

Научная статья

УДК 338

DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-3-26-34

Анализ материальных потоков региона и элементов транспортно-логистической системы на примере Республики Крым

Канд. экон. наук **Ваховская М.Ю.** margo_vah@mail.ru

Леснецкая А.О. arisha.smail@mail.ru

*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Институт экономики и управления
Россия, г. Симферополь, ул. Железнодорожная, 10*

Предметом исследования являются входящие и выходящие материальные потоки Республики Крым, а его целью – анализ этих потоков с использованием актуальной статистической информации за 2014-2020 гг. Актуальность темы исследования связана с быстрыми изменениями в области логистики Крымского полуострова, произошедшими в последние годы, существенным отставанием инфраструктуры экономики РФ в целом и Республики Крым в частности в сфере транспорта, оптовой торговли, хранения и грузопереработки от современных требований, а также с необходимостью разработки взвешенных решений, касающихся инвестирования в объекты транспортно-логистической системы страны и региона. Различные виды инфраструктурных объектов часто работают без взаимосвязи друг с другом, возможные преимущества в виде синергии взаимодействия не используются. Основные методы - анализ и синтез, описание, сравнение, статистический анализ, табличный и графический методы для визуального представления результатов исследования. Информационной базой исследования послужили нормативно-правовые акты Российской Федерации, материалы научно-практических конференций и семинаров, статистические данные Росстата, ресурсы сети Internet и собственные исследования авторов. Наиболее существенные результаты исследования состоят в выявлении важнейших тенденций развития, характеристике основных элементов транспортно-логистической системы региона, формулировании выводов о причинах текущего состояния транспортно-логистической системы полуострова и материальных потоков, а также возможных перспективах их развития. Настоящее исследование имеет практическую значимость, которая заключается в возможности планирования и реализации мероприятий по совершенствованию организационно-управленческого механизма создания региональных транспортно-логистических систем в реальных условиях Республики Крым.

Ключевые слова: материальные потоки, транспортно-логистическая система, регион, транспорт, инфраструктура, Республика Крым.

Analysis of material flows of the region and elements of the transport and logistics system on the example of the Republic of Crimea

Ph.D. **Vakhovskaya M.Yu.** margo_vah@mail.ru

Lesnitskaya A.O. arisha.smail@mail.ru

*V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Institute of Economics and Management
Russia, Simferopol, Zheleznodorozhnaya str., 10*

Scientific article

The subject of the study is the incoming and outgoing material flows of the Republic of Crimea, and its purpose is to analyze these flows using up-to-date statistical information for 2014-2020. The relevance of the research topic is related to the rapid changes in the field of logistics of the Crimean Peninsula that have occurred in recent years, the significant lag in the infrastructure of the economy of the Russian Federation as a whole and the Republic of Crimea in particular in the field of transport, wholesale trade, storage and cargo processing from modern requirements, as well as the need to develop balanced decisions regarding investment in the objects of the transport and logistics system of the country and the region. Different types of infrastructure facilities often work without interconnection with each other, possible advantages in the form of synergy of interaction are not used. The main methods are analysis and synthesis, description, comparison, statistical analysis, tabular and graphical methods for visual representation of research results. The

information base of the study was the normative legal acts of the Russian Federation, materials of scientific and practical conferences and seminars, statistical data of Rosstat, Internet resources and the authors' own research. The most significant results of the study are to identify the most important development trends, characterize the main elements of the transport and logistics system of the region, formulate conclusions about the causes of the current state of the transport and logistics system of the peninsula and material flows, as well as possible prospects for their development. The present study has practical significance, which consists in the possibility of planning and implementing measures to improve the organizational and managerial mechanism for creating regional transport and logistics systems in the real conditions of the Republic of Crimea.

Keywords: material flows, transport and logistics system, region, transport, infrastructure, Republic of Crimea.

Введение

Развитие экономики регионов страны неразрывно связано с региональными транспортно-логистическими системами. Устойчивое функционирование транспорта и складского хозяйства обеспечивает эффективный обмен благами в экономической системе региона, создает условия для перемещения людей, товаров, услуг, способствует активизации вертикально-горизонтальных межотраслевых и территориальных связей.

При описании в самом общем виде архитектуры и способов управления транспортно-логистической системой выделяют такие ее элементы как предприятия, оказывающие транспортно-логистические услуги, логистическую, транспортную и прочую инфраструктуру, через которые проходят материальные и связанные с ними потоки, грузоотправителей и грузополучателей. Базисными элементами транспортно-логистической системы, определяющими ее параметры и характеристики, являются именно материальные потоки [1].

Различные факторы прямо и косвенно влияют на материальные потоки и экономику регионов, поэтому так важно иметь актуальную информацию о происходящих изменениях, чтобы управленческие воздействия были адекватной реакцией на них, а в идеале — опережали изменения с целью повышения эффективности хозяйствования и принятия взвешенных решений об инвестировании в инфраструктурные проекты [2–5]. Таким образом, проблематика, которой посвящена настоящая статья, является актуальной для развития региональной транспортно-логистической системы Республики Крым как логистической системы мезоуровня и как составной части логистической системы страны.

Источники информации

Отметим, что, как правило, анализ материальных потоков региона и элементов его транспортно-логистической системы осуществляется на основе общедоступных статистических данных, публикуемых на сайтах Управлений Федеральной службы государственной статистики регионов и Федеральной службы государственной статистики. Профильные министерства регионов (в частности, министерства транспорта) публикуют в открытом доступе весьма ограниченный объем информации, который можно использовать для анализа и прогнозирования материальных потоков, часто она отрывочна и неактуальна. Более того, многие показатели, связанные с материальными потоками, не являются информацией для открытого доступа и знакомство с ними требует специального допуска, что, на наш взгляд, является пережитком прошлого.

Важным моментом является и то, что при оценке материальных потоков Крымского региона часто не учитываются данные по Севастополю как городу федерального подчинения. По нашему мнению, это является неверным подходом, т.к. город по численности населения сопоставим с Симферополем, а наземные входящие и выходящие материальные потоки г. Севастополь все равно перемещаются по территории Республики Крым, используя ту же инфраструктуру.

Материал для настоящей статьи был получен из открытых источников — сайтов Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю (Крымстат), Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Министерство транспорта Республики Крым, аналитических отчетов региональных организаций, статей научных и научно-практических изданий, ресурсов сети Интернет.

Характеристика элементов транспортно-логистической системы Республики Крым

Транспортная сеть Республики Крым представлена железнодорожным, автомобильным, авиационным, морским видами транспорта.

Одним из важнейших событий, коренным образом повлиявшим на направление, величину, характер и другие характеристики материальных потоков, и состояние РТЛС Крыма, стало изменение государственной принадлежности полуострова в 2014 г. В сложившейся ситуации возникла необходимость установления новых хозяйственных связей для крымских предприятий и организаций с материковой частью РФ, что вызвало изменение

оси направления движения материальных потоков «север-юг» на «запад-восток». Сложности с доставкой грузов через Керченскую паромную переправу в отсутствие мостового перехода также были характерной чертой этого периода. Кроме всего прочего, ситуация усугублялась несоответствием украинской нормативной базы, действовавшей на полуострове, и российского правового поля. Все перечисленные сложности не могли не оказать влияния на падение величины материальных потоков.

Следующим важным событием для транспортно-логистической системы Крыма стало открытие движения по Керченскому мосту – сначала автомобильного, а затем и железнодорожного. Если до его постройки в 2016–2018 гг. в общей сложности с помощью паромов перевезли 850 тыс. фур, то за год, прошедший после открытия движения, по автомобильной части моста проехало 723 тыс. грузовиков [6]. По данным статистики на конец 2020 года протяженность автомобильных дорог общего пользования Республики Крым составила 6266,8 км, и она продолжает увеличиваться за счет строительства участков федеральной трассы «Таврида». Открытие дороги первой категории – один из новых уровней развития транспортно-логистической инфраструктуры полуострова. При этом большинство экспертов придают таким объектам важное экономическое значение для Крыма, которое связано со снижением транспортных издержек. В целом следует подчеркнуть, что развитая автодорожная сеть и ее удовлетворительное техническое состояние напрямую влияют на эффективность функционирования субъектов хозяйствования региона.

Портовое хозяйство как элемент РТЛС Крыма представлено следующими объектами:

1. Ялтинский порт – пассажирский терминал порта находится в центре Ялты. Порт выполняет перевозку пассажиров между городами ЮБК, принимает круизные суда на рейде и на причале.
2. Евпаторийский порт – самый крупный порт западного Крыма, главная деятельность которого заключается в добыче строительного песка возле озера Донузлав и его последующей транспортировке.
3. Керченский порт находится на берегу Керченской бухты, это одно из ведущих предприятий Керчи. В основном, порт обслуживает грузовые суда, но может быть интересен и гостям города.
4. Севастопольский торговый порт – незамерзающий морской порт, который был организован в 1789 году. Оказывает услуги по приёму и обслуживанию пассажирских и грузовых судов, включая и круизные суда. Морской вокзал Севастополя – пассажирский комплекс морского торгового порта. Сюда прибывают туристы на круизных судах.

«Государственное унитарное предприятие «Крымские морские порты» состоит из четырёх филиалов, расположенных в портах Керчи, Феодосии, Евпатории и Ялты. Инвестиции в морские порты Крыма по итогам 2020 года составили более 550 млн. руб. В 2021 г. на базе профильного предприятия реализуется два крупных проекта: инвестиционный проект портового терминального комплекса по перевалке нефтепродуктов и газа ТЭС-Терминал-1, а также инвестиционный проект «Загрузка пропускной способности, расширение номенклатуры импортных и экспортных грузов и ремонт объектов инфраструктуры Феодосийского торгового порта» [7].

По информации министра транспорта РК «на различных этапах подготовки находится еще ряд инвестиционных проектов, один из них – развитие яхтенного туризма в регионе. Создание современных яхтенных марин и портопунктов приведет к росту числа туристов в Крым» [8]. Достаточно хорошо развит в Крыму и воздушный транспорт. В 2018 г. открыт новый терминал аэропорта в г. Симферополь. Его строительство явилось самым крупным инвестиционным проектом за последние годы в регионе. Современный аэровокзальный комплекс площадью 78 тыс. кв. м из стекла и металла обошелся в 32 млрд. рублей и построили его за 22 месяца. Он стал единственным крупным проектом в Крыму без федерального участия. Аэропорт "Симферополь" в 2020 году обслужил 4,63 млн. человек, это на 0,5 млн. человек меньше, чем в 2019 году [9]. Воздушная гавань занимает шестое место в России по объему пассажирских перевозок. Объем обработанных грузов и почты – 6997 т.

«30 июня 2020 года после открытия грузового движения по железнодорожным путям Крымского моста прием грузов достиг 127,7 тысячи тонн, что на 161 процент превышает показатели 2019 года. Этот факт повлиял на увеличение в два раза показателя выгрузки – 3240 вагонов в 2020 году против 1613 в 2019-м. После того, как грузовые составы начали курсировать на материк и обратно, сократились сроки доставки грузов, снизилась нагрузка на автодорожную инфраструктуру и как следствие на экологию региона» [10].

В Республику Крым по железной дороге осуществляется доставка лесоматериалов, строительных грузов, зерна, нефтепродуктов, цемента. Наиболее востребованный груз – щебень, разгружаемый на станциях Евпатория товарная, Керчь, Айвазовская, Бахчисарай. «В связи с увеличением объемов работы клиентам предлагают для выгрузки грузов пути на станциях с удобным географическим размещением, для чего ремонтируются и открываются пути на станциях Бахчисарай, Евпатория товарная, Саки. Крымская железная дорога готова предложить грузовладельцам весь комплекс услуг перевозок грузов по принципу "от двери до двери", предоставить инфраструктуру для погрузочно-разгрузочных и складских операций» [9].

Характеристика материальных потоков Республики Крым

Переходя к конкретным цифрам, отметим, что статистические данные свидетельствуют об устойчивом тренде роста ВРП Республики Крым в денежном выражении в целом (с 189439,2 млн руб. в 2014 г. до 469281,3 млн руб. в 2019 г.) и на душу населения (с 100526,4 руб. на чел. в 2014 г. до 245411,7 руб. на чел. в 2019 г.), а также о повышении вклада Республики Крым в совокупный ВРП Южного Федерального округа за период 2014-2019 гг. с 4,6% до 7,1%. При этом удельный вес Республики в ВРП РФ за анализируемый период вырос незначительно и сохраняется на уровне 0,5% с 2016 г. [11].

В структуре ВРП Республики Крым по видам экономической деятельности [11] наибольшее значение имеют оптовая и розничная торговля и деятельность по операциям с недвижимостью. Очевидно, что последний показатель мало влияет на приоритеты в формировании РТЛС региона.

Следующий по значимости вид деятельности, который определяет характер материальных потоков Республики Крым – это строительство, государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение. Отметим, что несмотря на существенный удельный вес последнего вида деятельности в структуре ВРП, материальные потоки, касающиеся обеспечения военной безопасности, обычно выделены из общего материального потока и имеют присущие им особенности способы управления, координации и контроля. Поэтому их необходимо учитывать при создании и трансформации РТЛС, но не ориентироваться на них как на значительные. Ввоз потребительских товаров в 2018 г. в Республику Крым осуществлялся из 68 регионов России, вывоз – в 70 регионов (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика входящих и выходящих материальных потоков Республики Крым в разрезе товарных групп в 2018 году

Наименование товара	Количество, тыс. тонн
Входящие продовольственные материальные потоки	
мясо и мясо птицы (кроме субпродуктов)	11,8
молоко (кроме сырого)	10,0
изделия колбасные	9,8
кондитерские изделия	8,9
продукты кисломолочные питьевые	6,6
изделия макаронные и аналогичные мучные изделия	6,1
майонезы	5,8
Входящие непродовольственные материальные потоки	
бензин автомобильный	354,3
уголь и продукты переработки угля	188,2
топливо дизельное	102,8
удобрения минеральные или химические	18,9
средства, моющие	7,4
средства парфюмерные и косметические	563,4
препараты лекарственные	358,7
Выходящие материальные потоки:	
полуфабрикаты мясные, мясо содержащие, охлажденные, замороженные	11,3
мясо и мясо птицы (кроме субпродуктов)	7,0
молоко (кроме сырого)	2,2
изделия колбасные	1,5
продукты кисломолочные (кроме сметаны)	0,9

Источник: [12]

Анализируя в динамике экспортно-импортные материальные потоки Республики Крым, можно условно обозначить основные этапы [13]:

– с 1999 г. по 2011 г. наблюдался положительный тренд с 10-кратным ростом показателей экспорта и 20-тикратным ростом импорта, что было связано с вступлением Украины в ВТО, расширением торговых связей с

Турцией, Китаем и Сингапуром, ввозом оборудования, необходимого для реализации масштабных проектов в сфере альтернативной энергетики, ростом регионального потребления;

– к 2013 году темпы роста внешней торговли стали снижаться, а введение санкционного режима из-за изменения государственной принадлежности полуострова в 2014 г. сыграло свою роль, и внешнеторговый оборот республики снизился с 2200 млн. долл. в 2013 г. до 254 млн. долл. в 2014 г.;

– тенденция к снижению продолжает наблюдаться до настоящего времени: «по данным таможенной статистики внешнеторговый оборот в 2020 году оценивается в 74,9 млн. долл. США или 79,5 % к объемам 2019 года. В 2020 году на долю Республики Крым в товарообороте Южного федерального округа приходится 0,3 % его стоимости (2019 г. — 0,4 %). По итогам 2020 года в торговле участников ВЭД республики сложилось отрицательное сальдо торгового баланса в сумме минус 7,1 млн. долл. США 2019 г. – отрицательное в сумме минус 26,8 млн. долл. США» [13]. Структура входящих материальных потоков Республики Крым в разрезе стран-поставщиков в 2019-2020 гг. представлена в табл. 2.

Таблица 2

**Структура входящих материальных потоков Республики Крым
в разрезе стран-поставщиков в 2019–2020 гг**

Страны-поставщики	%	
	2019 год	2020 год
Украина	38,0	33,6
Беларусь	18,1	21,8
Армения	8,5	8,4
Китай	2,9	7,8
Турция	3,9	6,6
Италия	9,5	5,7
Индия	0,1	3,7
Казахстан	3,5	3,3
Сербия	0,6	1,4
Республика Корея	1,2	1,2

Источник: составлено автором на основе [14]

«Стоимостные объемы товаров, перемещенных в 2020 году участниками ВЭД Республики Крым в рамках взаимной торговли с государствами-членами Евразийского экономического союза, составили 25,6 млн. долл. США или 34,2 % от товарооборота республики. Стоимостные объемы этих товаров сократились по сравнению с 2019 годом на 12,6 % (2019 г. — 29,3 млн. долл. США)» [14].

Далее в табл. 3 отображена товарная структура экспорта и импорта Республики Крым.

Таблица 3

Товарная структура экспорта и импорта Республики Крым в 2020 году

Экспорт	%
продовольственными товарами и сырьем для их производства	53,4
машиностроительной продукцией	22,8
продукцией химической отрасли	18,8
Импорт	
продовольственными товарами и сельскохозяйственным сырьем для их производства	38,3
машинами, оборудованием и транспортными средствами	19,6
металлами и изделиями, из них	18,1
минеральными продуктами	9,5

Источник: составлено автором на основе [14]

Нужно отметить, что в связи с ограничениями внешней торговли для Республики Крым в настоящее время ряд крымских предприятий, осуществляющих экспортно-импортные операции, используют посреднические компании в других регионах РФ или в других странах. По этой причине данные статистики нельзя считать

полностью достоверными, и внешнеторговый оборот республики несколько выше из-за учета операций экспорта и импорта в статистике других регионов. По этой же причине возникают сложности с реальной оценкой величины материальных потоков входящих и выходящих с территории полуострова.

Доминирующую роль в перевозках как пассажиров, так и грузов в Республике Крым играет именно автомобильный вид транспорта.

Грузооборот портов Крыма по итогам 2020 года упал на 45,8% относительно 2019 года, до 2,35 млн. тонн. Перевалка грузов в порту Керчь составила 1,55 млн. тонн (-50,1%) [15].

Переходя к количественному анализу логистической инфраструктуры полуострова, обратимся к финансовым результатам деятельности организаций по виду экономической деятельности "Транспортировка и хранение" [16]. В 2019 г. предприятия Республики Крым продемонстрировали положительное сальдо финансового результата (прибыль минус убыток) в размере 290,4 млн. руб. при доле убыточных организаций 55,3%, что значительно выше аналогичного показателя по Южному федеральному округу (38,0%) и РФ в целом (32,5%). В том же периоде аналогичный показатель по г. Севастополю оказался отрицательным (-708,6 млн. руб.) при сопоставимой доле убыточных организаций (54,5%). Это однозначно свидетельствует о неудовлетворительном положении в транспортно-логистической отрасли полуострова.

Подвергая более глубокому анализу указанные цифры, оценим сальдированный финансовый результат в разрезе видов транспорта за тот же период [16]. Очевидно, что не по всем видам транспорта доступны данные, но положительное сальдо крымскими предприятиями было получено от деятельности морского грузового транспорта, деятельности автомобильного грузового транспорта и предоставления услуг по перевозкам. И если первый результат противоречит общероссийской отрицательной тенденции, то второй подтверждает положительные результаты отрасли в стране в целом. На фоне позитивных результатов деятельности железнодорожного транспорта в части междугородных и международных пассажирских перевозок и деятельности воздушного и космического транспорта в масштабе России и Южного федерального округа, Крым показывает убытки. Это может быть связано с регистрацией наиболее крупных воздушных перевозчиков и операторов железнодорожных перевозок на территории Крыма.

Анализируя основные фонды и степень износа основных фондов организаций транспорта за период с 2015 по 2019 гг. [16], отметим тенденцию к росту стоимости основных фондов с 376,5 млрд. руб. до 543,5 млрд. руб. при одновременном снижении степени их износа с 96,0% до 68,7%, что бесспорно является положительным фактом, связанным в первую очередь с обновлением парка пассажирского транспорта в городах Крыма.

Среднегодовая численность работников организаций по виду экономической деятельности "Транспортировка и хранение" в 2019 г. [16] в Республике Крым составляла 27690 чел., при этом чуть более половины из них (14888 чел.) было задействовано в складском хозяйстве и вспомогательной транспортной деятельности, что существенно больше, чем в Южном федеральном округе и по России в целом. Можно предположить, что это связано с более высокой производительностью труда на материковой части РФ из-за лучшей оснащённости складского хозяйства и более высокой квалификацией персонала. Примерно четверть крымских работников в сфере транспортировки и хранения занята в прочем сухопутном пассажирском транспорте (6233 чел.).

Заключение

Подводя итог проведенного анализа, обратим внимание на тот факт, что ожидания существенного снижения цен на потребительские и прочие товары на региональном рынке Крымского полуострова, связанные с открытием Керченского моста и строительством основных участков трассы «Таврида», не оправдались.

В первую очередь это можно объяснить различной величиной разнонаправленных материальных потоков, когда входящие материальные потоки существенно превосходят выходящие с территории республики, т.е. стоимость транспортировки не распределяется равномерно на все товарные единицы, перевозимые в обоих направлениях, а полностью входит в себестоимость поступающих товаров. Это связано с «тупиковым» транспортным статусом полуострова в настоящих условиях, невысокими темпами развития производства, а также сельского хозяйства в условиях недостатка воды.

Второй причиной можно считать то, что темпы роста транспортных возможностей Крыма пока опережают развитие логистической инфраструктуры в части технологичных складов с регулируемым температурным режимом и других специализированных складских объектов, создавая новое «узкое место». Благодаря тому, что создана большая и мощная транспортная развязка в виде трассы «Таврида», обойтись без центров, которые позволят хранить продукцию и оптимально распределять ее по территории республики, невозможно, поэтому сейчас вокруг трассы активно появляются логистические комплексы.

Так, по данным на февраль 2021 г. в Симферопольском районе частный инвестор приступил к строительству логистического комплекса. «Заявленный объем инвестиций в проект 325 млн. руб. Налоги, предполагаемые к

уплате в федеральный бюджет, бюджеты Республики Крым и местный, в течение 10 лет, начиная с даты реализации проекта, составят 505 млн. руб.» [17]. В марте 2021 года стало известно, о том, что летом текущего года начнется строительство оптово-распределительного центра на территории с. Чистенькое в Симферопольском районе. Сейчас проект находится в стадии проектирования. Инвестор возведет комплекс на частной земле за собственные средства.

Еще одна причина сложившейся в настоящее время ситуации в транспортно-логистической отрасли Крыма видится в низкой производительности труда, что опять же связано с недостаточным технологическим оснащением имеющейся логистической инфраструктуры и низкой квалификацией персонала. Часто драйвером развития в отрасли/регионе служит выход на рынок крупного оператора, возможно, филиала транснациональной компании, задающего высокие стандарты и стимулирующего конкуренцию. В сложившихся условиях под действием санкций на крымском рынке логистики это малореально, а филиалы крупных российских компаний представлены на полуострове недостаточно.

В завершение анализа материальных потоков Республики Крым, отметим, что, по нашему мнению, целесообразна разработка и использование специфических форм учета материальных потоков на уровне республики, а также применение и возможность доступа специалистов к инструментарию, подобному информационно-аналитической системе регулирования на транспорте «Формирование и ведение транспортно-экономического баланса Российской Федерации» (АСУ ТК).

Литература

1. *Ваховська М. Ю.* Логістичні потоки : визначення, особливості, параметри // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Логістика". 2008. № 623. С. 22–28.
2. *Ваховская М. Ю.* Проблемы инвестирования в транспортно-логистическую инфраструктуру / М. Ю. Ваховская, А. О. Леснецкая // IV научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов и молодых ученых "Дни науки КФУ им. В. И. Вернадского" (Симферополь, 12–17 октября 2018 г.) : Сборник тезисов участников / Том 4. Институт экономики и управления. – Симферополь : КФУ им. В. И. Вернадского, 2018. – С. 368–370. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39215600>.
3. *Ваховская М. Ю.* Актуальные проблемы транспортного комплекса Республики Крым // Интеграционные процессы в современном геоэкономическом пространстве: материалы научно-практической конференции (г. Симферополь, 25 октября 2018 года). – Симферополь: Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, 2018. – С. 47–49. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37185357>.
4. *Ваховская М. Ю.* Особенности инвестирования в логистическую инфраструктуру в Российской Федерации / М. Ю. Ваховская, А. О. Леснецкая // Устойчивое развитие социально-экономической системы Российской Федерации: сборник трудов XXI Всероссийской научно-практической конференции, г. Симферополь, 14–15 ноября 2019 г. / научн. ред. В. М. Ячменевой; редкол.: Е. Ф. Ячменев, Р. А. Тимаев, Т. И. Воробец. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2019. – С. 11–15. – ISBN 978-5-907198-49-4. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41443724>.
5. *Ваховская М. Ю.* Современные аспекты развития транспортно-логистической отрасли в Российской Федерации и Республике Крым / М. Ю. Ваховская, А. О. Леснецкая // Исследование, систематизация, кооперация, развитие, анализ социально-экономических систем в области экономики и управления (ИСКРА – 2020) : сборник трудов III Всероссийской школы-симпозиума молодых ученых, г. Симферополь, 30 сентября – 02 октября 2020 г. / научн. ред. В. М. Ячменевой ; редкол. : Е. Ф. Ячменев, Т. И. Воробец, Р. А. Тимаев. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2020. С. 3–8. ISBN 978-5-907376-20-5. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44184883>.
6. Навели мосты. Как изменилась экономика Крыма с появлением моста через Керченский пролив // АО «Коммерсантъ» : сайт. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4163054> (дата обращения: 27.05.2021).
7. В морпорты Крыма в 2020 году инвестировано более 550 млн руб. // ИАА «ПортНьюс» : сайт. – URL: <https://portnews.ru/news/308885/> (дата обращения: 28.05.2021).
8. Крымские порты успешно развиваются несмотря на санкционный режим и коронавирус // Министерство транспорта Республики Крым: сайт.– URL: <https://mtrans.rk.gov.ru/ru/article/show/860> (дата обращения: 27.05.2021).
9. Пассажиропоток аэропорта Симферополя в 2020 году снизился почти на 10% // Интерфакс : сайт. – URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/76160/> (дата обращения: 28.05.2021).
10. Крымский мост на 70 процентов увеличил грузооборот КЖД // ФГБУ «Редакция «Российской газеты» : сайт. – URL: <https://rg.ru/2020/12/02/reg-ufo/krymskij-most-na-70-procentov-velichil-gruzooborot-kzhd.html> (дата обращения: 28.05.2021).

11. Производство валового регионального продукта Республики Крым // Крымстат: сайт. – URL: <https://crimea.gks.ru/storage/mediabank/K0sCA4z/Производство%20ВРП.pdf> (дата обращения: 27.05.2021) (дата обращения: 27.05.2021).
12. Продажа и покупка (ввоз и вывоз) продукции(товаров) за 2018 год // Крымстат: сайт. – URL: https://crimea.gks.ru/storage/mediabank/%D0%92%D0%B2%D0%BE%D0%B7_%D0%B2%D1%8B%D0%B2%D0%BE%D0%B7_2018.pdf (дата обращения: 30.05.2021).
13. Вольхин Д. А. Географическая структура и динамика внешнеторговых связей Республики Крым с порубежными странами в контексте обеспечения экономической безопасности // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2020. №4.
14. Экспорт и внешняя торговля Республики Крым // Государственное Автономное Учреждение "Деловой и культурный центр Республики Крым": сайт. – URL: https://russische-botschaft.ru/wp-content/uploads/2021/07/Krymskiy-daydzhest_Specialnyu-vypusk_2021.pdf (дата обращения: 30.05.2021).
15. Грузооборот портов Азово-Черноморского бассейна РФ в 2020 году сократился на 2,4% исследовательское агентство // InfraNews: сайт. – URL: infranews.ru/logistika/more/57407-gruzooborot-portov-azovo-chernomorskogo-bassejna-rf-v-2020-godu-sokratilsya-na-24/ (дата обращения: 29.05.2021).
16. Транспорт в России 2020. Статистический сборник // Росстат: сайт. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/UbZlvBZj/Transport_2020.pdf (дата обращения: 28.05.2021).
17. На окраине Симферополя началось строительство логистического комплекса // Лента новостей Крыма: сайт. – URL: <https://crimea-news.com/society/2021/02/04/755536.html> (дата обращения: 27.05.2021).

References

1. Vakhov'ska M. Yu. Logistichni potoki : viznachennya, osoblivosti, parametri // *Visnik Natsional'nogo universitetu "L'vivs'ka politekhnika". Seriya "Logistika"*. 2008. № 623. S. 22–28.
2. Vakhovskaya M. Yu. Problemy investirovaniya v transportno-logisticheskuyu infrastrukturu / M. Yu. Vakhovskaya, A. O. Lesnetskaya // IV nauchno-prakticheskaya konferentsiya professorsko-prepodavatel'skogo sostava, aspirantov, studentov i molodykh uchenykh "Dni nauki KFU im. V. I. Vernadskogo" (Simferopol', 12–17 oktyabrya 2018 g.) : Sbornik tezisov uchastnikov / Tom 4. Institut ekonomiki i upravleniya. – Simferopol': KFU im. V. I. Vernadskogo, 2018. – S. 368–370. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39215600>.
3. Vakhovskaya M. Yu. Aktual'nye problemy transportnogo kompleksa Respubliki Krym // Integratsionnye protsessy v sovremennom geoeconomicheskom prostranstve: materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii (g. Simferopol', 25 oktyabrya 2018 goda). – Simferopol': Krymskii federal'nyi universitet imeni V. I. Vernadskogo, 2018. – S. 47–49. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37185357>.
4. Vakhovskaya M. Yu. Osobennosti investirovaniya v logisticheskuyu infrastrukturu v Rossiiskoi Federatsii / M. Yu. Vakhovskaya, A. O. Lesnetskaya // Ustoichivoe razvitie sotsial'no-ekonomicheskoi sistemy Rossiiskoi Federatsii: sbornik trudov XXI Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, g. Simferopol', 14–15 noyabrya 2019 g. / nauchn. red. V. M. Yachmenevoi; redkol.: E. F. Yachmenev, R. A. Timaev, T. I. Vorobets. – Simferopol': IT «ARIAL», 2019. – S. 11–15. – ISBN 978-5-907198-49-4. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41443724>.
5. Vakhovskaya M. Yu. Sovremennye aspekty razvitiya transportno-logisticheskoi otrasli v Rossiiskoi Federatsii i Respublike Krym / M. Yu. Vakhovskaya, A. O. Lesnetskaya // Issledovanie, sistematizatsiya, kooperatsiya, razvitie, analiz sotsial'no-ekonomicheskikh sistem v oblasti ekonomiki i upravleniya (ISKRA – 2020): sbornik trudov III Vserossiiskoi shkoly-simpoziuma molodykh uchenykh, g. Simferopol', 30 sentyabrya – 02 oktyabrya 2020 g. / nauchn. red. V. M. Yachmenevoi; redkol. : E. F. Yachmenev, T. I. Vorobets, R. A. Timaev. – Simferopol': IT «ARIAL», 2020. – S. 3–8. – ISBN 978-5-907376-20-5. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44184883>.
6. Naveli mosty. Kak izmenilas' ekonomika Kryma s poyavleniem mosta cherez Kerchenskii proliv // АО «Kommersant»: сайт. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4163054> (дата обрashcheniya: 27.05.2021).
7. V morporty Kryma v 2020 godu investirovano bolee 550 mln rub. // IAA «PortN'yus»: сайт. – URL: <https://portnews.ru/news/308885/> (дата обрashcheniya: 28.05.2021).
8. Krymskie porty uspeshno razvivayutsya nesmotrya na sanktsionnyi rezhim i koronavirus // Ministerstvo transporta Respubliki Krym: сайт.– URL: <https://mtrans.rk.gov.ru/ru/article/show/860> (дата обрashcheniya: 27.05.2021).
9. Passazhiropotok aeroporta Simferopolya v 2020 godu snizilsya pochni na 10% // Interfaks: сайт. – URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/76160/> (дата обрashcheniya: 28.05.2021).
10. Krymskii most na 70 protsentov uvelichil gruzooborot KZhD // FGBU «Redaktsiya «Rossiiskoi gazety»: сайт. – URL: <https://rg.ru/2020/12/02/reg-ufo/krymskij-most-na-70-procentov-uvelichil-gruzooborot-kzhd.html> (дата обрashcheniya: 28.05.2021).

11. Proizvodstvo valovogo regional'nogo produkta Respubliki Krym // Krymstat: sait. – URL: <https://crimea.gks.ru/storage/mediabank/K0sCA4z/Proizvodstvo%20VRP.pdf> (data obrashcheniya: 27.05.2021) (data obrashcheniya: 27.05.2021).
12. Prodazha i pokupka (vvoz i vyvoz) produktii(tovarov) za 2018 god // Krymstat: sait. – URL: https://crimea.gks.ru/storage/mediabank/%D0%92%D0%B2%D0%BE%D0%B7_%D0%B2%D1%8B%D0%B2%D0%BE%D0%B7_2018.pdf (data obrashcheniya: 30.05.2021).
13. Vol'khin D. A. Geograficheskaya struktura i dinamika vneshnetorgovykh svyazei Respubliki Krym s porubezhnymi stranami v kontekste obespecheniya ekonomicheskoi bezopasnosti / D. A. Vol'khin // Vestnik Baltiiskogo federal'nogo universiteta im. I. Kanta. Seriya: Estestvennye i meditsinskie nauki. – 2020. – №4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geograficheskaya-struktura-i-dinamika-vneshnetorgovykh-svyazey-respubliki-krym-s-porubezhnymi-stranami-v-kontekste-obespecheniya> (data obrashcheniya: 25.01.2021) (data obrashcheniya: 27.05.2021).
14. Eksport i vneshnyaya trgovlya Respubliki Krym // Gosudarstvennoe Avtonomnoe Uchrezhdenie "Delovoi i kul'turnyi tsentr Respubliki Krym": sait. – URL: https://russische-botschaft.ru/wp-content/uploads/2021/07/Krymskiy-daydzhest_Specialnyy-vypusk_2021.pdf (data obrashcheniya: 30.05.2021).
15. Gruzooborot portov Azovo-Chernomorskogo basseina RF v 2020 godu sokratilsya na 2,4% issledovatel'skoe agentstvo // InfraNews: sait. – URL: infranews.ru/logistika/more/57407-gruzooborot-portov-azovo-chernomorskogo-bassejna-rf-v-2020-godu-sokratilsya-na-24/ (data obrashcheniya: 29.05.2021).
16. Transport v Rossii 2020. Statisticheskii sbornik // Rosstat: sait. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/UbzIvBZj/Transport_2020.pdf (data obrashcheniya: 28.05.2021).
17. Na okraine Simferopolya nachalos' stroitel'stvo logisticheskogo kompleksa // Lenta novostei Kryma: sait. – URL: <https://crimea-news.com/society/2021/02/04/755536.html>

Статья поступила в редакцию 13.08.2021 г
Received 13.08.2021