E. V. Presnyakova // Scientific Works of the Belarusian State Economic University / Ministry of Education of the Republic of Belarus, Belarusian State Economic University ; [editor: V. Yu. Shutilin (editor-in-chief) and others]. – Minsk : BSEU, 2021. – Iss. 14 – P. 386–392.

11. Муха, Д. В. Инвестиционная политика в интересах устойчивого развития национальной экономики: теоретические и методологические аспекты формирования и реализации / Д. В. Муха // Банковский вестник. – 2022. – № 5 (706). – С. 52–62.

Mukha, D. V. Investment policy in the interests of sustainable development of the national economy: theoretical and methodological aspects of formation and implementation / D. V. Mukha // Bank Bulletin. – 2022. – № 5 (706). – P. 52–62.

12. Петрушкевич, Е. Н. Международные экономические организации в регулировании прямых инвестиций между странами: возможности для Республики Беларусь / Е. Н. Петрушкевич // Стратегия развития экономики Беларуси : вызовы, инструменты реализации и перспективы : сб. науч. ст. : в 2 т. / НАН Беларуси; Институт экономики НАН Беларуси ; редкол.: В. Л. Гурский [и др.]. – Минск : Право и экономика, 2021. – Т. 1. – С. 583–590.

Petrushkevich, E. N. International economic organizations in the regulation of direct investments between countries: opportunities for the Republic of Belarus / E. N. Petrushkevich // Strategy for the development of the Belarus economy : challenges, tools and prospects: a collection of scientific articles: in 2 vol. / National Academy of Sciences in Belarus; Institute of Economics in the National Academy of Sciences of Belarus ; ed. coll.: V. L. Gursky [et al.]. – Minsk : Law and Economics, 2021. – T. 1. P. 583–590.

13. Международная инвестиционная деятельность : учеб. пособие / Е. Н. Петрушкевич [и др.] ; под ред. Е. Н. Петрушкевич. – Минск : БГЭУ, 2021. – 345 с.

International investment activity : textbook/ E. N. Petrushkevich [et al.] ; ed. E. N. Petrushkevich. – Minsk : BSEU, 2021. – 345 p.

14. World Investment Report 2022: International Tax Reforms and Sustainable Investment. – New York ; Geneva : UN, UNCTAD, 2022. – 221 p.

Статья поступила в редакцию 10.11.2022 г.

УДК: [338.49+339.97+656] (476)

N. Podobed
Y. Enin
BSEU (Minsk)

TRANSPORT AND LOGISTICS INTEGRATION AS A TOOL FOR INTERNATIONAL COOPERATION IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

In the article are considered the basic concepts of logistic and transport-logistic integration and the evolution of the concept of "logistic integration". The main stages of transformation of logistic integration into transport and logistics integration in the context of digitalization of infrastructure have been highlighted. The author's vision of cooperative processes within the development of transport and logistics system has been proposed: the stages of integration, mediation and integration have been structured as the basic components in the creation of transport and logistics platform.

Keywords: *transport and logistics integration, economic integration, transport services, digital transformation.*

Н. А. Подобед
кандидат экономических наук, доцент
Ю. И. Енин
доктор экономических наук, профессор
БГЭУ (Минск)

ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ МЕЖДУНАРОДНОЙ КООПЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

В статье рассмотрены базовые понятия логистической и транспортно-логистической интеграции, обозначена эволюция понятия «логистическая интеграция». Выделены основные этапы трансформации логистической интеграции в транспортно-логистическую интеграцию в контексте цифровизации инфраструктуры. Предложено авторское видение кооперационных процессов в рамках развития транспортно-логистической системы: структурированы этапы сопряжения, медиации и интеграци, как базовые составляющие при создании транспортно-логистической платформы.

Ключевые слова: *транспортно-логистическая интеграция; экономическая интеграция; транспортные услуги; цифровая трансформация.*

В мировой экономике происходит постоянный обмен ресурсами, знаниями, людьми, товарами, культурными ценностями и т. д. Фактически кооперация, межкультурные коммуникации и экономическое сопряжение подготавливают базу для будущей интеграции транспортно-логистической системы в контексте создания единого «центра».

Теоретические основы интеграции были заложены Х. Кельзеном, Д. Щинкдлером, Р. Шмедом. Методологические основы прослеживаются в работах А. Маршала, Л. Дэвиса, Дж. Кейнса, В. Леонтьева, Э. Ньюмена и др. В данном случае интеграция рассматривается как средство экономии на совокупных издержках. Комплексное использование различных инструментов логистики в условиях интеграции приводит к возникновению синергетического эффекта [6].

Сущность интеграции проявляется в ее взаимопроникновении во все сферы хозяйственной деятельности, создающей возможность роста эффективности коммерческой деятельности как за счет оптимизации использования ресурсов, так и за счет синергетического эффекта.

Под интеграцией понимается процесс взаимного приспособления и объединения в единое целое: организаций, отраслей, регионов или стран; объединение экономических субъектов, углубление их взаимодействия, развитие связей между ними [13].

Голландский ученый, лауреат Нобелевской премии Я. Тинберген представлял экономическую интеграцию как процесс создания наиболее желательной структуры мировой экономики с одновременным введением внутри нее элементов координации и унификации, а также исключением искусственных барьеров в ее функционировании [1, с. 260–263].

Международная транспортно-логистическая интеграция – это важная часть взаимодействия государств и регионов в системе мирохозяйственных связей. Изначально современная наука рассматривала логистику как процесс, способствующий созданию потребительской стоимости с минимальными совокупными издержками.

Современные международные транспортно-логистические системы отражают степень глобализации рынков сбыта продукции, кооперации национальных производств, коллаборации систем снабжения ресурсами. В сегодняшних условиях растущим связям международной торговли необходимо эффективное логистическое обеспечение и управление физическими потоками на основе достижений 5 и 6 технологических укладов.

Подобная экономическая интеграция создает предпосылки для формирования и развития глобальных межгосударственных транспортных, телекоммуникационных, дистрибутивных и других макроэкономических систем, являющихся важнейшими элементами глобальной инфраструктуры.

Транспортно-логистическая интеграция вовлекает в единую сеть всех субъектов системы мирохозяйственных связей и отражает их интегрированную взаимозависимость в международных системах поставок, сформированных логистическими потоками. Особую роль в интеграционных процессах играют транснациональные компании (ТНК), активно эксплуатирующие глобальные логистические цепи и каналы сбыта на условиях более низких логистических и страховых тарифов.

Основываясь на исследованиях отечественных и зарубежных ученых в области логистики: Р. Б. Ивутя, М. М. Ковалева, С. Н. Нагловского, В. В. Плотникова, А. Н. Тарзилова, А. Б. Левина, Д. Бауэрсокса и других, можно сделать вывод, что сегодня движущими силами международной транспортно-логистической интеграции являются:

1) возможность постепенного и поэтапного устранения торговых, таможенных, транспортных и финансовых барьеров на пути развития экономических взаимоотношений, что облегчает движение капитала, товаров, информации и других ресурсов через национальные границы;

2) активный поиск новых резервов роста за счет цифровизации коммерческих процессов, выхода на новые рынки сбыта, инновационные источники энергии и использования трудовых ресурсов в контексте минимизации совокупных затрат;

3) рост числа компаний с широким международным разделением труда, в том числе и развитие информационно-коммуникационных технологий и интеллектуальных транспортных систем;

4) развитие инвестиционно-промышленного сотрудничества (кооперации), которое во многом создает и закрепляет международные цепочки добавленной стоимости [4, с. 22];

5) появление международных логистических посредников уровня 4PL и 5PL, способных предоставлять услуги в мультимодальных цепях поставок, имеющих собственную транспортно-логистическую инфраструктуру.

Большое число исследователей изучали именно понятие «логистической интеграции», что обосновано отсутствием на момент их исследования активных процессов цифровизации, а также стандартизации в области транспорта и логистики.

Определения «логистической интеграции» давались различными исследователями в контексте действующих методических целей и задач, что и порождает множество трактовок данного понятия. Например, С. Н. Нагловский предполагал, что «логистическая интеграция» поможет ликвидировать отдельные негативные факторы сопряжения в логистике, в частности: «способность интеграции усилий, процессов, явлений, свойств объектов, людей и их формаций для нивелирования их противоречий, преодоления общих, самостоятельно непреодолимых проблем и достижения новых эффектов объединений» [8, с. 11].

В. В. Плотникова понимала под логистической интеграцией «процесс объединения деятельности различных предприятий с целью повышения эффективности их совместного функционирования за счет оптимизации на основе использования свойств логистики в рамках их совместной работы параметров реализации функциональных потоковых процессов» [9, с. 104].

А. Н. Тарзилова расширила понятие «логистической интеграции» до процесса объединения логистических функций в рамках одного предприятия [15, с. 150]. А. Б. Левина структурировала преимущества «логистической интеграции», обозначив, что интеграция «способствует вводу современных технологий сбыта, созданию сложных логистических систем» [7, с. 191].

Профессор Д. Бауэрсокс предположил, что логистика может интегрировать распределение, производство и снабжение так, чтобы синхронизировать ритмы и транспортные потоки [2, с. 16]. Другими словами, в процессе движения товаров от момента производства до момента сбыта транспортно-логистическая интеграция может стать ключевым фактором эффективности международных перевозок, порождая эффект синергии в транспортной деятельности.

В целом эволюция понятия «логистическая интеграция» с точки зрения авторов предполагает следующие этапы трансформации: транспортно-логистическое сопряжение, транспортно-логистическая медиация, транспортно-логистическая интеграция.

Данный подход в качестве методического ориентира эволюционного развития транспортно-логистической системы предполагает возникновение «транспортно-логистической интеграции» в качестве результата эффективного сопряжения различных элементов логистики и транспорта в едином медиативном пространстве (см. рисунок).

На транспортно-логистическую систему воздействуют различные факторы трансформации, такие как стандартизация технологий; унификация законодательства; международное экономическое сотрудничество; развитие инфраструктуры; цифровизация и др. При необходимости для упрощения анализа факторов воздействия возможно применить различные модели. Например, модель, описанную автором, в статье «PESTEL-анализ транспортно-логистической инфраструктуры ЕАЭС» [11, с.116–122].

В международной практике этап транспортно-логистического сопряжения национальных систем является важнейшим фактором и средством достижения эффективного взаимодействия, а также средством устранения различных барьеров в инфраструктуре и технологиях за счет унификации и стандартизации.

Рис. *Этапы трансформации логистической интеграции в транспортно-логистическую интеграцию в контексте инфраструктуры* (*собственная разработка автора)*

Например, М. Самуйлов предположил, что процесс оптимизации международных транспортных коридоров приведет к повсеместному развитию региональной сети терминалов. «В условиях интеграции региональных логистических систем в транспортные коридоры необходимы накопительно-распределительные центры обслуживания грузопотоков. Это ассоциирует регион в систему транспортных коридоров страны, что обеспечит инвестиционную привлекательность и интеграцию транспортной и экономической систем региона в национальную систему» [14, с. 34].

В условиях транспортно-логистического сопряжения стремление к унификации законодательства, стандартизации логистических процессов и устранению системных барьеров между странами-участницами обладает ярко выраженным эндогенным свойством: единая транспортно-логистическая система делает страны зависимыми друг от друга и укрепляет экономическую кооперацию между ними.

Таким образом, появление стандартизированной инфраструктуры является важным фактором транспортно-логистического **сопряжения**, приводящим к явлению следующего этапа **транспортно-логистической медиации** (посредничества) внутри инфраструктурного комплекса.

Иерархически медиация располагается между сопряжением и интеграцией и является своего рода «рыночным ответом» на появление стандартизированной инфраструктуры и процессов.

Первая ступень транспортно-логистической медиации – внутренняя транспортно-логистическая медиация отдельной компании и ее стейкхолдеров. Она заключается в создании единой системы управления транспортно-логистической инфраструктурой и коммерческими процессами компании, включающей в себя подсистемы транспортировки, хранения, экспертизы качества товаров, упаковки и информационных технологий. Что приводит к гармонизации процессов закупок, производства, сбыта, доставки и логистической деятельности.

Главная задача внутренней транспортно-логистической медиации – это минимизация всех видов расходов и повышение эффективности транспортно-логистических процессов. Внутренняя медиация обеспечивает высокий уровень транспортно-логистической активности на принципах клиентоориентированности при условии высокого уровня транспортно-логистического сопряжения.

Внутренняя транспортно-логистическая медиация имеет следующие основные характеристики:

– с точки зрения транспортно-логистической системы медиация объединяет подсистемы компании, соединяя их в холистическую систему со взаимодействующими элементами, что может привести к проявлению функций, которые не присутствовали в каждой из подсистем по отдельности;

– внутренняя транспортно-логистическая медиация решает вопрос конфликта целей и интересов, существующий при традиционном разделении функций управления между логистикой и транспортом компании, она объединяет интересы и цели всех отделов, задействованных в единой транспортно-логистической системе;

– повышение эффективности транспортно-логистической системы на основе внутренней транспортно-логистической медиации влияет на эффективность производства и сбыта. Производство продукции тесно связано с закупкой сырья, транспортировкой, хранением, продвижением, сбытом. При данных условиях внутренняя медиация выступает элементом синхронизации всех коммерческих процессов, гарантируя успешный сбыт и рыночный успех.

Транспортно-логистическая медиация неразрывно связана с маркетингом. Она способствует снижению общей логистической себестоимости, которая влияет на конечную цену продукции. Кроме того, такие особенности транспортно-логистической медиации, как клиентоориентированность и высокая эффективность, повышают качество обслуживания, что положительно сказывается на имидже компании.

Вторая ступень транспортно-логистической медиации – внешняя транспортно-логистическая медиация отрасли. Данная ступень является обязательной в условиях глобализации и мировых тенденций к транснационализации производства. Внешняя транспортно-логистическая медиация не ограничена одной компанией, она пронизывает всю цепь поставок, начиная с закупок сырья, производства товара, последующей продажей и заканчивая его *утилизацией. Таким образом, мы можем наблюдать переход от внутренней транспортно-логистической медиации на более высокий уровень – уровень внешней транспортно-логистической медиации.*

Если внутренняя транспортно-логистическая медиация предполагает синхронизацию процессов внутри компании, то *внешняя транспортно-логистическая медиация* направлена на транспортно-логистическую деятельность в контексте одной отрасли. Данный вид медиации может касаться цепей поставок, относиться к коллаборации в сфере использования транспортно-логистической инфраструктуры, мультимодальных перевозок и др. *В зависимости от общего направления можно обозначить три типа внешней транспортно-логистической медиации: вертикальная, горизонтальная и сетевая.*

Вертикальная транспортно-логистическая медиация – это вертикально упорядоченная транспортно-логистическая деятельность по всей логистической цепи контрагентов от поставщика до покупателя в рамках одной отрасли. Вертикальная медиация укрепляет коллаборацию с другими рыночными игроками посредством информационного обмена, инжиниринга, трансфера технологий; оптимизирует использование всех видов ресурсов; обеспечивает реализацию на практике принципов клиентоориентированности. Таким образом, при вертикальной транспортно-логистической медиации особое внимание уделяется медиативному пространству потребительского рынка, а не повышению эффективности отдельных компонентов, характерному для традиционного взгляда на логистику и инфраструктуру.

Горизонтальная транспортно-логистическая медиация – это сотрудничество нескольких компаний в пределах одной отрасли, которые за счет единой ресурсной и инфраструктурной базы могут добиться появления эффекта масштаба. При реализации данной модели создаются различные стратегические объединения компаний (ассоциации, холдинги, альянсы и др.).

Третий тип медиации – это *транспортно-логистическая сетевая медиация*, представляющая собой коллаборацию вертикальной и горизонтальной медиаций. В данном случае каждое звено в одной цепи сетевой медиации зависит от другого и может одновременно являться составляющей частью другой транспортно-логистической системы. В качестве примера можно привести транснациональные корпорации.

Для создания эффективной транспортно-логистической сети транспортные, логистические и производственные компании могут создать посредническое объединение (ассоциацию или холдинг), что позволит им более эффективно взаимодействовать на рынке и получать большую прибыль. Любая сетевая медиация порождает коллаборацию компаний и брендов, в условиях которой производство, транспорт и логистика достигают наивысшей точки слияния – *медиативного взаимопроникновения*. При условии одновременной цифровизации

эффект масштаба в транспортно-логистических сетях становится очевидным, что дает возможность для развития транспортно-логистического аутсорсинга. Базовыми цифровыми технологиями для логистической сферы являются цифровые платформы, технология блокчейн и интернет вещей [12, с. 371].

Следовательно, *транспортно-логистическая медиация и ее типы* являются универсальной стратегией развития, способствующей специализации сетей поставок; развитию сотрудничества между членами цепей поставок и их потенциальными контрагентами; повышению эффективности транспортно-логистической инфраструктуры; снижению стоимости транспортно-логистической услуги; предоставление организованным потребителям высококачественного сервиса; укреплению конкурентоспособности компаний, что в конечном итоге и определяет наличие синергетического эффекта в экономике от транспортно-логистической инфраструктуры.

Сопряжение и медиация являются важными ступенями эволюции «логистической интеграции» в «транспортно-логистическую интеграцию», приводящую к созданию транслогистической платформы.

Важнейшим фактором, стимулирующим переход от транспортно-логистической медиации к более высокому уровню интеграции, является *международное торгово-экономическое сотрудничество и развитие соответствующей инфраструктуры*. В данном контексте международное экономическое сотрудничество – это глобальная многоуровневая система международного экономического взаимодействия всех субъектов, направленная на обеспечение устойчивого взаимного экономического развития и получение синергетического эффекта.

Выделяют следующие основные принципы интеграции в контексте развития транспортно-логистической инфраструктуры: эквивалентности потребностей экономики и возможностей технологического уклада; равномерности размещения объектов инфраструктуры; сопряженности объектов инфраструктуры [5, с. 31].

Комплексная реализация дополнительных принципов информационной и территориальной инфраструктурной интеграции позволит упростить работу с геоданными, обеспечить эффективный трекинг грузов, создаст условия иерархичного доступа к цифровым данным различного уровня [3, с. 36].

На современном этапе экономические отношения между странами стали выходить за пределы двусторонних и приобретать характер многосторонних, связывающих ряд стран. Многостороннее сотрудничество значительно сложнее двустороннего в аспекте транспортно-логистической интеграции. Ярким примером в данном случае может служить ЕАЭС. В настоящее время ЕАЭС начинает активно конкурировать с глобальными логистическими «монополиями» за счет эффективной транспортно-логистической интеграции [10, с. 371].

Таким образом, международное экономическое сотрудничество является важнейшим стимулом заключительного этапа трансформации «логистической интеграции», который называется **этапом транспортно-логистической интеграции** и предполагает формирование «международной транслогистической платформы».

Авторская идея транспортно-логистической интеграции в странах ЕАЭС заключается в следующем: прежде всего, необходимо осуществить прогноз спроса на основании существующей логистической инфраструктуры государств-участников в соответствии с различиями в их экономической ситуации, структуре производства, экономических отношениях, научно-техническом уровне, внешней торговле и других факторах; затем, объединив существующее положение дел в сфере международных перевозок и планирование будущей государственной

стратегии, разработать программу развития совместных транспортных коридоров и модернизации ее инфраструктуры.

Таким образом, представлен процесс трансформации понятия «логистическая интеграция» в «транспортно-логистическую интеграцию» на основе этапов сопряжения и медиации. Рассмотрено определение внешней транспортно-логистической медиации и ее трех типов (вертикальная, горизонтальная и сетевая), способствующих переходу к транспортно-логистической интеграции и формированию «международной транслогистической платформы». В ходе исследования определено, что в международной транспортно-логистической интеграции особое значение имеет уровень сопряжения логистических и инфраструктурных факторов.

Источники

1. Авладеев, А. А. Уточнение понятий «экономическая интеграция» и «принудительная экономическая интеграция» [Электронный ресурс] / А. А. Авладеев. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2014. – № 21 (80). – С. 260–263. – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/80/14469. – Дата доступа: 27.11.2022.

Avladeyev, A. A. Clarification of the concepts of “economic integration” and “forced economic integration” [Electronic resourse] / A. A. Avladeev. – Text : immediate // Young Scientist. – 2014. – 21 (80). – P. 260–263. – Mode of access: https:///moluch.ru/archive/80/14469. – Date of access: 27.11.2022.

2. Бауэрсокс, Д. Логистика. Интегрированная цепь поставок : пер. с англ. / Д. Бауэрсокс, Д. Клосс. – 2-е изд. – М., 2006. – 116 с.

Bowersox, D. Logistics. Integrated supply chain : per. from eng. / D. Bowersox, D. Closs. – 2nd edition. – M., 2006. – 116 p.

3. Енин, Ю. И. Маркетинговое регулирование транспортно-логистической инфраструктуры ЕАЭС : курс лекций / Ю. И. Енин, Н. А. Подобед, А. А. Пилютик. – Минск : Право и экономика, 2020. – 136 с.

Yenin, Y. I. Marketing regulation of transport and logistics infrastructure of the EAEU : Course of lectures / Y. I. Yenin, N. A. Podobd, A. A. Pilutik. – Minsk : Law and Economics, 2020. – 136 p.

4. Енин, Ю. И. Сопряжение КНР и ЕАЭС в рамках экономического пояса нового Шелкового пути: направления, препятствия и рекомендации / Ю. И. Енин, Н. А. Подобед, Л. Лю // Весн. Магілёўск. дзярж. ун-та імя А. А. Куляшова. Сер. D. Эканоміка, сацыялогія, права. – 2021. – № 2 (58). – С. 17–27.

Yenin, Y. I. Conjugation of China and EAEU within the economic belt of the new Silk Road: directions, obstacles and recommendations / Y. I. Yenin, N. A. Podobed, L. Liu // Vesnik Magnelskaga dziarzhashnaga Shnit. Shokuljava. Grey D. Economics. Sociology. Law.– 2021. – 2 (58). – P. 17–27.

5. Енин, Ю. И. Инновационный менеджмент и маркетинг инноваций / Ю. И. Енин, А. А. Пилютик, Н. А. Подобед. – Минск : Право и экономика, 2017. – 115 с. (Серия «Высшее образование»).

Yenin, Yu. I. Innovative management and marketing of innovation / Yu. I. Yenin, A. A. Pilutik, N. A. Podobed. – Minsk : Law and economics, 2017. – 115 p. (Series “Higher education”).

6. Кузменко, Ю. Г. Генезис и современное состояние логистической интеграции в условиях глобализации экономики / Ю. Г. Кузменко, А. Б. Левина, А. В. Шмидт // Вестн. ЮУрГУ. Сер. Экономика и менеджмент. – 2014. – № 3, Т. 8. – С. 148–161.

Kuzmenko, Yu. G. Genesis and the current state of logistics integration in the context of the globalization of the economy / Yu. G. Kuzmenko, A. B. Levina, A. V. Schmidt // Bulletin of SUSU. Ser. Economy and Management. – 2014. – № 3, Vol. 8. – P. 148–161.

7. Левина, А. Б. Логистическая интеграция как фактор повышения конкурентоспособности в экономике торговли / А. Б. Левина // Вестн. ЮУрГУ. – 2012. – № 44. – С. 191–192.

Levina, A. B. Logistics Integration as a Factor of Increase of Competitiveness in the Trade Economy / A. B. Levina // Westn. SUSU. – 2012. – № 44. – С. 191–192.

8. Нагловский, С. Н. Логистика / С. Н. Нагловский. – Ростов н/Д. : Изд-во РГРА, 1997. – С. 11–12.

Naglovsky, C. N. Logistics / C. N. Naglovsky. – Rostov n/D. : Izd-vo RGRA, 1997. – P. 11–12.

9. Плотников, В. В. Эффект логистической интеграции / В. В. Плотников. – М. : Науч. книга, 2002. – 104 с.

Plotnikov, V. V. Logistic integration effect / V. V. Plotnikov. – M. : Nauch. book, 2002. – 104 p.

10. Подобед, Н. А. Дорожная карта кластерного развития инфраструктуры ЕАЭС / Н. А. Подобед, Ю. И. Енин // Науч. тр. Бел. гос. экономич. ун-та. – Минск : БГЭУ, 2021. – С. 368–374.

Podobed, N. A. Formation of the digital ecosystem of the transport and logistics complex of the EAEU / N. A. Podobed, Y. I. Yenin // Scientific works of the Belarusian State Economic University. – Minsk : BSEU, 2022. – P. 368–375.

11. Подобед, Н. А. PESTEL-анализ транспортно-логистической инфраструктуры ЕАЭС / Н. А. Подобед // Инструменты и технологии маркетинга в реализации экспортного потенциала Республики Беларусь. – Минск : БГУ, 2021. – С. 116–122.

Podobed, N. A. PESTEL-analysis of the transport and logistics infrastructure of the EAEU / N. A. Podobed // Tools and technologies of marketing in realization of export potential of the Republic of Belarus. – Minsk : BSU, 2021. – P. 116–122.

12. Подобед, Н. А. Формирование цифровой экосистемы транспортно-логистического комплекса ЕАЭС / Н. А. Подобед, Ю. И. Енин // Науч. тр. Бел. гос. экономич. ун-та. – Минск : БГЭУ, 2022. – С. 368–375.

Podobed, N. A. Roadmap of cluster infrastructure development of EAEU / N. A. Podobed, Y. I. Yenin // Scientific works of the Belarusian State Economic University. – Minsk : BSEU, 2021. – P. 368–374.

13. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 495 с.

Raizberg, B. A. Modern Economic Dictionary / B. A. Reizberg, L. S. Lozovsky, E. B. Starodubtseva. – 5th ed., revised. and additional. – M. : INFRA-M, 2007. – 495 p.

14. Самуйлов, В. М. Интеграция региональной терминально-логистической сети в международные транспортные коридоры / В. М. Самуйлов, О. Д. Покровская, Т. П. Воскресенская // Инновационный транспорт. – 2013. – № 1 (7). – С. 33–37.

Samuilov, V. M. Integration of the regional terminal and logistics network into the international transport corridors / V. M. Samuilov, O. D. Pokrovskaya, T. P. Voskresenskaya // Innovative transport. – 2013. – № 1 (7). – P. 33–37.

15. Тарзилова, А. Н. Эффект логистической интеграции для оптовой торговли / А. Н. Тарзилова // Экономика и управление. – 2011. – № 1 (74). – С. 147–151.

Tarzilova, A. N. Logistic integration effect for wholesale trade / A. N. Tarzilova // Economy and management. – 2011. – 1 (74). – P. 147–151.

Статья поступила в редакцию 29.11.2022 г.