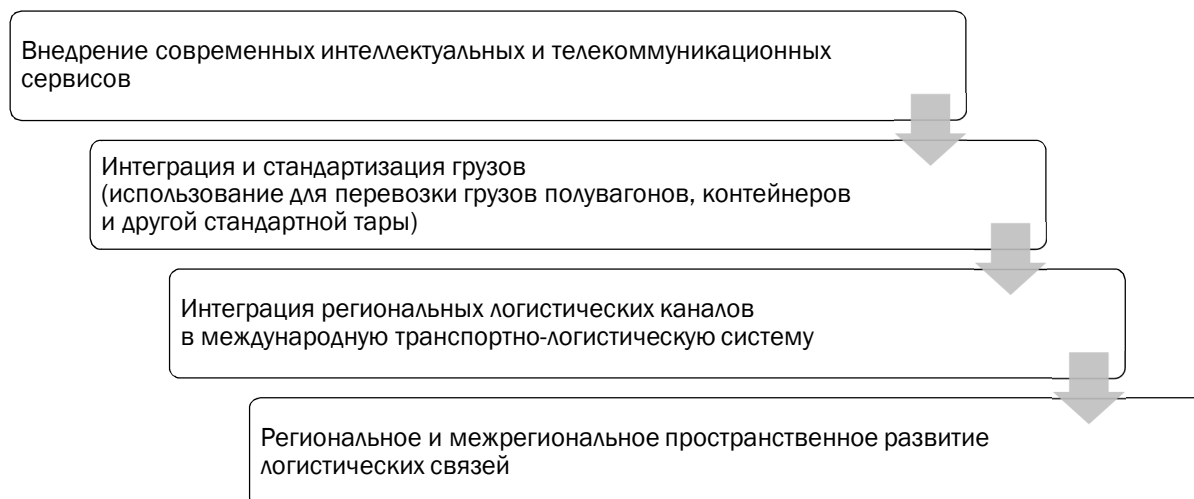


Рис. 6. Направления модернизации транспортно-логистической системы

стических каналов в международную транспортно-логистическую систему активизирует процессы внешнеэкономической деятельности резидентов и увеличит транзитные перевозки;

♦ региональное и межрегиональное пространственное развитие логистических связей обеспечит укрепление связанности регионов.

С развитием политических и внешнеэкономических отношений Российской Федерации с дружественными странами модернизация транспортной инфраструктуры, в том числе активное строительство транспортных хабов, современной транспортной инфраструктуры (инженерных сооружений и информационных систем и технологий) по всем видам перевозок (автомобильным, железнодорожным, воздушным, водным и трубопроводным транспортом), позволит увеличить пропускную способность транспортно-логистической системы.

Таким образом, устойчивое развитие (sustainable development) транспортно-логистической системы в широком территориальном охвате создаст условия долгосрочного роста российской экономики, в том числе при воздействии международных вызовов.

3. Повышение эффективности транспортно-логистических услуг на основе согласования интересов субъектов ассоциации. Согласование действий в области грузовых и пассажирских перевозок, а также результаты кооперации, концентрации и специализации создают условия для интеграции, способствующей

повышению эффективности в виде получения синергетического эффекта всеми участниками, объединенными в логистическую систему (на рынке логистических услуг распространены ассоциации). Ассоциации, в данном случае, например, союзы транспортников, как вид сложной интегрированной системы представляют собой типичную рыночную структуру. Основной идеей создания ассоциации, как одной из распространенных форм интегрированных логистических структур, является содействие в продвижении интересов участников и усилении их конкурентных преимуществ.

Отметим, что мотивы и преимущества логистических, зачастую транспортных, компаний от участия в ассоциации в сравнении с индивидуальным положением на рынке логистических услуг заключаются в следующем:

- 1) готовность к сотрудничеству;
- 2) более высокая концентрация потенциальных заказчиков;
- 3) лоббирование отраслевых интересов уполномоченными представителями транспортно-логистической системы, в том числе в части проведения мероприятий по инвестиционной и инновационной политикам, представлению административных и налоговых преференций и пр.

Для гарантии получения эффекта от интеграции в ассоциации, так же как и в любой экономической системе, предусматриваются ограничительные барьеры при формировании системы, в том числе по принятию решений

членства участников. Решение по расширению ассоциации, как правило, предусматривает выполнение ряда условий [13]:

- 1) сокращение прямых затрат;
- 2) оптимизация транзакционных издержек (на основе эффекта масштаба);
- 3) лоббирование отраслевых, региональных интересов для привлечения административных и экономических преференций.

В результате установления взаимовыгодного партнерства на основании согласования интересов субъектов транспортно-логистической ассоциации на уровне корпоративного и межкорпоративного взаимодействия становится возможным получение синергетического эффекта всеми участниками интеграции.

Прогноз, план и оценку эффекта от взаимовыгодного партнерства логистических компаний в ассоциации определяют по формуле [18]:

$$\Delta U_i = \sum(D^k + R^k + T^k + I^k) - Z^k,$$

где ΔU_i – оценка синергетического эффекта;

D^k – рост объемов логистического обслуживания в результате охвата рынка, диапазона логистического сервиса и согласования действий между агентами (перевозчиками, терминалами и пр.);

R^k – сокращение расходов в связи с устранением дублирования хозяйственных операций, таких как диспетчирование, мониторинг, координация;

T^k – рост спроса в результате снижения тарифов и улучшение качества логистического обслуживания;

I^k – максимально полное использование логистической мощности;

Z^k – первоначальные затраты на интеграционные процессы.

Исходя из возможности к самоорганизации, используя выгодные связи, интеграция корпоративных структур позволяет, прежде всего, в формате ассоциации или союза формировать интегрированные экономические системы в силу того, что предъявляется спрос не на отдельные услуги, а на совокупность логистического сервиса.

Исходя из логики рассуждений следует, что взаимосвязи между экономическими субъектами в формате ассоциации устанавливаются в широком диапазоне (промышленные предприятия, информационные, транспортные, страховые, финансовые и другие организации) и, как следствие, обладают более устойчивым взаимодействием [19, 20].

Обсуждение

Транспортно-логистическая система, сформированная на принципах кооперации, концентрации, специализации и интеграции, предусматривает согласование взаимовыгодного партнерства и организацию «сквозного» канала товародвижения с учетом оптимизации логистических операций, например, транспортных маршрутов, что, в свою очередь, отражается на снижении затрат и более эффективном использовании логистической мощности.

Таким образом, результат интеграции логистических субъектов в той или иной сфере их совместного функционирования следует рассматривать с позиций возможности достижения цели по сокращению совокупных издержек, гибкого реагирования к требованиям рынка, инновационного развития, проявления синергии. При этом наличие внутрикорпоративных и межкорпоративных взаимодействий, а также получение синергетического эффекта от участия в ассоциации являются общими результатами для всех участников.

Заключение

Из вышесказанного следует, что авторская позиция по разработке подходов совершенствования транспортно-логистической системы: по уровням управления (микро-, мезо-, макроуровням); модернизации инженерного обеспечения в соответствии с детерминантами ее стратегического развития; согласования интересов в формате ассоциации – обеспечивает необходимые условия для эффективного ответа российской экономики на международные вызовы.

Список источников

1. Логистика / под ред. Б.А. Аникина. Москва : Инфра-М, 2005. 320 с.
2. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики : учебник / под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родкиной. Москва : Проспект, 2013. 344 с.

3. Гаджинский А.М. Логистика : учебник для вузов. 20-е изд., перераб. и доп. Москва : Дашков и К, 2012. 484 с.
4. Бром А.Е., Жарков Н.В. Организационная модель кооперации предприятий в цепь поставок // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2017. Т. 11, № 3. С. 155–160.
5. Мауэргауз Ю.Е. Продвинутое планирование и расписания (AP&S) в производстве и цепочках поставок. Москва : Экономика, 2012. 547 с.
6. Курова А.Ю. Управление информационно-коммуникационными технологиями в крупных логистических структурах // Проблемы управления в реальном секторе экономики: вызовы модернизации (Актуальные проблемы управления – 2012) : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Вып. 3. Москва : ГУУ, 2012. С. 15–18.
7. Курова А.Ю. К вопросу развития и функционирования информационных систем управления складом // Вестник университета (Государственный университет управления). 2012. № 18. С. 19–23.
8. Luchnikov A.S., Nikolaev R.S. Directions for optimizing of the economic framework as an instrument for regional development // R-ECONOMY. 2017. Iss. 4, Vol. 3. Pp. 213–230.
9. Николаев Р.С. Оптимизация транспортно-логистической системы как необходимое условие устойчивого развития России в условиях структурной перестройки экономики // Экономическое развитие России: структурная перестройка и диверсификация мировой системы : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Т. 2. 2018. С. 87–90.
10. Гаплин Т.Дж., Хэндон М. Полное руководство по слияниям и поглощениям компаний: методы и процедуры интеграции на всех уровнях организационной иерархии. Москва ; Санкт-Петербург : Вильямс, 2005. 240 с.
11. Бауэрсокс Д., Клосс Д. Логистика: интегрированная цепь поставок. 2-е изд. Москва : Олимп-Бизнес, 2008. 640 с.
12. Круглов М.Г., Черняев А.В., Черняева С.В. Управление процессами компании на основе протоколов соглашения об уровне обслуживания // Менеджмент качества. 2011. № 4. С. 244–257.
13. Бурков В.Н. Механизмы взаимодействия в сетевых структурах // Современные сложные системы управления : труды Междунар. конф. Липецк : Изд-во ЛГТУ, 2002. С. 35–37.
14. Гераськин М.И. Согласование экономических интересов в корпоративных структурах. Москва : Анко, 2005. 293 с.
15. Афоничкин А.И. Управление развитием интегрированных экономических систем на базе инструментария стратегического зонирования : монография. Тольятти, 2006. 328 с.
16. Афоничкин А.И. Стратегия формирования технологических цепочек в интегрированных экономических системах : монография. Тольятти, 2008. 462 с.
17. Виноградов А.Б. Роль межфункциональной координации в логистике складирования // Управление складированием в цепях поставок : монография. Москва : Альфа-Пресс, 2009. Гл. 3. С. 64–75.
18. Пустынникова Е.В. Процессы эффективного управления корпоративными структурами в экономических кластерах : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05. Ульяновск, 2012. 365 с.
19. Пустынникова Е.В. Современное видение логистического обеспечения на основе интеграционных процессов и информационного сопровождения // Стратегическое управление развитием цифровой экономики на основе умных технологий : монография / под ред. А.В. Бабкина. Санкт-Петербург : Политехпресс, 2021. С. 86.
20. Пустынникова Е.В. Интегрированная логистика : учеб. пособие. Санкт-Петербург : Интермедия, 2017. 312 с.

References

1. Logistics / ed. by B.A. Anikin. Moscow : Infra-M, 2005. 320 p.
2. Logistics and supply chain management. Theory and practice. Fundamentals of Logistics : textbook / ed. by B.A. Anikin, T.A. Rodkina. Moscow : Prospekt, 2013. 344 p.
3. Gadzhinsky A.M. Logistics : textbook for universities. 20th ed., revised and expanded. Moscow : Dashkov and K, 2012. 484 p.
4. Brom A.E., Zharkov N.V. Organizational model of cooperation of enterprises in the supply chain // Bulletin of SUSU. The series "Economics and Management". 2017. Vol. 11, No. 3. Pp. 155–160.
5. Mauergauz, Yu.E. Advanced planning and schedules (AP&S) in production and supply chains. Moscow : Economics, 2012. 547 p.

6. Kurova A.Yu. Management of information and communication technologies in large logistics structures // Management problems in the real sector of the economy: challenges of modernization (Actual problems of management – 2012) : materials of the International Scientific and Practical Conference. Issue 3. Moscow : GUU, 2012. Pp. 15–18.
7. Kurova A.Yu. On the issue of development and functioning of warehouse management information systems // Bulletin of the University (State University of Management). 2012. No. 18. Pp. 19–23.
8. Luchnikov A.S., Nikolaev R.S. Directions for optimizing of the economic framework as an instrument for regional development // R-ECONOMY. 2017. Iss. 4, Vol. 3. Pp. 213–230.
9. Nikolaev R.S. Optimization of the transport and logistics system as a necessary condition for sustainable development of Russia in the context of structural restructuring of the economy // Economic development of Russia: structural restructuring and diversification of the global system : materials of the International Scientific and Practical Conference. Part 2. 2018. Pp. 87–90.
10. Gaplin T.J., Hendon M. The complete guide to mergers and acquisitions of companies: methods and procedures of integration at all levels of the organizational hierarchy. Moscow ; St. Petersburg : Williams, 2005. 240 p.
11. Bauersox D., Kloss D. Logistics [Text]: integrated supply chain/ 2nd ed. Moscow : Olymp-Business, 2008. 640 p.
12. Kruglov M.G., Chernyaev A.V., Chernyaeva S.V. Management of company processes based on protocols of the service level // Quality management. 2011. No. 4. Pp. 244–257.
13. Burkov V.N. Mechanisms of interaction in network structures // Modern complex management systems : proceedings of the International Conference. Lipetsk : Publishing House of LGTU, 2002. Pp. 35–37.
14. Geraskin M.I. Coordination of economic interests in corporate structures. Moscow : Anko, 2005. 293 p.
15. Afonichkin A.I. Management of the development of integrated economic systems based on the tools of strategic zoning : monograph. Tolyatti, 2006. 328 p.
16. Afonichkin A.I. Strategy of formation of technological chains in integrated economic systems : monograph. Togliatti, 2008. 462 p.
17. Vinogradov A.B. The role of cross-functional coordination in warehousing logistics // Warehousing management in supply chains : monograph. Moscow : Alfa-Press, 2009. Chapter 3. Pp. 64–75.
18. Pustynnikova E.V. Processes of effective management of corporate structures in economic clusters : dis. ... Doctor of Economics : 08.00.05. Ulyanovsk, 2012. 365 p.
19. Pustynnikova E.V. Modern vision of logistics support based on integration processes and information support // Strategic management of the development of the digital economy based on smart technologies : monograph / ed. by A.V. Babkin. St. Petersburg : Polytech-press, 2021. P. 86.
20. Pustynnikova E.V. Integrated logistics : textbook. St. Petersburg : Intermedia, 2017. 312 p.

Информация об авторе

Е.В. Пустынникова – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики и предпринимательства Ульяновского государственного университета.

Information about the author

E.V. Pustynnikova – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economics and Entrepreneurship of Ulyanovsk State University.

Статья поступила в редакцию 11.07.2022; одобрена после рецензирования 18.07.2022; принята к публикации 19.09.2022.

The article was submitted 11.07.2022; approved after reviewing 18.07.2022; accepted for publication 19.09.2022.