

Нерушева Т. В., Зайцева Н. Н.

СТРАТЕГИИ ЛОГИСТИКИ В ЦЕПОЧКЕ ПОСТАВОК И ЭКСПОРТЕ ТОВАРОВ

Нерушева Татьяна Васильевна

кандидат филологических наук, доцент

Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Паракхина (г. Орел, Россия), доцент кафедры иностранных языков

nerushevata@rambler.ru

<http://orcid.org/0000-0002-5408-1374>

SPIN 3161-2395

Tatiana V. Nerusheva

Candidate of Philological Sciences, Associated Professor

Orel State Agrarian University named after N. V. Parakhin (Orel, Russia), Associated Professor of Foreign Languages Department

nerushevata@rambler.ru

<http://orcid.org/0000-0002-5408-1374>

SPIN 3161-2395

Зайцева Наталья Николаевна

Орловский юридический институт Министерства внутренних дел

Российской Федерации имени В.В. Лукьянова (г. Орел, Россия), старший преподаватель кафедры иностранных и русского языков

natasha5103469@yandex.ru

<http://orcid.org/0000-0002-6705-4201>

SPIN 2550-4165

Nataliya N. Zaytseva

Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of the Russian

Federation named after V.V. Lukyanov (Orel, Russia), Senior Lecturer of Foreign and Russian Languages Department

natasha5103469@yandex.ru

<http://orcid.org/0000-0002-6705-4201>

SPIN 2550-4165

Логистический анализ является важным инструментом для организаций, позволяющим повысить эффективность и конкурентоспособность на рынке. Он помогает выявить проблемные области и предлагает решения для их улучшения, что, в свою очередь, способствует снижению затрат, повышению качества обслуживания и удовлетворённости клиентов. Обслуживание клиентов важно, поскольку оно оказывает непосредственное влияние на доходы. Управление цепочкой поставок основывается на точном планировании и координации между этапами производства и распределения продуктов. Все вопросы, касающиеся количества и сроков поставок между объектами и режимом, должны быть рассмотрены. Из-за компромиссов между этапами логистической цепочки особое внимание уделяется важности применения системного подхода к моделированию логистической цепочки. Классический логистический компромисс заключается между сервисным обслуживанием клиентов и уровнями запасов. Увеличение запасов связывает капитал и является операционной стоимостью, в то время как более высокий уровень обслуживания клиентов создаёт дополнительный доход и повышает удовлетворённость клиентов для организации. Решения по отгрузке основываются на экспортном спросе, который определяет цепочку поставок. В связи с важностью спроса для системной потребности анализируется его точность. Потребность в экспорте определяет потребности в перевалке с каждого объекта, который может быть либо товарным поездом, либо баржей, либо товарным судном.

Ключевые слова: логистический компонент, гарантированный фрахт, демередж, свободно на борту (FOB), стоимость и фрахт (C&F), страхование и фрахт (CIF).

Вклад авторов: все авторы внесли равный вклад в проведение исследования и написание статьи; выразили согласие нести

Logistic analysis is an important tool for organizations allowing to increase their efficiency and competitiveness in the market. It helps identify problem areas and offers solutions to improve them, which in turn helps reduce costs, improve the service quality and customer satisfaction. Customer service is important because it has a direct impact on the revenue. Supply chain management is based on precise planning and coordination between the stages of production and distribution of products. All issues related to the amount and time of delivery between the objects and the regime should be considered. Due to the compromises between the stages of the logistics chain, special attention is paid to the importance of systematic approach to logistics chain modeling. The classic logistics trade-off is between customer servicing and inventory levels. An inventory increase binds capital and is an operating cost, while a higher level of customer service creates additional revenue and increases customer satisfaction for the organization. Shipping decisions are based on export demand, which determines the supply chain. Demand accuracy is analyzed due to its importance for system need. Need for export determines the needs for transshipment from each object, which can be either a freight train, a barge, or a cargo ship.

Keywords: logistics component, guaranteed freight, demurrage, free on board (FOB), cost and freight (C&F), insurance and freight (CIF).

Authors' contribution: All authors contributed equally to the research and writing; agreed to be publicly responsible for all

публичную ответственность за все аспекты работы, связанные с точностью или достоверностью любой части рукописи; одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Для цитирования: Нерушева Т. В., Зайцева Н. Н. Стратегии логистики в цепочке поставок и экспорте товаров // Форпост науки. – 2024. – Том 18, № 1. – С. 44-51. – <https://doi.org/10.22394/sp241.44-51>. – EDN QLWOXO

aspects of the work related to the accuracy or integrity of any part of the manuscript; approved the final version of the article before publication.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest requiring disclosure in this article.

For citation: Nerusheva T. V., Zaitseva N. N. Logistics Strategies in the Supply Chain and Exports of Goods. *Science Outpost*. 2024; 18(1): 44-51. Available at: <https://www.elibrary.ru/qlwoxo>. <https://doi.org/10.22394/sp241.44-51>.

Введение

Существенной частью экспортно-импортных сделок являются принимаемые как продавцом, так и покупателем товара решения по логистическим компонентам цепочки поставок, начиная от вида и способа доставки груза и заканчивая оптимизацией количества реализуемого (приобретаемого) товара в соответствии с типологией стандартных упаковочных единиц выбранного грузоперевозчика. Логистические стратегии продолжают развиваться, по мере появления новых видов транспорта, изменения структуры и маршрутов грузоперевозок, совершенствования систем коммуникации и управления [1; 4; 8; 11; 13]. Целью любой компании, выходящей с локального рынка на транснациональный уровень, является оптимизации материально-технического обеспечения, и важными элементами этой эволюции в мировой торговле являются механизмы обеспечения гарантированного фрахта и регулирование циклов простой/отправка.

Результаты и обсуждение

Глобальное производство продовольствия, как основной продукции сельского хозяйства идёт по пути максимального удовлетворения растущего мирового спроса [15; 22]. Способность агросектора реагировать на любые, даже самые неожиданные изменения рыночной конъюнктуры остаётся сильной как в развитых, так и в развивающихся регионах мира. Наиболее развитые страны направляют значительную часть ресурсов, выделяемых ими агросектору, на поддержку научных исследований и разработок (для внедрения новых технологий) и услуг по передаче технологий (для более широкого распространения и использования имеющихся технологий и передовой практики). Для обеспечения глобальной продовольственной безопасности необходимо поддерживать достаточно высокую степень открытости рынков, позволяя товарам более легко и предсказуемо поступать оттуда, где они лучше всего производятся на устойчивой основе, туда, где они потребляются [23] и обеспечивать эффективное функционирование логистических систем в рамках заданных приоритетов [2; 12].

Трейдерам разрабатывают логистические стратегии для устранения неопределённостей при координации потока товаров через цепочку поставок [6]. Логистические стратегии направлены на достижение «нужных товаров или услуг в нужное место, в нужное время и в желаемом состоянии, внося при этом наибольший вклад в фирму» [19].

Логистические стратегии обычно преследуют три базовых цели:

- 1) снижение затрат;
- 2) сокращение капиталовложений;
- 3) улучшение обслуживания клиентов.

Обслуживание клиентов зачастую упускается из фокуса внимания при сравнительной оценке альтернативных стратегических решений, однако контролировать этот аспект не менее важно, чем затраты, поскольку именно степень удовлетворенности клиентов определяет конкурентоспособность компании и оказывает непосредственное влияние на доходы [5; 9]. Традиционно обслуживание клиентов определяется тарифами заполнения заказа, временем цикла заказа и другими измерениями [19]. В цепочках поставок существует неопределённость в отношении сроков поставки и транзита. В попытке улучшить обслуживание отрасли вводят механизмы простой и гарантированных грузоперевозок, которые обеспечивают стимулы для улучшения обслуживания [3; 7; 14].

Проблемы цепочки поставок являются движущей силой в разработке логистических стратегий. Общие характеристики цепочек поставок включают транспортные затруднения. Создание резервных запасов или оптимизация распределения товарно-материальных запасов, хранящихся

на различных этапах цепочки поставок, являются стратегией, позволяющей компенсировать большое количество неопределённостей в цепочке поставок. Эффект кнута (эффект Форрестера) является искажением в заказе по мере продвижения цепочки поставок от клиента к потребителю [25]. В частности, затруднения в зерновой промышленности возникают на объектах, которые обрабатывают большие объёмы зерна в короткие сроки [23].

Логистические стратегии включают как краткосрочные, так и долгосрочные обязательства. Примеры долгосрочных стратегий содержат как расположение и конфигурацию хранилищ, так и физическое владение оборудованием [10; 18]. Краткосрочные стратегии предполагают скорость продаж по отношению к ожидаемой мощности, выбор транспорта, а также выбор механизма в железнодорожном режиме, сроки модальных заказов и сроки отгрузок [16; 26]. Эти стратегии определяют, насколько плавно товары проходят по цепочке поставок в различных условиях. Стратегии материально-технического обеспечения должны разрабатываться с учётом факторов неопределённости. Две важные политики в области транспортировки включают гарантированный фрахт и простой/отправку. Эта политика оказывает глубокое влияние на логистические стратегии игроков зерновой промышленности [17; 24].

Гарантированные грузоперевозки позволяют грузоотправителям снизить неопределённость, связанную с транспортировкой. У грузоотправителей есть два основных преимущества. Во-первых, гарантированный фрахт позволяет сократить запасы или запасы в различных узлах распределения, тем самым снижая затраты на хранение запасов. Во-вторых, это повышает способность грузоотправителей принимать решения по отгрузке и продаже на основе текущих рыночных условий относительно доступности фрахта. Для повышения эффективности распределения вагонов внедрены различные формы гарантированных грузоперевозок. Они предоставили грузоотправителям зерна больше возможностей для управления цепочкой поставок [23].

Гарантированные грузоперевозки предлагают краткосрочные и долгосрочные стратегии для грузоотправителей. Краткосрочные гарантии позволяют грузоотправителям платить надбавку за гарантированное железнодорожное сообщение. Долгосрочные гарантии позволяют грузоотправителям приобретать транспортное оборудование и сдавать его в аренду железной дороге в обмен на гарантированное количество ежемесячных погрузок. Каждый тип имеет компромиссы между надёжностью обслуживания и стоимостью, которые влияют на решения по отгрузке [28].

Оборудование, находящееся в режиме простоя в ожидании загрузки и выгрузки, несёт большие издержки для перевозчиков. По этой причине перевозчики используют политики платы за хранение грузов сверх срока (демерредж) и отправки, которые содержат систему вознаграждений и штрафов для поощрения желательного поведения грузоотправителей. Политики демерреджа и отправки варьируются и являются важными элементами, влияющими на цепочку поставок. Эти политики могут влиять на выбор режима транспортировки, сроки транспортировки, заказа и отгрузки, а также на хранение.

Демерредж – денежное взыскание, наложенное на грузоотправителя за хранение оборудования перевозчика дольше согласованного срока. Эти штрафы возникают при погрузке или разгрузке оборудования перевозчика. Наказание служит трём целям. Во-первых, оно компенсирует перевозчикам упущенную выгоду от неспособности пользоваться своим оборудованием. Во-вторых, оно побуждает грузоотправителей своевременно перемещать зерно, что снижает потребность перевозчиков в дополнительных капиталоемких инвестициях в оборудование. В-третьих, это наказывает грузоотправителей за невыполнение положений своих контрактов на перевозку [28].

Штрафы за простой делают цепочку поставок более эффективной. Отгрузка является стимулом для грузоотправителей к загрузке транспортного оборудования в более короткие сроки, чем разрешено. Подобный стимул отгрузки возник на океанских судах и распространяется по всем отраслям. Штрафы за простой влияют на ряд решений при отгрузке. Выбор режима и выбор соглашения об экспорте являются двумя примерами. В зависимости от стоимости в день простоя и неопределённости в отношении сроков спроса для транспортировки могут быть выбраны различные виды транспорта для сокращения расходов на простой или времени доставки. Это возникло в результате морских перевозок, когда судовладельцы наложили штрафные санкции на

грузоотправителей, которые не выполнили положения, изложенные в контрактах грузоотправителей, за использование судна [27].

Демерредж на железной дороге. В связи с попытками зерновой промышленности, например переместить одновременно два урожая, повышенное внимание уделялось демерреджу на железнодорожном транспорте. Дефицит вагонов затронул обе отрасли, поскольку железнодорожные перевозчики изучили пути улучшения сроков эксплуатации вагонов для решения этой проблемы. Изменения в политике демерреджа перевозчиков 1 класса стали критически важным компонентом контроля проблемы.

Единая политика рельсового демерреджа позволяла грузоотправителям один день для погрузки и два дня для разгрузки вагонов. Временные надбавки были известны как «свободные дни». Погрузка считалась завершённой, когда грузоотправитель выставлял вагоны путём уведомления железной дороги о месте назначения вагона. Разгрузка была завершена, когда грузоотправитель уведомил железную дорогу о возможности забрать вагоны. Простой оборудования, удерживаемого дольше разрешённого времени, требовал дополнительных расходов. Официальное время начала для сборов за демерредж – семь утра. С любых вагонов, не оплаченных или порожних на данный момент, взималась плата за простой при условии, что вагоны были размещены правильно и грузоотправитель был уведомлён о размещении. Выходные и праздничные дни освобождались от платы за простой, если они не наступали после второго оплачиваемого дня простоя.

Грузоотправители имеют возможность участвовать в соглашении по усреднению расходов на простой. Грузоотправители зарабатывали кредиты или дебиты за выпуск автомобилей до или после выделенного им свободного времени. Дебиты представляли собой один день простоя и взимались с грузоотправителей за каждый день после исчерпания свободного времени. Один кредит можно было заработать, выпустив автомобиль пораньше. Кредиты и дебиты компенсируют друг друга в конце месяца отгрузки. Всякий раз, когда дебиты превышали кредиты, грузоотправители платили штрафы за простой.

Грузоотправители могут добиваться освобождения от сборов за простой, ссылаясь на форс-мажор, то есть внешние обстоятельства, над которыми не имеют контроля. В качестве примеров можно привести забастовки, пробки, погодные условия и ошибки на железных дорогах. Пробка – это когда грузоотправитель получает все свои заказы одновременно, даже несмотря на то, что заказы распределялись по времени. Пробки подразумевают то, что железная дорога будет размещать последние заказы перед размещением ранее заказанных вагонов. С момента отмены госконтроля железные дороги установили индивидуальную политику простоя. Условия этой политики менялись с годами, но большая часть политики аналогична базовому плану простоя, установленному федеральным законом. Однако очевидна тенденция к сокращению числа льготных и бесплатных дней [21].

Демерредж баржи. Различные ассоциации производителей публикуют правила торговли баржевыми фрахтами. Эти правила применимы к активным и союзным членам, касающимся рынков баржевых грузовых перевозок. Они являются общими руководящими принципами и применяются только в той мере, в какой соответствующие стороны не изменили положения, содержащиеся в них. Покупатели и продавцы таким образом могут устанавливать свои собственные положения при торговле баржевыми фрахтами. Ключевые положения, содержащиеся в правилах ассоциаций, влияющих на простой барж, включают размещение контрактов, размещение барж, инструкции по выпуску барж и определения торговли. Контрактные положения на периоды размещения определяются как еженедельные, полугодовые и ежемесячные. Периоды размещения начинаются с 00:01 по местному времени в первый день периода размещения по договору. Периоды, обозначенные как еженедельные, начинаются в воскресенье, полумесячные периоды начинаются в первом и шестнадцатом числах месяца, а месячные периоды начинаются в первый день месяца. Перед размещением покупатель обязан уведомить продавца инструкциями о размещении баржи на объекте в данном порту.

Фактическое размещение происходит при выполнении инструкций покупателя и физической установке баржи. Конструктивное размещение происходит, когда продавец не может физически разместить баржу на объекте покупателя, поэтому баржа удерживается в месте рядом с объектом покупателя. Размещение для погрузки или разгрузки начинается в семь по местному

времени в первый день, когда продавец уведомляет покупателя по телефону до одиннадцати. Продавец также должен получить письменное заявление до конца следующего рабочего дня. Баржи, которые признаются непригодными для погрузки, не считаются размещёнными.

Положения по освобождению барж после погрузки и разгрузки идентичны. Сборы за простой рассчитываются на ежедневной основе в соответствии с положениями по размещению и освобождению барж. В контрактах на баржи оговаривается свободное время для загрузки и выгрузки барж покупателем без взимания платы за простой. Юридические праздники не освобождают от платы за простой и не считаются бесплатными днями. Когда бесплатные дни исчерпаны, покупатель должен оплатить простой. Сборы начинаются в семь утра на следующий день после истечения бесплатных [28].

Демерредж океанского судна. Контракты между экспортером и импортером и то, как импортер решает приобрести зерно, диктуют ответственность при отгрузке. Существуют три общепринятых способа закупки импортёрами товаров на экспорт. Они включают бесплатную перевозку на борту (FOB), стоимость и фрахт (C&F), а также страхование и фрахт (CIF). Покупка FOB указывает, что покупатель приобретает право собственности на товар, когда он загружается в судно. Покупатель несёт ответственность за охрану океанского судна и страхование груза во время рейса. При покупке зерна C&F или CIF продавец несёт ответственность за доставку товаров покупателю в пункт назначения. Продавцы должны предоставить продукцию и океанское судно для транспортировки. Право собственности на зерно передаётся от продавца покупателю при обмене коносаменами. Поэтому покупатель владеет товаром на борту судна. Однако продавец контролирует судно, что повышает вероятность возникновения разногласий. Независимо от типа договора купли-продажи существует несколько договорных условий, которые должен учитывать фрахтователь океанских судов [1; 21].

Размер судна важен, поскольку чартеры указывают допуски на вес груза и на балласт. Оплата – это фиксированная сумма за метрическую тонну, поэтому недозагрузка судна может привести к штрафам за балласт. Рабочие дни определяют период, в течение которого судно должно быть подготовлено к погрузке. Контракты FOB обычно дают покупателю 15–30-дневное окно для размещения судна, за фрахт которого они отвечают. Чартеры судов имеют возможность аннулировать суда, не размещённые до конца последнего разрешенного дня. Количество погрузочно-разгрузочных сооружений, к которым океанское судно должно пришвартовываться, может изменять тарифы на перевозку грузов. Премирование предоставляется в тех случаях, когда суда должны загружаться или выгружаться в нескольких портах.

Штрафы за простой в индустрии океанских судов зависят от времени работы и гарантированной загрузки. Время простоя представляет собой «свободное время», в течение которого штрафы за простой не начисляются. Гарантированная скорость загрузки – это когда продавцы соглашаются поставлять определённое количество длинномерных тонн за 24-часовой рабочий день в любую погоду. Например, гарантированная скорость загрузки на 25 000 тонн позволит грузоотправителю в течение пяти свободных дней загрузить судно. В качестве свободных дней исключаются воскресенья, субботы и праздники. Однако субботы могут быть включены, если к договору присоединён перевозчик.

В случае, если судно не загружено или не выгружено в разрешённое время, владельцу судна выплачивается простой. Плата за простой является предметом переговоров и варьируется от дневной стоимости судна до стоимости самого судна плюс штраф. Таким образом, штрафные санкции основываются на рынке океанских судов. Стимулы к загрузке и выгрузке судов менее, чем за разрешённое время, называются выплатами за отправку. Эти платежи обычно составляют половину штрафа за простой. В контрактах указаны обязанности в случае простоя.

За простой в порту погрузки отвечает продавец. Единственный способ для покупателя нести ответственность за простой – это если товар приобретен FOB, а в договоре с владельцем океанского судна указано меньше дней погрузки, чем в договоре с продавцом. Например, предположим, что скорость погрузки и размер груза позволяют продавцу за пять дней загрузить судно, но покупатель зафрахтует судно на три дня погрузки. Если погрузка завершена в течение пяти дней, покупатель несёт ответственность за уплату штрафов за простой в течение двух дней. Получатель или покупатель несёт ответственность за простой после доставки зерна в пункт

назначения. Результаты обычно показывают, что наибольший демерредж обычно применяется к железнодорожным вагонам, за которыми следуют океанские суда и баржи [20].

Заключение

Классический логистический компромисс заключается между сервисным обслуживанием клиентов и уровнями запасов. Увеличение запасов связывает капитал и является операционной стоимостью, в то время как более высокий уровень обслуживания клиентов создаёт дополнительный доход и повышает удовлетворённость клиентов для организации. По мере увеличения уровня запасов увеличивается и операционная стоимость. Увеличение запасов также приводит к повышению норм заполнения и улучшению обслуживания клиентов. Бизнес-организации должны оценить, в какой момент увеличение запасов обходится дороже, чем дополнительный доход, получаемый от более высокого уровня обслуживания клиентов.

Неопределённость является ключевой проблемой в управлении цепочками поставок. Управление цепочкой поставок основывается на точном планировании и координации между этапами производства и распределения продуктов. Все вопросы, касающиеся количества и сроков поставок между объектами и режимом, должны быть рассмотрены. Из-за компромиссов между этапами логистической цепочки особое внимание уделяется важности применения системного подхода к моделированию логистической цепочки. Политики демерреджа перевозчиков являются экзогенными в цепочке поставок.

Структурные трудности в управлении перевозками усугубляются неопределённостями, с которыми сталкиваются грузоотправители. Важные факторы неопределённости при транспортировке включают размещение вагонов и барж в зависимости от надёжности поставщиков транспортных услуг.

Время транспортировки железнодорожным транспортом и баржами зависит от графика, проблем с оборудованием и погодных условий. Суда прибывают в назначенные сроки в соответствии с условиями контрактов купли-продажи CIF. Каждая неопределённость имеет уникальные характеристики, которые бросают вызов грузоотправителям зерна, управляющим цепочкой поставок. Политика простоя и отправки была разработана для повышения эффективности цепочки поставок зерна, но варьируется в зависимости от способа доставки. Грузоотправители, удерживающие транспортное оборудование дольше, чем указано в контракте, платят штраф за простой, в то время как грузоотправители, удерживающие транспортное оборудование на более короткий срок, чем указано в контракте, получают премию за отправку. Железнодорожная отрасль создала гарантированный фрахт для повышения эффективности. Гарантированный фрахт предлагает краткосрочные и долгосрочные стратегии для грузоотправителей.

Список источников

1. Акопова, Е. С. *Мировая транспортно-логистическая инфраструктура: Цифровая трансформация 2020 года* / Е. С. Акопова, Е. К. Пиливанова, С. И. Самыгин // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2021. – № 1. – С. 87-92. – <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2021-1-1-87-92>. – EDN YKUGHW.

2. Баширзаде, Р. Р. *Теоретико-методологические положения обеспечения экономической безопасности логистических систем в условиях цифровизации экономики* / Р. Р. Баширзаде // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 1(59). – С. 20-25. – <https://doi.org/10.36683/2076-5347-2022-1-59-20-25>. – EDN GBKXPF.

3. Бежанова, Е. Х. *Программная реализация логистической задачи товародвижения* / Е. Х. Бежанова, Л. Г. Темирова, Р. В. Шагошев // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2021. – № 2. – С. 90-95. – <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2021-1-2-90-95>. – EDN HOYGPQ.

4. Волкова, А. А. *Эволюция цифровых технологий, используемых в логистике* / А. А. Волкова, Ю. А. Никитин, В. А. Плотноков // Управленческое консультирование. – 2022. – № 1(157). – С. 76-83. – <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-1-76-83>. – EDN YHPCBT.

5. Гетман, А. Г. *Развитие теории и практики расчета стоимости логистических услуг как элемента управления таможенно-логистическими рисками в международных цепях поставок товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности* / А. Г. Гетман // Управленческое

консультирование. – 2023. – № 12(180). – С. 85-95. – <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2023-12-85-95>. – EDN PDRAEO.

6. Гончарук, И. В. Управление цепями поставок в трансграничной торговле: новое в российской практике / И. В. Гончарук // *Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС*. – 2021. – Т. 12, № 4(51). – С. 72-79. – EDN OZOVCT.

7. Дивина, Т. В. Технологическая логистика современного промышленного производства / Т. В. Дивина, Н. А. Сычева // *Экономическая среда*. – 2021. – № 2(36). – С. 21-26. – <https://doi.org/10.36683/2306-1758/2021-2-36/21-26>. – EDN OFRTLГ.

8. Золкин, Е. Ю. Зарубежный опыт организации складирования на основе современных логистических инструментов / Е. Ю. Золкин // *Вестник экспертного совета*. – 2022. – № 3(30). – С. 52-58. – EDN HRZMAL.

9. Костюкова, Е. И. Эффективный управленческий учет: оптимизация снабженческо-заготовительной деятельности / Е. И. Костюкова, О. Г. Калашикова // *Исследование проблем экономики и финансов*. – 2021. – № 1. – <https://doi.org/10.31279/2782-6414-2021-1-9-1-12>. – EDN IWUJTF.

10. Логвинова, М. А. Анализ современного состояния сферы контейнерных перевозок / М. А. Логвинова, В. И. Найденов // *Экономическая среда*. – 2021. – № 1(35). – С. 13-18. – <https://doi.org/10.36683/2306-1758/2021-1-35/13-18>. – EDN XFKNFG.

11. Макарова, Т. Н. Возможности и проблемные аспекты параллельного импорта / Т. Н. Макарова // *Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования*. – 2023. – № 17. – С. 73-77. – <https://doi.org/10.36683/2500-249X/2023-17/73-77>. – EDN VLQRBF.

12. Москаленко, Д. В. Влияние цифровизации на рынок международных логистических услуг: вызовы и перспективы / Д. В. Москаленко, Р. Р. Гиниятуллин // *Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки*. – 2023. – № 19. – С. 146-149. – EDN VWAUQN.

13. Назарова, А. Н. Анализ постковидных особенностей логистических процессов / А. Н. Назарова, К. Д. Туник // *Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС*. – 2022. – Т. 13, № 5(57). – С. 51-60. – EDN DPUYBF.

14. Наранович, О. И. Экономический инструментарий обоснования разработки веб-приложения для управления транспортной логистикой / О. И. Наранович, Ю. Е. Горбач, В. П. Заеленциц // *Экономическая среда*. – 2022. – № 2(40). – С. 14-22. – <https://doi.org/10.36683/2306-1758/2022-2-40/14-22>. – EDN BTQGLP.

15. Нерушева, Т. В. Экономические и политические решения проблем сельского хозяйства / Т. В. Нерушева, Н. Н. Зайцева // *Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования*. – 2023. – № 17. – С. 22-28. – <https://doi.org/10.36683/2500-249X/2023-17/22-28>. – EDN VICSSZ.

16. Редченко, П. К. Анализ ведения таможенной статистики в отношении средств транспортной логистики международных перевозок / П. К. Редченко, Е. Ю. Симакова // *Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки*. – 2022. – № 17. – С. 131-135. – EDN RPGTZV.

17. Тураева, М. О. Динамика развития транспортно-логистических связей в Центрально-Азиатском регионе / М. О. Тураева // *Государственная служба*. – 2022. – Т. 24, № 3(137). – С. 87-92. – <https://doi.org/10.22394/2070-8378-2022-24-3-87-92>. – EDN LXVMVV.

18. Щербинин, Н. В. Диверсификация путей доставки контейнерных грузов в сообщении «Азия - Европа» / Н. В. Щербинин, И. А. Русинов // *Евразийская интеграция: экономика, право, политика*. – 2023. – Т. 17, № 2(44). – С. 71-81. – <https://doi.org/10.22394/2073-2929-2023-02-71-81>. – EDN KISNCL.

19. Ballou, R. H. *Business Logistics/Supply Chain Management: Planning, Organizing, and Controlling the Supply Chain* / R. H. Ballou, S. K. Srivastava. 5th Edition. – Pearson Education India, 2007. – 820 p. – ISBN 978-8131705841.

20. Davis, T. *Effective Supply Chain Management* / T. Davis // *Sloan Management Review*. – 1993. – Vol. 34, No. 4. – pp. 35-46. – URL: <https://blogt.ethz.ch/ETHambassadors/files/2018/06/Davis-Effective-SCM.pdf>.

21. Frittelli J. F. *Grain Transport: Modal Trends and Infrastructure Implications : CRS Report for Congress* / J. F. Frittelli. – URL: <https://nationalaglawcenter.org/wp-content/uploads/assets/crs/RL32720.pdf>

22. Gilbertie, S. *All eyes are on the weather in grain markets* / S. Gilbertie // *Forbes*. – 2023. – URL: <https://www.forbes.com/sites/salgilbertie/2023/06/22/all-eyes-are-on-the-weather-in-grain-markets/?sh=5ce424be67ed>.

23. Hongzhou, Z. *How China-Russia grain corridor can help Beijing safeguard food security and boost agricultural trade* / Z. Hongzhou, G. Donnellon-May // *South China Morning Post*. – 2023. – URL:

<https://www.scmp.com/comment/opinion/article/3223083/how-china-russia-grain-corridor-can-help-beijing-safeguard-food-security-and-boost-agricultural>.

24. Lee, H. L. *The Bullwhip Effect in Supply Chains* / H. L. Lee, V. Padmanabhan, S. Whang // *Sloan Management Review*. – 1997. – Vol. 38, No. 3. – pp. 93-102. – URL: <https://sloanreview.mit.edu/wp-content/uploads/1997/04/633ecdb037.pdf>.

25. Lee, H. L. *The Evolution of Supply-Chain-Management Models and Practice at Hewlett-Packard* / H. L. Lee, C. Billington // *Interfaces*. – 1995. – Vol. 25, No. 5. – pp. 42-63. – <https://doi.org/10.1287/inte.25.5.42>. – URL: <https://gtl.csa.iisc.ac.in/scm/hp.pdf>.

26. Leon, S. *Applying Portfolio Theory to Protect Airline Profits Through Optimal Resource Allocation* / S. Leon, J. Szmerekovsky, D. Tolliver. – URL: <https://pomsmeetings.org/ConfPapers/020/020-0658.pdf>

27. Mercuriati, N. *Definition of a Model for Continuous Evaluation of Supplier Performance: Case Study from the Automotive Battery Industry : Master of Science Thesis* / N. Mercuriati. – URL: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/123854/MercuriatiNicolo.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

28. Wilson, W. W. *Logistics and Supply Chain Strategies in Grain Exporting* / W.W. Wilson, D. C. E. Carlson, B/ L. Dahl // *Agribusiness & Applied Economics Report*. – 2001. – No. 457. – URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/6718764.pdf>.

Статья поступила в редакцию / Received 19.01.2024

Принята к публикации / Accepted 26.02.2024

Подписано в печать / Passed for printing 19.04.2024