

УДК 338

DOI 10.52928/2070-1632-2021-59-14-49-52

**РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК
С ЦЕЛЬЮ ИХ ИНТЕГРАЦИИ В ГЛОБАЛЬНЫЕ ЦЕПИ ПОСТАВОК***канд. экон. наук, доц. О.С. ГУЛЯГИНА**(Белорусский государственный экономический университет, Минск)*ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3739-0650>

Представлен перечень факторов развития логистического потенциала цепей поставок, которые оказывают прямое и опосредованное воздействие на компоненты логистического потенциала как во внутренней, так и во внешней среде цепи. В качестве таких факторов развития предложены: внедрение новых логистических технологий доставки грузов и хранения товаров на складах, активное развитие информационных систем и их внедрение в сферу логистики и управления цепями поставок, развитие рынка логистических услуг, в том числе комплексного логистического сопровождения, ресурсосберегающая политика предприятий, повышение значимости экологического аспекта ведения бизнеса в рамках стремления государств к устойчивому развитию. Приведенные факторы позволят определить резервы наращивания логистического потенциала для национальных цепей поставок с целью их интеграции в глобальные цепи поставок.

Ключевые слова: *цепь (цепи) поставок, логистический потенциал факторы развития.*

Введение. Интеграция субъектов хозяйствования в цепи поставок с целью качественного и эффективного управления материальными потоками уже давно доказала свою актуальность и целесообразность. Сегодня любая организация входит в одну или несколько цепей поставок и играет определенную роль в каждой из них. Высокие темпы изменений и ежегодно возрастающая неопределенность как на национальных рынках, так и на международной арене поспособствовало усилению стремлений организаций различных форм собственности и сфер деятельности к участию в устойчивых глобальных цепях поставок, что может гарантировать некую стабильность и безопасность на рынке. При этом к интеграции в глобальные цепи поставок стремятся уже не только отдельные организации, но и целые цепи поставок. И чем выше логистический потенциал таких цепей, тем выше вероятность их включения в глобальные цепи.

Основная часть. Логистический потенциал цепи поставок – совокупная способность звеньев цепи поставок и факторов внешней среды цепи за счет их взаимодействия обеспечивать оптимальное, с точки зрения стоимости, сохранности и скорости, продвижение материального потока и сопутствующих ему сервиса, информационного и финансового потоков от источника сырья до потребителя конечной продукции [1, с. 7]. В качестве компонентов логистического потенциала цепей поставок можно выделить: во внешней среде цепи – транспортная инфраструктура, предложение транспортных услуг, складская инфраструктура и предложение складских услуг, обслуживающие секторы; во внутренней – звенья цепи поставок (поставщики, фокусная организация, покупатели, логистические операторы и прочие участники) (рисунок).

Основной компонент логистического потенциала цепей поставок – их звенья. К ним относятся поставщики, фокусная организация (производитель, торговая организация), покупатели, логистические операторы (транспортные операторы, экспедиторы, складские операторы, терминалы, таможенные брокеры, стивидорные компании, 3PL-провайдеры), прочие участники (банки, биржи, страховые, консалтинговые, информационные и рекламные компании). Отметим, что в рамках изучения логистического потенциала цепей поставок их деятельность анализируется как по отдельности, так и во взаимодействии. Другой важный компонент логистического потенциала цепей поставок – транспортная инфраструктура, которая должна обеспечивать комфортную, надежную и безопасную доставку грузов между звеньями цепи. Развитие этого компонента зависит от протяженности и плотности автомобильных, железных и иных дорог, количества объектов придорожного сервиса. Предложение транспортных услуг предполагает наличие и уровень развитости транспортных услуг, оценка которых может быть произведена относительно показателей количества организаций, оказывающих соответствующие услуги, и грузооборота различного вида транспорта. Данный компонент отражает потенциальные звенья и их возможности по повышению логистического потенциала цепей поставок. Следующий компонент – складская инфраструктура и предложение складских услуг. Этот компонент характеризует возможность формирования и качественного хранения запасов продукции в цепях поставок, что позволяет сократить издержки на транспортные услуги и снизить риск невыполнения обязательств по своевременной доставке продукции. Оценка данного компонента зависит от количества складов, их класса, площади и объема, а также количества складских операторов на рынке.

Обслуживающие секторы – это компонент, включающий в себя все то, что помогает эффективному продвижению материальных ресурсов по цепям поставок, – секторы обеспечения информационными и финансовыми потоками. Так, необходимым условием согласованной работы всех звеньев является наличие информационных систем, способных быстро и экономично подвести нужный сигнал к нужной точке в нужный момент, а также организаций, оказывающих информационные услуги. Предложение финансовых услуг является неотъемлемой частью логистического потенциала цепи поставок, поскольку финансовые потоки в обязательном порядке сопутствуют материальным потокам. Чем качественнее уровень предлагаемых услуг, тем выше логистический потенциал цепи поставок, которую они обслуживают.

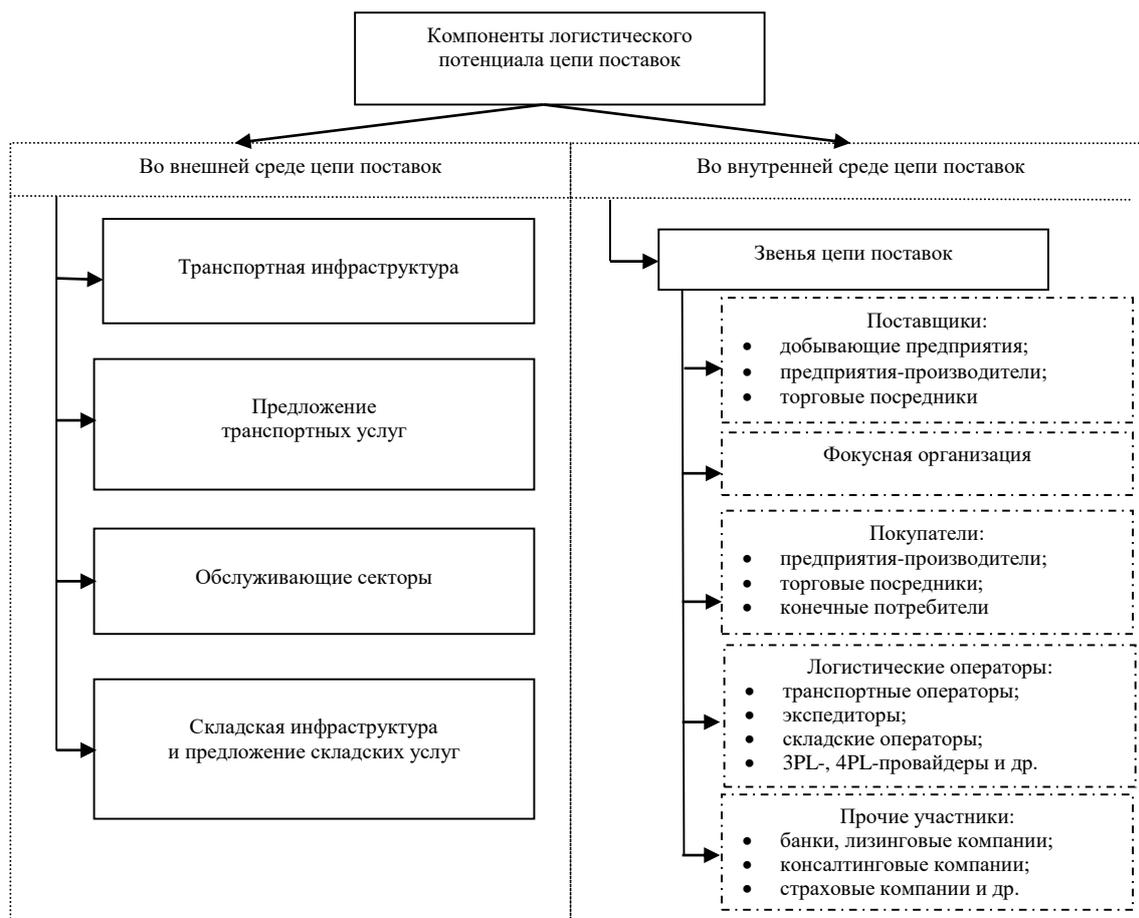


Рисунок. – Компоненты логистического потенциала цепей поставок

Перечисленные компоненты являются той базой, которую необходимо совершенствовать для достижения своевременного, качественного продвижения материального потока от производителя к потребителю с заданным уровнем издержек.

Согласно сформированному составу все компоненты логистического потенциала можно разделить на две группы: во внутренней (звенья цепи поставок) и внешней среде цепи (транспортная инфраструктура, предложение транспортных услуг, складская инфраструктура и предложение складских услуг, обслуживающие секторы). Следовательно, наращивание логистического потенциала цепи поставок можно проводить по двум направлениям: усиливать логистический потенциал звеньев цепи и развивать логистический потенциал территории (региона). Для интеграции национальных цепей поставок в глобальные цепи важны оба направления.

Уровень логистического потенциала цепей поставок прежде всего определяется факторами его развития. На базе разработанного и проанализированного нами компонентного состава логистического потенциала цепей поставок, а также проведенного теоретического исследования трудов Т.Г. Зориной [2], В.И. Сергеева, В.В. Дыбской [3; 4], С.Ф. Куган [5], S. Banker [6] нами был сформирован и адаптирован к современным реалиям перечень факторов развития логистического потенциала цепей поставок, которые оказывают прямое и опосредованное воздействие на компоненты логистического потенциала как во внутренней, так и во внешней среде цепи. В качестве таковых нами выделены:

1. Внедрение новых логистических технологий доставки грузов и хранения товаров на складах. Здесь следует отметить уже внедренные и доказавшие свою эффективность технологии. Для транспортной логистики это мультимодальные перевозки, доставка сборных грузов. Для складской логистики это технологии кросс-докинга, адресного хранения. Следует отметить значимость таких внедрений, как унификация транспортной тары (контейнеризация), внедрение радиочастотной идентификации грузов и др. В то же время существует ряд технологий, которые только ищут свое место в логистической сфере, но со временем могут стать настоящей движущей силой. И эти новые логистические технологии ориентированы, в первую очередь, на автоматизацию и цифровизацию процессов транспортировки и складирования. Так, беспилотный транспорт, роботизированные склады и цифровые двойники на них уже перестали быть чем-то далеким, а находят реальное применение на местах и трансформируют технологии доставки и складирования до неузнаваемости. Внедрение новых технологий в процесс доставки материального потока от производителя к потребителю, а также в процесс аккумуляирования и хранения запасов в цепи, позволяет повысить логистический потенциал цепей поставок, поскольку дает возможность достичь требуемых результатов более эффективными способами.

2. Активное развитие информационных систем и их внедрение в сферу логистики и управления цепями поставок. Сегодня любую хозяйственную деятельность невозможно представить без участия информационных систем. Их развитие позволяет повышать эффективность логистических процессов: ускоряет обмен данными, улучшает механизм контроля за продвижением груза, повышает безопасность всех процессов, добавляет прозрачность в процесс доведения товара до потребителя, то есть совершенствует логистический потенциал цепей поставок. И здесь мы подразумеваем не только информационные системы управления складом (например, WMS – *Warehouse Management System*) или транспортом (например, TMS – *Transport Management System*), которые применяются в деятельности конкретных звеньев цепи поставок. Сюда мы относим и более глобальные вещи. Например, уберизацию в логистике (реализация которой достигается, в том числе, за счет технологии блокчейна), т.е. использование бизнесом цифровой платформы для создания дополнительной ценности сервиса путем объединения потребителей и поставщиков услуг без привлечения посредников, что способствует сокращению числа посредников в цепи поставок, минимизации издержек, ускорению и кастомизации всех процессов. Так, на сегодняшний день развитие таких платформ, которые именуют себя «логистический агрегатор» или «биржа грузоперевозок», можно назвать стремительным. Стоит отметить также цифровую трансформацию цепей поставок (что подразумевает не просто покупку и установку новейшего цифрового инструментария, но и создание новой системы ценностей, кодекса, нового цифрового мышления), которая постепенно находит отклик в бизнес-среде. Такое развитие информационных систем несомненно оказывает положительное влияние на уровень и возможности наращивания логистического потенциала цепей поставок.

3. Развитие рынка логистических услуг, в том числе комплексного логистического сопровождения. Появление специализированных логистических провайдеров дало производителям возможность снять с себя часть функций по продвижению товара и передать их аутсорсинговым организациям, способным осуществлять данные услуги на более качественном уровне и с меньшими затратами. Кроме того, их возрастающее количество способствует постоянному улучшению качества услуг. Заметим также, что возрастает не только количество логистических операторов, но и объемы работ, которые они готовы на себя брать. Всё большую популярность, например, приобретает фулфилмент – комплекс операций с момента оформления заказа покупателем и до момента получения им покупки. То есть фулфилмент-оператор берет на себя все функции, кроме самого производства (обработка заказов, приемка товаров на склад, складирование и хранение, комплектация и упаковка заказов, отгрузка заказов службе доставки или же самостоятельная доставка заказов, работа с возвратами и др.). Повышение качества логистических услуг и снижение их стоимости способствует развитию логистического потенциала цепи.

4. Ресурсосберегающая политика предприятий. Ресурсосберегающее снабжение, малозатратное производство, рациональное распределение готовой продукции в сочетании с качественным обслуживанием клиентов обеспечивают высокий логистический потенциал как конкретного предприятия, так и цепей поставок, в которых оно участвует.

5. Повышение значимости экологического аспекта ведения бизнеса в рамках стремления государств к устойчивому развитию. Такой подход позволяет сформировать эффективный мотивированный подход к управлению цепями поставок с целью снижения логистических издержек и эколого-экономического ущерба, причиняемого окружающей среде, т.е. координировать деятельность в цепи поставок таким образом, чтобы удовлетворялись потребности при наименьших затратах для окружающей среды с учетом таких факторов, как изменение климата, загрязнение воздуха, сброс отходов (включая отходы упаковки), загрязнение почвы, шум, вибрация т.д.

Перечисленные факторы позволяют определить основные резервы наращивания логистического потенциала цепей поставок и, следовательно, пути развития, которые повысят вероятность интеграции конкретной цепи в глобальные цепи поставок. Заметим, что многим из указанных факторов в нашей стране не оказывается должного внимания, что негативно сказывается на логистическом потенциале цепей поставок, звеньями которых являются отечественные субъекты хозяйствования, и/или цепей поставок, пролегающих по территории Республики Беларусь. Так, далеко не все наши логистические операторы стремятся внедрять новые технологии доставки грузов и их хранения или же активно внедрять цифровизацию в деятельности. Это касается как транспортных компаний, экспедиторов, так и логистических центров. Наиболее передовой, на наш взгляд, сегодня выглядит белорусская таможня, которая за последние несколько лет добилась существенных результатов в области цифровизации (например, технологии автоматического выпуска и удаленного оформления товаров).

Пропагандируемая ресурсосберегающая политика предприятий также остается пока только формальностью и на большинстве отечественных предприятий не имеет реального подтверждения. Во многом это связано с неспособностью наших предприятий сегодня переналадить производственные процессы. А это, в свою очередь, сказывается на конкурентоспособности субъектов хозяйствования на мировом рынке и приводит к низкой вероятности их включения в глобальные цепи поставок как полноценных субъектов.

Слабо у нас обстоят дела и с повышением значимости экологического аспекта ведения бизнеса. В сентябре 2015 г. Республика Беларусь вошла в состав стран, выразивших свою приверженность Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. и приняла обязательства «обеспечивать устойчивый, всеохватный и поступательный экономический рост, социальную интеграцию и охрану окружающей среды, а также способствовать обеспечению мира и безопасности на планете». Однако реальные подвижки в данном направлении пока не существенны. Во многом такое положение вещей сложилось из-за нежелания организаций отходить от уже налаженных традиционных путей и механизмов работы (так как любые изменения требуют существенных вложений денег, времени и усилий) и высокого уровня недоверия к новым подходам, хорошо зарекомендовавшим себя за рубежом, но не дающим стопроцентной гарантии успешного внедрения в отечественных реалиях.

Заключение. Для поддержания своей конкурентоспособности как на национальном рынке, так и на международной арене цепи поставок должны постоянно развиваться и совершенствоваться. Для этого необходимо периодически проводить оценку логистического потенциала цепей поставок (как их способности обеспечивать оптимальное, с точки зрения стоимости, сохранности и скорости, продвижение материального потока), отслеживать и максимально задействовать возможные источники наращивания логистического потенциала цепей. Такой подход позволяет формировать четкое представление о том, насколько хорошо цепь работает в настоящее время, в каком направлении следует ее усовершенствовать, насколько успешно проходит процесс преобразований цепи поставок в выбранном направлении. Источники наращивания логистического потенциала цепей определяются факторами развития логистического потенциала цепей. Таким образом, разработанные и изложенные нами факторы — это те резервы, которые необходимо использовать в качестве основного источника развития логистического потенциала национальных цепей поставок с целью их интеграции в глобальные цепи поставок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гулягина, О.С. Логистический потенциал цепей поставок химической продукции в регионе: оценка и развитие : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / О.С. Гулягина ; Белор. гос. экон. ун-т. – Минск, 2016. – 24 с.
2. Зорина, Т.Г. Современная парадигма логистического потенциала региона / Т.Г. Зорина, В.Э. Зубков // Науч. тр. Белор. гос. экон. ун-та. / редкол.: В.Н. Шимов (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2019. – Вып. 12. – С. 200–209.
3. Дыбская, В.В. Мировые тренды развития управления цепями поставок / В.В. Дыбская, В.И. Сергеев // Логистика и управление цепями поставок. – 2018. – № 2. – С. 3–14.
4. Дыбская, В.В. Концепция Supply Chain Control Tower: методология проектирования и практическая реализация / В.В. Дыбская, В.И. Сергеев // Логистика и управление цепями поставок. – 2019. – № 2. – С. 3–15.
5. Куган, С.Ф. Логистический потенциал как фактор формирования конкурентоспособности региона / С.Ф. Куган // Технико-технологические проблемы сервиса. – 2020. – № 1(51). – С. 71–75.
6. Banker, Steve. 20 things to know about supply chain digital transformations [Electronic resource] / Steve Banker // Forbes. – 2019. – 18 September. URL: <https://www.forbes.com/sites/stevebanker/2019/09/18/20-things-to-know-about-digital-supply-chain-transformations/?sh=27516c6d45b1>.

REFERENCES

1. Gulyagina, O.S. (2016). *Logisticheskij potencial cepej postavok himicheskoy produkcii v regione*. Minsk. (In Russ.).
2. Zorina, T.G. & Zubkov, V.E. (2019). *Sovremennaya paradigma logisticheskogo potenciala regiona*. [Modern paradigm of logistics potential of the region]. *Nauchnye trudy Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. (12), 200–209. (In Russ., abstr. in Engl.).
3. Dybskaya, V.V. & Sergeev, V.I. (2018). *Mirovye trendy razvitiya upravleniya cepyami postavok*. *Logistika i upravlenie cepyami postavok*. (2), 3–14. (In Russ.).
4. Dybskaya, V.V. & Sergeev, V.I. (2019). *Koncepciya Supply Chain Control Tower: metodologiya proektirovaniya i prakticheskaya realizaciya*. *Logistika i upravlenie cepyami postavok*. (2), 3–15. (In Russ.).
5. Kugan, S.F. (2020). *Logisticheskij potencial kak faktor formirovaniya konkurentosposobnosti regiona*. [Logistic potential as a factor for forming competitiveness of region] *Tekhniko-tehnologicheskie problemy servisa*. (1), 71–75. (In Russ., abstr. in Engl.).
6. Banker, Steve. (2019). 20 Things to know about supply chain digital transformations. *Forbes*. (In Engl.). URL: <https://www.forbes.com/sites/stevebanker/2019/09/18/20-things-to-know-about-digital-supply-chain-transformations/?sh=27516c6d45b1>.

Поступила 08.10.2021

DEVELOPMENT OF LOGISTIC POTENTIAL OF NATIONAL SUPPLY CHAINS FOR THE PURPOSE OF THEIR INTEGRATION INTO GLOBAL SUPPLY CHAINS

O. HULIAHINA

The article presents the list of development factors of the logistics potential of supply chains that have a direct and indirect impact on the components of the logistics potential both in the internal and external environment of the chain. As such development factors, were proposed: the introduction of new logistics technologies for the delivery of goods and storage of goods in warehouses, the active development of information systems and their implementation in the field of logistics and supply chain management, the development of the logistics services market, including integrated logistics support, resource-saving policies of enterprises, increasing the importance of the environmental aspect of doing business in the framework of states' aspirations for sustainable development. The above factors will make it possible to determine the reserves for building up the logistics potential for national supply chains in order to integrate them into global supply chains.

Keywords: supply chain, logistics potential of the supply chain, development factors.