

ЦЕНТРЫ ТРАНСФОРМАЦИИ МАТЕРИАЛЬНЫХ ПОТОКОВ И ИХ РОЛЬ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ КОНФИГУРАЦИИ ЦЕПИ ПОСТАВОК

Е.Н. Полешук,

Белорусский государственный экономический университет, Минск

Постоянные изменения внешней и внутренней среды приводят к тому, что логистические цепи поставок вынуждены трансформироваться, изменять свою конфигурацию и заново расставлять стратегические приоритеты.

Концепция логистики предполагает максимальную интеграцию складских и транспортных процессов, т.е. создание единой транспортно-складской системы путем моделирования оптимальных схем транспортировки и складирования при проектировании цепей поставок. Для этого необходимо определить, где в цепи поставок, и какие системы хранения и переработки создавать для оптимизации логистических процессов. То есть найти оптимальные потенциальные точки пересечения множества логистических цепей, в которых создать соответствующую систему хранения и переработки или транспортные терминалы соответствующей мощности для рациональной трансформации материальных потоков по комплексу показателей и по векторной направленности. Следовательно, под трансформационными центрами в цепи поставок понимаются контейнерные терминалы, железнодорожные перегрузочные и сортировочные станции, терминалы комбинированного транспорта, распределительные центры, центры логистических услуг и иные транспортно-складские объекты.

При этом следует помнить, что создание трансформационных центров в цепи поставок подвергается долгосрочному планированию и длительному периоду строительства. Это значит, что мощность существующих объектов не может быть увеличена в короткие сроки. Как только будет достигнут определенный уровень развития, необходимо переходить к оптимизации конфигурации цепи поставок и увеличению эффективности ее работы. При решении задачи оптимизации конфигурации цепи поставок необходимо ориентироваться на совершенствование таких критериев, как оптимальность затрат, минимизация риска, точность времени и выполнение условий поставки.

Как правило, при увеличении количества центров трансформации, уровень логистического сервиса увеличивается, что особенно важно в период ужесточившейся конкуренции и требовательности конечных потребителей.

При сокращении количества или ликвидации трансформационных центров сокращаются логистические издержки хранения, но при этом увеличиваются транспортные издержки и ухудшается логистический сервис.

Для решения задачи проектирования конфигурации цепи поставок и формирования оптимальной зоны обслуживания потребителей важно определить радиус обслуживания распределительного склада, который будет способствовать сокращению нерациональных перевозок.

В настоящее время при решении задачи оптимизации транспортно-складской составляющей цепи поставок предлагается ориентироваться на совершенствование таких

критериев, как оптимальность затрат, минимизация риска, точность времени и выполнение условий поставки. Согласно методике Ю. М. Неруша, экономическая целесообразность определения рационального радиуса перевозки заключалась в сокращении транспортных расходов потребителей, сокращении сроков доставки грузов, увеличении оборачиваемости оборотных средств и сохранности груза. Выполненные по данной методике расчеты показали, что предельный радиус перевозки колеблется от 40 до 300 км [2].

По данным же официальной статистики средняя дальность перевозки автомобильного транспорта в Беларуси составляет порядка 130 км, что значительно выше, чем в России (45 км) и Казахстане (50 км) [3].

По результатам проведенного исследования в дополнении к существующим показателям в качестве критерия оценки эффективности организации транспортно-складской составляющей при изменении конфигурации цепей поставок доставки продукции в сети распределения предлагается использовать показатель удельных транспортных затрат, определяемый как отношение транспортной работы к транспортным затратам на доставку товара в цепи поставок. Чем меньше значения данного показателя, тем выше эффективность транспортно-складской системы.

Практическое использование показателя удельных транспортных затрат как критерия оценки эффективности организации транспортно-складской составляющей при изменении конфигурации цепей поставок доставки продукции в сети распределения было выполнено на примере ведущего импортера и дистрибьютора канцелярских и офисных товаров в Республике Беларусь.

Анализ показателя удельных транспортных затрат выявил недостаточную эффективность организации транспортно-складской системы предприятия при построении цепей поставок в сети распределения. Так в случае использования транзитной формы поставок отмечаются разбросанные и высокие значения данного показателя в регионах обслуживания - от 0,33 до 1,77. В тоже время в случае использовании складской формы поставок значения достаточно равномерные и не превышают 0,2.

С целью повышения эффективности организации транспортно-складской системы, а также для удовлетворения растущего спроса предлагается изменить цепи поставок путем дополнительных трансформационных центров, которые будут выполнять функцию кросс-докинг-терминала.

В результате изменения конфигурации цепи поставок выявлено, что значения показателя удельных транспортных затрат могут быть снижены в среднем на 40%, при этом средняя дальность перевозки уменьшится на 55%. Также немаловажно отметить уменьшение таких показателей как времени поставки товара конечному потребителю, неравномерности загрузки центрального склада, а также повышение качества логистического сервиса при переходе от транзитной к складской форме поставок.

Таким образом, использование трансформационных центров в цепочке поставок позволяет снизить логистические издержки на транспортировку, увеличить географический охват рынков сбыта, сформировать наиболее подходящий для удовлетворения потребительского спроса ассортимент продукции, обеспечить более гибкую политику обслуживания регионов.

Список использованных источников

1. Щербаков, В.В. Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2015. — 582 с.
2. Неруш, Ю.М., Докунихин, В. З. Расчет рационального радиуса действия автомобильного транспорта при перевозке продукции с регионального склада / Ю.М. Неруш, В. З. Докунихин, - Вестник университета, Издательство: Государственный университет управления (Москва), 2014, с.50-53
3. Транспортная логистика в Беларуси: состояние, перспективы: монография / М. М. Ковалев, А. А. Королева, А. А. Дутина. - Минск: Изд. центр БГУ, 2017. — 327 с. — ISBN 978-985-553-466-3.

Министерство образования Республики Беларусь
Полоцкий государственный университет

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

Электронный сборник статей
IV Международной научно-практической online-конференции

(Новополоцк, 26 ноября 2020 г.)

Текстовое электронное издание

Новополоцк
Полоцкий государственный университет
2020

Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты [Электронный ресурс] : электронный сборник статей IV Международной научно-практической online-конференции, Новополоцк, 26 ноября 2020 г. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Впервые материалы конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» были изданы в 2012 году (печатное издание).

Рассмотрены демографические и миграционные процессы в контексте устойчивого развития экономики; обозначены теоретические основы, практические аспекты управления человеческими ресурсами; выявлены и систематизированы драйверы инклюзивного экономического роста в Беларуси и за рубежом; раскрыты актуальные финансовые и экономические аспекты развития отраслей; приведены актуальные проблемы и тенденции развития логистики на современном этапе; отражены современные тенденции совершенствования финансово-кредитного механизма; освещены актуальные проблемы учета, анализа, аудита в контексте устойчивого развития национальных и зарубежных экономических систем; представлены новейшие научные исследования различных аспектов функционирования современных коммуникативных технологий.

Для научных работников, докторантов, аспирантов, действующих практиков и студентов учреждений высшего образования, изучающих экономические дисциплины.

Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса. Регистрационное свидетельство № 3061815625 от 23.05.2018.

№ госрегистрации 3061815625

ISBN 978-985-531-720-4

© Полоцкий государственный университет, 2020

2 – дополнительный титульный экран – производственно-технические сведения

Для создания электронного сборника статей IV Международной научно-практической online-конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» использованы текстовый процессор Microsoft Word и программа Adobe Acrobat XI Pro для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF.

Компьютерный дизайн обложки *М. С. Мухоморовой*
Технический редактор *С. Е. Рясова, А. А. Прадидова*
Компьютерная верстка *Т. А. Дарьянова*

Подписано к использованию 27.01.2021.
Объем издания: 18,8 Мб. Заказ 019.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Полоцкий государственный университет».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/305 от 22.04.2014.

ЛП № 02330/278 от 08.05.2014.

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь
тел. 8 (0214) 53 05 72,
e-mail: i.pozdnyakova@psu.by