

УДК 338.242

РОЛЬ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ В РЕАЛИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЭКОНОМИКИ

Е.А. Ляманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва», Саранск, email: Lyamanova@list.ru

Аннотация. В статье рассматривается транспортная логистика и анализируются виды используемого ею транспорта. Транспортная логистика оперативно встраивается в логистическую цепочку поставок продукции непосредственно от поставщика до конечного потребителя. Логистический менеджмент уже давно нашёл достойное место в управлении современным транспортным предприятием. Логистические решения способствуют разрешению ситуаций, возникающих в оперативной деятельности предприятия. Для повышения эффективности транспортно-логистического процесса внедряются новые технологии. Правильно выбранный вид транспорта может обеспечить устойчивость в управлении материальными потоками, способствовать повышению эффективности организации движения грузов от производителей к дистрибьюторам и клиентам, обеспечивать необходимые поставки товаров в установленное место и в назначаемые сроки. Транспортные сети выполняют обеспечивающую функцию в управлении практически всеми основными логистическими бизнес-процессами, консолидируя производство, движение и доставку грузов.

Ключевые слова: транспортная логистика, логистические цепи, логистические затраты, ресурсы, эффективность, риски, конкуренция.

THE ROLE OF TRANSPORT LOGISTICS IN THE REALITIES OF MODERN ECONOMIC CHANGES

E.A. Lyamanova

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "National Research Ogarev Mordovia State University", Saransk, email: Lyamanova@list.ru

Abstract. The article examines transport logistics and analyzes the types of transport used by it. Transport logistics is quickly integrated into the logistics chain of product supply directly from the supplier to the end consumer. Logistics management has long found a worthy place in the management of a modern transport enterprise. Logistics solutions help resolve situations that arise in the operational activities of an enterprise. New technologies are being introduced to improve the efficiency of the transport and logistics process. A correctly selected type of transport can ensure sustainability in the management of material flows, contribute to increased efficiency in organizing the movement of goods from manufacturers to distributors and customers, and ensure the necessary deliveries of goods to the designated location and within the specified time frame. Transport networks perform a supporting function in the management of almost all major logistics business processes, consolidating the production, movement and delivery of goods.

Keywords: transport logistics, logistics chains, logistics costs, resources, efficiency, risks, competition.

Дата поступления статьи в редакцию: 16.07.2025

Дата принятия статьи в печать: 28.08.2025

Введение

Роль логистики возрастает в современных условиях трансформации логистических цепей. В логистических процессах товародвижения транспорт продолжает выполнять ключевую роль для организаций и физических лиц. Логистическая цепочка поставок продукции от поставщика до конечного потребителя неразрывно связана с транспортной логистикой. В традиционном понимании транспортная система представляет собой совокупность разных видов транспорта, предназначенных для перевозки людей и грузов.

Транспортная система является материально-технической базой микросистемы в национальной экономике. Движение товаропотоков представляет собой управляемую совокупность транспортных средств и коммуникаций и является целевой функцией транспорта. При этом выстраиваемая организационная структура транспортной системы должна органически сочетать в себе линейное и программное управление, и выстраиваться на основе взаимоотношений всех входящих в нее звеньев. Используемое множество технологий при функционировании транспортных систем, определяется выстраиваемыми в них связями по виду и доставке продукции от производителя к потребителю [1]. Для повышения качества транспортного обслуживания общего пользования необходимо так организовать перевозки грузопотоков, чтобы рационально сократить все транспортные расходы.

Цель исследования

Автором поставлена цель исследования, которая состоит в обосновании необходимости развития транспортной инфраструктуры и видов транспорта для повышения надежности движения материальных потоков в цепях поставок. В условиях перестроения логистических цепей, развитие транспортной логистики становится стратегическим направлением экономики и определяется необходимостью оперативного решения возникающих проблем.

Материал и методы исследования

Развитие транспортной системы предполагает комплексный подход к построению эффективной модели использования логистики на транспорте. В транспортную систему включаются различные виды транспорта, основной задачей которой является обеспечение эффективных перевозок грузов и пассажиров [2]. В транспортной системе гармонично сочетается логистика транспортного процесса и логистика транспортно-экспедиционного обслуживания. Все, что связано с перевозкой груза от поставщика до конечного потребителя в пространственном и временном перемещении представляет собой транспортный процесс. Подготовку товаров к движению по логистической цепи, включая его сопровождение логистическими посредниками, будем называть логистикой экспедиционного обслуживания. Управление движением груженых и порожних транспортных средств, управление организационными и технологическими процессами, такими как сформированные грузопотоки, план формирования поездов, взаимодействие различных видов транспорта на протяжении всего пути их следования принадлежит логистике транспортного процесса [3]. Важную роль в процессе движения материального потока играет сформированная транспортная инфраструктура, развитие которой предполагает укрепление логистических связей в условиях, происходящих в экономике постоянных изменений и возникающих проблемных ситуаций.

Управлением погрузочно-разгрузочными операциями, относящимися к перевозочной деятельности; принятием верных логистических решений по оптимизации затрат при управлении перевалкой грузов с одного вида транспорта на другой, на складах и железнодорожных станциях, в портах и терминальных комплексах на пути следования транспортных потоков, занимается логистика транспортного процесса.

Оценка логистических затрат является неотъемлемой частью политики предприятий. Она направлена на обеспечение текущей деятельности необходимыми ресурсами и является обязательным условием работы транспортного предприятия [4].

Транспортные издержки при движении товаров варьируются в диапазоне от 40% до 60% стоимости поставляемых товаров. Правильно выбранный транспорт может обеспечить устойчивость в управлении материальными потоками, организации движения грузов от производителей к дистрибьюторам и клиентам, обеспечивать необходимые поставки товаров и удовлетворение спроса в товарах. Транспортные сети выполняют обеспечивающую функцию в управлении практически всеми основными логистическими бизнес-процессами, консолидируя производство, движение и доставку грузов. Повышение стоимости транспортных услуг, погодные условия, рост цен на топливо, внешние воздействия на транспортную инфраструктуру составляют основные риски транспортной логистики. При доставке грузов потребителям, затраты являются существенными, и в разных странах могут достигать более 6% ВВП.

Результаты исследования и их обсуждение

Весь транспорт делится на следующие его виды: железнодорожный, автомобильный, морской, речной, авиационный, трубопроводный. Объем оказанных транспортных услуг населению в 2023 году составил 2937,6 миллиардов рублей; инвестиции в основной капитал составили 6152,8 миллиардов рублей. В таблице 1 показана динамика грузооборота по видам транспорта в 2010 – 2023 гг.

Таблица 1

Динамика грузооборота по видам транспорта за 2010-2023 гг., млрд. т/км [5]

	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2023 г. в% к 2010г.
Транспорт всех отраслей экономики	4752	5108	5401	5713	5582	5551	116,8
В том числе:							
железнодорожный	2011	2306	2545	2639	2638	2638	131,2
автомобильный	199	247	272	297	314	362	181,9
морской	100	42	43	44	45	69	69,0
внутренний водный	54	64	64	71	68	57	105,6
воздушный(3)	4,7	5,6	7,1	9,2	2,8	1,7	36,2
трубопроводный	2382	2444	2470	2653	2515	2423	101,7

По всем отраслям в 2023 году наблюдается увеличение грузооборота в сравнении с 2010 годом на 16,8%. На первом месте отмечается значительный рост грузооборота автомобильного транспорта — 181,9%, грузооборот железнодорожного транспорта увеличился на 31,2% за рассматриваемый период.

В целом перевозки грузов и грузооборот по всем видам транспорта в 2023 году составил 9059 млн т. На железнодорожный транспорт приходится 1365 млн т., на автомобильный — 6491 млн т., на трубопроводный — 1060 млн т., на морской — 33 млн т., на внутренний водный 109 млн т., на воздушный 0,6 млн т. Среднемесячная номинальная заработная плата работников организаций составила в 2023 году в сфере транспортировки и хранения — 76,2 тыс. руб. По входящим в нее видам деятельности она находится в диапазоне от 58,9 тыс. руб. (автомобильный грузовой транспорт и услуги перевозки) до 159,9 тыс. руб. (воздушный и космический транспорт) [5].

При формировании транспортной логистики большое место занимают применяемые транспортные технологии. Поэтому в процессе управления логистикой компанией значительное внимание уделяется стратегии доставки груза; необходимо проводить оценку процессов отгрузки-погрузки товаров; работать над разработкой оптимальных маршрутов направления материальных потоков; рассчитывать цены на транспортировку грузов; производить расчет времени доставки груза в пункт назначения, вести расчет стоимости контейнеров с учетом консолидации грузовых потоков и т.д. [6]. Использование инноваций в логистике транспорта обусловлено тем, что основу его современного производства составляют ресурсы и технологии в смежных областях и направлениях. В транспортно-логистическом процессе задействовано множество участников выстраиваемой логистической цепи, в зависимости от использования ими вариантов транспорта и транспортных средств. При выстраиваемом процессе доставки груза важной задачей, стоящей перед заказчиком, является выбор видов транспорта, позволяющий в зависимости от объемов доставляемого груза доставить его в необходимое место с оптимальными затратами используемых для этого ресурсов.

При выборе вида транспорта, только одной рейтинговой оценки недостаточно, необходимо учитывать масштабность груза и необходимость срочной поставки. Для целесообразности использования определённого вида транспорта рассматривают характеристики груза, его размеры, определенные требования к перевозке, способы взаимодействия оператора транспортной цепи с клиентом, позволяющие отслеживать движение груза в реальном движении времени.

В общем объеме грузов, перевозимых всеми видами транспорта страны, доля автомобильного транспорта составляет около 50% (табл. 1). Автомобильный транспорт используется в основном для перевозки небольших потоков грузов на короткие расстояния, и является самым востребованным видом транспорта. Сравнительно высокая себестоимость данного вида транспорта и его малая грузоподъемность, как правило, относится к недостаткам данного способа транспортировки, но может решаться крупными логистическими операторами, например, продавцами электронной торговли. Автомобильным транспортом можно оперативно доставить при высокой скорости транспортировки нужный товар в нужное место и точно к назначенному сроку.

Протяженность автомобильных дорог в Российской Федерации составляет 1750 тыс. км на конец 2023 г. Количество зарегистрированных автомобилей по их видам: грузовые — 6796 тыс. шт.; автобусы 836 тыс. шт., легковые автомобили — 51554 тыс. шт. Значительно выросли перевозки грузов и увеличился грузооборот автомобильного транспорта. Перевезено грузов — 6491,3 млн. т, грузооборот составил — 362,2 млрд т/км, средняя дальность перевозки одной тонны груза составила 55, 8 км.

Железнодорожный транспорт исторически используется при перевозке грузов и пассажиров, являясь основным звеном в единой транспортной системе РФ. Регулярность движения во все времена года, способность обеспечивать перемещение больших грузовых потоков и пассажиров, относительно приемлемая себестоимость перевозок, большая скорость следования, являются его отличительными чертами. Этот вид транспорта требует больших капитальных вложений на строительство железных дорог, поэтому эффективность его использования достигается лишь при значительной концентрации грузовых и пассажирских потоков [6].

Железнодорожные перевозки решают стратегические задачи России, являясь одной из самых протяженных мировых железнодорожных сетей. В условиях возрастающих угроз, связанных с атаками на инфраструктуру железнодорожного транспорта, продолжает обеспечиваться устойчивость экономики и обороноспособность страны. Железные дороги постоянно развиваются, разрабатываются высокоскоростные поезда, запускаются масштабные проекты. Эксплуатационная длина железнодорожных путей к 2023 году составила 87 тыс. км грузооборот железнодорожного промышленного транспорта составил 46,7 млрд т/км.

Воздушный транспорт в РФ выполняет важные функции: перевозка пассажиров, срочные перевозки почты и грузов. В труднодоступных населенных пунктах авиация служит единственным видом транспорта. Перевозки грузов и грузооборот к 2023 году составил 0,6 млрд т/км. Авиаперевозки отличаются повышенной мобильностью. Однако вместе с возрастающим риском задержки рейса, это вид транспорта все-таки остаётся надёжным в цепочке поставок.

Затраты на возведение трубопроводов в два раза меньше, чем на автомобильные дороги и железнодорожные пути. В этом и заключается основное преимущество трубопроводного транспорта. Этот вид транспорта относительно практичен в эксплуатации и транспортировке грузов. Процесс поставки полностью автоматизирован, и при высокой герметизации обеспечивается сохранность доставляемой продукция. Эксплуатация трубопроводов не зависит от метеоусловий, климатических условий в отличие от авиации, его себестоимость относительно невысокая.

Важную составную часть транспортной системы России представляет и морской транспорт. По величине грузооборота он занимает четвертое место после железнодорожного, трубопроводного и автомобильного транспорта. В 2023 году общий грузооборот составил 69 млрд т/км, не смотря на значительное его снижение в сравнении с 2010 годом (за 2010 год грузооборот – 100 млрд т/км.). Морскому транспорту принадлежит ведущая роль в транспортном обслуживании районов Дальнего Востока и Крайнего Севера.

Водный транспорт характеризуется следующими показателями: наличие морских судов – 3166 штук, перевезено грузов – 33,2 млн. т, грузооборот составил 69,2 млрд.км.; выполнено погрузочно-разгрузочных работ в морских портах – 883,8 миллионов тонн.; перевезено грузов внутренним водным транспортом 109,3 млн. т.

Во внутрирайонных и межрайонных перевозках страны используется и речной транспорт. К его преимуществу относится то, что для его обустройства требуется значительно меньше капиталовложений, чем на строительство железных дорог. Производительность труда выше на 35% при меньшей стоимости перевозок в сравнении с железными дорогами. Из-за сезонности характера и определенной конфигурации речной сети данный вид транспорта имеет ограничения в его использовании. Крупные реки в РФ протекают с севера на юг, тогда как массовые грузовые потоки имеют широкое направление.

Доля автомобильных перевозок к 2027 году может достичь 39% от общего объема мирового логистического рынка, тем самым на 6-10% опережая остальные виды транспорта. На долю морских перевозок будет приходиться 33%, железнодорожных – 23%, воздушных – 4% (процент оказываемых услуг сохранится). Объем мирового рынка транспортно-логистических грузоперевозок может достичь 5 трлн. долларов к 2027 году [7]. Необходимо продолжить внедрение новых технологий для повышения эффективности транспортно-логистического процесса. Крупные логистические транспортные компании могут предлагать расширенный спектр оказываемых услуг за счет развития партнерских взаимовыгодных соглашений с другими компаниями или индивидуальными перевозчиками. В результате таких соглашений может быть достигнуто комплексное предложение для клиентов при снижении рисков непостоянного спроса. В современной ситуации наблюдается трансформация логистических путей, что ведет к росту востребованности автомобильных перевозок.

Современный транспортно-логистический бизнес представляет собой сложную структуру, которая для повышения эффективности и устойчивости образующих ее цепей требует взаимодействия и непосредственного участия вступающих в договорные отношения организаций. Организации концентрируются на выполнении различного рода бизнес-операций, в то же время потребители ждут предоставления логистического сервиса в режиме одного окна [8]. Логистический менеджмент уже давно нашёл достойное место в управлении современным транспортным предприятием. Логистические решения способствуют разрешению ситуаций, возникающих в оперативной деятельности предприятия. Логистическая цепь состоит из звеньев, которые представляют собой организации или физические лица, выполняющие каждый свои цели. Но логистическая организация должна отличаться умением выстраивать отношения и взаимосвязью на взаимовыгодных интересах.

Рассмотрим практику принятия логистических решений в системе управления транспортными затратами на примере предприятия АО «Навашинский хлеб». Транспортный отдел включен в организационную структуру как отдельное подразделение предприятия. Основными его функциями являются: исследование рынка потребителей продукции; отслеживание и координация доставки; мониторинг перевозок, контроль перевозок, местоположения и состояния грузов. Для уменьшения издержек необходимо своевременно принимать логистические решения по оптимизации маршрутов доставки; работать над эффективностью формирования графиков использования подвижного состава; использовать необходимый вид транспортных средств; осуществлять контроль транспортных операций и проводить юридическую работу по урегулированию претензий. Предприятие использует такие способы доставки продукции как самовывоз и пользование услугами транспортных компаний.

Таблица 2

Логистические издержки предприятия за 2022-2024 гг.

Показатель	2022	2023	2024	Абс. откл	Темп прироста, %
				2024 к 2022	
Общие логистические затраты, тыс. р.	140500	120310	272300	131800	93,8
Издержки на упаковку и сортировку, тыс. р.	69500	71200	157200	87700	126,2
Издержки склада, тыс. р.	14191	10000	26400	12209	86,0
Издержки на транспортировку, тыс. р.	38209	21910	72100	33891	88,7
Издержки на содержание администрации, тыс. р.	10200	9100	8800	-1400	-13,7
Прочие издержки, тыс. р.	8400	8100	7800	-300	-7,1
Доля издержек на транспортировку в логистических затратах, %	21,20	18,21	26,48	5,28	24,9
Доля складских расходов в логистических затратах, %	10,1	8,31	9,7	-0,4	-4,0

Анализ таблицы 2 показывает, что затраты на упаковку и сортировку продукции в сравнении с 2022 г. выросли на 87700 тыс. р. или на 126,2%. Отмечается рост складских издержек предприятия на 12209 тыс. руб. или на 86% к 2024 году. Такой рост затрат связан с проводимой модернизацией логистической системы организации. Она затрагивает изменение бизнес-процессов, закупку новой техники и оборудования, и в связи с этим, изменяется система прогнозирования потребительского спроса и формирование заказов на поставку продукции.

В логистической системе предприятия совокупные транспортные логистические издержки включают затраты на оплату фрахта (тарифа) за перевозку груза; погрузочно-разгрузочные работы; расходы, связанные с обеспечением безопасности грузов во время транспортировки; издержки на доставку до склада и последующую разгрузку. Наблюдается рост логистических затрат на транспортировку на 33891 тыс. руб. или на 88,7%. Однако, на ранних фазах своей деятельности организация логистики организации была крайне неэффективной. Прочие логистические расходы снизились на 300 тыс. руб. или на 7,1%. Более 9,7% всех логистических издержек приходится на складирование и хранение товаров. Расчет логистических издержек предприятия и их своевременный анализ с последующим выявлением причин роста, является верным логистическим решением и должен быть включен в обязанности управленческого персонала предприятия.

Выводы

Таким образом, роль транспортной логистики подчеркивается ее значимостью для всех участников логистического процесса движения материального потока от поставщика до потребителя. Современные предприятия оказались в сложных условиях глобальных изменений в построении логистических цепей поставки товаров. Использование инновационных технологий, своевременность принятия стратегических и оперативных решений на государственном уровне значительно расширят возможности транспортной логистики. Транспортная инфраструктура должна соответствовать новым вызовам в условиях постоянных изменений и возникающих различных ситуаций. Безусловно, использование новых технологий требует значительных инвестиций и является необходимым условием, позволяющим транспортным предприятиям повысить их конкурентоспособность и надёжность перед клиентами.

Литература

1. Башмаков И.А., Миротин Л.Б., Покровский А.К. Менеджмент взаимоотношений на основе логистики в цепях товародвижения: монография. М.: Русайнс, 2020. 131 с.
2. Багинова В.В., Миротин Л.Б., Федоров Л.С., Лёвин С.Б. Транспортная логистика (логистический менеджмент на транспорте): монография. М.: Русайнс, 2018. 154 с.
3. Федоров Л.С., Персианов В.А., Мухаметдинов И.Б. Транспортная логистика: учебное пособие / под ред. Л.С. Федорова. М.: КноРус, 2022. 309 с.
4. Каширская Л.В., Карабашева М.Р. Анализ транспортных услуг. От логистики до результата: монография. М.: Русайнс, 2021. 212 с.

5. Транспорт в России 2024: Сборник. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Transport_2024. (дата обращения: 04.07.2025).
6. Гарбуза Т.И. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам): учебное пособие. М.: Русайнс, 2026. 261 с.
7. Тренды автомобильных грузоперевозок в РФ в 2023 г. Перспективы роста. [Электронный ресурс]. URL: https://strategy.ru/media/uploads/2023/07/Аналитический_отчет_Тренды_автомобильных_грузоперевозок_в_РФ_в_2023_г.pdf (дата обращения: 24.07.2025).
8. Меренков А.О. Аутсорсинг транспортно-логистических услуг: учебное пособие. М.: Русайнс, 2024. 150 с.