

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2022.89.37.071

Направления реорганизации сети логистических центров и складского хозяйства с точки зрения экономической безопасности Российской Федерации

Спешилова Ирина Владимировна

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,
Оренбургский филиал Института экономики
Уральского отделения РАН,
460000, Российская Федерация, Оренбург, ул. Пионерская, 11;
e-mail: ofguieuroran@mail.ru

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием Минобрнауки России для ФГБУН Института экономики УрО РАН.

Аннотация

Автором анализируются инновационные процессы, протекающие во многообразных сферах логистики. Логистика представляет собой широкий диапазон деятельности, куда входит транспортировка, складирование, контроль запасов, выбор местонахождения производства и складов. С учетом географического расположения, масштабов территории, структуры экономики, а также различной ориентированности российских товарных потоков, Россия обладает одним из наибольших рынков транспортно-складских услуг, который имеет свои особенности структуры и развития, а также проблемы и перспективы. Разработка оптимальных схем перевозок (оптимальных логистических цепочек) является предметом транспортной логистики. Фактически, необходимо применить оптимизирующий инструмент поиска пути обеспечения своевременной доставки товара к местам назначения при обязательном сокращении транспортных расходов. Вопрос о создании логистических центров – систем, которые осуществляли бы планирование и организацию рациональной доставки грузов, контроль выполнения согласованного графика перевозки и предоставление соответствующей информации грузовладельцам назрел. Резюмируя приведенную информацию, можно сделать следующие выводы: экономические санкции и замедление темпов роста экономики оказали отрицательное влияние на рынок транспортно-логистических услуг: упали объемы внутренних перевозок из-за снижения поставок импорта и сокращения собственного производства. На рынке складской логистики проявляются негативные явления. Но есть и положительная тенденция – компании, начавшие проекты по вводу складских площадей, успешно их завершают, и никто не остановил начатое строительство.

Для цитирования в научных исследованиях

Спешилова И.В. Направления реорганизации сети логистических центров и складского хозяйства с точки зрения экономической безопасности Российской Федерации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 10А. С. 312-322. DOI: 10.34670/AR.2022.89.37.071

Ключевые слова

Складское хозяйство, инвестиционные проекты, логистический центр, альтернативные технологии трансформации, надежность, конкурентоспособность, материальные потоки, концепция хранения, транспорт, эффективность работы склада.

Введение

Основную задачу логистического центра можно сформулировать как повышение согласованности работы разных видов транспорта в организации смешанных и интермодальных перевозок; надлежащая организация комплексного транспортного обслуживания клиентов; расширение видов оказываемых услуг и повышение их качества. Помимо этого, специалисты логистического центра должны непрерывно работать в направлении привлечения дополнительных объемов перевозок транзитных грузов; сокращения времени их доставки из-за уменьшения простоев на пунктах перевалки грузов на другие виды транспорта и на пограничных переходах; расширения международного сотрудничества. Основные функции логистического центра должны обеспечить реализацию новых видов услуг и удовлетворение повышенных требований пользователей транспортных услуг к комплексности и качеству обслуживания. Логистический центр должен реализовывать свои задачи через партнеров – участников логистической цепочки. Партнерами логистического центра могут быть организации транспорта, таможенные органы, терминалы, страховые компании, банки и другие поставщики сопутствующих услуг [Покровская, 2020; Годованый, Колесников, 2020; Савина, 2022].

Что касается основных функций логистического центра, то их можно разделить на две составляющие – функции организации и контроля. В первый блок должны входить: организация логистических цепочек, заключение комплексных договоров с клиентами на доставку грузов и осуществление сопутствующих операций, связанных с перевозкой, в том числе нетранспортных логистических операций (таможенная очистка и другие); обеспечение информационного взаимодействия с иностранными железными дорогами и другими иностранными участниками логистических цепочек; маркетинговые исследования рынка, предоставление клиентам справочной информации и так далее. Второй блок функций должен включать, в первую очередь, непосредственно контроль выполнения логистических цепочек, транспортных и других операций, возникающих в пути следования грузов, а также оперативный анализ нарушений согласованного графика перевозки грузов и выработку – совместно с поставщиками услуг – предложений по ликвидации или минимизации последствий сбоя логистической цепочки. Важно акцентировать внимание на том, что необходимым условием создания и функционирования логистического центра является организация информационной поддержки, которая должна обеспечить взаимодействие с клиентами и партнерами Логистического центра, а также расчет оптимального маршрута перевозки и контроль графика доставки, ведение расчетов со всеми участниками перевозки и выполнение других уставных функций центра [Курлыков, 2021; Бочкова, Авагян, Градобоева, 2019].

Цель исследований – рассмотрение и аналитика вопросов, по внедрению инновационных проектов в транспортной логистике России при сложившейся экономической ситуации (в условиях выдвижения жестких санкций со стороны стран, не согласных с политическим курсом, выбранным Россией). В статье подвергаются рассмотрению инновационные разработки

оптимальных схем перевозок, которые обеспечивают своевременную доставку товара к месту назначения при обязательном сокращении транспортных расходов. А также создание логистических центров по планированию и организации рациональной доставке грузов [Селиванов, Вашлаев, Михайлов, 2022].

Материалы и методы

Для реализации поставленной цели проведенного исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, федеральные и региональные нормативно-правовые документы, научно-практические публикации по изучаемой проблеме, разработки научно-исследовательских организаций по вопросам оценки проектов по организации оптимальных логистических цепочек и созданию логистических центров.

Результаты и обсуждение

Разработка оптимальных схем перевозок (оптимальных логистических цепочек) является предметом транспортной логистики. Фактически, необходимо применить оптимизирующий инструмент поиска пути обеспечения своевременной доставки товара к местам назначения при обязательном сокращении транспортных расходов [Фоменкова, 2022].

Материальные потоки обычно связаны с необходимостью временной концентрации запасов ресурсов, незаконченного производства или готовой продукции на складах, специально предназначенных для этого. Движение через склад вызывает целый ряд не только финансовых затрат на обслуживание, заработные платы персонала и прочие затраты (например, предприятие обязано оплачивать арендную плату, если склад не находится в собственности, покупать новое оборудование по мере необходимости). Кроме этого, складирование связано с риском возникновения потерь из-за ожидания, ненужной транспортировки и лишних запасов. Именно поэтому складирование оказывает значительное влияние на рационализацию движения материальных потоков в логистической цепи. Так как логистические цепи практически всегда уникальны, а склады обладают большими возможностями для конфигурирования, лишь индивидуальное решение, которое касается всех параметров склада, может удовлетворить критериям рентабельности и эффективности. Безусловно, при этом каждый элемент склада должен быть экономически обоснован, то есть каждое капиталовложение, связанное с внедрением нового технологического и технического решения, должно быть рационально и целесообразно [Новаков, 2022].

Склад на производственном предприятии – это сложная система, потому что его работа зависит не только от требований клиента, но и от производства, так как повышение производительности или изменение ритма, с которым поступают ресурсы, незаконченное производство или готовая продукция, приводят к изменению нагрузки на складское хозяйство предприятия, поэтому реорганизация склада является актуальной для отечественных предприятий.

В последние годы в России наметилось увеличение количества предприятий, внедряющих бережливое производство. Безусловно, там, где данный процесс осуществляется успешно, повышается производительность, что может сказаться на загруженности склада. Старые мощности не всегда справляются с поступающими ресурсами, незавершенным производством и готовой продукцией. В результате в материальном потоке возникают узкие места,

обусловленные недостаточной пропускной способностью склада. Кроме того, что повышаются затраты на обслуживание склада, предприятие «замораживает» свои финансы в запасах. Иными словами, запасы становятся потерями, от которых надо избавляться, а материальный поток нуждается в улучшении, которое позволит расшить узкие места [Курбангалеева, Хайрисламов, Коровина, 2022; Рахимова, Ганиева, 2015].

Рынок складских услуг как часть логистического рынка занимает долю всего в 3%, но является принципиально важным сегментом для развития экономики страны.

Сегмент складской недвижимости России, традиционно концентрировался в Московском регионе и Санкт-Петербурге. Однако по мере насыщения рынка, развития торговой инфраструктуры и увеличения объемов потребления в регионах, в России начали формироваться новые транспортно-логистические центры. Сегодня объем качественных складских площадей сконцентрирован вблизи городов, которые являются не только дистрибьюционными, но и крупными потребительскими центрами, однако перекоп в сторону городов федерального значения по-прежнему велик [Балдин, 2019; Деружинский, Хекерт, 2015; Скоринова, 2014].

Прогресс в строительстве и оснащении складов произошел на стыке тысячелетий. На рынок России вышли крупные зарубежные компании, которые занимаются реализацией складской техники и технологического оборудования, а также проектированием складов. Кроме того, отечественные консалтинговые и проектные компании набрались опыта в разработках складских проектов.

Сегодняшние проекты отечественных складов ни по конструкции, ни по уровню технического оснащения не уступают современным зарубежным аналогам. Склады предназначены для концентрации запасов, их хранения, а также обеспечения бесперебойного и ритмичного выполнения заказов клиентов. Учитывая разнообразие элементов, их параметров, технологических и планировочных решений, конструкций, оборудования, грузов, следует относить склад к сложным системам. Но если посмотреть на склад с точки зрения выстраивания логистической цепи, то он окажется составным элементом еще более крупной системы, той самой логистической цепи, которая формирует основные технические требования к складу, устанавливает цели и условия переработки груза, а также критерии эффективного функционирования складской системы [Исмагилова, Шакиров, 2021].

Современный крупный склад – это сложное техническое сооружение, которое состоит из множества различных подсистем, таких как комплекс зданий, система информационного обеспечения и т.д. Задача менеджера такого склада – обеспечение оптимального функционирования логистической инфраструктуры. Иными словами, логист занимается в данном случае согласованием характеристик входящего и выходящего потока при условии оптимизации всех имеющихся на складе ресурсов: складских мощностей, технических средств, складского персонала и т.п. Решение этой задачи во многом опирается на умения планировать материальные потоки.

При всей внутренней оптимизации склады ориентируются все же в первую очередь на оптимизацию логистической системы, элементом которой он является. Если склад адаптируется к любым изменениям в системе, которые связаны с накоплением, грузопереработкой, распределением и обслуживанием клиентов, то его можно считать эффективным.

К основным причинам использования складов в логистической системе относятся следующие основания:

- Координация и выравнивание спроса и предложения в снабжении и распределении;

- Уменьшение логистических издержек на транспортировку за счет экономичных партий доставки;
- Максимальное удовлетворение потребительского спроса, которое заключается в максимальном уровне сервисного обслуживания;
- Создание условий для поддержания активной стратегии продаж;
- Расширение географического охвата рынка;
- Бесперебойное снабжение конечных потребителей и возможность организации у них товарных запасов;
- Обеспечение гибкой политики обслуживания, особенно в системах с независимым спросом.

Какая бы ни была причина появления склада, он, как и любой другой элемент логистической системы, должен работать с учетом повышения эффективности всей логистической системы. Так, как для появления склада в логистической системе всегда имеется какое-либо из оснований, указанных выше, этот элемент системы выполняет ряд функций.

Склады в логистической системе должны выполнять следующие функции: выравнивание интенсивности материальных потоков в соответствии со спросом потребителя; преобразование ассортимента внутри материального потока в соответствии с заказом клиента, обеспечение концентрации и хранения запасов; сглаживание асинхронности производственного процесса; унитизация партии отгрузки; предоставление услуг.

Первая функция, выравнивание интенсивности материальных потоков, означает, что склад гибко реагирует на изменения спроса, то есть изменяет (увеличивает или уменьшает) запасы и партии поставки. Под интенсивностью понимается изменение объема груза в течение определенной единицы времени (час, день и т.д.). Важно понимать, что интенсивность диктуется последующим звеном логистической системы. Таким образом, если взглянуть на систему в целом, то получится, что интенсивность диктуется конечным звеном, то есть потребителем, перед которым обычно и находится склад. Если на складе удастся создать нужный ассортимент, то менеджерам удастся эффективно выполнять заказы потребителей.

Обеспечение концентрации и хранения запасов позволяет выровнять разницу между выпуском и потреблением. Это позволяет предприятиям не останавливать производственные мощности, а отправлять результаты производства на склад готовой продукции. В распределительной логистике это также необходимо в связи с сезонностью и для более гибкого реагирования на стохастические увеличения спроса.

Сглаживание асинхронности производственного процесса заключается во временной концентрации незавершенного производства на складах. Такие склады на производственных предприятиях позволяют выравнивать асинхронность между отдельными операциями.

Унитизация – функция объединения небольших партий грузов для нескольких клиентов до полной загрузки транспортного средства. Унитизация партии отгрузки заключается в возможности снижения транспортных издержек за счет объединения небольших партий нескольких клиентов до полной загрузки транспортного средства. Это актуально, когда клиенты заказывают партию, которая не полностью нагружает трейлер, группу вагонов, баржу и т.д.

Предоставление услуг – это часть работы склада. Услуги склада заключаются в продажном и послепродажном обслуживании. Например, упаковка, прием возвратных потоков.

Таким образом, можно сделать вывод, что склад является важным элементом логистической системы, который выполняет функции в управлении и оптимизации материального потока.

В сфере логистики любая потеря считается проблемой. На складе к таким потерям могут относиться перепроизводство, лишние операции и перемещения, дефектная продукция, ожидания.

Крупные логистические компании, которые специализируются на складской логистике, активно разрабатывают множество современных логистических проектов по повышению эффективности работы склада.

Первое, что необходимо сделать, это предварительная экспертиза, анализ, в ходе которого нужно определить существующее положение дел на складе, технологические процессы, выявить узкие места.

При проектировании нового склада могут возникнуть следующие задачи: изменить структуру складской логистики, переписать технологические и бизнес-процессы склада; внедрить WMS и осуществить состыковку с уже существующими программами, используемыми в других подразделениях компании; изменить документооборот; провести кадровый реинжиниринг; решить, реконструировать существующее здание или возводить новое; выбрать техническое оснащение; обучить персонал всем новым технологиям [Боброва, 2020].

На помощь в решении этих задач готовы прийти консалтинговые компании, грамотный технологический проект по реорганизации склада сделать очень сложно, но это весьма эффективный способ развития логистической сети, потому что снижается объем «замороженных» в запасах денег, риск дефицита за счет увеличения надежности поставок. Кроме того, снижаются транспортные издержки, размер недополученной прибыли из-за нехватки или несвоевременной доставки товаров. В итоге от совершенствования склада выигрывает вся логистическая система, так как повышается ее надежность при снижении общих логистических издержек затрат. Но для того, чтобы удалось снизить затраты в логистической системе, проект по реорганизации должен быть экономически обоснован, привлекателен с точки зрения инвестора, которым обычно выступает компания, владеющая складом [Алесинская, 2005; Зуб, 2014].

В странах с развитой рыночной экономикой основные положения оценки инвестиционных проектов определены, с одной стороны, рекомендациями международных организаций UNIDO и IASC, а с другой – системой национальных стандартов. В России при оценке эффективности инвестиционных проектов используются четыре основных показателя: чистый дисконтированный доход (NPV), индекс доходности (PI), внутренняя норма доходности (IRR), срок окупаемости (PB) [Бабенко, Кедров, 2020].

Чистый дисконтированный доход представляет собой разницу между денежными притоками и оттоками, приведенными к сегодняшнему дню, то есть моменту оценки привлекательности инвестиционного проекта. NPV имеет несколько интерпретаций: этот критерий можно рассматривать и как добавляемую стоимость проекта, и как общую прибыль инвестора. В любом случае смысл чистого дисконтированного дохода не теряется. К достоинствам NPV можно отнести, что этот показатель учитывает изменение стоимости денег во времени за счет использования коэффициента дисконтирования, а также чистый дисконтированный доход является понятным и четким критерием при принятии решения о финансировании проекта. Если $NPV > 0$, то проект принесет доход, если $NPV = 0$, то денежные притоки равны оттокам, а если $NPV < 0$, то проект определенно непривлекателен с точки зрения инвестирования [Кохно, 2018; Гусева, 2021].

Индекс доходности, также называемый индексом рентабельности инвестиций, представляет

собой отношение суммы дисконтированных денежных потоков к первоначальным инвестициям. В отличие от NPV, индекс PI учитывает объем требуемых инвестиций и подходит для выбора из нескольких проектов, имеющих примерно равные NPV, при ограниченном объеме денежных средств. Внутренняя норма доходности отражает барьерную ставку, при которой чистая текущая стоимость инвестиций равна нулю, то есть дисконтированные доходы равны требуемым инвестициям. IRR позволяет сравнивать проекты разного масштаба и различной длительности.

Срок окупаемости – это тот период времени, который требуется, чтобы инвестиция обеспечила поступление денег для возмещения инвестиционных расходов. Позволяет определить момент времени, начиная с которого инвестиционный проект начинает приносить прибыль, окупив свои первоначальные затраты. По сути, срок окупаемости – это простой способ узнать, какое время требуется компании для возмещения денег, затраченных на осуществление инвестиционного проекта [Резер, Гаврилюк, 2012].

Эти 4 индекса представляют собой спектр оценок, которые необходимы инвестору (компании) при определении необходимости и целесообразности осуществления финансовых вложений в процесс реорганизации, модернизации, технического перевооружения. Кроме того, инвестор, пользующийся индексами привлекательности проектов, сможет выбрать из альтернатив [Мороз, 2016].

Эффект от проекта по реорганизации склада может показаться незначительным и недостойным внимания эффектом. Тем не менее, за счет реорганизации склада можно добиться уменьшения запасов вдвое. И не за счет рисков дефицита ассортиментной линейки, а в связи с увеличением надежности осуществления поставок. Но это не только экономия затрат на складские площади, а это и высвобожденные из запасов оборотные средства, увеличение продаж на 5-10% (точнее, снижение недополученной прибыли за счет упущенных продаж), снижение на 10-20% издержек, связанных с доставкой товара (за счет сокращения простоев транспорта на складе и уменьшения возвратов и допоставок), отсутствие или сокращение штрафных санкций со стороны контрагентов [Дыбская, 2016]. Нередко суммарный эффект сопоставим с бюджетом самого склада. Важна также возможность уверенно наращивать обороты склада, так как часто именно склад является узким звеном в росте объема продаж [Дьяконова, Голубева, 2019].

Постепенное совершенствование складской логистики имеет целый ряд достоинств. К ним относится возможность быстрого получения положительного эффекта на первоначальном этапе за счет реализации очевидных улучшений работы склада из разряда «быстрых побед». Благодаря возможности последовательного и поэтапного внедрения снижается степень риска возникновения просчетов, в результате которых весь эффект от реорганизации склада может быть сведен к нулю [Дыбская, Сверчков, 2017].

С позиции бизнеса в целом логистика существует для того, чтобы товарно-материальные запасы поступали в нужное время в нужное место и с надлежащей пользой при наименьших общих издержках. Запасы сами по себе - невеликая ценность, пока они не размещены там и тогда, где и когда они требуются для обеспечения передачи собственности из рук в руки или создания добавленной стоимости. Если компании не удастся постоянно соблюдать это условие места и времени, ей нечего будет продавать. Для того чтобы логистика приносила максимальные стратегические выгоды, все ее функциональные звенья должны работать на основе интеграции. Успехи в каждом таком звене имеют смысл только в том случае, если они способствуют повышению эффективности интегрированной системы логистики в целом. По

сути дела, достижение стратегических целей любого делового предприятия зависит от интеграции функций логистики [Кизим, Варганова, Хуако, 2018].

Заключение

Резюмируя приведенную информацию, можно сделать следующие выводы: экономические санкции и замедление темпов роста экономики оказали отрицательное влияние на рынок транспортно-логистических услуг: упали объемы внутренних перевозок из-за снижения поставок импорта и сокращения собственного производства. Растут тарифы госмонополий и стоимость кредитов, усложняется их получение. Теневые схемы на внутрироссийском и на внешнем рынке подорожали, а некоторые стали невозможными. Все эти изменения увеличили расходы потребителей и производителей услуг, связанных с транспортировкой, таможенной и внешнеэкономической деятельностью. На рынке складской логистики проявляются негативные явления. Но есть и положительная тенденция – компании, начавшие проекты по вводу складских площадей, успешно их завершают, и никто не остановил начатое строительство.

Библиография

1. Алесинская Т.В. Основы логистики // Общие вопросы логистического управления. 2005. Т. 121. С. 2.
2. Бабенко И.В., Кедров В.Н. Пути повышения инвестиционной привлекательности предприятия // Вестник науки. 2020. № 10 (31). С. 28-38.
3. Балдин К.Е. Роль сельскохозяйственных складов в земской агрономической деятельности в начале XX века (на материале Костромской губернии) // Вестник ИвГУ. Серия: Гуманитарные науки. 2019. № 4. С. 25-32.
4. Боброва Г.В. Методы реконцепции офисно-складского комплекса // E-Scio. 2020. № 11 (50). С. 618-629.
5. Бочкова Т.А., Авагян С.Х., Градобоева К.Ю. Формирование дополнительных организационно-экономических механизмов для повышения эффективности функционирования субъектов аграрного предпринимательства в Краснодарском крае // Современные научные исследования и разработки. 2019. № 1. С. 215-221.
6. Годованый К.А., Колесников М.В. Технологический аутсорсинг как инструмент развития рынка операторских компаний // Известия Транссиба. 2020. № 3 (43). С. 97-107.
7. Гусева Е.П. Методика оценки использования потенциальных возможностей производства сельскохозяйственных районов // Друкерровский вестник. 2021. № 2. С. 129-142.
8. Деружинский В.Е., Хекерт Е.В. Системно-факторный анализ ключевых транспортных проблем и пути их решения // Эксплуатация морского транспорта. 2015. № 4. С. 3-15.
9. Дыбская В.В. Проектирование складской сети как составной части логистической инфраструктуры системы распределения // Логистика. 2016. № 8. С. 117.
10. Дыбская В.В., Сверчков П.А. Инновационные логистические стратегии и их влияние на разработку сети распределения // Креативная экономика. 2017. Т. 11. № 5. С. 609-624.
11. Дьяконова А.Д., Голубева С.С. Проблемы повышения рентабельности складского хозяйства // XXI Всероссийская научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета. 2019. С. 174-178.
12. Зуб А.Т. Управление проектами. М.: Юрайт, 2014. 422 с.
13. Исмагилова Э.Р., Шакиров А.Т. Совершенствование деятельности в системе складирования // НАУ. 2021. № 65-4. С. 18-24.
14. Кизим А.А., Варганова М.А., Хуако М.А. Маркетинговые и логистические подходы к управлению торговыми сетями // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2018. № 8. С. 23-29.
15. Кохно П., Кохно А. Методология инвестирования в инновационную деятельность промышленных предприятий // Общество и экономика. 2018. № 10. С. 48-68.
16. Курбангалеева А.Р., Хайрисламов Т.А., Коровина А.А. Бережливое производство: обзор ключевых методов // Мавлютовские чтения. 2020. С. 19-19.
17. Курлыков О.И. Подходы и организационные формы транспортного обеспечения сбыта в условиях цифровой экономики // Развитие агропромышленного комплекса в условиях цифровой экономики. 2021. С. 126-130.
18. Мороз О.Н., Мороз К.А. Актуальные вопросы финансового управления процессами стабилизации, реорганизации и ликвидации организации // Вестник Сибирского университета потребительской кооперации.

2016. № 1. С. 92-97.
19. Новаков А. Логистика в деталях. Litres, 2022. 528 с.
20. Покровская О.Д. Принципы реализации комплексных транспортно-логистических услуг на железнодорожном транспорте и требования к ним // Известия Петербургского университета путей сообщения. 2020. Т. 17. №. 3. С. 288-303.
21. Рахимова Т.С., Ганиева Н.М. Логистический подход к организации обслуживания производства на полиграфическом предприятии // Полиграфия: технология, оборудование, материалы: материалы. 2015. С. 8.
22. Резер А.В., Гаврилюк Т.М. Методика оценки эффективности инвестиционных логистических проектов // Транспортное дело России. 2012. № 6-1. С. 123-127.
23. Савина Д.Ю. Совершенствование межорганизационной логистической координации в цепях поставок. Красноярск, 2022. 87 с.
24. Селиванов А.В., Вашлаев И.И., Михайлов А.Г. Управление параметрами транспортной логистики в структуре консалтингового логистического центра // Инновационные транспортные системы и технологии. 2022. Т. 8. № 2. С. 70-91.
25. Скорикова И.С. История формирования логистики и перспективы современного развития // Евразийский Союз Ученых. 2014. № 8-2. С. 89-91.
26. Фоменкова В.П. Разработка проекта по совершенствованию бизнес-процессов транспортной логистики (на примере ООО «ОКБ Микрон»). Красноярск, 2022. 96 с.

Directions for the reorganization of the network of logistics centers and warehousing from the point of view of the economic security of the Russian Federation

Irina V. Speshilova

PhD in Economics, Senior Researcher,
Orenburg Branch of the Institute of Economics
of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
460000, 11, Pionerskaya str., Orenburg, Russian Federation;
e-mail: ofguieuroran@mail.ru

Abstract

The author of the paper analyzes the innovative processes taking place in various areas of logistics. Logistics is a wide range of activities, which includes transportation, warehousing, inventory control, selection of the location of production and warehouses. Considering the geographical location, the scale of the territory, the structure of the economy, as well as the different orientation of Russian commodity flows, Russia has one of the largest markets for transport and storage services, which has its own structure and development features, as well as problems and prospects. The development of optimal transportation schemes (optimal supply chains) is the subject of transport logistics. In fact, it is necessary to apply an optimizing tool to find ways to ensure timely delivery of goods to destinations while necessarily reducing transport costs. The issue of creating logistics centers, which are systems that would plan and organize the rational delivery of goods, control the implementation of the agreed transportation schedule and provide relevant information to cargo owners is overdue. Summarizing the above information, we can draw the following conclusions: economic sanctions and a slowdown in economic growth had a negative impact on the market of transport and logistics services: the volume of domestic transportation fell due to a decrease in import supplies and a reduction in domestic production. Negative phenomena appear in the warehouse logistics market. But there is also a positive trend: companies that have started

Irina V. Speshilova

projects for the commissioning of warehouse space are successfully completing them.

For citation

Speshilova I.V. (2022) Napravleniya reorganizatsii seti logisticheskikh tsentrov i skladsogo khozyaistva s tochki zreniya ekonomicheskoi bezopasnosti Rossiiskoi Federatsii [Directions for the reorganization of the network of logistics centers and warehousing from the point of view of the economic security of the Russian Federation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (10A), pp. 312-322. DOI: 10.34670/AR.2022.89.37.071

Keywords

Warehousing, investment projects, logistics center, alternative transformation technologies, reliability, competitiveness, material flows, storage concept, transport, warehouse efficiency.

References

1. Alesinskaya T.V. (2005) Osnovy logistiki [Fundamentals of logistics]. *Obshchie voprosy logisticheskogo upravleniya* [General issues of logistics management], 121, p. 2.
2. Babenko I.V., Kedrus V.N. (2020) Puti povysheniya investitsionnoi privlekatel'nosti predpriyatiya [Ways to improve the investment attractiveness of the enterprise]. *Vestnik nauki* [Bulletin of science], 10 (31), pp. 28-38.
3. Baldin K.E. (2019) Rol' sel'skokhozyaistvennykh skladov v zemskoi agronomicheskoi deyatelnosti v nachale XX veka (na materiale Kostromskoi gubernii) [The role of agricultural warehouses in zemstvo agronomic activities at the beginning of the 20th century (on the material of the Kostroma province)]. *Vestnik IvGU. Seriya: Gumanitarnye nauki* [Bulletin of IvSU. Series: Humanities], 4, pp. 25-32.
4. Bobrova G.V. (2020) Metody rekontseptsii ofisno-skladsogo kompleksa [Methods of reconception of the office and warehouse complex]. *E-Scio*, 11 (50), pp. 618-629.
5. Bochkova T.A., Avagyan S.Kh., Gradoboeva K.Yu. (2019) Formirovanie dopolnitel'nykh organizatsionno-ekonomicheskikh mekhanizmov dlya povysheniya effektivnosti funktsionirovaniya sub"ektov agrarnogo predprinimatel'stva v Krasnodarskom krae [Formation of additional organizational and economic mechanisms to improve the efficiency of functioning of subjects of agrarian business in the Krasnodar Territory]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i razrabotki* [Modern scientific research and development], 1, pp. 215-221.
6. Deruzhinskii V.E., Khekert E.V. (2015) Sistemno-faktornyi analiz klyuchevykh transportnykh problem i puti ikh resheniya [System-factorial analysis of key transport problems and ways to solve them]. *Eksploatatsiya morskogo transporta* [Exploitation of sea transport], 4, pp. 3-15.
7. D'yakonova A.D., Golubeva S.S. (2019) Problemy povysheniya rentabel'nosti skladsogo khozyaistva [Problems of Increasing the Profitability of Warehousing]. In: *XXI Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya Nizhneartovskogo gosudarstvennogo universiteta* [XXI All-Russian Scientific and Practical Conference of Nizhneartovsk State University].
8. Dybskaya V.V. (2016) Proektirovanie skladskoj seti kak sostavnoi chasti logisticheskoi infrastruktury sistemy raspredeleniya [Designing a warehouse network as an integral part of the logistics infrastructure of the distribution system]. *Logistika* [Logistics], 8, p. 117.
9. Dybskaya V.V., Sverchkov P.A. (2017) Innovatsionnye logisticheskie strategii i ikh vliyanie na razrabotku seti raspredeleniya [Innovative logistics strategies and their impact on the development of the distribution network]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 11, 5, pp. 609-624.
10. Fomenkova V.P. (2022) *Razrabotka proekta po sovershenstvovaniyu biznes-protsessov transportnoi logistiki (na primere OOO «OKB Mikron»)* [Development of a project to improve the business processes of transport logistics (on the example of OKB Mikron LLC)]. Krasnoyarsk.
11. Godovanyi K.A., Kolesnikov M.V. (2020) Tekhnologicheskii outsorsing kak instrument razvitiya rynka operatorskikh kompanii [Technological outsourcing as a tool for developing the market of operator companies]. *Izvestiya Transsiba* [Transsib News], 3 (43), pp. 97-107.
12. Guseva E.P. (2021) Metodika otsenki ispol'zovaniya potentsial'nykh vozmozhnostei proizvodstva sel'skokhozyaistvennykh raionov [Methodology for assessing the use of potential opportunities for the production of agricultural areas]. *Drukerovskii vestnik* [Druckerovsky Bulletin], 2, pp. 129-142.
13. Ismagilova E.R., Shakirov A.T. (2021) Sovershenstvovanie deyatelnosti v sisteme skladirovaniya [Improvement of activities in the storage system]. *NAU*, 65-4, pp. 18-24.
14. Kizim A.A., Vartanova M.A., Khuako M.A. (2018) Marketingovyie i logisticheskie podkhody k upravleniyu torgovymi

- setyami [Marketing and logistics approaches to retail chain management]. *Nauka i obrazovanie: khozyaistvo i ekonomika; predprinimatel'stvo; pravo i upravlenie* [Science and education: economy and economy; entrepreneurship; law and management], 8, pp. 23-29.
15. Kokhno P., Kokhno A. (2018) Metodologiya investirovaniya v innovatsionnyuyu deyatelnost' promyshlennykh predpriyatii [Methodology of investing in the innovative activity of industrial enterprises]. *Obshchestvo i ekonomika* [Society and Economics], 10, pp. 48-68.
 16. Kurbangaleeva A.R., Khairislamov T.A., Korovina A.A. (2020) Berezhlivoe proizvodstvo: obzor klyuchevykh metodov [Lean production: a review of key methods]. In: *Mavlyutovskie chteniya* [Mavlyutovskie readings]. 2020.
 17. Kurlykov O.I. (2021) Podkhody i organizatsionnye formy transportnogo obespecheniya sbyta v usloviyakh tsifrovoi ekonomiki [Approaches and organizational forms of transport support of sales in the conditions of the digital economy]. In: *Razvitie agropromyshlennogo kompleksa v usloviyakh tsifrovoi ekonomiki* [Development of the agro-industrial complex in the conditions of the digital economy].
 18. Moroz O.N., Moroz K.A. (2016) Aktual'nye voprosy finansovogo upravleniya protsessami stabilizatsii, reorganizatsii i likvidatsii organizatsii [Topical issues of financial management of the processes of stabilization, reorganization and liquidation of the organization]. *Vestnik Sibirskogo universiteta potrebitel'skoi kooperatsii* [Bulletin of the Siberian University of Consumer Cooperation], 1, pp. 92-97.
 19. Novakov A. (2022) *Logistika v detalyakh* [Logistics in detail]. Litres Publ.
 20. Pokrovskaya O.D. (2020) Printsipy realizatsii kompleksnykh transportno-logisticheskikh uslug na zheleznodorozhnom transporte i trebovaniya k nim [Principles for the implementation of integrated transport and logistics services in railway transport and requirements for them]. *Izvestiya Peterburgskogo universiteta putei soobshcheniya* [Bulletin of the Petersburg University of Communications], 17, 3, pp. 288-303.
 21. Rakhimova T.S., Ganieva N.M. (2015) Logisticheskii podkhod k organizatsii obsluzhivaniya proizvodstva na poligraficheskom predpriyatii [Logistic approach to the organization of production maintenance at a printing enterprise]. In: *Poligrafiya: tekhnologiya, oborudovanie, materialy: materialy* [Polygraphy: technology, equipment, materials].
 22. Rezer A.V., Gavriluk T.M. (2012) Metodika otsenki effektivnosti investitsionnykh logisticheskikh proektov [Methodology for evaluating the effectiveness of investment logistics projects]. *Transportnoe delo Rossii* [Transport business of Russia], 6-1, pp. 123-127.
 23. Savina D.Yu. (2022) *Sovershenstvovanie mezhorganizatsionnoi logisticheskoi koordinatsii v tsepyakh postavok* [Improving interorganizational logistics coordination in supply chains]. Krasnoyarsk.
 24. Selivanov A.V., Vashlaev I.I., Mikhailov A.G. (2022) Upravlenie parametrami transportnoi logistiki v strukture konsaltingovogo logisticheskogo tsentra [Management of transport logistics parameters in the structure of a consulting logistics center]. *Innovatsionnye transportnye sistemy i tekhnologii* [Innovative transport systems and technologies], 8, 2, pp. 70-91.
 25. Skorikova I.S. (2014) Istoriya formirovaniya logistiki i perspektivy sovremennogo razvitiya [The history of the formation of logistics and the prospects for modern development]. *Evraziiskii Soyuz Uchenykh* [Eurasian Union of Scientists], 8-2, pp. 89-91.
 26. Zub A.T. (2014) *Upravlenie proektami* [Project management]. Moscow: Yurait Publ.