

L. OSIPENKO

Belarusian State University of Transport

A. SHRAMKO, PhD, Associate Professor

Admiral Ushakov Maritime State University

STRUCTURE, PROPERTIES AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TRANSPORT AND LOGISTICS SYSTEMS

The basic concepts and characteristics of transport and logistics systems, properties and structure of various logistics systems, the concept of efficiency of logistics systems and criteria for evaluating quantitative and qualitative performance indicators are considered.

Получено 15.09.2024

**ISSN 2225-6741. Рынок транспортных услуг
(проблемы повышения эффективности).
Вып. 17. Гомель, 2024**

УДК 338.012

*А. П. ПЕТРОВ-ПУДАКОВСКИЙ, канд. экон. наук, доцент, Д. А. ХАЛИМОНЧИКОВ
Белорусский государственный университет транспорта*

ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИЕ РИСКИ В КОНТЕКСТЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Анализируются транспортно-логистические риски, их обострение в современных геополитических условиях и оцениваются потенциальные пути адаптации к сложившимся неблагоприятным условиям с целью укрепления внешнеэкономической безопасности государства.

В настоящее время в отношении Республики Беларусь, ключевых сфер её национальной экономики, в частности – ведущих отраслей промышленности, используется такой инструмент деструктивного, ограничительного воздействия как экономические санкции. На первый взгляд, действующие экономические санкции не представляют такой угрозы, как, например, открытые торговые войны, агрессивный демпинг, взыскание международных финансовых обязательств, дефолт государства, равно как и иные виды экономической и политической экспансии, действие которых может разворачиваться непосредственно на экономической территории государства, являющегося объектом воздействия. Но эта ситуация несёт колоссальные угрозы внешнеэкономической безопасности в части внешней торговли товарами, поскольку, в отличие от торговли услугами, в этом случае предполагается физическое перемещение как самих товаров, так и их перевозящих транспортных средств, их сопровож-

дение экспедиторами, перевозчиками и иными лицами. Кроме физического перекрытия возможности выхода товаров за пределы территории государства, это также даёт возможность оказать непосредственное неправомерное воздействие на данный торговый поток (например, задержание, конфискация товара) либо применить дополнительные меры нетарифного регулирования, что в конечном итоге приведет к экономическим потерям. Кроме того, ещё одной угрозой в этом случае является возможное перекрытие доступа к международной транспортной инфраструктуре, без которого внешняя торговля товарами станет невозможной, а быстрая переориентация всех материальных потоков на другие направления будет крайне затруднительна [1].

Выделим следующие актуальные группы угроз внешнеэкономической безопасности Республики Беларусь:

1 Торговые войны и санкции. В последние годы активизировались торговые войны и участились случаи применения экономических санкций, которые вводятся одними странами против других. Ярким примером можно назвать введение санкций со стороны США на импорт товаров из Китая, а также ответные меры со стороны Китая. Дальнейшая напряженность между этими странами увеличивает шансы на поднятие процентных ставок и квот, введение эмбарго. Стоит отметить, что торговые войны между такими гигантами на мировой арене непременно скажутся на экономике всех остальных стран, так как взаимные расчеты многих из них осуществляются посредством доллара, золотовалютные запасы также преимущественно аккумулируются в долларах, но при этом Китай является крупнейшим производителем и поставщиком многих товаров на мировом рынке. Меры по введению санкций и торговые войны непременно приводят к сокращению экспорта и импорта, как следствие – к росту цен на товары и снижению благосостояния граждан. Республика Беларусь является близким союзником России и на волне конфликта между Украиной и Россией страны Запада ввели санкции против Республики Беларусь. Это является частью широкой стратегии стран Запада по оказанию политического давления на Россию и ее союзников с расчетом на то, что санкции, введенные против Республики Беларусь, заставят её изменить свою политику и вектор взаимоотношений со своими союзниками.

2 Неблагоприятная конъюнктура мировых рынков. Республика Беларусь является экспортоориентированной страной и частью мировой системы, поэтому немаловажную роль играет общее состояние мировых рынков, что прямо или косвенно оказывает влияние на экономику страны. Снижение цен на экспортные товары, рост цен на импортные товары, а также нестабильность валютных курсов могут привести к ухудшению внешнеэкономического положения страны.

3 Геополитическая напряженность. Как уже отмечено, напряженная обстановка на границе Республики Беларусь из-за конфликта между Россией и Укра-

иной непременно сказывается, кроме прочих сфер национальной безопасности, также и на внешнеэкономической безопасности. Произошли нарушения международных торговых и экономических связей, логистических цепочек по транспортировке грузов, блокировке доступа к близлежащим морским портам, и иным видам международной транспортной инфраструктуры [2].

Санкции, введенные против Беларуси в последние годы, существенно изменили экономические и логистические реалии страны. Логистика, являясь ключевым элементом международной торговли, оказалась под значительным давлением из-за закрытия традиционных маршрутов, роста затрат на перевозки и необходимости адаптации к новым правилам. Компании сталкиваются с финансовыми, операционными и юридическими вызовами, которые требуют всестороннего анализа и новых стратегий управления.

Управление транспортно-логистическими рисками в контексте внешнеэкономической безопасности государства предполагает следующее:

- снижение геополитической напряженности;
- совершенствование подходов к оценке логистических рисков.

Геополитическая нестабильность всегда рассматривается как фактор логистических рисков. Геополитические изменения, вызванные санкциями, внесли существенные корректировки в глобальные транспортные потоки. Беларусь оказалась в ситуации, когда доступ к европейским портам, таким как Клайпеда и Гданьск, был фактически заблокирован. Согласно информации Всемирного банка транзит белорусских грузов через территорию Европейского союза сократился более чем на 50 % за последние два года. В частности, Литва прекратила использование своей железнодорожной сети для транспортировки белорусского калия в порт Клайпеда, который обычно обрабатывает 90 % белорусского экспорта [3]. А в 2024 году грузопоток через Беларусь снизился еще на 30% по сравнению с предшествующим годом из-за санкционных ограничений и закрытия пунктов пропуска на границе [4].

Закрытие европейских транспортных коридоров и иные экономические санкции привели к полной остановке транзита через порты стран Балтии. Белорусские компании десятилетиями использовали развитую инфраструктуру балтийских портов, что обеспечивало минимальные транспортные расходы и короткие сроки доставки товаров на европейские и мировые рынки. Это вынудило белорусские компании искать альтернативные маршруты через российские и азиатские транспортные коридоры. Однако такие изменения увеличивают расстояние и, соответственно, затраты на доставку, поскольку эти маршруты требуют увеличения расстояния перевозки на 800–1500 км, что приводит к значительному росту затрат из-за дополнительных расходов на топливо, оплату транспортных тарифов и простоев на границах.

Если транспортировка через порты стран Балтии занимала в среднем 2–3 дня от границы Беларуси до порта, то при использовании российских портов сроки увеличиваются до 5–7 дней, что негативно сказывается на оборотно-

сти грузов. Это особенно критично для товаров с ограниченным сроком годности или для клиентов, работающих по жёстким контрактным срокам.

Более высокие логистические издержки делают белорусские товары менее привлекательными для покупателей. Например, конкуренция на рынке удобрений усиливается из-за роста себестоимости их доставки, особенно с учётом предложений производителей из России, которые имеют доступ к более выгодной инфраструктуре.

Введение санкций против Беларуси подтолкнуло страну к глубокому пересмотру логистической стратегии и акценту на восточные рынки. Однако такая переориентация требует значительных инвестиций, времени и ресурсов. Рост затрат на транспортировку оказывает прямое влияние на экономику страны, увеличивая давление на бизнес и снижая доходы от экспорта. Более того, логистическая изоляция от Европы лишает Беларусь доступной и удобной инфраструктуры, что сказывается на общей конкурентоспособности её товаров на мировом рынке.

Но, в ответ на санкции Беларусь активизировала сотрудничество с Россией и странами Азии. Потенциальный объем белорусских грузов в портах России оценивается в 30 млн т в год. В настоящее время белорусские внешнеторговые грузы доставляются через 20 российских портов в Балтийском, Азовском, Каспийском и Черноморском бассейнах. Наиболее используемые: Большой порт Санкт-Петербург, порты Усть-Луга, Ростов-на-Дону, Новороссийск, Ейск, Астрахань и Оля [5].

Дополнительно развивается использование транспортного коридора «Север – Юг», который связывает Россию, Иран и Индию. Для Беларуси этот коридор имеет особое значение в условиях санкционных ограничений, поскольку позволяет диверсифицировать экспортные и импортные потоки, компенсируя потерю доступа к европейским портам и рынкам. Этот маршрут, хотя и имеет потенциал, сталкивается с проблемами недостаточной инфраструктуры и сложностями на границах. Беларусь не является непосредственным участником маршрута, но её географическое положение позволяет интегрироваться в коридор как транзитное звено. Например, белорусские грузы могут доставляться через российские железнодорожные магистрали в порты Астрахани или Новороссийска, а затем транспортироваться морским путём через Каспийское море в Иран и далее в Индию. Данный путь даёт широкую возможность для экспорта товаров, произведенных в Республике Беларусь, включая экспортоориентированную продукцию, такую как продукты нефтепереработки, сельскохозяйственную продукцию и калийные удобрения.

Стоит отметить, что рынки Индии, Ирана, южноазиатского региона следует рассматривать как перспективные направления для реализации белорусских товаров, учитывая емкость этих рынков и потенциальный спрос. При этом прогнозируется, что развитие транспортного коридора «Север – Юг» даст возможность существенно сократить срок доставки грузов от Балтийского моря до Индийско-

го океана и позволит, с одной стороны, снизить стоимость доставки грузов, по сравнению с транспортировкой другими маршрутами, а с другой – минимизировать геополитические риски [6, 7]. При этом требует решения задача по синхронизации и сопряжению различных видов транспорта (воздушного, железнодорожного, водного, автомобильного, трубопроводного) для минимизации транспортных затрат и времени транспортировки грузов. Также важным фактором является геополитическая ситуация и напряжённость во взаимоотношениях между ключевыми странами-участницами коридора, например, санкции против Ирана. Это обстоятельство может нести определенные ограничения и риски для белорусских компаний, которые будут транспортировать свои грузы посредством этих коридоров.

Стоит добавить, что транспортировка товаров для Республики Беларусь через коридор «Север – Юг» может быть экономически оправданной только при достаточном объёме грузопотока. Поэтому важной задачей будет вовлечение в грузопоток как можно большего числа участников.

Оценка логистических рисков является важным фактором в процессе управления поставками. Особенно осложняется процесс оценки рисков в условиях геополитической нестабильности и экономических санкций, так как на логистику влияет большое количество не только прямых, но и косвенных факторов, таких как банковские платежи и система международных расчётов, развитие инфраструктуры и ее доступность, инвестиции в транспортно-логистическую инфраструктуру и т. д.).

В числе основных подходов, которые наиболее значимы для оценки и управления логистическими рисками, можно выделить моделирование цепей поставок, адаптивное сценарное прогнозирование, использование информационных технологий.

Моделирование цепей поставок помогает выявить уязвимые точки и узкие места в транспортной системе, тем самым определяя участки, где возможны задержки или перебои в поставках. Здесь необходимо провести тщательный анализ всех без исключения процессов от момента производства до доставки товара. Особого внимания требуют потенциальные риски при перегрузке груза на ключевых транспортных узлах или возможное закрытие важных транспортных коридоров. На эти случаи и также с учетом дальнейших изменений геополитической ситуации, введения новых санкций должны быть разработаны резервные маршруты, которые позволят оперативно перенаправить грузопотоки и минимизировать потери.

Адаптивное сценарное прогнозирование включает в себя моделирование различных ситуаций при помощи разработки сценариев, чтобы оценить влияние на логистические процессы изменений внешних факторов (санкции, политических кризисов и т. д.). Как правило, разрабатываются оптимистические, пессимистические, рабочие и резервные сценарии. Такой подход к прогнозированию позволяет быстро адаптировать цепи поставок к новым экономическим и политическим обстоятельствам в условиях нестабильности

внешней среды. Значимость такого подхода стала особенно очевидной, когда в экономических отношениях между отдельными странами начала набирать обороты ограничительная политика, реализуемая в виде взаимных внешнеэкономических санкций.

Поэтому для отечественных предприятий особенно важно адаптироваться и развить новые транспортно-логистические направления, что позволит минимизировать негативные последствия от геополитической нестабильности, укрепить внешнеэкономическую и в целом экономическую безопасность государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 **Петров-Рудаковский, А. П.** Политика многовекторности в контексте внешнеэкономической безопасности / А. П. Петров-Рудаковский // Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 25-летию экон. ф-та БГУ, Минск, 28–29 февр. 2024 г. В 2 ч. Ч. 1 / Белорус. гос. ун-т ; редкол. : А. А. Королёва (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2024. – С. 611–613.

2 **Халимончиков, Д. А.** Обеспечение внешнеэкономической безопасности Республики Беларусь в современных условиях / Д. А. Халимончиков // Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы VI Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 25-летию экон. ф-та БГУ, Минск, 28–29 февр. 2024 г. В 2 ч. Ч. 2 / Белорус. гос. ун-т ; редкол. : А. А. Королёва (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2024. – С. 224–226.

3 **Baffes, J.** Fertilizer prices ease but affordability and availability issues linger / J. Baffes, Wee Chian Koh. – URL : <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/fertilizer-prices-ease-affordability-and-availability-issues-linger> (date of access : 01.09.2024).

4 ГТК: грузопоток через Беларусь снизился еще на 30% // Sputnik. – URL : <https://sputnik.by/20240918/gtk-gruzopotok-cherez-belarus-snizilsya-esche-na-30-1089627973.html> (дата обращения : 18.09.2024).

5 Вывоз белорусской продукции через порты России в январе-августе 2024 года вырос на 10% // ПортНьюс. – URL : <https://portnews.ru/news/367762/> (дата обращения : 18.09.2024).

6 МТК «Север – Юг» планируется объединить с Северным морским путем // Парламентская газета. – URL : <https://www.pnp.ru/economics/shoygu-mtk-sever-yug-planiruetsya-obedinit-s-severnym-morskim-putem.html> (дата обращения : 01.10.2024).

7 Иран стремительно превращается в региональный транзитный центр // ТАСНИМ Новости. – URL : <https://www.tasnimnews.com/ru/news/2024/11/24/3206606/iran-stremitelno-prevraschetsya-v-regionalnyy-tranzitnyy-tsentr> (дата обращения : 24.10.2024).

*A. PIATROU-RUDAKOUSKI, PhD, Associate Professor, D. KHALIMONCHYKAU
Belarusian State University of Transport*

TRANSPORT AND LOGISTICS RISKS IN THE CONTEXT OF FOREIGN ECONOMIC SECURITY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

The article analyzes transport and logistics risks, their aggravation in modern geopolitical conditions and assesses potential ways of adaptation to the current unfavorable conditions in order to strengthen the foreign economic security of the state.

Получено 25.10.2024