

Научная статья / Research Article

УДК 658.8

DOI: 10.36718/2500-1825-2025-3-110-117

Валентина Николаевна Товстоношенко

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
teachervalua@mail.ru

ПОДХОД К СТРУКТУРИРОВАНИЮ РИСКОВ В ТОВАРОПОТОКАХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ

В настоящее время российский рынок в значительной мере характеризуется высоким уровнем конкуренции со стороны отечественных и зарубежных производителей. Для того чтобы сохранить свои позиции на рынке, предприятиям необходимо улучшать логистическую систему. Логистическая система предприятия включает в себя все взаимосвязанные звенья – снабжение, производство и распределение, а также транспортировку и хранение. Взаимосвязь и работа всех звеньев является сложным логистическим процессом, который происходит в наше время в условиях неспокойной геополитической обстановки, большой конкуренции на рынке. С развитием глобализации экономических процессов все большее число субъектов рыночных отношений коммуницируют в системах цепей поставок. Большая часть субъектов подразделяется на две разновидности: в первой субъекты отличаются предсказуемостью своих реакций на рыночные изменения, во второй – находятся субъекты, реакция которых на воздействия рынка трудно предсказуема. Отсюда понятны причины возникновения рискованных ситуаций в процессах товародвижения цепей поставок. Исследования различных авторов склоняются к поиску причин рисков непосредственно на предприятии, участвующем в цепи поставок. В данном исследовании сделана попытка структурирования рисков в зависимости от различных факторов и условий рыночных воздействий на цепи поставок. При этом обращается внимание на двойственную природу рисков, отдельно выделяя их отрицательное влияние на цепи поставок и спекулятивное (двойственное) влияние.

Ключевые слова: цепь поставок, факторы риска, структура рисков, логистика, товаропотоки, логистическая система, классификация рисков

Для цитирования: Товстоношенко В.Н. Подход к структурированию рисков в товаропотоках логистических систем предприятий // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2025. № 3. С. 110–117. DOI: 10.36718/2500-1825-2025-3-110-117.

Valentina Nikolaevna Tovstonoshenko

Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
teachervalua@mail.ru

APPROACH TO STRUCTURING RISKS IN COMMODITY FLOWS OF ENTERPRISES' LOGISTICS SYSTEMS

Currently, the Russian market is largely characterized by a high level of competition from domestic and foreign manufacturers. In order to maintain their positions in the

market, enterprises need to improve the logistics system. The logistics system of an enterprise includes all interconnected links - supply, production and distribution, as well as transportation and storage. The relationship and work of all links is a complex logistics process that occurs in our time in the conditions of an unstable geopolitical situation, high competition in the market. With the development of globalization of economic processes, an increasing number of market participants communicate in supply chain systems. Most of the participants are divided into two types: in the first one, the participants are distinguished by the predictability of their reactions to market changes, in the second one - there are participants whose reaction to market impacts is difficult to predict. Hence, the reasons for the emergence of risky situations in the processes of goods movement in supply chains are clear. Research by various authors tend to search for the causes of risks directly at the enterprise participating in the supply chain. This study attempts to structure risks depending on various factors and conditions of market impacts on supply chains. At the same time, attention is drawn to the dual nature of risks, separately highlighting their negative impact on supply chains and speculative (dual) impact.

Keywords: supply chain, risk factors, risk structure, logistics, commodity flows, logistics system, risk classification

For citation: Tovstonoshenko V.N. Approach to structuring risks in commodity flows of enterprises' logistics systems // Socio-economic and humanitarian journal. 2025. N 3. P. 110–117. DOI: 10.36718/2500-1825-2025-3-110-117.



Введение. Условия рынка создают ситуации неопределенности, влияющие на деятельность предприятия [1–3]. Для сглаживания негативных явлений необходимо совершенствование инструментов и методов управления рисками в логистической системе предприятий.

Для характеристики рисков в логистической системе в первую очередь нужно произвести структуризацию факторов, инициирующих риски. Риски возникают во всех потоках, проходящих через логистическую систему предприятия, к которым относят [1, 4–6]:

- *Товаропотоки логистической системы* состоят из сырья, материалов, готовой продукции, товаров отгруженных и незавершенного производства. Товаропотоки проходят через все звенья логистической системы, начиная от первичного источника сырья и заканчивая конечным потребителем, за определенный момент времени и влияют на деятельность предприятия [4–6].

- *Финансовые потоки* – это направленное движение финансовых средств внутри и вне логистической системы,

необходимое для достижения эффективного продвижения других потоков полезных ресурсов [1, 2, 4, 6].

- *Информационный поток* – является совокупностью различных сведений, которые циркулируют внутри и вне логистической системы в виде различных данных, необходимых для функционирования предприятия [1, 2, 4, 6].

- *Поток трудовых ресурсов* – это особый вид потока, который определяется количественной и качественной характеристиками, играющими важную роль в функционировании и управлении логистической деятельности предприятия [2, 4, 6].

Результаты и их обсуждение. В любой практической деятельности логистическая система предприятия охватывает большое количество разнородных аспектов, работа которых находится под воздействием различных факторов и сопряжена с определенным риском в процессе товародвижения.

К факторам, под влиянием которых происходит возникновение рисков в товаропотоках, можно отнести:

– факторы прямого внешнего воздействия – это поставщики, перевозчики, конкуренты, потребители [1, 2, 4];

– факторы внутреннего воздействия (связаны с ошибками управленческих решений).

В финансовых потоках возникновение рисков происходит под влиянием как факторов прямого, так и косвенного внешнего воздействия (изменение налогового и таможенного законодательства, ценовой политики, процентных ставок по кредитам и т. п.) [4–6].

Риски в информационных потоках происходят под влиянием внешних и внутренних факторов, т. е. недостаточной хорошей работы информационной системы предприятия [1, 2, 4, 7].

Возникновение рисков в потоке трудовых ресурсов происходит от недостаточного количества работников; несоответствия уровня квалификации, навыков и мотивации к труду и т. п.

Проанализировав факторы, видим, что они влекут за собой появление причин возникновения риска в каждом потоке логистической системы предприятия (табл. 1).

Факторы косвенного воздействия неравнозначно оказывают влияние на логистическую деятельность предприятия в пространстве и времени, могут усиливаться и ослабевать, т. е. достаточно изменчивы. Факторы прямого воздействия всегда оказывают значимое влияние и сказываются на функционировании и развитии организации и непосредственно на каждое ее подразделение [1, 5–7].

Под влиянием различных факторов возникают риски, которые по месту положения относительно объекта подразделяются на внутренние и внешние. К внешним рискам относятся риски, непосредственно не связанные с логистической системой предприятия или его контактной аудиторией.

Таблица 1

**Факторы и причины возникновения рисков
в потоках логистической системы**

Вид потоков	Факторы возникновения рисков	Причины возникновения рисков
Материальный	Характеристики инфраструктуры рынка [5, 7]	Изменение физических условий перемещения товарных, финансовых и трудовых ресурсов между субъектами
	Уровень используемых технологий	Несоответствие продукции к их качеству [1, 5, 7]
	Уменьшение объема выпуска продукции	Несоблюдение техники безопасности, поломка оборудования
Финансовый	Снижение финансовых ресурсов, получение дополнительных затрат [4, 7]	Изменение цены на товары, услуги
		Изменение в таможенном законе, в налоговом законодательстве [1]
Информационный	Информация получена невовремя и не в полном объеме	Отказ в работе информационных и телекоммуникационных систем
Трудовых ресурсов	Ошибки в расчетах, снижение качества продукции или оказания услуг	Несоответствие уровня квалификации, навыков и мотивации к труду [6]

К внутренним рискам относятся риски, обусловленные деятельностью самого предприятия и его контактной аудиторией. На их уровень влияет деловая активность руководства предприятия, выбор оптимальной логистической стратегии, политики и тактики и другие факторы [1, 5–7].

Определив факторы и причины возникновения рисков, а также виды рисков, необходимо выбрать те, которые будут влиять на логистическую систему предприятия (табл. 2).

Таблица 2

Классификация рисков по логистическим функционалам предприятия

Логистические функционалы предприятия	Виды рисков
1	2
Закупки	Риск случайной гибели/потери/повреждения товара [1, 5, 7]; непоставка или задержка поставки товара; риск изменения конъюнктуры рынка [5, 7]; риск несоблюдений условий договора [1, 5, 7]; риски изменений транспортного законодательства в период сделки; финансовый риск [1, 5, 7]; риск уплаты штрафов
Поставщики	Риск случайной гибели/потери/повреждения товара; риск несвоевременного получения денежных средств [1, 5, 7]; риск изменения конъюнктуры рынка [1, 5, 7]; риск не соблюдения условий договора; финансовый риск [1, 5, 7]; природно-естественные риски [1, 5, 7]; риск уплаты штрафов; риск изменения правил таможенного контроля [1]; риск форс-мажора [1, 5, 7]
Транспортировка	Риск случайной гибели/потери/повреждения товара [1, 5, 7]; риск несвоевременного получения денежных средств; риск не соблюдения условий договора [1, 5, 7]; риск отсутствия свободного подвижного состава под погрузку клиента; риск непредвиденного снижения объема заявок на перевозку по сравнению с намеченным; риски изменений транспортного законодательства в период сделки

Окончание табл. 2

1	2
	Риск невыполнения точных обязательств экспедитора перед клиентом по различным причинам; финансовый риск [1, 5, 7]; природно-естественные риски [1, 5, 7]; риск уплаты штрафов; риск изменения правил таможенного контроля [1]; риск форс-мажора [1, 5, 7]; риски, связанные с эксплуатацией транспортных средств [1, 5]
Складирование	Непоставка или задержка поставки товара; финансовый риск [1, 5, 7]; риск порчи товара из-за несоблюдения условий хранения [5, 7]; риск хищения товара [5, 7]; природно-естественные риски [1, 5, 7]; риск уплаты штрафов; риск форс-мажора [1, 5, 7]
Распределение	Риск случайной гибели/потери/повреждения товара [1, 5, 7]; риск несвоевременного получения денежных средств; риск изменения конъюнктуры рынка [1, 5, 7]; риск несоблюдений условий договора [1, 5, 7]; природно-естественные риски [1, 5, 7]; производственный риск [1, 5, 7]; риск уплаты штрафов; риск изменения правил таможенного контроля [1]; риск форс-мажора [1, 5, 7]
Информация компании	Риск сбоя работы информационных систем; риск несоблюдений условий договора на обслуживание; валютный риск [5, 7]; риск некомпетентности специалистов, принимающих управленческое решение [5, 7]
Управление запасами	Непоставка или задержка поставки товара [1, 5, 7]; риск ошибочного учета, анализа и прогнозирования спроса (выявления потребности); риск, связанный с управлением товарными запасами; риск некомпетентности специалистов, принимающих управленческое решение [1, 5, 7]

Рассматривая классификацию рисков логистической системы предприятия, можно сказать, что некоторые виды рисков приносят только убытки, другие имеют двойную природу, поэтому приносят как прибыль, так и убытки (табл. 3).

Таблица 3

Классификация рисков с позиции положительного и отрицательного влияния на логистическую деятельность предприятия [6,7]

Риски, приносящие убытки	Риски, имеющие двойную природу (спекулятивные риски)
Риск случайной гибели/повреждения/потери товара	Ценовые риски
Непоставка или задержка поставки товара	Валютный риск
Риск некомпетентности специалистов, принимающих управленческое решение	Риск изменения конъюнктуры рынка
Риск ошибочного учета, анализа и прогнозирования спроса (выявления потребности)	Риск непредвиденного снижения объема заявок на перевозку по сравнению с намеченным
Риск, связанный с управлением товарными запасами	Риски изменений транспортного законодательства в период сделки
Риск форс-мажора	Финансовый риск
Риск уплаты штрафов	Риск изменения правил таможенного контроля
Риск некомпетентности специалистов, принимающих управленческое решение	
Риск отсутствия свободного подвижного состава под погрузку клиента	
Риск хищения товара	
Риск порчи товара из-за несоблюдения условий хранения	
Риск не соблюдения условий договора на обслуживания	
Риск сбоя работы информационных систем	
Риск несвоевременного получения денежных средств	
Природно-естественные риски	

Из таблицы 3 видно, что большинство рисков негативно сказывается на логистической системе предприятия, и определение причинно-следственных связей дает полную картину, отражающую масштабность возможных потерь (или прибылей) в случае наступления того или иного риска, что существенно повлияет на выбор методов по их управлению.

Заключение. Из определений можно сделать вывод, что проведя структуризацию рисков, сможем спрогнозировать, насколько точно произойдет то или иное событие и какими последствиями

оно обернется. Риск может стать источником как убытка, так и прибыли организации. Если не учитывать возможность появления риска, то, скорее всего, финансовым результатом предприятия будет убыток. С другой стороны, грамотный анализ, расчет вероятности наступления риска и правильное принятое управленческое решение поможет не только избежать наступления негативного события, но и повернуть ситуацию так, что она благотворно скажется на деятельности предприятия в виде прибыли.

Список источников

1. Бродецкий Г.Л., Гусев Д.А., Елин Е.А. Управление рисками в логистике. М.: Академия, 2010. 192 с.
2. Товстонощенко В.Н., Буланкин А.Ю. Факторы и классификация рисков логистической деятельности АО «Ванкорнефть» // Решетневские чтения: мат-лы XIX Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 55-летию Сиб. гос. аэрокосмич. ун-та им. акад. М. Ф. Решетнева, 10–14 ноября 2015 г., Красноярск / под общ. ред. Ю.Ю. Логинова; Сиб. гос. аэрокосмический ун-т. Красноярск, 2015. Ч. 2. С. 417–420.
3. Товстонощенко В.Н. Управление рисками в логистических товаропотоках // Логистика и экономика регионов: мат-лы IV Междунар. науч.-практ. конф., 4–5 февраля 2009 г., Красноярск; Сиб. гос. аэрокосмический ун-т. Красноярск, 2009. Ч. 2. С. 183.
4. Анализ структуры потоков полезных ресурсов в логистических системах. URL: <https://m-economy.ru/art.php?nArtId=1749> (дата обращения: 26.02.2025).
5. Султанов И.А. Регулирование логистических рисков. URL: <http://projectimo.ru/upravlenie-riskami/logisticheskie-riski.html> (дата обращения: 04.03.2025).
6. Товстонощенко В.Н. Анализ причин возникновения рисков в логистических товаропотоках // Логистика и экономика регионов: мат-лы V Международ. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Сиб. гос. аэрокосмического ун-та, 75-летию образования Красноярского края, 4–5 февраля 2010 г., Красноярск. В 2 ч. / Сиб. гос. аэрокосмический ун-т. Красноярск, 2010. Ч. 2.
7. Минина С.Г., Лазич Ю.В. Риски логистической системы и способы их предупреждения // Вестник Института экономики и управления НОВГУ. 2017. № 3 (25). С. 32–38.

References

1. Brodetskii G.L., Gusev D.A., Elin E.A. Upravlenie riskami v logistike. M.: Akademiya, 2010. 192 s.
2. Tovstonoshenko V.N., Bulankin A.Yu. Faktory i klassifikatsiya riskov logisticheskoi deyatel'nosti AO «Vankorneft'» // Reshetnevskie chteniya: mat-ly XIX Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., posvyashch. 55-letiyu Sib. gos. aehrokosmich. un-ta im. akad. M. F. Reshetneva, 10–14 noyabrya 2015 g., Krasnoyarsk / pod obshch. red. Yu.Yu. Loginova; Sib. gos. aehrokosmicheskii un-t. Krasnoyarsk, 2015. Ch. 2. S. 417–420.
3. Tovstonoshenko V.N. Upravlenie riskami v logisticheskikh tovaropotokakh // Logistika i ehkonomika regionov: mat-ly IV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., 4–5 fevralya 2009 g., Krasnoyarsk; Sib. gos. aehrokosmicheskii un-t. Krasnoyarsk, 2009. CH. 2. S. 183.
4. Analiz struktury potokov poleznykh resursov v logisticheskikh sistemakh. URL: <https://m-economy.ru/art.php?nArtId=1749> (data obrashcheniya: 26.02.2025).
5. Sultanov I.A. Regulirovanie logisticheskikh riskov. URL: <http://projectimo.ru/upravlenie-riskami/logisticheskie-riski.html> (data obrashcheniya: 04.03.2025).
6. Tovstonoshenko V.N. Analiz prichin vozniknoveniya riskov v logisticheskikh tovaropotokakh // Logistika i ehkonomika regionov: mat-ly V Mezhdunarod. nauch.-prakt. konf., posvyashch. 50-letiyu Sib. gos. aehrokosmicheskogo un-ta, 75-letiyu obrazovaniya Krasnoyarskogo kraya, 4–5 fevralya 2010 g., Krasnoyarsk. V 2 ch. / Sib. gos. aehrokosmicheskii un-t. Krasnoyarsk, 2010. CH. 2.
7. Minina S.G., Lazich YU.V. Riski logisticheskoi sistemy i sposoby ikh preduprezhdeniya // Vestnik instituta ehkonomiki i upravleniya NOVGU. 2017. № 3 (25). S. 32–38.

Статья принята к публикации 27.06.2025/
The article has been accepted for publication 27.06.2025.

Информация об авторе:

Валентина Николаевна Товстоношенко, старший преподаватель кафедры логи-
стики

Information about the authors:

Valentina Nikolaevna Tovstonoshenko, Senior Lecturer, Department of Logistics

