

DOI: 10.12731/2227-930X-2023-13-2-172-196
УДК 656.073



Научная статья | Логистические транспортные системы

АНАЛИЗ ЛОГИСТИЧЕСКИХ РИСКОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Е.В. Пакулина, О.Д. Покровская, А.А. Мигров

Состояние вопроса. *Статья посвящена анализу состояния транспортно-логистической системы России в условиях санкционной политики Запада, классификации логистических цепей, выявлению факторов и рисков, влияющих на устойчивость логистических потоков в современных условиях.*

Материалы и методы исследования. *Применялись материалы открытых источников сети Интернет, теория логистики, теория систем, системный подход, сравнение.*

Результаты. *Проведен аналитический обзор положения транспортно-логистических систем России в условиях санкций, введенных Западными странами в 2022 году. Определены риски, влияющие или способные повлиять на развитие и устойчивость логистических цепей.*

Заключение. *По итогам исследования предложена новая классификация логистических цепей с учетом изменений в построении логистического бизнеса, а также новая типовая логистическая цепь, функционирующая в условиях санкций.*

Ключевые слова: *транспортно-логистические системы; цепи поставок; управление логистическими цепями; логистические риски*

Для цитирования. *Пакулина Е.В., Покровская О.Д., Мигров А.А. Анализ логистических рисков в современных условиях // International Journal of Advanced Studies. 2023. Т. 13, № 2. С. 172-196. DOI: 10.12731/2227-930X-2023-13-2-172-196*

Original article | Logistic Transport Systems

ANALYSIS OF LOGISTICS RISKS IN MODERN CONDITIONS

E.V. Pakulina, O.D. Pokrovskaya, A.A. Migrov

Background. *The article is devoted to the analysis of the state of the transport and logistics system of Russia in the context of the sanctions policy of the West, the classification of logistics chains, the identification of factors and risks affecting the stability of logistics flows in modern conditions.*

Materials and methods. *Materials from open Internet sources, logistics theory, systems theory, systems approach, comparison were used.*

Results. *An analytical review of the situation of Russia's transport and logistics systems in the context of sanctions imposed by Western countries in 2022 was carried out. The risks affecting or capable of affecting the development and sustainability of logistics chains are identified.*

Conclusion. *Based on the results of the study, a new classification of logistics chains is proposed, taking into account changes in the construction of the logistics business, as well as a new standard logistics chain operating under sanctions.*

Keywords: *transport and logistics systems; supply chains; logistics chain management; logistics risks*

For citation. *Pakulina E.V., Pokrovskaya O.D., Migrov A.A. Analysis of Logistics Risks in Modern Conditions. International Journal of Advanced Studies, 2023, vol. 13, no. 2, pp. 172-196. DOI: 10.12731/2227-930X-2023-13-2-172-196*

Введение

Последние несколько лет весь мир и Российская Федерация находятся в состоянии кризиса в связи с пандемией. Меры, направленные на снижение и профилактику заболеваемости, выражающиеся

в закрытии границ и введении режима самоизоляции, повлекли за собой изменения во всех сферах, в том числе в логистических транспортных системах. В связи с закрытием границ, произошло снижение грузопотоков в мировом и локальном масштабе, и как следствие, сокращение производственных мощностей предприятий, нарушение связи между производителями и потребителями. Возникли проблемы с доставкой комплектующих для создания товаров, многие заводы вынуждено приостановили свою деятельность.

Помимо антипандемийных мер, санкционная политика Запада в отношении России, введенная в феврале 2022 года, значительно изменила принципы построения мировой транспортно-логистической системы. В связи с увеличением срока доставки и ростом транспортных издержек, наблюдается снижение внешних и внутренних грузоперевозок. Большое количество предприятий закрылось на неопределенный срок, что в свою очередь в разы увеличило показатель безработицы.

Следствием событий, происходящих в Мировой экономике, стало усложнение логистики и масштабность рискованных ситуаций, а также появление новых факторов риска, не характерных устоявшимся логистическим системам.

В связи с чем, на данном этапе существует необходимость рассмотрения изменений в принципах построения мирового транспортно-логистического рынка, анализа и классификации рисков, способных оказать существенное влияние на стабильность транспортно-логистической системы России в целом.

Принципы построения логистических транспортных систем в новых условиях рынка логистики

Транспортная логистика напрямую зависит от текущей геополитической ситуации, способной как открыть новые возможности для участников транспортно-логистических систем, так привести к неизбежным потерям капитала и ресурсов логистическими провайдерами.

На фоне санкций Запада, рост транспортных издержек приводит к деглобализации транспортно-логистических систем, наблюдается переориентация грузовых потоков, и как следствие, изменение функционала и формата работы логистических компаний [1].

«Для мирового транспортно-логистического рынка стал неожиданным уход крупных игроков, глубоко интегрированных во внутреннюю логистику стран. В частности, для России таким фактом стал уход компании Maersk как ключевого звена российского транзита. Очевидно, что ожидание дополнительных вторичных санкций, репутационные соображения, рост рисков и усложнение банковских расчетов стали определяющими при принятии такого решения. Можно полагать, что подобная логика станет трендом для логистических транспортных систем в ближайшей перспективе» [1].

Морские линии MSC, Nipag-Lloyd и Yang Ming также приостановили букинги судов в направлении России [2]. Отрасль морских контейнерных перевозок напрямую связана с внешнеторговой деятельностью. Доставка в морские порты и часть мультимодальных маршрутов через водное пространство РФ ограничены. Из-за ухода ряда компаний, в системе контейнерных перевозок произошел сбой, дефицит контейнеров привел к падению грузооборота, уменьшению загрузки портов и, как следствие, увеличению срока доставки.

Возникла необходимость преодоления инфраструктурных барьеров, компании разрабатывают маршруты через транзитные страны, например, Турцию и Казахстан, что приводит к увеличению количества участников цепи поставки, и, следовательно, удорожанию грузоперевозки. Логистические компании испытывают большие трудности с отправкой продукции на экспорт, оперативно ищут альтернативные маршруты вместо заблокированных прием заказов морских линий [3].

В связи с военной спецоперацией на Украине, лондонская компания Lloyds Register – основной провайдер электронных карт и мировой навигационной системы объявила об уходе с рынка Российской

Федерации и отключении от обновлений электронных навигационных карт судов российских компаний [4]. Так как навигационная система является одним из компонентов безопасности судоходства, необходимы дополнительные трудозатраты для предотвращения возможных сбоев в системе перевозки грузов морским транспортом.

В сложившейся ситуации, возникает риск срыва поставки, клиенты логистических компаний вынуждены менять требования в части географии перевозки, что приводит к существенным финансовым потерям заказчика и компании-грузоперевозчика.

На фоне стремительного изменения международных обязательств, страховые компании, опасаясь финансовых потерь, отказываются страховать груз во время морской перевозки, что также отражается на цене договора.

Таким образом, текущие цепочки поставок, налаженные и отработанные годами, прерываются. Для стабилизации положения компаний на логистическом рынке, они вынуждены искать новые связи в мире логистики, выстраивать цепи поставок, удовлетворяющие требованиям клиента и сложившейся геополитической напряженности.

Динамичность событий приводит к усложнению логистики. Для выполнения обязательств перед клиентами компании вынуждено увеличивают количество участников логистической цепи, что неминуемо отражается на условиях контракта и его цене. Оплата товаров и услуг иностранных компаний происходит с участием посредников, что существенно усложняет перевод средств и увеличивает финансовые риски участников логистической цепи.

В новых условиях, с которыми столкнулись все участники логистической транспортной системы, существенно меняется траектория контейнерных перевозок, компании производят переориентацию грузопотоков на железнодорожный и автомобильный транспорт [5].

Так, ОАО РЖД вместе с клиентами переключает грузы на направления, с подтвержденной возможностью вызова, в том числе

на внутренний рынок, а также адаптирует технологию перевозок, работу локомотивного парка и сортировочных станций [6].

В тоже время, несмотря на растущий объем перевозок автомобильным транспортом, совокупность таких факторов как увеличение стоимости новой отечественной и иностранной грузовой техники, комплектующих и обслуживания, приводит к увеличению себестоимости перевозок на 10-12%, что значительно увеличивает финансовую нагрузку для компаний данной отрасли [7].

Переориентация логистических маршрутов, а также необходимость привлечения дополнительных посредников приводит к удорожанию стоимости импортных товаров для конечного покупателя.

Долгосрочное планирование логистической деятельности в новых реалиях представляется почти невозможным. В ближайшие месяцы рынок логистики будет непредсказуемым, поэтому деятельность компаний будет основана на выстраивании новых логистических цепочек и маршрутов.

Классификация логистических цепей

Перебои в логистике приводят к существенному изменению бизнес-процессов и нарушению транспортно-логистических цепей. Логистическая цепь включает в себя множество взаимодействующих друг с другом звеньев логистического процесса, которые доводят материальный поток от одного логистического звена до другого. В случае сбоя в работе отдельного элемента цепи, нарушается вся логистическая транспортная система.

Устойчивость логистической транспортной системы во многом зависит от способности участников цепи адекватно оценивать текущую ситуацию на внутреннем и мировом рынках и их способности адаптироваться к факторам внешней среды (изменения в экономике, социальной и политической сфере), которые могут оказать существенное влияние как на отдельных участников рынка, так и на крупные логистические (транспортные) цепи. Транспортные, производственные и логистические предприятия

подвергаются воздействию различных факторов, таких как приостановка международного сообщения, введение санкций, изоляция населения, снижение спроса и покупательной способности, рост курса валюты и т.д. Влияние указанных факторов приводит к прерыванию цепи поставок, увеличению рисков, и как следствие, необходимости изменения поставленных перед компанией задач. Также несвоевременная и не точная оценка степени риска приводит к существенным финансовым потерям грузовладельцев, транспортных компаний и клиентов.

Эффективное управление цепями поставок (логистическими цепями) способно обеспечить устойчивость, и как следствие успешность логистических транспортных систем. Способность логистической системы достигать равновесия и возможности компенсировать возникший дисбаланс, зависит, в том числе от правильного определения рисков, присущих данному процессу, адекватной оценки рисков, возникающих на всех уровнях логистической цепочки и применении методики оценки рисков, подходящей именно для данной логистической транспортной системы.

Логистическая система (ЛС) – это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции, состоящая из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой [8]. Ключевой функцией в логистической системе является построение цепи поставок, обеспечивающей производство и доставку товара до конечного потребителя. Управление потоками в каждом звене логистической цепи отвечает конкретным задачам, решаемым на данном этапе системы. Задачи, решаемые в процессе функционирования логистической цепи многообразны, к основным стратегически значимым задачам относятся: согласование, планирование и контроль за использованием логистических мощностей; гибкость системы, способность своевременного реагирования на изменение сложившейся бизнес-модели; совершенствование логистической концепции [9].

В зарубежной и отечественной литературе в рамках логистической системы используют понятия логистической цепи и цепи поставок, в некоторых случаях их отождествляют.

Б.А. Аникина разделяет понятия логистической цепи и управление цепями поставок. *Логистическая цепь (ЛЦ)* – это множество звеньев логистической системы, упорядоченных (оптимизированных) по материальному (информационному, финансовому) потоку с целью проектирования и реализации отдельных бизнес-процессов, направленных на реализацию нужд и запросов потребителей. *Управление цепями поставок* – это организация, планирование, контроль и регулирование товарного потока, начиная с получения заказа и закупки сырья и материалов для обеспечения производства товаров, и далее – через производство в распределение, доведение его с оптимальными затратами ресурсов до конечного потребителя в соответствии с требованиями рынка [10].

По мнению Ковалевой Н.А., *логистическая цепь* – это линейно упорядоченное множество участников логистического процесса, осуществляющих логистические операции по доведению внешнего материального потока от одной логистической системы до другой. *Цепь поставок* – это три или более экономические единицы (организации или лица), напрямую участвующие во внешних и внутренних потоках продукции, услуг, финансов и/или информации от источника до потребителя [8].

Автор [11] определяет *цепь поставок* как совокупность организаций (предприятий-изготовителей, складов, дистрибьюторов, 2PL ÷ 5PL провайдеров, экспедиторов, оптовой и розничной торговли), взаимодействующих в материальных, финансовых и информационных потоках, а также потоках услуг от источников исходного сырья до конечного потребителя.

Из указанных определений можно сделать вывод, что единого общепринятого понятия логистической цепи и цепи поставок, а также их взаимозаменяемости, не существует. Таким образом,

логистическая цепь – это множество звеньев процесса транспортировки, осуществляющих логистические операции, а **цепи поставок** включают бизнес-процессы (организация, планирование, контроль и регулирование товарного потока) между звеньями логистической цепи от производителя до конечного потребителя.

В логистических системах, характеризующихся прямыми связями, цепь поставки представляет собой материальный поток от производителя к потребителю, в эшелонированных логистических системах на пути материального потока есть минимум один посредник, в гибких логистических системах движение материального потока от производителя к потребителю может осуществляться напрямую или через посредников [12].

В новых условиях существования логистики, характеризующихся изменением направления транспортных коридоров, нарушением стабильности грузопотоков и появлением новых рисков с учетом санкций, меняется структура логистической цепи. Изменение конфигурации международной цепи поставок говорит о том, что минимизация затрат как фактор, характеризующий цепи поставок с участием внешних провайдеров, не представляется возможной. Логистические процессы динамично изменяются и подстраиваются под те условия, которые продиктованы международной политикой. В настоящий момент, ввиду закрытия границ и соответственно невозможности отправки груза по отлаженному маршруту, логистические компании выстраивают новые цепи поставок, которые могут открыть новые возможности, но при этом увеличить риск разрушения существующих торговых связей.

Непредсказуемость размера таможенных платежей также оказывает влияние на структуру логистической цепи. При возникновении непредвиденных таможенных платежей, компании вынуждены менять логистическую цепь для стабилизации расходов.

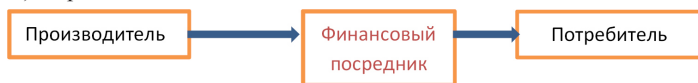
Постоянно вводимые санкции, застопорили зарубежные переводы между странами. Так как деятельность большого количества компаний связана с иностранными партнерами, для осуществле-

ния взаиморасчетов, логистические компании вынуждены привлекать финансового посредника.

Стремясь не допустить сбоев в производственном процессе, ввиду стремительного снижения запасов, для обеспечения своевременной оплаты, компании привлекают агентов по взаиморасчетам. В связи нестабильностью международной политики возникает риск блокировки средств, увеличиваются затраты на логистику, соответственно происходит удорожание продукта для конечного потребителя.

Если раньше в простой логистической цепи материальный поток мог идти напрямую от производителя к потребителю, то сейчас для доставки или получения иностранных товаров и комплектующих, существует необходимость пользоваться услугами финансового посредника. В многозвеньевых логистических цепях также возникает необходимость привлечения финансового посредника для перевода средств. Таким образом, независимо от вида используемой логистической системы, в цепи поставок добавляется еще одно звено, стоимость услуг которого неминуемо отражается на стоимости товара. Схема логистической цепи в настоящее время может выглядеть так (рис. 1):

а) с прямыми связями



б) эшелонированная



в) гибкая



Рис. 1. Схема логистических цепей в современных условиях

В зависимости от типа логистической системы, применяются различные виды логистических цепей.

Традиционным критерием классификации логистических цепей является уровень их сложности. Прямая логистическая цепь включает фокусную компанию, поставщика и покупателя. При этом фокусная компания определяет структуру цепи поставок и взаимоотношения с контрагентами. В расширенную цепь поставок, помимо фокусной компании, поставщика и покупателя/клиента входят дополнительные поставщики и потребители второго уровня, которые напрямую не контактируют с центральной компанией. Максимальная цепь поставок состоит из фокусной компании и всех ее контрагентов [13, 14].

К. Лайсонс и М. Джиллингем выделяют четыре группы логистических цепей поставок по показателю стабильности и динамичности: динамичные с низкой степенью влияния, динамичные с высокой степенью влияния, стабильные с низкой степенью влияния, стабильные с высокой степенью влияния [15].

В зависимости от функционирования и расположения фокусной компании, местонахождения поставщиков и потребителей разных уровней выделяют локальные (региональные), национальные (межрегиональные), международные и глобальные цепи поставок [16].

По функциональному признаку логистические цепи делятся на снабженческую, складскую, транспортную, распределительную, производственную и сбытовую [17].

Классификация по видам дистрибутивных процессов, предложенная Дж. Р. Сток и Ламберт Д.М. рассматривает логистические цепи с интенсивной, селективной, эксклюзивной и смешанной дистрибуцией. Для распределения товаров повседневного и интенсивного спроса, создаются интенсивные логистические цепи, в которых распространение товара происходит посредством привлечения большого количества оптовых и розничных продавцов. Цепи поставок с селективной дистрибуцией ограничены конкретным количеством посредников, за счет предъявления к ним дополнительных требований, связанных с логистической ин-

фраструктурой и опытом работы на конкретном товарном рынке. В цепях поставок с эксклюзивной дистрибьюцией, предполагающей оптовую торговлю в рамках прямого канала, исключительное право на реализацию товаров в данном регионе предоставляется только одному посреднику. Дистрибьюция смешанного типа применяется в расширенных и максимальных цепях поставок с дополнительными поставщиками и контрагентами [18].

Анализ публикаций, посвященных транспортно-логистическим процессам, показал, что существующие цепи поставок отличаются многообразием видов и структуры, в связи с чем сложно выделить единый подход к их классификации. В данный момент не существует общих критериев, позволяющих создать классификацию, охватывающую все виды логистических цепей. В связи с чем, существует необходимость оптимизировать и дополнить действующие классификации, а также максимально адаптировать их к существующим логистическим бизнес-процессам.

В современных условиях, приведших к деглобализации транспортно-логистических систем, будет целесообразно дополнить существующие классификации критерием «направление грузопотока». Например, грузопоток в восточном направлении (Иран, Израиль, Турция и т.д.) позволяет минимизировать риски связанные с внезапными санкциями, возникновением препятствий при доставке груза и надежностью взаиморасчетов. Логистическая компания при выборе партнера, должна оценить возможные риски, в соответствии с направлением грузопотока.

Классификация логистических цепей по определенным критериям позволяет определить модель управления цепями поставок, которая способна синхронизировать работу всех звеньев, участвующих в процедуре доставки применительно к текущей конъюнктуре рынка.

Цепи поставок – это определенная совокупность взаимосвязанных, взаимодействующих систем, качественное управление которыми приводит к увеличению маржинальности бизнеса.

Таблица 1.

**Классификация цепей поставок
(составлено авторами с использованием [3-19])**

Классификационные признаки	Виды логистической цепи
Уровень сложности	- прямая; - расширенная; - максимальная.
Характер перевозки	- унимодальные; - мультимодальные; - интермодальные; - внутренние; - международные; - городские; - межрегиональные.
Направление грузопотока	- восточное; - западное; - северное; - южное.
По времени действия	- постоянные; - дискретные; - разовые.
По типу производимой продукции	- цепи поставок товаров; - цепи поставок услуг.
Степень предсказуемости	- предсказуемые; - непредсказуемые.
По видам дистрибьюции процессов	- с интенсивной дистрибьюцией; - с селективной дистрибьюцией; - с эксклюзивной дистрибьюцией.
По технологическому признаку	- цепь с классическими процедурами и операциями; - цепь с дополнительными процедурами и операциями.

В основе процесса управления цепями поставок лежит оптимизация логистической деятельности для снижения общих затрат. Реализация эффективной стратегии распространения товара позволяет своевременно решать вопросы оперативного характера: корректировка схем доставок, способов транспортировки, стратегии пополнения складских запасов. Ведущую роль в управлении цепями поставок занимает формирование единого информационного пространства необходимого для интеграции процес-

сов охватывающих всю цепочку поставок для своевременного и качественного обмена информацией между контрагентами.

Постоянный мониторинг и управление складскими запасами, обеспечивает бесперебойное производство, снижение издержек и затрат, связанных с возможными рисками прерывания логистических цепей, а также юридическими рисками, такими как разрыв договорных отношений, потеря репутационной надежности, и как следствие, снижение денежных потоков и инвестиционной привлекательности данного вида коммерческой деятельности. Администрирование условий и методов оплаты между участниками цепочки поставок позволяет снизить риски невыполнения договорных отношений. Залогом успешного управления логистическими цепями является качественный риск-менеджмент, способный учитывать и прогнозировать возможные непредвиденные ситуации.

Влияние рисков на устойчивость транспортной логистической цепи

Любая деятельность, особенно предпринимательская, связана с возникновением и постоянным присутствием риска и рискованных ситуаций. Еще на этапе принятия решения по созданию и реализации транспортно-логистического проекта, возникает риск прогнозирования, связанный с реальной возможностью принять неверное решение по проекту из-за неправильной оценки вероятности наступления того или иного события.

Среди неудачных проектов многие не осуществились из-за недостаточности информации и как следствие, неточности прогнозов рискованных ситуаций. Логистический проект считается эффективным, если интересы участников соблюдаются, а возможные неблагоприятные последствия устраняются за счет применения правильной методики оценки рисков.

В общем понимании риск – это сочетание вероятности и последствий наступления неблагоприятных событий. Риск являет-

ся следствием действия или бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера, как положительно, так и отрицательно влияющих на финансово-хозяйственную деятельность предприятия. То есть действия субъекта по получению и практическому использованию информации о внутренних и внешних рискообразующих факторах, которые могут привести к отклонению или, наоборот, к достижению предполагаемой цели.

В транспортно-логистической деятельности, для которой характерны укрупненная группа операций, множество элементов логистической системы, разнонаправленность материальных, финансовых и информационных потоков, риск связан с задержкой в работе цепи поставок, срывом поставки, а также нарушениями в работе звеньев цепи.

В научном сообществе рассматривают несколько подходов к определению логистического риска. В работе [19] логистический риск (риск логистической деятельности) определяется как ситуация возникновения потенциальных отказов (несоответствий) в бизнес-процессах по установленным событиям, критичность последствий которых, с позиции субъекта управления, исключает получение планируемого результата либо, наоборот, позволяет его превзойти при наличии альтернативных возможностей.

Также под логистическим риском понимается возможность потерь или затрат, обусловленных случайными изменениями параметров материальных потоков (статических и динамических). Во многих исследованиях [20-27] логистический риск рассматривается как совокупность коммерческих рисков, непосредственно связанных с таможенной и налоговой политикой, а также ущербом при выполнении логистических операций.

Каждый из рассмотренных подходов к определению логистического риска имеет свою обоснованность, следовательно, понятие риска довольно обширно, и в зависимости от классификации транспортно-логистических цепей могут рассматриваться

различные рискообразующие факторы. Такими факторами могут выступать, например, антиглобализм и вопросы быстрой цифровой трансформации мировой экономики [28-31].

В расширенных и максимальных логистических цепях рискообразующим фактором является количество участников цепи. Использование большого количества провайдеров, с одной стороны, позволяет привлекать ресурсы, которых может не быть у самой организации, с другой стороны, значительно увеличивает риски, связанные с надежностью и платежеспособностью провайдера, непрозрачностью системы управления и сложностью контроля за оказываемыми услугами.

По характеру перевозки, где возможно использование нескольких видов транспорта, а звенья логистической цепи могут находиться в разных государствах, основным рискообразующим фактором будет количество задействованных видов транспорта и операций, выполняемых в цепи поставок. Устойчивость международных цепей поставок находится в прямой зависимости от эффективности логистической стратегии, основанной на всесторонней оценке внешних факторов, характеризующихся высокой степенью неопределенности.

В цепях поставок товаров и услуг, к факторам риска относятся: короткий жизненный цикл продукта, вынужденный перерыв в производстве, в связи с невыполнением поставщиками своих договорных обязательств, а также нелинейное изменение спроса как в большую, так и в меньшую сторону, что в свою очередь, приводит к нарушению графиков работы, платежей и получения дохода компанией.

В непредсказуемых логистических цепях, риски связаны с наступлением событий, требующих немедленной реакции участников цепи. От того, какие действия будут предприняты для преодоления сложившихся обстоятельств, будет зависеть дальнейшее равновесие цепи поставок.

В логистических цепях с интенсивной дистрибьюцией, товары распространяются через косвенные каналы сбыта, с привлече-

нием посредников-дистрибьютеров, количество уровней которых определяется торговой стратегией. Данный вид дистрибуции требует детально проработанных коммерческих условий для каждого канала сбыта, а также применения мер, по предотвращению внутренней конкуренции между дистрибьютерами. К рискам в здесь относится изменение логистической себестоимости, которая в зависимости от количества посредников может составлять от 30% до 70% от себестоимости производства, а также частичная утрата контроля над некоторыми сбытовыми функциями.

Селективная дистрибуция предполагающая ограничение количества дистрибьютеров, отобранных по определенным критериям (размер компании, качество предоставляемых услуг, наличие специального оборудования и т.д.), подвержена риску несоответствия канала сбыта маркетинговой концепции продукта или выбора неправильного канала, что неизбежно приведет к потере потенциальных возможных продаж. Также данный вид дистрибуции не охватывает весь рынок, что способствует появлению конкурентов.

Эксклюзивная дистрибуция предполагает использование одного партнера на конкретной территории в определенный период времени. Здесь существует риск переоценки потенциала дистрибьютера, что приводит к снижению количества и качества товаров, перебоям в сроках доставки, и соответственно росту дебиторской задолженности. Такой формат логистики связан с высокими финансовыми и стратегическими рисками, так как бизнес зависит от одного партнера, посредник имеет значительное влияние на присутствие товара, и соответственно положение компании на рынке.

Логистические цепи с классическими процедурами и операциями предусматривают четко регламентированные бизнес-процессы, связанные с основными функциями логистики (закупка, транспортировка, управление запасами), в таких цепях риски связаны с эксплуатационными особенностями цепей поставок.

При выполнении дополнительных операций в логистической цепи, увеличивается сложность самого логистического процесса, возникают дополнительные издержки, которые не всегда предсказуемы, а также уменьшается эффективность планирования и контроллинга.

Перечисленные риски являются известными и подлежащими оценке. Но в условиях санкций, появляются дополнительные риски, которые ранее не имели существенного влияния и не оценивались, в связи с очень малой вероятностью их возникновения. Например, разрыв по лизинговым соглашениям, сложность и непредсказуемость финансовых расчетов, зависимость от ключевого поставщика, попадание груза под санкции, внезапный отказ от логистических проектов.

По мнению авторов, зависимость от ключевого поставщика, в данный момент, является большим риском. До санкционного периода работа с одним поставщиком предполагала оптовую скидку за счет увеличения закупки и уменьшение стоимости логистического решения. Сейчас зависимость от одного поставщика создает большую проблему с обеспечением производства и складских запасов, и как следствие, стабильностью продаж. Кроме того, в условиях санкций велика вероятность отказа поставщика от своих обязательств. Распределение закупок между несколькими поставщиками позволяет снизить риск недопоставки и колебания складских запасов. аспределение

В современных условиях, стабильность цепи поставок является основным условием эффективного функционирования системы. Деятельность отечественных логистических компаний в условиях санкционной политики наиболее подвержена уязвимости к инцидентам, с низкой вероятностью связанным с непредвиденными рисками и неопределенностью. Эффективная стратегия управления рисками в соответствии с их классификацией способна предотвратить или минимизировать потери компаний, связанные с различными логистическими операциями.

Список литературы

1. Покровская О.Д. Логистические транспортные системы России в условиях новых санкций// Бюллетень результатов научных исследований. – 2022. – № 1. – С. 80-94.2. Транспортная сеть на грани тромбоза [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/newspaper/2022/03/14> (дата обращения 28.04.2022)
2. Логистический кризис: блокада или временная пробуксовка? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://news.ati.su/article/2022/03/14/logisticheskij-krizis-blokada-ili-vremennaja-probuksovka-127935/> (дата обращения 28.04.2022)
3. Эксперт оценил санкции против российского морского судоходства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/20220331/sanktsii-1781056735.html> (дата обращения 15.05.2022)
4. Усложнение логистики: санкции взвинтят цены на доставку грузов морем [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.dp.ru/a/2022/03/04/Uslozhnenie_logistiki (дата обращения 15.05.2022)
5. Потоки переориентируются: [электронный ресурс] Режим доступа: <https://gudok.ru/newspaper/?ID=1597811&archive=2022.03.18> (дата обращения 15.05.2022)
6. В объезд санкций: сфера перевозок столкнулась с беспрецедентным давлением [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iz.ru/1316005/dmitrii-alekseev/v-obezd-sanktsii-sfera-perevozok-stolknulas-s-besprecedentnym-davleniem> (дата обращения 15.05.2022)
7. Основы логистики и управление цепями поставок: учеб. пособие / Н.А. Ковалева, А.В. Гузенко; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2016. - С.35-37.
8. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник / под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родиной. - Москва: Проспект, 2013. - С. 44-48
9. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник / под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родиной. - Москва: Проспект, 2013. - 344 с. С.61-62.

10. Управление цепью поставок (SCM): учеб. пособие / сост. П. П. Крылатков, М.А. Прилуцкая. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. - С. 24-31.
11. Логистика: Учебник / А. М. Гаджинский. - 20-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2012. - С. 87-89.
12. Основы логистики и управление цепями поставок: учеб. пособие / Н.А. Ковалева, А.В. Гузенко; ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов н/Д, 2016. – С. 57-58.
13. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник / под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной. - Москва: Проспект, 2013. - С. 61-65.
14. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок: пер. с англ. / Кеннет Лайсонс, Майкл Джиллингем. - Шестое изд. - М.: Инфра-М, 2005 (ГУП ИПК Ульян. Дом печати). - 795 с.
15. М.А. Парфенов Типология цепей поставок и особенности их потоковых процессов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologiya-tsepey-postavok-i-osobennosti-ih-potokovyh-protsesov/viewer> (дата обращения 15.05.2022)
16. Дамдиндорж Батсайхан Организация рациональных международных Макрологистических цепей в условиях Функционирования ВТО автореферат [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ords.rea.ru/wp-content/uploads/2019/05/Damdindorj_avtoreferat.pdf
17. Сток Дж. Р., Ламберт Д.М. Стратегическое управление логистикой: Пер. с 4-го англ. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 797 с.
18. Покровская О.Д. Логистические накопительно-распределительные центры как основа терминальной сети региона. Монография. Новосибирск, 2012. – 184 с.
19. Покровская О.Д. Состояние транспортно-логистической инфраструктуры для угольных перевозок в России // Инновационный транспорт. – 2015. – № 1 (15). – С. 13-23.
20. Покровская О.Д. О терминологии объектов терминально-складской инфраструктуры // Мир транспорта. – 2018. – Т. 16. – № 1 (74). – С. 152-163.

21. Покровская О.Д. Логистическая классность железнодорожных станций // Вестник Уральского государственного университета путей сообщения. – 2018. – № 2 (38). – С. 68-76.
22. Мохонько В.П., Исаков В.С., Куренков П.В. Ситуационное управление перевозочным процессом // Транспорт: наука, техника, управление. Научный информационный сборник. – 2004. – № 11. – С. 14.
23. Мохонько В.П., Исаков В.С., Куренков П.В. Проблемы создания ситуационно-аналитической системы управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте // Бюллетень транспортной информации. – 2004. – № 9. – С. 22.
24. Формирование системы финансового менеджмента: теория, опыт, проблемы, перспективы/ Коллективная монография: Сафронова А.А., Рудакова Е.Н., Куренков П.В. и др. Москва, 2018. – 228 с.
25. Куренков П.В., Вакуленко С.П. Финансово-экономическое решение проблемы пригородных перевозок // Экономика железных дорог. – 2012. – № 12. – С. 96.
26. Баритко А.Л., Куренков П.В. Организация и технология внешне-торговых перевозок// Железнодорожный транспорт. – 1998. – № 8.
27. Дроздова М.А. Международные санкции как средства регулирования мировой экономики // Инновационные подходы развития экономики и управления в XXI веке. Сборник трудов III Национальной научно-практической конференции. Федеральное агентство железнодорожного транспорта, ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. С. 113-116.
28. Дроздова М.А., Кравченко Л.А. Антиглобализм в контексте современного международного экономико-правового дискурса // Вестник Волжского ун-та им. В.Н. Татищева. 2020. Т. 1. № 3 (96). С. 247-253.
29. Дроздова М.А., Кравченко Л.А., Панков Д.А. Цифровая экономика и инфляция в период пандемии // Инновационные подходы развития экономики и управления в XXI веке. Сборник трудов III Национальной научно-практической конференции. ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. С. 11-14.
30. Дроздова М.А., Фурсова Е.А. Цифровизация отрасли железнодорожных перевозок: проблемы и успехи // III Бетанкуровский международный инженерный форум. Сборник трудов. 2021. С. 119-121.

References

1. Pokrovskaya O.D. Logisticheskie transportnye sistemy Rossii v usloviyakh novykh sanktsiy// Byulleten' rezul'tatov nauchnykh issledovaniy. – 2022. – № 1. – S. 80-94.2. Transportnaya set' na grani tromboza. <https://www.rbc.ru/newspaper/2022/03/14>
2. Logisticheskiy krizis: blokada ili vremennaya probuksovka? <https://news.ati.su/article/2022/03/14/logisticheskij-krizis-blokada-ili-vremennaja-probuksovka-127935/>
3. Ekspert otsenil sanktsii protiv rossiyskogo morskogo sudokhodstva. <https://ria.ru/20220331/sanktsii-1781056735.html>
4. Uslozhnenie logistiki: sanktsii vzvintyat tseny na dostavku gruzov morem. https://www.dp.ru/a/2022/03/04/Uslozhnenie_logistiki
5. Potoki pereorientiruyutsya. <https://gudok.ru/newspaper/?ID=1597811&archive=2022.03.18>
6. V ob'ezd sanktsiy: sfera perevozok stolknulas' s bespretcedentnym davleniem. <https://iz.ru/1316005/dmitrii-alekseev/v-obezd-sanktcii-sfera-perevozok-stolknulas-s-bespretcedentnym-davleniem>
7. Osnovy logistiki i upravlenie tsepyami postavok: ucheb. posobie / N.A. Kovaleva, A.V. Guzenko; FGBOU VO RGUPS. – Rostov n/D, 2016. - S.35-37.
8. Logistika i upravlenie tsepyami postavok. Teoriya i praktika. Osnovy logistiki: uchebnik / pod red. B. A. Anikina i T. A. Rodkinoy. - Moskva: Prospekt, 2013. - S. 44-48
9. Logistika i upravlenie tsepyami postavok. Teoriya i praktika. Osnovy logistiki: uchebnik / pod red. B. A. Anikina i T. A. Rodkinoy. - Moskva: Prospekt, 2013. - 344 s. S.61-62.
10. Upravlenie tsep'yu postavok (SCM): ucheb. posobie / sost. P. P. Krylatkov, M.A. Prilutskaya. - Ekaterinburg: Izd-vo Ural. un-ta, 2018. - S. 24-31.
11. Logistika: Uchebnik / A. M. Gadzhinskiy. - 20-e izd. - M.: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya «Dashkov i K°», 2012. - S. 87-89.
12. Osnovy logistiki i upravlenie tsepyami postavok: ucheb. posobie / N.A. Kovaleva, A.V. Guzenko; FGBOU VO RGUPS. – Rostov n/D, 2016. – S. 57-58.

13. Logistika i upravlenie tsepyami postavok. Teoriya i praktika. Osnovy logistiki: uchebnik / pod red. B. A. Anikina i T. A. Rodkinoy. - Moskva: Prospekt, 2013. - S. 61-65.
14. Upravlenie zakupochnoy deyatelnosti i tsep'yu postavok: per. s angl. / Kennet Laysons, Maykl Dzhillingem. - Shestoe izd. - M.: Infra-M, 2005 (GUP IPK UI'yan. Dom pechati). - 795 s.
15. M.A. Parfenov Tipologiya tsepey postavok i osobennosti ikh potokovykh protsessov. <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologiya-tsepey-postavok-i-osobennosti-ih-potokovykh-protsessov/viewer>
16. Damdindorzh Batsaykhan Organizatsiya ratsional'nykh mezhdunarodnykh Makrologisticheskikh tsepey v usloviyakh Funktsionirovaniya VTO avtoreferat. http://ords.rea.ru/wp-content/uploads/2019/05/Damdindorj_avtoreferat.pdf
17. Stok Dzh. R., Lambert D.M. Strategicheskoe upravlenie logistikoy: Per. s 4-go angl. - M.: INFRA-M, 2005. - 797 s.
18. Pokrovskaya O.D. Logisticheskie nakopitel'no-raspredelitel'nye tsentry kak osnova terminal'noy seti regiona. Monografiya. Novosibirsk, 2012. – 184 s.
19. Pokrovskaya O.D. Sostoyanie transportno-logisticheskoy infrastruktury dlya ugol'nykh perezovozok v Rossii // Innovatsionnyy transport. – 2015. – № 1 (15). – S. 13-23.
20. Pokrovskaya O.D. O terminologii ob'ektov terminal'no-skladskoy infrastruktury // Mir transporta. – 2018. – T. 16. – № 1 (74). – S. 152-163.
21. Pokrovskaya O.D. Logisticheskaya klassnost' zheleznodorozhnykh stantsiy // Vestnik Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta putey soobshcheniya. – 2018. – № 2 (38). – S. 68-76.
22. Mokhon'ko V.P., Isakov V.S., Kurenkov P.V. Situatsionnoe upravlenie perezovozchnym protsessom // Transport: nauka, tekhnika, upravlenie. Nauchnyy informatsionnyy sbornik. – 2004. – № 11. – S. 14.
23. Mokhon'ko V.P., Isakov V.S., Kurenkov P.V. Problemy sozdaniya situatsionno-analiticheskoy sistemy upravleniya perezovozchnym protsessom na zheleznodorozhnom transporte // Byulleten' transportnoy informatsii. – 2004. – № 9. – S. 22.

24. Formirovanie sistemy finansovogo menedzhmenta: teoriya, opyt, problemy, perspektivy/ Kollektivnaya monografiya: Safronova A.A., Rudakova E.N., Kurenkov P.V. i dr. Moskva, 2018. – 228 s.
25. Kurenkov P.V., Vakulenko S.P. Finansovo-ekonomicheskoe reshenie problemy prigorodnykh perevozok // Ekonomika zheleznykh dorog. – 2012. – № 12. – S. 96.
26. Baritko A.L., Kurenkov P.V. Organizatsiya i tekhnologiya vneshnetorgovykh perevozok// Zheleznodorozhnyy transport. – 1998. – № 8.
27. Drozdova M.A. Mezhdunarodnye sanktsii kak sredstva regulirovaniya mirovoy ekonomiki // Innovatsionnye podkhody razvitiya ekonomiki i upravleniya v XXI veke. Sbornik trudov III Natsional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Federal'noe agentstvo zheleznodorozhnogo transporta, FGBOU VO PGUPS, 2020. S. 113-116.
28. Drozdova M.A., Kravchenko L.A. Antiglobalizm v kontekste sovremennogo mezhdunarodnogo ekonomiko-pravovogo diskursa // Vestnik Volzhskogo universiteta im. V.N. Tishcheva. 2020. T. 1. № 3 (96). S. 247-253.
29. Drozdova M.A., Kravchenko L.A., Pankov D.A. Tsifrovaya ekonomika i inflyatsiya v period pandemii // Innovatsionnye podkhody razvitiya ekonomiki i upravleniya v XXI veke. Sbornik trudov III Natsional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii. FGBOU VO PGUPS, 2020. S. 11-14.
30. Drozdova M.A., Fursova E.A. Tsifrovizatsiya otrasli zheleznodorozhnykh perevozok: problemy i uspekhi // V sbornike: III Betankurovskiy mezhdunarodnyy inzhenernyy forum. Sbornik trudov. 2021. S. 119-121.

ДАнные ОБ АВТОРАХ

Пакулина Елена Вячеславовна, инженер кафедры «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I

Московский пр-т, 9, г. Санкт-Петербург, 190031, Российская Федерация

Elena_pakulina29@mail.ru

Покровская Оксана Дмитриевна, доктор технических наук, заведующий кафедрой «Управление эксплуатационной работой»
Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I
Московский пр-т, 9, г. Санкт-Петербург, 190031, Российская Федерация

Мигров Александр Алексеевич, старший преподаватель кафедры «Наземные транспортно-технологические комплексы»
Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I
Московский пр-т, 9, г. Санкт-Петербург, 190031, Российская Федерация

DATA ABOUT THE AUTHORS

Elena V. Pakulina, Engineer of the Department “Ground Transport and Technological Complexes”
Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University
9, Moskovsky Ave., St. Petersburg, 190031, Russian Federation
Elena_pakulina29@mail.ru

Oksana D. Pokrovskaya, Doctor of Technical Sciences, Head of the Department “Operational Work Management”
Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University
9, Moskovsky Ave., St. Petersburg, 190031, Russian Federation

Alexander A. Migrov, Senior Lecturer of the Department “Ground Transport and Technological Complexes”
Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University
9, Moskovsky Ave., St. Petersburg, 190031, Russian Federation

Поступила 30.01.2023

После рецензирования 20.02.2023

Принята 01.03.2023

Received 30.01.2023

Revised 20.02.2023

Accepted 01.03.2023