

Международный научно-исследовательский журнал
«Прогрессивная экономика»
№ 12 / 2024 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/raschet-effekta-ot-deyatelnosti-transportno-logisticheskogo-klastera-v-regionah-rf/
Научная статья / Original article
Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3
УДК 338.47
DOI: 10.54861/27131211_2024_12_257



РАСЧЕТ ЭФФЕКТА ОТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА В РЕГИОНАХ РФ

*Малышева К.Б., ассистент кафедры управления бизнес-технологиями,
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
г. Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация. Целью статьи является разработка методики и расчет эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера (далее – ТЛК) в регионе для оценки целесообразности запуска строительства проекта транспортно-логистической кластеризации территории. Для реализации поставленной цели автором проведен анализ трудов отечественных и зарубежных исследователей с целью ознакомления с опытом разработки методики оценки влияния деятельности отраслевых кластеров на экономику региона. Основным научным результатом исследования является разработанная автором методика оценки прямых и косвенных эффектов на экономику региона от деятельности транспортно-логистического кластера. Автором разработана система показателей, характеризующих влияние на экономику региона деятельности основных и вспомогательных участников ТЛК и эксплуатации инфраструктуры транспортно-логистического кластера. Апробация методики представлена на регионах, обладающих условиями для транспортно-логистической кластеризации на примере Вологодской области. Материалы статьи являются завершающим этапом исследования, проводимого автором ранее. Автор упоминает следующие результаты ранее проводимых исследований: разработанная структурно-логическая модель транспортно-логистического кластера, оценка регионов РФ, обладающих условиями для создания транспортно-логистического кластера. Результаты исследования, отраженные в статье, носят прикладной практико-ориентированный характер и могут быть использованы органами власти регионов для формирования и реализации транспортно-логистической кластеризации субъекта РФ.

Ключевые слова: транспортно-логистический кластер, эффект, региональная экономика, прогноз, транспорт, логистика.

CALCULATION OF THE EFFECT OF THE ACTIVITIES OF THE TRANSPORT AND LOGISTICS CLUSTER IN THE REGIONS OF THE RUSSIA

*Malysheva K.B., Assistant of the Department of Business Technology
Management, St. Petersburg State Maritime Technical University,
St. Petersburg, Russia*

Abstract. The purpose of the article is to develop a methodology and calculate the effect of the transport and logistics cluster (hereinafter referred to as TLC) in the region to assess the feasibility of launching the construction of a project for transport and logistics clustering of the territory. To achieve this goal, the author analyzes the works of domestic and foreign researchers in order to familiarize themselves with the experience of developing a methodology for assessing the impact of industry clusters on the region's economy. The main scientific result of the study is the methodology developed by the author for assessing the direct and indirect effects on the region's economy from the activities of the transport and logistics cluster. The author has developed a system of indicators characterizing the impact on the economy of the region of the activities of the main and auxiliary participants of the TLC and the operation of the infrastructure of the transport and logistics cluster. The approbation of the methodology is presented in regions with conditions for transport and logistics clustering using the example of the Vologda Oblast. The materials of the article are the final stage of the research conducted by the author earlier. The author mentions the following results of previous research: a developed structural and logical model of a transport and logistics cluster, an assessment of the regions of the Russian Federation that have the conditions for creating a transport and logistics cluster. The research results reflected in the article are of an applied practice-oriented nature and can be used by regional authorities to form and implement transport and logistics clusterization of a constituent entity of the Russian Federation.

Keywords: transport and logistics cluster, effect, regional economy, forecast, transport, logistics.

JEL classification: L91, O18, R4.

Для цитирования: Малышева К.Б. Расчет эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера в регионах РФ // Прогрессивная экономика. 2024. № 12. С. 257–266. DOI: 10.54861/27131211_2024_12_257.

Статья поступила в редакцию: 22.12.2024 г. Одобрена после рецензирования: 27.12.2024 г. Принята к публикации: 28.12.2024 г.

For citation: Malysheva K.B. Calculation of the effect of the activities of the transport and logistics cluster in the regions of the Russia // Progressive Economy. 2024. No. 12. pp. 257–266. DOI: 10.54861/27131211_2024_12_257.

The article was submitted to the editorial office: 22/12/2024. Approved after review: 27/12/2024. Accepted for publication: 28/12/2024.

Введение

В настоящее время в условиях внешнеполитических вызовов в период открытого доступа к цифровой экономике, интернету-вещей и другим современным технологиям, стабилизация национальной экономики в большей степени зависит от внутриэкономических факторов: от сильных, конкурентоспособных предприятий, от развитой, отвечающей запросам экономики, инфраструктуры, от экономически стабильно развивающегося региона. Одним из наиболее эффективных стимулов развития экономики региона является интеграция транспорта и логистики в производственных цепочках компаний и взаимодействие с транспортной и логистической инфраструктурой, что реализовано в формировании транспортно-логистического кластера.

Однако начало деятельности транспортно-логистического кластера (далее – ТЛК) в регионе – это сложный, в первую очередь инфраструктурный проект в сфере транспорта и логистики, который требует значительных инвестиций и привлечения управленческих ресурсов. В связи с этим, целью статьи является разработка методики и расчет эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера в регионе.

Обзор литературы

Для разработки методики оценки эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера в регионе нами проанализированы труды ведущих отечественных и зарубежных исследователей, которые изучали влияние отраслевых кластеров на экономику территории. В трудах А.А. Манцаевой и Т.Г. Деликовой [6] описаны результаты разработки методики оценки потенциала территории для формирования отраслевого кластера (на примере туристско-рекреационного кластера). Авторы используют показатели, характеризующие деятельность кластера в регионе, в частности территориальную близость участников объединения, региональный экспорт, взаимодействие участников кластера с образовательными учреждениями и органами государственной власти и др. Однако, данная методика не распространяется на ожидаемый эффект предлагаемых мероприятий и степень изменения показателей по результатам деятельности отраслевого кластера в регионе.

Отраслевой кластер, каким является ТЛК, оказывает влияние на экономический потенциал региона. Этот вопрос в своем исследовании подняли С.Н. Растворцева, Л.Т. Снитко и Н.А. Череповская [9]. Исследователи выявили ряд составляющих элементов экономического потенциала региона, которые оцениваются системой показателей, статистические значения которых находятся в открытых источниках (рис. 1). Подобранные авторами показатели, отражают экономическое развитие региона под влиянием деятельности отраслевого кластера и могут быть использованы в методике оценки эффекта на экономику региона от деятельности ТЛК.

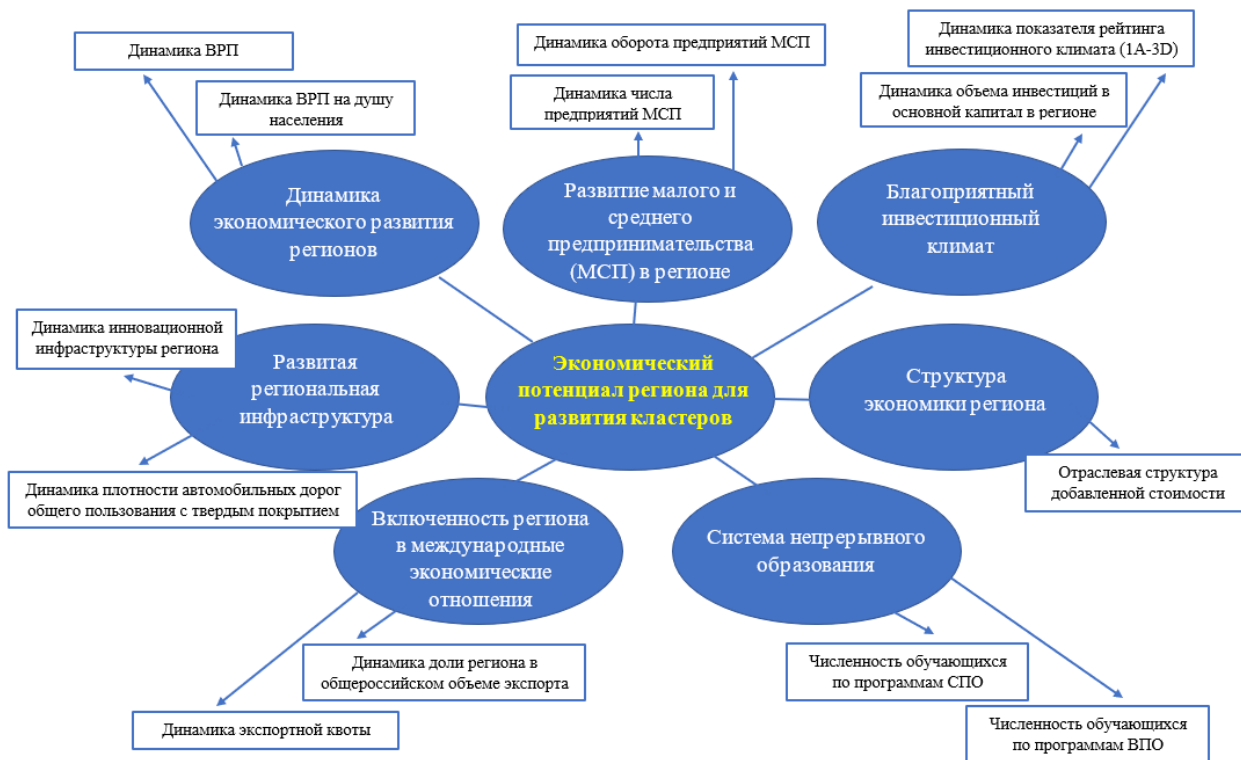


Рис. 1. Составляющие экономического потенциала региона для развития отраслевых кластеров

Источник: составлено автором на основе [9]

В своем исследовании А.В. Титов, Н.Е. Гаврилина, И.А., Волынский и М.С. Курленко [10] описывают эффект от деятельности транспортно-логистического кластера числовыми показателями эффективности работы морских портов и частными критериями, характеризующими изменение объемов перевалки грузов. Мы разделяем мнение авторов в том, что портовая инфраструктура может быть инфраструктурной базой для формирования транспортно-логистического кластера, однако в нашей концепции [3] ТЛК объединяет предприятия и инфраструктуру морского, железнодорожного и автомобильного транспорта и оценка эффекта от деятельности ТЛК в регионе не может базироваться на оценке показателей одного вида транспорта.

Оценка кумулятивного эффекта от деятельности отраслевого кластера на экономическое развитие региона описана в трудах Т.М. Матаева на примере исследования транспортной сферы Республики Казахстан [7]. Для оценки эффекта от деятельности ТЛК в регионе автор предлагает систему показателей развития экономических субъектов, в которую входят экономическое, рыночное, социальное лидерство и способность к обновлению. Однако, рассматриваемая методика оценивает в большей степени участников кластерного объединения, что не учитывает эффект от инфраструктурной составляющей и ограничивает предлагаемый методический инструментарий в оценке эффекта от деятельности транспортного кластера на экономику региона.

По результатам проведенного обзора литературы, методика оценки эффекта от деятельности ТЛК в регионе должна описывать два основных процесса: (1) изменения экономического потенциала территории, которые происходят в связи с началом деятельности ТЛК и запуском его инфраструктуры, и (2) структурные изменения экономики региона, возникающие в связи с деятельностью экономических субъектов региона – основных участников ТЛК (транспортных, логистических, торговых, производственных предприятий) и вспомогательных (региональные органы власти, научные и образовательные учреждения, предприятий, которые строят, модернизируют и обслуживают инфраструктуру ТЛК) [3].

Материалы и методы

Для расчета эффектов от деятельности транспортно-логистического кластера в регионе нами разработана методика, включающая в себя оценку восьми показателей (рис. 2)



Рис. 2. Эффекты от деятельности ТЛК в регионе

Источник: составлено автором

Транспортно-логистическая кластеризация оказывает на экономику региона прямые и косвенные эффекты. Прямые – связаны со структурными изменениями транспортной и логистической сферы экономики региона, влияющими на динамику регионального грузооборота (показатели 1.1. и 1.2) и отраслевой рынок труда (показатели 1.3. и 1.4).

К косвенным эффектам от деятельности ТЛК относятся структурные изменения экономики территории, возникающие в следствии деятельности основных и вспомогательных предприятий-участников ТЛК. Таким образом, методологической основой расчетов эффекта от деятельности ТЛК в регионе является система восьми показателей, характеризующих прямой и косвенный эффект от деятельности транспортно-логистического кластера на территории.

Результаты и обсуждение

Проведена апробация разработанной методики оценки эффекта влияния транспортно-логистического кластера на экономику региона и произведен расчета прогнозных значений. Основой расчета прогноза послужили паспорт федерального проекта «Развитие Северного морского пути», отчеты об изменении рынка труда в сфере транспорта и логистики, а также динамика экономических показателей регионов, на которые влияет деятельность портов «Усть-Луга», «Козьмино» и «Пригородное».

В рамках исследования мы считаем, что формирование инфраструктуры для реализации проекта «Северный морской путь» и модернизация портовой инфраструктуры в портах «Усть-Луга», «Козьмино» и «Пригородное» является аналогом процесса формирования транспортно-логистического кластера. Значения показателей прямого эффекта, характеризующих изменения грузооборота, проходящего через регион (показатели 1.1 и 1.2), рассчитаны на основе программы развития Северного морского пути и тех прогнозов, которые в ней содержатся [8]. Значения прямого эффекта, характеризующих изменения регионального рынка труда в сфере транспорта и логистики (показатели 1.3 и 1.4), рассчитаны на основе аналитики и результатов экспертного опроса ряда HR-агентств [1; 2]. По результатам проведенных расчетов нами определены прогнозные значения прямого эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера на экономику региона на пять лет после начала деятельности ТЛК (рис. 3).

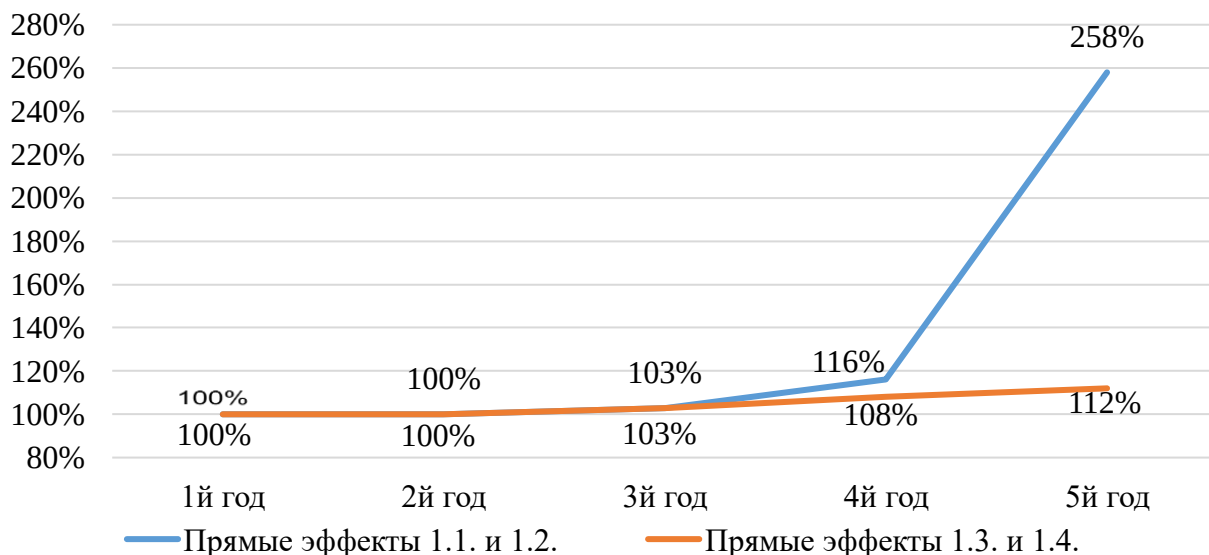


Рис. 3. Прогноз значений прямого эффекта от деятельности ТЛК в регионе

Источник: составлено автором

Для расчета прогнозных значений показателей косвенного эффекта рассмотрен опыт модернизации трех портов «Усть-Луга», «Козьмино» и «Пригородное», чья деятельность оказывает влияние на ближайшие регионы РФ. Порт «Усть-Луга» оказывает эффект на экономику г. Санкт-Петербурга,

Калининградскую, Псковскую, Ленинградскую и Мурманскую области, в свою очередь порт «Козьмино» и «Пригородное» влияет на Сахалинскую области и Приморский край (таблица 1).

Таблица 1

Расчет показателей косвенного эффекта от деятельности ТЛК в регионе

Порт «Усть-Луга»					
Показатель косвенного эффекта	1й год	2й год	3й год	4й год	5й год
	2012	2013	2014	2015	2016
Инвестиции в основной капитал	117%	98%	99%	108%	114%
Налог на прибыль организаций	101%	97%	135%	105%	109%
Оборот оптовой торговли	110%	116%	124%	108%	104%
Валовый региональный продукт	110%	105%	110%	115%	107%
Среднее значение эффекта	109%	104%	117%	109%	108%
Показатель косвенного эффекта	1й год	2й год	3й год	4й год	5й год
	2017	2018	2019	2020	2021
Инвестиции в основной капитал	111%	93%	119%	111%	106%
Налог на прибыль организаций	85%	99%	154%	89%	114%
Оборот оптовой торговли	92%	117%	112%	100%	132%
Валовый региональный продукт	104%	142%	103%	94%	159%
Среднее значение эффекта	98%	113%	122%	98%	128%

Источник: составлено автором по данным [10]

На основе полученных расчетов сформирован прогнозные значения косвенного эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера на экономику региона на пять лет после начала деятельности ТЛК (рис. 4). Важным условием развития транспортно-логистической кластеризации является формирование кластера на территории, обладающей условиями для этого процесса. В предыдущих исследованиях [5] нами произведена оценка готовности регионов к созданию ТЛК и выделены территории, обладающие условиями для формирования транспортно-логистического кластера (рис.5)

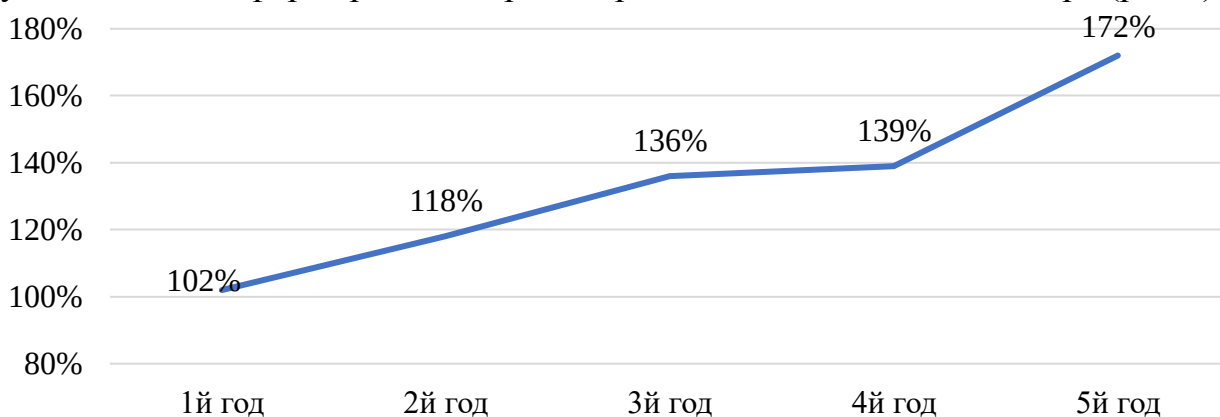


Рис. 4. Прогноз значений косвенного эффекта от деятельности ТЛК в регионе

Источник: составлено автором

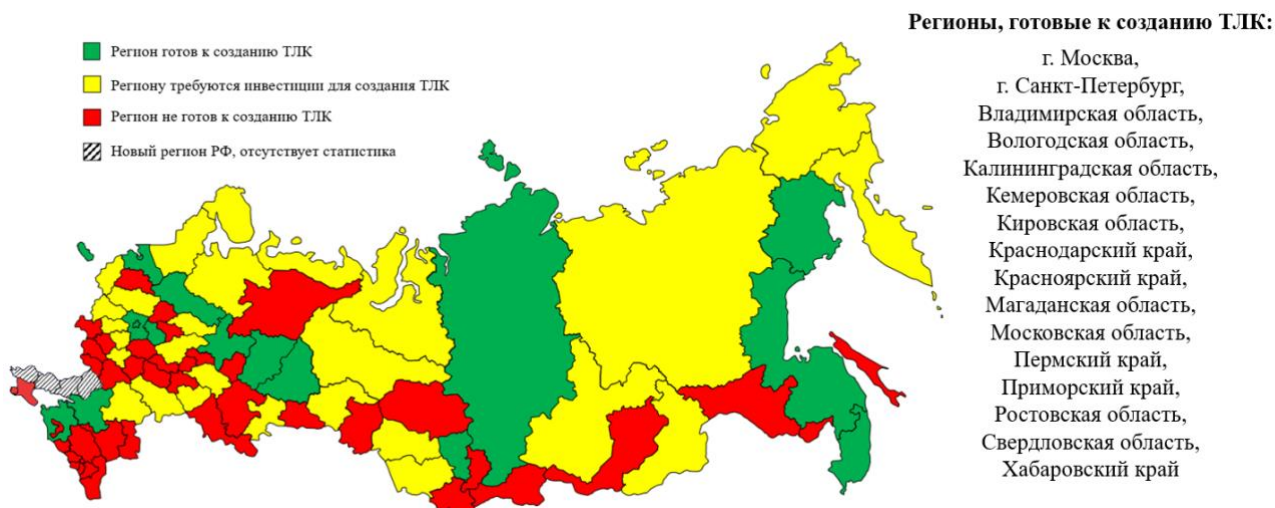


Рис. 5. Оценка регионов России по степени готовности к созданию ТЛК
Источник: составлено автором [5]

Апробация разработанной методики оценки эффекта на экономику региона от деятельности ТЛК проведена на примере Вологодской области, которая, согласно проведенным ранее расчетам, обладает условиями для развития транспортно-логистической кластеризации (таблица 2).

Таблица 2
Прогноз эффекта от деятельности ТЛК на экономику региона на примере Вологодской области

Показатель эффекта от деятельности ТЛК в регионе	Базовое значение на 2022 г.	Прогнозные значения				
Объем обрабатываемого груза в регионе, млн. т	59,1	59,1	22,7	36,4	59,1	22,7
Отгрузка товаров собственного производства, работы (услуги), выполненные собственными силами, млрд. рублей	1214,5	1214,5	1214,5	1213,8	1365,5	1214,5
Динамика среднесписочной численности работников транспорта, %;	99%	99%	99%	102%	108%	111%
Средняя заработная плата на транспорте, тыс. рублей.	46,2	46,2	46,2	47,7	50,1	51,6
Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей;	167,8	171,5	197,1	227,3	233,2	288,7
Налог на прибыль организаций, млрд. рублей;	38,5	39,4	45,3	52,2	53,6	66,3
Оборот оптовой торговли, млрд. рублей;	310,4	317,4	364,8	420,7	431,6	534,2
Валовой региональный продукт, млрд. рублей.	675,0	690,3	793,3	914,8	938,5	1161,6

Источник: составлено автором

Таким образом разработанная методика оценки эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера на экономику региона позволит рассчитать ожидаемый объем реинвестиций в экономику региона и потенциала развития территории для оценки целесообразности и перспектив развития транспортно-логистической кластеризации в регионе.

Заключение

Транспортно-логистическая кластеризация экономики – сложный многофакторный процесс, включающий в себя развитие инфраструктуры, предприятий-участников и поиск территории, готовой к реализации ТЛК. В рамках проведенного исследования, нами разработана и апробирована методика оценки ожидаемого эффекта от деятельности транспортно-логистического кластера в регионе, которая позволит обосновать необходимые для создания ТЛК инвестиции и построить план по окупаемости проекта и реинвестиции денежных средств в экономику региона. Предложенный методический инструментарий дополняет ранее разработанные мероприятия по развитию транспортно-логистической кластеризации в РФ и формирует комплексный практико-ориентированный подход, научными результатами которого могут стать основания для формирования ТЛК региональными органами власти на территории субъекта РФ.

Литература

1. Аналитика по рынку труда HH.ru. URL: stats.hh.ru.
2. Динамика специализации «Логистика» на рынке труда. HH.ru. URL <https://hhcdn.ru/file/17226126.pdf>.
3. Квитко К.Б. Структурно-логическая модель транспортно-логистического кластера // Инновационные транспортные системы и технологии. 2021. Т. 7. № 4. С. 76–89.
4. Макаров Е.И. Управление устойчивым развитием регионального транспортно-логистического кластера // Управление социально-экономическими системами и бизнес-процессами в условиях транзитивной российской экономики : Коллективная монография. Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. С. 39–53.
5. Малышева К.Б. Комплексная методика оценки готовности территории к созданию транспортно-логистического кластера // Вестник университета. 2023. № 2. С. 76–86.
6. Манцаева А.А., Деликова Т.Г. Система индикаторов для оценки потенциала формирования кластера в регионе // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2016. № 4 (70). С. 476–483.
7. Матаев Т.М. Кластерный подход в развитии модели партнёрства государства и предпринимательских структур в транспортной сфере в республике Казахстан // Вопросы новой экономики. 2014. № 3 (31). С. 50–54.

8. Паспорт федерального проекта «Развитие Северного морского пути». URL: <https://mintrans.gov.ru/documents/8/12714>.

9. Растворцева С.Н., Снитко Л.Т., Череповская Н.А. Методика оценки экономического потенциала для развития кластеров в регионе // Дайджест-финансы. 2013. № 9 (225). С. 18–29.

10. Регионы России. Социально-экономические показатели. Стат. сб. / Росстат. М., 2023. 1126 с.

11. Управление логистическими системами: от транспортного узла до транспортно-логистического кластера / А. В. Титов, Н. Е. Гаврилина, И. А. Волынский, М. С. Курленко ; Под общей редакцией А.В. Титова. Прага : Vědecko vydavatelské centrum "Sociosféra-CZ", 2016. 120 с.