

УДК 658

**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК ЦИФРОВЫХ МАРКЕТПЛЕЙСОВ:
ОТ РЕАКТИВНОЙ ЛОГИСТИКИ К ПРОАКТИВНОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ****Н.В. Васильев**

Самарский государственный экономический университет, Самара, email: company.unjon2013@gmail.com

***Аннотация.** Цифровые маркетплейсы, ставшие доминирующей моделью электронной коммерции, трансформируют традиционные цепочки поставок в сложные, динамичные и высококонкурентные экосистемы. Высокая степень взаимозависимости и влияния участников рынка на устойчивость цифровых платформ порождает новый класс рисков, требующих адаптивных стратегий управления. В данной статье рассматривается эволюция риск-менеджмента в контексте маркетплейсов, предлагается авторская модель классификации рисков с учетом интересов стейкхолдеров и их взаимного влияния, анализируются практические кейсы, и предлагается интеллектуальная система проактивного реагирования как новая концепция логистического риск-менеджмента, основанная на применении системного подхода и цифровых технологий. Прикладной характер исследования, сочетающего теоретическую основу и современные бизнес-практики, позволяет рекомендовать специалистам в области электронной торговли и управления цепями поставок скорректировать применяемую политику в области риск-менеджмента.*

***Ключевые слова:** маркетплейс, цифровая платформа, электронная торговля, логистика, управление рисками.*

**RISK MANAGEMENT IN DIGITAL MARKETPLACE SUPPLY CHAIN: FROM REACTIVE LOGISTICS
TO PROACTIVE INTELLIGENCE****N.V. Vasilyev**

Samara State University of Economics, Samara, email: company.unjon2013@gmail.com

***Abstract.** Digital marketplaces, which have become the dominant model of e-commerce, are transforming traditional supply chains into complex, dynamic and highly competitive ecosystems. The high degree of interdependence and influence of market participants on the stability of digital platforms gives rise to a new class of risks that require adaptive management strategies. This article examines the evolution of risk management in the context of marketplaces, proposes an original stakeholder-based risk classification model, analyzes practical case studies, and introduces an intelligent proactive response system as a new concept for logistics risk management based on the use of a systems approach and digital technologies. The applied nature of the study, combining a theoretical basis and modern business practices, allows us to recommend that specialists in the field of e-commerce and supply chain management adjust their risk management policies.*

***Keywords:** marketplace, digital platform, e-commerce, logistics, risk-management.*

Дата поступления статьи в редакцию: 16.08.2025

Дата принятия статьи в печать: 18.09.2025

Введение

Объем рынка онлайн-торговли в России исчисляется триллионами рублей [1], а маркетплейсы являются его ключевыми драйверами. Однако за кажущимся простым и удобным способом продажи товаров онлайн скрывается сложный и хрупкий механизм, в котором отказ в одном звене может привести к каскадному эффекту, ударив по тысячам продавцов и по репутации самой платформы. Современные тенденции управления рисками в традиционных цепях поставок [2] получают отдельное развитие в сфере электронной торговли вследствие многоканальности, многозвенности и высокой зависимости множества участников.

Увеличение оборота, числа заказов и доли покупок на маркетплейсах; увеличение числа заказов на доставку из многоканальных систем; увеличение размера складской площади при сохранении ее дефицита в регионах; увеличение доли региональных ресурсов в системе продаж и логистики; изменение форматов взаимодействия торговых площадок и поставщиков – все эти факторы приводят к логистической трансформации интернет-торговли [3].

В научных работах авторы отмечают, что нарушение сроков доставки товара, проблемы качества товара или обслуживания приводят к снижению повторных заказов, поэтому именно логистическая составляющая становится важным драйвером или ограничением развития маркетплейса, играя ключевую роль в электронной коммерции [4, 5]. Отдельные процессы, например, доставка конечному потребителю, передаются на аутсорсинг внешним компаниям. Другие логистические процессы, такие как складирование, комплектация и упаковка, представляют собой более сложную задачу, особенно в случае продажи крупногабаритных и дорогостоящих товаров.

Проблемы обеспечения надежности и устойчивости к воздействию рисков традиционных цепей поставок в последние два десятилетия являются одним из приоритетных направлений научно-практических исследований [6-9], с развитием цифровых технологий появились новые возможности для идентификации и управления рисками [10]. Электронная торговля, помимо сложной организации цепей поставок, становится все более требовательной как с точки зрения инновационных решений, так и с точки зрения ожиданий потребителей [11]. Логистические потребности в этой сфере меняются в связи с растущим товарным ассортиментом, стоимостью товаров, важностью и размерами. Клиенты всё больше ценят получение информации о доставке в режиме реального времени, упрощенный и бесплатный возврат товаров и гибкие варианты доставки. Все это усложняет управление логистическими операциями, генерирует новые виды рисков и повышает уязвимость системы поставок маркетплейса к рискам.

Цель исследования

Исследование ориентировано на системный анализ рисков цифровой экосистемы маркетплейса и формирование концептуального подхода проактивного риск-менеджмента для обеспечения устойчивого развития цифровых платформ и участников рынка. Для достижения этой цели определяются характеристики цепи поставок маркетплейса, отличающие ее от традиционных линейных моделей, выявляются и типологизируются ключевые риски с учетом интересов стейкхолдеров экосистемы, анализируются реальные кейсы управления рисками, включая российский и международный опыт.

Материал и методы исследования

Исследование выполнено с использованием методов системного анализа и синтеза, сравнительного кейс-анализа, теоретического обобщения и моделирования. На основе изучения законодательных инициатив, аналитических данных, представленных в открытых материалах маркетплейсов и отраслевых обзорах исследовательских компаний, проведена систематизация современных трендов, рисков и используемых стратегий риск-менеджмента в сфере электронной торговли. Исследование имеет прикладной характер, сочетая теоретический фундамент с анализом реальных бизнес-практик.

Результаты исследования

Традиционная цепь поставок представляет собой последовательность звеньев от поставщика до конечного потребителя, которая может включать разное количество промежуточных участников, выполняющих отдельные операции или комплекс логистических функций. Цепь поставок маркетплейса представляет собой нелинейную, многосвязную экосистему, где платформа выступает организатором потоков между тысячами продавцов, логистическими провайдерами, фулфилмент-центрами и миллионами конечных покупателей. Это обуславливает усложнение процессов анализа и управления рисками в сфере электронной торговли.

Трансформация цепей поставок в экосистеме маркетплейсов приводит к ключевым изменениям:

1. Декомпозиция ответственности. Маркетплейс не является владельцем товара, но является владельцем клиентского опыта, что создает конфликт интересов и зоны неопределенности в управлении рисками. Типы логистической неопределенности в электронной торговле связаны с неопределенностью выполнения логистических операций (рис. 1).
2. Скорость и прозрачность. Ожидания быстрой доставки и информационной прозрачности трекинга создают беспрецедентное давление на логистические звенья.
3. Данные как актив. Объем данных, генерируемый экосистемой, является одновременно и главным источником рисков, связанных с цифровой безопасностью, и главным инструментом для смягчения последствий воздействия рисков.



Рис. 1. Типы логистической неопределенности в электронной торговле



Рис. 2. Многоуровневая типология рисков экосистемы маркетплейса

Неопределенность внешних условий является источником факторов риска, оказывающих влияние на цифровую платформу и участников торговых операций (рис. 1). Однако направление и степень их влияния отличаются для каждой группы участников. Так, несмотря на наличие партнерских отношений, продавцы и платформа имеют встречные интересы, поэтому целесообразно разделять характерные для них виды рисков. С учетом интересов ключевых стейкхолдеров и решаемых ими задач, предлагается многоуровневая типология рисков экосистемы маркетплейса (рис. 2). Модель наглядно показывает, что риск на одном уровне эскалирует на другие уровни. Ошибка продавца становится репутационным риском для платформы и логистическим риском. Риски макроуровня относятся к внешним неконтролируемым рискам, способным оказать разрушающее воздействие на любого агента рынка. Платформенные риски оказывают влияние на покупателей, продавцов и логистических провайдеров.

Таблица 1

Оценка логистических рисков работы с маркетплейсами продавцами

Риски	Доля продавцов, отметивших риски, которые возникали в работе, %	Доля продавцов, отметивших риск как наиболее значимый для бизнеса, %	Доля продавцов, отметивших наибольшую вероятность риска, %	Средняя оценка потерь от оборота, %
Потеря товара по время доставки	17	31	31	17
Высокая стоимость обратной логистики	16	24	24	19
Повреждения товаров по время доставки	26	22	22	-
Повреждения товаров на складе или ПВЗ	22	-	15	14
Перенос сроков доставки в ПВЗ или покупателю	17	-	17	-
Платная приемка товаров на складе	-	-	-	15

Таблица 2

Риски и реакции экосистемы маркетплейса

Риски	Пример воздействия	Реакция маркетплейсов
Системный риск	Резкий рост спроса на товары первой необходимости и медицинские товары во время пандемии COVID-19, который вызвал дисбаланс спроса и предложения, дефицит запасов, перегрузку систем доставки	Ограничение приема менее значимых товаров для выполнения приоритетных заказов
Глобальный риск	Кризис в Красном море 2023-2024 гг., вызвавший перебои в глобальных морских перевозках, увеличение сроков доставки в 2-3 раза и логистических издержек	Диверсификация логистических каналов, применение других видов транспорта (авиаперевозки)
Геополитический риск	Разрыв логистических цепочек, выход международных брендов с российского рынка, падение курса рубля, санкционное давление на логистику и платежи	Диверсификация поставщиков, в том числе привлечение локальных российских производителей Развитие альтернативных логистических коридоров Вертикальная интеграция посредством развития собственной логистической инфраструктуры
Репутационный риск	Негативная реакция продавцов на Wildberries из-за изменения правил штрафов, списаний и возвратов в 2022-2023 гг.	Смягчение штрафной политики, совершенствование процедуры приемки возвратов
Операционные риски	Сезонные колебания спроса Дефицит складской площади	Бесплатная приемка и размещение сезонных товаров на складах Транзитные поставки, перераспределение запасов между складами, расширение складской сети
Регуляторный риск	Принятие закона о регулировании цифровых платформ	Повышение тарифов и комиссионных сборов для компенсации нормативно-правовых ограничений

Дополнительным фактором, повышающим вероятность рисков, являются сезонные колебания спроса. По результатам опроса, доля заказов, в которых продавцы сталкиваются с ограничениями, вырастает в среднем на 6 п.п. Доля заказов с перенесенным сроком доставки заказов увеличивается на 8 п.п.

Анализ мировой и российской практики показывает, что цифровые платформы преимущественно действуют после проявления риска, оценивая последствия и разрабатывая меры реагирования (табл. 2). Однако для экосистемы маркетплейса требуется подход, при котором риски прогнозируются и нейтрализуются до их реализации на основе непрерывного анализа данных всей экосистемы. Частично такой подход уже реализуется на практике. Так, текущие изменения в законодательстве, которые вступят в силу с 2026 года [14], побуждают маркетплейсы к подготовке к будущим ограничениям и проработке соответствующих мер. Ozon и Wildberries активно используют данные поисковых запросов и поведения пользователей для предсказания трендов, что позволяет им заранее рекомендовать продавцам, какие товары и в каких объемах завозить, чтобы избежать дефицита или сверхнормативных запасов.

Риски продавцов обусловлены как субъективными факторами, так и влиянием других уровней. Это подтверждается результатами исследований мировой и российской практики. К числу рисков, связанных с цепочкой поставок электронной коммерции, относят: потерю бизнеса поставщиками/продавцами из-за неопределенных событий; риски устаревания, кражи или повреждения запасов во время транспортировки или на складах/распределительных центрах; риски сбоев в работе сети; риски сбоев в работе центров обработки данных; риск сбоев в логистике. Для снижения этих рисков организации применяют следующие меры: альтернативные маршруты/виды транспорта; предварительное размещение запасов на случай чрезвычайной ситуации; гибкую базу поставщиков/продавцов; использование цифровых технологий для отслеживания поставок [12].

Согласно результатам исследования DataInsight [13], на российских маркетплейсах продавцы сталкиваются с рядом рисков, преимущественно связанных с исходящей или возвратной логистикой (табл. 1).

В качестве концептуальной основы предлагается внедрение интеллектуальной системы проактивного реагирования, базирующейся на использовании системного подхода и цифровых технологий. Система предполагает комплексное применение следующих инструментов:

1. Предиктивная аналитика на основе искусственного интеллекта для прогнозирования спроса и выявления потенциального мошенничества.

Для прогнозирования спроса определяется, при использовании какой логистической модели может быть без сбоев удовлетворен спрос на определенный товарный ассортимент, а также оцениваются возможности удовлетворения спроса определенным поставщиком в конкретном регионе.

Для предотвращения рисков мошенничества алгоритмы, анализирующие поведение новых продавцов и покупателей в реальном времени, блокируют подозрительные операции до момента совершения транзакции.

2. Цифровые двойники цепи поставок.

Цифровые двойники используются для создания виртуальной копии всей экосистемы, начиная от завода-изготовителя до доставки заказа покупателю, что позволяет моделировать сценарии последствия воздействия рисков в реальном времени и менять траектории движения заказов. Логистические подразделения маркетплейсов строят сложные системы маршрутизации, которые учитывают пробки, погоду, загрузку пунктов выдачи. Это упрощенная, но эффективная форма цифрового двойника для этапа «последней мили».

3. Децентрализованные технологии (блокчейн).

Для обеспечения непрерывного мониторинга и гарантии качества поставки каждый товар и этап его пути (производство, таможня, склад, доставка) фиксируются в распределенном реестре, что предупреждает возникновение рисков контрафактных товаров, споров о качестве и происхождении товара. Разработка отраслевого решения может способствовать борьбе с контрафактом и серым импортом. Мониторинг легального товара от производителя до покупателя с фиксацией всех транзакций может стать эффективным инструментом снижения репутационных и регуляторных рисков.

4. Стимулирование устойчивого поведения посредством геймификации.

Маркетплейс может внедрить систему рейтингов не только для товаров, но и для качества цепочки поставок продавца. Продавец с высокими показателями точности прогноза поставок, низким процентом возвратов и быстрой отгрузкой получает преференции: меньшую комиссию, лучшее место в выдаче, приоритетную поддержку. Это создает экономический стимул для продавцов инвестировать в собственную устойчивость, что в итоге укрепляет всю платформенную экосистему. Введение рейтингов продавцов, которые напрямую влияют на комиссию и место в поисковой выдаче, представляет собой геймификацию качества цепочки поставок. Продавец, который стабильно отгружает вовремя, имеет мало брака и возвратов, получает материальную выгоду.

Выводы

Опыт российских маркетплейсов, прошедших через глубокую трансформацию, подтверждает общемировые тренды и подчеркивает критическую важность адаптивности. Ключевым выводом является то, что риски в экосистеме нелинейны и взаимосвязаны: логистический сбой ведет к финансовым потерям, которые мгновенно трансформируются в репутационный ущерб.

Управление рисками в цепях поставок маркетплейсов эволюционирует от разработки мер по защите отдельных операций к обеспечению устойчивости сложной цифровой экосистемы. Успех всей системы зависит от каждого звена, поскольку слабое звено может привести к дестабилизации и критическому отказу в динамически меняющейся сети.

Концепция проактивного реагирования является экономически целесообразным подходом к управлению рисками цифровых платформ. Будущее за маркетплейсами, которые управляют не товарами и не продавцами, а потоками и данными, создавая саморегулирующуюся и антихрупкую экосистему, способную не только справляться со сбоями и отказами, но и использовать их для устойчивого развития. Успех на рынке будут определять те игроки, которые быстрее остальных перейдут от точечных решений к построению целостной системы проактивного реагирования, использующей данные, прогнозы и правильные стимулы для предупреждения потенциальных рисков и их возможных негативных последствий.

Литература

1. Интернет-торговля в России 2024. [Электронный ресурс]. URL: https://datainsight.ru/eCommerce_2023 (дата обращения: 15.08.2025).
2. Кистанов Р.А., Антонова Т.А., Яхнеева И.В. Современные тенденции в управлении рисками цепей поставок // Актуальные тренды в развитии науки, экономики, образования: Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции, Самара, 17 июня 2024 года. Самара: Самарский государственный экономический университет, 2024. С. 43-46.
3. Васильев В.Н. Развитие моделей организации логистики маркетплейсов // Экономика устойчивого развития. 2024. № 2 (58). С. 46-50.
4. Moagar-Poladian S., Dumitrescu G.C., Tanase I.A. Retail e-Commerce (E-tail)-evolution Characteristics and Perspectives in China, the USA and Europe // Global Economic Observer, 2017. Vol. 5 (1). P. 167-178
5. Vakulenko Y., Shams P., Hellström D., Hjort K. Service innovation in e-commerce last mile delivery: mapping the e-customer journey // Journal of Business Research. 2019. Vol. 101. P. 461-468.
6. Ouabouch L., Pache G. Risk Management in the Supply Chain: Characterization and Empirical Analysis // The Journal of Applied Business Research. 2014. Vol. 30, No 2. P. 329-340.
7. Christopher M., Peck H. Building a resilient supply chain // International Journal of Logistics Management. 2004. Vol. 15. No 2. P. 1-12.
8. Mensah P., Merkurjev Y. Developing a resilient supply chain // Procedia Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 110. P. 309-319.
9. Яхнеева И.В. Управление эффективностью цепей поставок с учетом профиля рисков // Российское предпринимательство. 2013. № 6 (228). С. 100-106.
10. Ivanov D., Dolgui A., Sokolov B. The impact of digital technology and Industry 4.0 on ripple effect and supply chain risk analytics // International Journal of Production Research. 2018. Vol. 56 (1-2). P. 414-430.
11. Giuffrida M., Jiang H., Mangiaracina R. Investigating the relationships between uncertainty types and risk management strategies in cross-border e-commerce logistics // The International Journal of Logistics Management. 2021. Vol. 32, Is 4. P. 1406-1433.
12. Dutta P., Suryawanshi P., Gujarathi P., Dutta A. Managing risk for e-commerce supply chains: an empirical study // IFAC-PapersOnLine. 2019. Vol. 52. Is 13. P. 349-354.
13. Селлеры на маркетплейсах: факторы, ограничивающие работу на площадках, и страхование рисков. [Электронный ресурс]. URL: https://datainsight.ru/sites/default/files/DI_SellersMP_Zunami_2024.pdf (дата обращения: 15.06.2025)
14. Алимова Д. Проект закона о новых правилах работы для маркетплейсов принят Госдумой. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/news/1833228> (дата обращения: 24.07.2025).