

УДК 33

DOI:10.37890/jwt.vi83.603

## **Контейнерные перевозки, новый шаг во взаимодействии морских и железнодорожных перевозок в условиях современной России**

**В.С. Чеботарев<sup>1</sup>**

*ORCID: 0000-0002-2913-2360*

**П.Н. Пешехонов<sup>2</sup>**

*ORCID: 0009-0003-2734-1251*

**Ж.Ю. Пыжова<sup>1</sup>**

*ORCID: 0000-0003-0472-3428*

**А.В. Дорожкин<sup>3</sup>**

*ORCID: 0000-0003-3578-6421*

<sup>1</sup>*Волжский государственный университет водного транспорта, г. Нижний Новгород, Россия*

<sup>2</sup>*АО «Северо-Западная пригородная пассажирская компания», г. Санкт-Петербург, Россия*

<sup>3</sup>*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород, Россия*

**Аннотация:** в статье изложена позиция авторов на современные тенденции контейнерных перевозок, как в мире, так и в современных условиях санкционных ограничений со стороны иностранных государств в отношении отраслей экономики Российской Федерации. Приводятся статистические данные мировых морских контейнерных перевозок, рассмотрены основные маршруты морских грузовых перевозок. Обращено внимание на возникающие проблемы при грузовых морских перевозках по Суэцкому и Панамскому каналам. Затронуты моменты, связанные с изменениями климата, в частности глобального потепления и его отражении на морских перевозках и возникающих перспектив Северного морского пути, представлена его графическая схема. Обозначены экономические преимущества и перспективному развитию Северного морского пути, в том числе и точки зрения безопасности перевозок. Рассмотрена структура контейнерных перевозок в России, затронута тема существенных изменений за последние годы в связи с введением санкций со стороны недружественных государств. Представлены изменения по направлениям грузовых потоков, приведены статистические данные экспорта и импорта России. Обозначены перспективы развития транспортной инфраструктуры, морского порта Оля, как основного порта Каспия и морского торгового порта «Усть-Луга». Отражены моменты, связанные с изменением контейнерных перевозок и на железнодорожном транспорте. Обозначены инновации и разработки в сервисе перевозки контейнеров железнодорожным транспортом. Озвучены статистические данные контейнерных перевозок железнодорожным транспортом в начале 2025 года. Приведены примеры развития железнодорожных контейнерных перевозок их взаимосвязь с водным транспортом и его инфраструктурой. Обозначены поставленные задачи по развитию контейнерных перевозок в России и их перспективы.

**Ключевые слова:** транспортный комплекс, логистика морских перевозок, контейнерные перевозки, водный и железнодорожный транспорт.

## **Container transportation as a new step in the interaction of sea and rail transportation in modern Russia**

**Vladislav S. Chebotarev**<sup>1</sup>

*ORCID: 0000-0002-2913-2360*

**Pavel N. Peshekhonov**<sup>2</sup>

*ORCID: 0009-0003-2734-1251*

**Zhanna Y. Pyzhova**<sup>1</sup>

*ORCID: 0000-0003-0472-3428*

**Artyom V. Dorozhkin**<sup>3</sup>

*ORCID: 0000-0003-3578-6421*

<sup>1</sup>*Volga State University of Water Transport, Nizhny Novgorod, Russia*

<sup>2</sup>*JSC "North-Western Suburban Passenger Company", St. Petersburg, Russia*

<sup>3</sup>*National Research University of Nizhny Novgorod named after N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod, Russia*

**Abstract:** The article presents the authors' position on current trends in container transportation, both in the world and in the current conditions of sanctions restrictions from foreign countries in relation to the sectors of the economy of the Russian Federation. Statistical data on global container shipping are presented, and the main routes of sea freight transportation are considered. Attention is drawn to emerging problems in cargo shipping via the Suez and Panama Canals. The issues related to climate change, in particular global warming and its impact on maritime transportation and emerging prospects of the Northern Sea Route, are touched upon, and its graphical scheme is presented. The economic advantages and promising development of the Northern Sea Route, including from the point of view of transportation safety, are outlined. The structure of container transportation in Russia is considered, and the topic of significant changes in recent years due to the imposition of sanctions by unfriendly states is touched upon. Changes in the directions of cargo flows are presented, and statistical data on Russian exports and imports are provided. The prospects for the development of transport infrastructure, the seaport of Olya as the main port of the Caspian Sea and the commercial seaport of Ust-Luga are outlined. The issues related to the changes in container transportation and rail transport are reflected. The innovations and developments in the container transportation service by rail are outlined. Statistical data on container transportation by rail in early 2025 have been announced. Examples of the development of rail container transportation and their relationship with water transport and its infrastructure are given. The tasks set for the development of container transportation in Russia and their prospects are outlined.

**Keywords:** transport complex, logistics of sea transportation, container transportation, water and rail transport.

### **Введение**

По сведениям Совета по торговле и развитию Комиссии по торговле и развитию ООН, основной мировой товарооборот транспортируется морем, и доля его составляет 80%. В этом объеме товарооборота, существенную часть занимают морские контейнерные перевозки [1]. Надо отметить, что в период с 1983-2022 г.г. объёмы контейнерных перевозок ежегодно увеличивались и их доля на 2023 год среди всех грузов составила 16%, а в торговле сухими грузами достигла 23% (рис. 1).

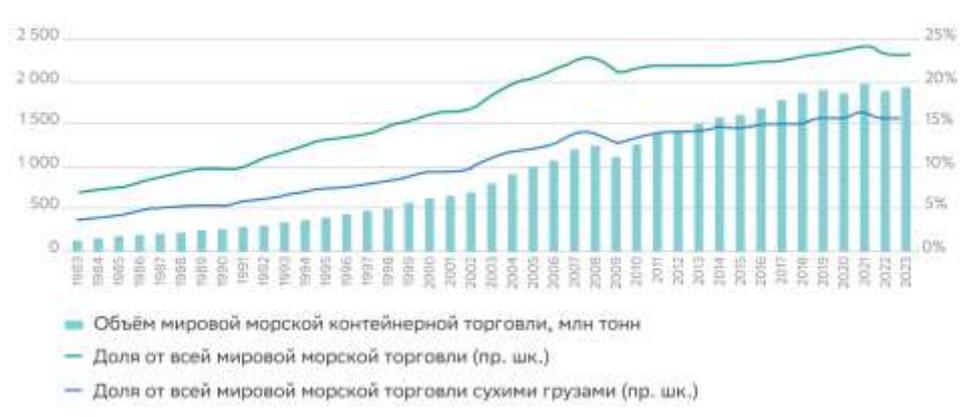


Рис. 1. Объёмы мировых морских контейнерных перевозок, млн тонн [2]

В чем же заключается растущий спрос на контейнерные перевозки, - по сути контейнеры, это металлические ящики, которые имеют определенные стандартные размеры и обладают высокой степенью защиты как от погодных условий, так и от механических повреждений и можно сказать, что являются коробкой (упаковкой) для груза. Их удобно перегружать с одной транспортной платформы на другую (морской, железнодорожной, автомобильной) с минимальными затратами и потерями. Контейнеры позволяют экономить место и увеличивать количество перевозимых грузов, кроме того, их легко отследить и контролировать на различных этапах перевозки, а это улучшает эффективность и надежность логистической системы. Поэтому контейнерные перевозки становятся более привлекательными и спрос на них показывает ежегодный рост.

### Результаты

Ведущую роль среди контейнерных перевозок на мировом рынке занимает Азиатско-Тихоокеанский регион, его доля более 70% всех мировых перевозок. В данном регионе первое место по объему занимают Внутриазиатские перевозки, на втором месте перевозки из Азии в Северную Америку, на третьем – перевозки из Азии в Европу. Вместе с тем в настоящее время наблюдается быстрое развитие контейнерных перевозок в Африке и на Ближнем Востоке [3].

Если говорить о перевозках из Азии в Европу, то, конечно, основной морской маршрут, это маршрут через Индийский океан и Суэцкий канал, соединяющий Красное и Средиземное моря. По данному маршруту идет более 1,3 млрд тонн грузов и проходят 20 тыс. судов в год, в порты Турции, Европы и дальше. Это уже устоявшийся торговый маршрут, используемый с 1869 года, в настоящее время уже с развитой инфраструктурой и обслуживанием (например, некоторые супертанкеры из-за осадки судна не могут пройти через канал, но уменьшив осадку судна путем выгрузки части груза на суда, обслуживающие канал и загрузки обратно по прохождению канала). С целью увеличения пропускной способности судов, путем двустороннего движения, 6 августа 2025 года был открыт дублер Суэцкого канала, длиной 72 км, что позволило увеличить ежедневную пропускную способность судов с 49 до 97. Но учитывая, что в современном мире появились точки напряженности на маршруте через Суэцкий канал: Южно-Китайское море, сложная обстановка около Тайваня, - военные риски; Сингапурский пролив, - пиратство; в Красном море хуситы атакуют транспортные суда, - военные риски; сложная обстановка в Палестине и Сирии, - военные риски, то многие перевозчики стали направлять суда через мыс Доброй Надежды, то есть в обход, из-за этого увеличивается срок пути на две недели [4].

В данной ситуации, с учетом названных рисков считаем целесообразным рассматривать Северный морской путь, как наиболее перспективный по доставке

грузов из Азии в Европу. Этот путь на 3 900 км короче и на 13 дней быстрее, чем путь через Суэцкий канал. Т.е. товары из Азии в Европу смогут доставляться быстрее и с меньшими затратами. Но есть определенные сложности и специфика: – это необходимость развития инфраструктуры и необходимость наличия судов с повышенным ледовым классом, а также суровая северная погода (рис. 2). Надо отметить, что в настоящее время идет интенсивное развитие инфраструктуры данного пути [5-8].



Рис. 2. Схемы маршрутов: через Суэцкий канал и Северный морской путь (подготовлено авторами)

Проблемы с судоходством возникли не только на маршруте из Азии в Европу через Суэцкий канал, но и через маршрут из Тихого Океана в Атлантический, а именно через Панамский канал. Ежегодно по каналу проходит около 14 тыс. кораблей с товарами из Азии, данным маршрут сокращает перевозчикам путь из Азии в Северную Америку более чем на 13 тыс.км. Но в 2024 году судам приходилось вставать в очередь для прохода через Панамский канал. В канале упал уровень воды, из-за рекордной за 70 лет засухи в районе Панамского канала [9].

И дальнейшие погодные прогнозы не утешительны. В настоящее время «Глобальное потепление» - это уже не просто разговоры и научные предположения, это реальность, которая наблюдается и проявляется во всем мире, уже в каждом его уголке. По научным данным, климатические изменения в России особенно заметны в арктической зоне, где происходит потепление в два-три раза быстрее, чем где-либо на планете. В зоне арктических морей, по которым проходит Северный морской путь, особенно заметно потеплело в 2010-е годы, а пик пришёлся на 2012 год. Данные метеорологических станций побережья и островах северных морей показывают, что за последние 50 лет температура в Арктике зимой повысилась в среднем на 6 °С, летняя на 3 °С. С повышением температуры воздуха летом, происходит сокращение толщины ледового покрова. Средняя толщина льда в приполюсном районе Арктики с 1990-х годов уменьшилась в два раза [10].

С точки зрения развития Северного морского пути, тенденция повышения температуры и снижения толщины ледяного покрова, а в будущем возможное его отсутствие, увеличивают возможности проходимости судами ледовых участков и уменьшит стоимость перевозки [12]. Соответственно, увеличение грузопотоков потребует увеличения развития инфраструктуры, в том числе и для контейнерных перевозок. И на фоне неспокойных районов маршрута через Суэцкий канал (зоны военных рисков: Южно-Китайское море (Тайвань), Красное море (Хуситы),

Средиземное море (Палестина, Сирия); угроза пиратства: Сингапурский пролив), перевозки по Северному морскому пути выглядят не только экономически выгодными, но еще и безопасными. Но в связи с проведением специальной военной операции на Украине, многие недружественные страны ввели в отношении России санкции и отказались от многих совместных проектов, в том числе и от участия в развитии и использовании маршрутов Северного морского пути.

В связи с вводом в отношении России большого количества санкций со стороны недружественных государств, структура перевозок в нашей стране претерпела существенные изменения. Изменения коснулись не только внешних перевозок, но существенно отразились и на внутренних перевозках, доля которых существенно выросла. На период 2021 года доля внутренних перевозок составляла 30%, а уже в 2022 году составила 35%. Также изменились и транспортные потоки, они поменяли вектор перевозок с северо-запада на восток, так в 2021 году основной грузопоток приходился на Балтийское направление и составлял порядка 48%, на Дальневосточное направление – 36%, на направление Черноморского бассейна – 16%. По итогам 2022 года доля Северо-Западного направления снизилась до 27%, а доля Дальневосточного направления выросла до 56%, также возросла доля Южного направления до 18%. В 2023-2024 г.г. доли Южного и Дальневосточного направления продолжили рост, а на Северо-Западном направлении продолжили снижаться (табл. 1).

*Таблица 1*

**Российский экспорт и импорт товаров, за период 2022-2024 гг. в млрд. долл. США, по группам стран (составлено авторами по данным ФТС России [12])**

	Экспорт			Импорт		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024
<b>Весь мир</b>	592,5	425,1	433,9	255,3	285,1	283,0
в том числе:						
<b>ЕВРОПА</b>	265,6	84,9	68,4	89,5	78,5	73,1
<b>АЗИЯ</b>	290,4	306,6	329,2	145,2	187,5	191,2
<b>АФРИКА</b>	14,8	21,2	24,3	3,1	3,4	3,5
<b>АМЕРИКА</b>	20,5	12,2	11,9	16,8	15,0	14,8
<b>ОКЕАНИЯ</b>	0,3	0,0	0,0	0,4	0,2	0,1

Данные изменения направлений перевозок грузов, требуют и изменений в инфраструктуре маршрутов перевозок. Так Минтранс России, в морском порту Оля расположенного в селе Оля Лиманского района Астраханской области (дельта реки Волги, на 67-м км Волго-Каспийского канала), - согласовал открытие нового пункта пропуска через границу, где будет осуществляется перевозка контейнерных и генеральных грузов, масла и зерна. В конце 2024 года подписан Акт о соответствии пункта пропуска Оля требованиям контроля (пограничного, таможенного и т.п). Оцениваемая пропускная способность пункта пропуска Оля, более 300 тыс. тонн грузов и до 100 судозаходов в год. На первоначальном этапе предполагается: обустроить терминальные мощности на 3 млн тонн, установить погрузочно-разгрузочное оборудование, создать железнодорожный и автомобильный пункты пропуска. Предполагаемая перевалка масленичных и масложировой продукции, должна составить 1500 тыс. тонн в год.

На втором этапе предполагается, в 4 км от существующего порта Оля, строительство нового порта, который расположится в районе ильменя Забурунный. Тут планируется постройка шести терминалов (в том числе контейнерные), которые будут оборудованы современными погрузочно-разгрузочными комплексами. Предполагаемая перевалка грузов должна достигнуть к 2030 году, - 6 000 тыс. тонн в

год. Территориальное расположение данной гавани позволит осуществлять круглогодичную работу порта с выходом на морские, речные, железнодорожные и автомобильные маршруты перевозки грузов, создавая так называемые мультимодальные схемы перевозок грузов. В 2024 году морской порт Оля увеличил перевалку в 1,7 раза, до 1 млн тонн., по данным регионального управления Россельхознадзора, из гавани отправлено на экспорт в Иран более 13 тыс. тонн зерна [5, 13]. Цель создания данного морского узла, - включение в логистические схемы потребителей, находящихся в бассейне Индийского океана. Таким образом порт Оля откроет для себя страницу мультимодальных грузовых перевозок (железнодорожно-водно-автомобильных) и за портом закрепляется статус, как «ворота Каспия».

Продолжается развитие морского торгового порта «Усть-Луга», как крупного торгового комплекса с широкой номенклатурой переработки навалочных, генеральных, зерновых, а также пищевых грузов, общим объемом до 24 млн тонн в год. Завершение строительства и начало эксплуатации терминала запланировано в 2025 году. Предполагается, что на терминале будет обслуживаться до 1100 вагонов в сутки, со станции Лужская-Генеральная. В 2024 году было полностью завершено строительство железнодорожной инфраструктуры, сданы в эксплуатацию дополнительно два причала, окончены работы по бетонированию береговой линии. Общая длина причального фронта составляет 1800 м., на причалах впервые установлен специальный револьверный спредер, который позволяет осуществлять разгрузку контейнеров для навалочных грузов с открытым верхом. Строительство ведется в соответствии со стратегическими документами развития транспортной инфраструктуры России. Инвестиционный проект также включен в новый федеральный проект «Развитие опорной сети морских портов» национального проекта «Эффективная транспортная система» [14 - 16].

Изменение направлений контейнерных перевозок отразилось также на перевозках железнодорожным транспортом. В настоящее время наблюдается увеличение транзитных контейнерных перевозок по железной дороге, это связано несколькими факторами: рост напряженности и военных рисков при перевозках грузов по пути через Суэцкий канал и ростом ставок морского фрахта. Из-за чего происходит постепенная переориентация перевозок между Азией и странами Европы по маршрутам сети железных дорог. Для увеличения пропускной способности перевозки контейнеров в системе ОАО «РЖД» был разработан и опробован новый сервис контейнерных перевозок – «Контейнерный экспресс». Данный сервис позволяет ускорить время доставки контейнеров посредством увеличения скорости движения грузового поезда до 140 км/ч. Первый «Контейнерный экспресс» был отправлен 1 октября 2023 года, от станции Ворсино до пункта назначения в Новороссийск, со скоростью 1309 км в сутки. Развить данные скорости позволило внедрение новых 80-футовых вагонов-платформ. Тележки вагоно-платформ имеют инновационные и конструктивные особенности, они трехосные, это позволяет новой платформе быть более грузоподъемной (до 75 тонн) при меньшей нагрузке на инфраструктуру (20 тонн на ось). При этом использование трёхосных тележек снижает воздействие на путь без снижения грузоподъемности. Эти особенности позволяют развивать скорость составов до 140 км/ч, что дает возможность практически в два раза быстрее доставлять грузы, чем обычные контейнерные поезда. Этот сервис заинтересовал участников рынка, и его развитие предусмотрено в последующие годы, в том числе и на других направлениях [17].

По данным ОАО «РЖД», количество гружёных контейнеров, отправленных железнодорожным транспортом, в январе 2025 года достигло 490,1 тыс. 20-футового эквивалента (далее – ДФЭ), что на 10,8% больше, чем за январь 2024 года. Что свидетельствует о том, что грузоотправители отправляют всё больше номенклатур в контейнерах. Лидерами в январе 2025 года по динамике перевозки в контейнерах стали продукты перемола - 3,6 тыс. ДФЭ (рост в 1,5 раза), автомобили и

комплектующие - 42,3 тыс. ДЭФ (+30%), транспортировка зерна - 16,5 тыс. ДФЭ (+28,1%) и цветные металлы - 13,7 тыс. ДФЭ (+30%). Такой рост также обусловлен тем, что в 2024-м были ограничения провозной способности инфраструктуры в восточном направлении, а также у ОАО «РЖД» были обязательства вывезти на экспорт в восточном направлении 99,35 млн тонн угля. В текущем году твёрдое топливо экспортируется по железной дороге на общих основаниях, за исключением вывоза угля с Кузбасса в объёме 54,1 млн тонн [18].

### **Обсуждение**

На наш взгляд преимущество контейнерных перевозок очевидно, контейнер легко перевозить авто, железнодорожным, речным и морским транспортом. В отличие от навалочных, сыпучих и наливных грузов, контейнеры легче грузить и разгружать, для них не надо специализированной техники и особых платформ, их можно компактно размещать, а соответственно экономить место и больше перевозить грузов. В контейнер легче собрать и перевезти сборные грузы. Груз можно сказать упакован в металлическую коробку, которая также является дополнительной защитой груза как от погодных явлений, так и внешних воздействий, кроме того, такой груз проще контролировать на различных этапах перевозки. Грузоотправители стали выбирать также контейнеры по причине того, что их стало быстрее доставлять организованными поездами, особенно с вводом сервиса «Контейнерный экспресс»: такой состав развивает скорость в 2–2,5 раза выше обычного грузового. Прирост перевозок в контейнерах также обусловлен двумя факторами: динамика внешнеторговых операций и переключение грузов с вагонов на контейнеры.

Контейнеризация перевозок грузов агропромышленного комплекса, особенно зерновых, демонстрирует стабильную динамику. Происходит увеличение перевозки зерновых грузов, за последние пять лет с Западно-Сибирской дороги ежегодно около 1,5 млн тонн зерновых грузов перевозится в контейнерах, в связи с этим растет число операторов и контейнерных площадок под эти грузы. Тенденция контейнеризации грузов агропромышленного комплекса, связана с тем, что мировая торговля зерном – это прежде всего морская доставка, а до портов контейнеры в основном доставляются железнодорожным транспортом. Переформатирование продаж с торговли на сухопутных границах на продажи по схеме «от завода к заводу» – это и есть драйвер роста контейнеризации. Сегодня большая доля контейнерных поставок зерна идёт в Китай, вместе с тем объёмы поставок зерна в контейнерах растут благодаря открытию новых рынков и маршрутов. Так, в 2025 году контейнерное сообщение по перевозке зерна открыто с вьетнамскими портами Ханой и Хошимин [18]. Надо отметить, что контейнеризация касается не только перевозок зерна в контейнерах, данная тема развивается с 2021 года, когда резко свое развитие получила инициатива – перевозка угля, а также других насыпных и навалочных грузов в контейнерах [19]. Перевозка в контейнерах решает проблему смерзшегося угля при перегрузке на пограничных станциях из российских вагонов в иностранные. Контейнеры же легко разместить для временного хранения на площадках, а при погрузке легко переставить контейнер с одной транспортной платформы на другую. Что в значительной мере ускоряет процесс отправки угля на экспорт в восточном направлении и это так же указывает на необходимость развития контейнерных перевозок в нашей стране.

Необходимости развития контейнерных перевозок, также отражена в «Транспортной стратегии России до 2035 года» (далее – Стратегия), где отражено, что уровень контейнеризации в России в 2020 году составил 11,4 % объемов потенциально контейнеризируемой погрузки, это ниже чем в других странах, таких как США - 18%, ФРГ - 22%, Китай – 17%, Индия – 12%. Отставание обусловлено исторически сформировавшейся структурой производства и погрузки в России, как тяготеющей к сырьевым навалочно-наливным грузам и соответственно созданию железнодорожной инфраструктуры под данные грузы. Стратегия предусматривает

возможность повышения уровня контейнеризации в 1,5 - 2 раза, с доведением до 16-20 % от всего объема контейнерных погрузок. По некоторым категориям грузов контейнеризацию можно повысить в 3 - 4 раза, это касается продукции сельского хозяйства и лесной продукции. Стратегией также предусматривается, что до 2035 года факторами, способствующими росту контейнеризации, могут стать: развитие секторов машиностроения и медицины; глубокая переработка сырьевых грузов; развитие сети транспортно-логистических центров и повышение качества комплексных логистических услуг; увеличение скорости движения контейнерных поездов; развитие контейнерных перевозок с использованием внутренних водных путей; увеличение транзитных перевозок грузов [20].

### **Заключение**

Из приведенного материала мы видим, что контейнеризация в настоящее время необходима, спрос на данные перевозки растет и связано это с тем, что основные грузопотоки ориентированы на Восток, а логистическая инфраструктура стран Тихо-Азиатского региона, ставшими драйверами спроса, сильнее развита и интегрирована на морские перевозки, в которых все большие значения занимает контейнеризация отправок.

На фоне реализуемых санкций со стороны недружественных государств в отношении Российской Федерации, развитие смешанных (мультимодальных) перевозок во взаимодействии водных и железнодорожных путей, развитие инфраструктуры перевозок и транспортно-логистических центров с наличием водных портов, железнодорожных станций и автомобильных терминалов, привлечение отечественной продукции и расширение поставок продукции агропромышленного комплекса, позволит значительно расширить географию экспорта российской продукции, увеличить транспортировку контейнерных грузов в дружественные страны Азиатско-Тихоокеанского региона и Африки. Развитие Северного морского пути, позволит обрести нашей стране статус, как обладающей одним из мировых транспортных коридоров.

Реализация запланированных программ и слаженная работа в данных направлениях, существенно укрепит транспортную систему России, позволит отработать новые логистические маршруты, развить транспортную инфраструктуру, повысить контейнеризацию перевозок и в случае снятия санкций даст возможность выйти на мировой рынок с конкурентными предложениями перевозки и транзита грузов. Что в значительной мере положительно отразится на укреплении России в мировом масштабе, как одного из центров многополярного мира.

### **Список литературы**

1. Реконфигурация географии торговли и цепочек поставок: последствия для торговли, глобальных цепочек создания стоимости и морского транспорта / Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию Совет по торговле и развитию ООН, Комиссия по торговле и развитию // Тринадцатая сессия, Женева, 21–25 ноября 2022 года, Пункт 7 предварительной повестки дня. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://unctad.org/system/files/official-document/cid54\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/cid54_ru.pdf) (дата обращения 10.03.2025).
2. В поисках баланса. Как развиваются контейнерные перевозки в России и мире / Информационный портал СБЕР Про, 26 апреля 2024. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://sber.pro/publication/v-poiskah-balansa-kak-razvivayutsya-konteinernie-perevozki-v-rossii-i-mire/?ysclid=m8pw4fot3p137044357> (дата обращения 10.03.2025).
3. Энн Керриу Контейнеры: перевозки из крупнейших портов мира в 2022 году/ Э.Керриу // Информационный портал оператора Upply. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://market-insights.upply.com/en/containers-traffic-from-the-worlds-major-ports-in-2022#:~:text=Globally%2C%20Asian%20ports%20account%20for,and%207.3%25%20for%20European%20ports> (дата обращения 12.03.2025).

4. Елизавета Скобцова Суэцкий канал перегрузили атаками \Е.Скобцова //Информационный портал Коммерсантъ, 17.12.2023. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/6410237> (дата обращения 12.03.2025).
5. Чеботарев С.С. Принципиальный взгляд на систему стратегического планирования и управления в промышленности Российской Федерации. «Цифра» - реальность, меняющая мир: готовность российской экономики к новым правилам игры» 13/2019/ материалы Национальной научно-практической конференции.2019. - С.186-190.
6. Чеботарев, С.С. Экономическая оценка создания логистического оператора на международном транспортном коридоре «Север - Юг» / С. С. Чеботарев, Н.И. Пугачев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Том 14. № 7 А. – С. 333 – 343.
7. Чеботарев, С.С. Основные задачи транспортной отрасли в сфере повышения качества и доступности логистических услуг для российского потребителя / С. С. Чеботарев, И.В. Бондарь // Экономика: вчера, сегодня, завтра –2024. – Том 14. № 6А.– С. 230 – 240.
8. Чеботарев, С.С. Теоретические модели процессов функционирования логистических систем транспорта с учетом оценки показателя затрат / С. С. Чеботарев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Том 14. № 7 А. – С. 344 – 351.
9. Семен Башкиров. Как изменение климата влияет на Панамский канал и цены на товары, /С.Башкиров //Информационный портал РБК, 12.01.2024. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/green/65a106c19a79473115bdffde> (дата обращения 12.03.2025).
10. Глобальное потепление – это реальность: директор ААНИИ — о влиянии климатических изменений на Северный морской путь /Информационный портал Russia Today, 29 сентября 2023. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://russian.rt.com/science/article/1209044-severnyi-morskoi-put-intervyu-klimat/amp> (дата обращения 12.03.2025).
11. Ховкина К.В., Основные направления развития отрасли контейнерных перевозок к 2050 году /К.В. Ховкина //Международный научный журнал «Вестник Науки» №1(46) Т.3, 2022. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyue-napravleniya-razvitiya-otrasli-konteynernih-perevozok-k-2050-godu/viewer> (дата обращения 12.03.2025).
12. Официальный сайт ФТС России. [Электронный ресурс] URL: <https://customs.gov.ru/statistic/vneshn-torg/vneshn-torg-countries> (дата обращения 22.03.2025).
13. Богдан Чайковский, Дмитрий Коптев Оля усилит МТК Север – Юг /Б. Чайковский, Д. Коптев //Ежедневная транспортная газета ГУДОК, 29.01.2025 № 11 (28026). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://gudok.ru/newspaper/?archive=2025.01.29> (дата обращения 22.03.2025).
14. Ольга Овсянкина Портам прибавят конкурентоспособности /О. Овсянкина //Всероссийская транспортная еженедельная информационно–аналитическая газета «Транспорт России» № 8 (1387) 17 – 23 февраля 2025 года. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://transportrussia.ru/razdely/morskoy-transport/12200-portam-pribavyat-konkurentosposobnosti.html> (дата обращения 22.03.2025).
15. Чеботарев, С.С. 3.Логистика инвестиций: оценка «эффективности» и эффективность оценки дисконтированных денежных потоков / С. С. Чеботарев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Том14. № 4-1. – С. 245-255.
16. Чеботарев, С.С. Логистика инновационных рисков в парадигме действия основных экономических законов / С. С. Чеботарев, Б.В. Проскурин // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Том 14. № 4-1. – С. 235-244.
17. Холдинг развивает контейнерные перевозки /Ежедневная транспортная газета ГУДОК, 29.09.2024 № 2. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://gudok.ru/vestnik-ti/?ID=1681224> (дата обращения 22.03.2025).
18. Богдан Чайковский, Стартовали с отличными показателями /Б. Чайковский //Ежедневная транспортная газета ГУДОК, 10.02.2025 № 17 (28032). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://gudok.ru/newspaper/?archive=2025.02.10> (дата обращения 25.03.2025).
19. Наталья Гусаченко Перевозка угля и других насыпных грузов в контейнерах: новая универсальность или новые сложности /Н. Гусаченко //Информационное агентство РЖД-Партнер.ру,19.03.2021. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/comments/perevozka-uglya-i-drugikh-nasypanykh-gruzov-v-konteynerakh-novaya-universalnost-ili-novye-slozhnosti/> (дата обращения 25.03.2025).

20. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.11.2021 года №3363-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года».

#### References

1. Reconfiguring the geography of trade and supply chains: implications for trade, global value chains and maritime transport /United Nations Conference on Trade and Development United Nations Trade and Development Board, Commission on Trade and Development //Thirteenth session, Geneva, November 21-25, 2022, Item 7 of the provisional agenda. [electronic resource]. - Access mode: [https://unctad.org/system/files/official-document/cid54\\_ru.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/cid54_ru.pdf) (accessed 03/10/2025).
2. In search of balance. How container transportation is developing in Russia and the world /Information portal BEBER Pro, April 26, 2024. [Electronic resource]. - Access mode: <https://sber.pro/publication/v-poiskah-balansa-kak-razvivayutsya-konteynernie-perevozki-v-rossii-i-mire/?ysclid=m8pw4fot3p137044357> (accessed 03/10/2025).
3. Anne Kerriou Containers: Transportation from the largest ports in the world in 2022/ E.Kerriou //Information portal of the Upply operator. [electronic resource]. - Access mode: <https://market-insights.upply.com/en/containers-traffic-from-the-worlds-major-ports-in-2022#:~:text=Globally%2C%20Asian%20ports%20account%20for,and%207.3%25%20for%20European%20ports> (accessed 12.03.2025).
4. Elizaveta Skobtsova The Suez Canal was overloaded with attacks.Skobtsova //Information portal Kommersant, 12/17/2023. [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.kommersant.ru/doc/6410237> (accessed 12.03.2025).
5. Chebotarev S.S. A principled view on the system of strategic planning and management in the industry of the Russian Federation. Digit is a world-changing reality: the Russian economy's readiness for new rules of the game" 13/2019/ Proceedings of the National Scientific and Practical Conference. 2019. pp.186-190.
6. Chebotarev, S.S. Economic assessment of the creation of a logistics operator on the international transport corridor "North-South" / S. S. Chebotarev, N..And. Pugachev // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2024. – Volume 14. No. 7 A. – S. 333 – 343.
7. Chebotarev, S.S. The main tasks of the transport industry in the field of improving the quality and accessibility of logistics services for the Russian consumer / S. S. Chebotarev, I.V. Bondar // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2024. – Volume 14. No. 6 A. – S. 230-240.
8. Chebotarev, S.S. Theoretical models of the processes of functioning of logistics systems of transport, considering cost estimates / S. S. Chebotarev // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2024. – Volume 14. No. 7 A. – pp. 344-351.
9. Semyon Bashkirov How climate change affects the Panama Canal and commodity prices./S.Bashkirov //RBC information portal, 12.01.2024. [Electronic resource]. - Access mode: <https://trends.rbc.ru/trends/green/65a106c19a79473115bdfde> (accessed 12.03.2025).
10. Global warming is a reality: Director of the AARI — on the impact of climate change on the Northern Sea Route /Information Portal Russia Today, September 29, 2023. [Electronic resource]. - Access mode: <https://russian.rt.com/science/article/1209044-severnyi-morskoi-put-intervyu-klimat/amp> (accessed 12.03.2025).
11. Khovkina K.V., The main directions of development of the container transportation industry by 2050 /K.V. Khovkina //International Scientific Journal "Bulletin of Science" No. 1(46) vol.3, 2022. [electronic resource]. - Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-razvitiya-otrasli-konteynernyh-perevozok-k-2050-godu/viewer> (accessed 12.03.2025).
12. Official website of the Federal Customs Service of Russia. [Electronic resource] URL: <https://customs.gov.ru/statistic/vneshn-torg/vneshn-torg-countries> (accessed 22.03.2025).
13. Bogdan Tchaikovskiy, Dmitry Koptev, Olya will strengthen the North–South MTC. Tchaikovskiy, D. Koptev //Daily transport newspaper GUDOK, 29.01.2025 No. 11 (28026). [electronic resource]. - Access mode: <https://gudok.ru/newspaper/?archive=2025.01.29> (date of application 03/22/2025).
14. Olga Ovsyankina Ports will gain competitiveness. Ovsyankina //All–Russian transport weekly information and analytical newspaper "Transport of Russia" No. 8 (1387) February 17-23, 2025. [electronic resource]. - Access mode: <https://transportrussia.ru/razdely/morskoy-transport/12200-portam-pribavyat-konkurentosposobnosti.html> (accessed 22.03.2025).

15. Chebotarev, S.S. 3. Logistics of investments: assessment of "efficiency" and effectiveness of discounted cash flow assessment / S. S. Chebotarev // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2024. – Vol. 14. No. 4-1. – pp. 245-255.
16. Chebotarev, S.S. Logistics of innovation risks in the paradigm of basic economic laws / S. S. Chebotarev, B.V. Proskurin // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2024. – Volume 14. № 4-1. – pp. 235-244.
17. The holding develops container transportation /Daily transport newspaper GUDOK, 09/29/2024 № 2. [Electronic resource]. - Access mode: <https://gudok.ru/vestnik-tl/?ID=1681224> (accessed 22.03.2025).
18. Bogdan Tchaikovsky, We started with excellent results. Tchaikovsky //Daily transport newspaper GUDOK, 02/10/2025 No. 17 (28032). [electronic resource]. - Access mode: <https://gudok.ru/newspaper/?archive=2025.02.10> (accessed 03/25/2025).
19. Natalia Gusachenko Transportation of coal and other bulk cargoes in containers: new versatility or new difficulties. Gusachenko //The Russian Railways Partner News Agency. <url>, 03/19/2021. [electronic resource]. - Access mode: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/comments/perevozka-uglya-i-drugikh-nasypanykh-gruzov-v-konteynerakh-novaya-universalnost-ili-novye-slozhnosti/> (accessed 03/25/2025).
20. Decree of the Government of the Russian Federation dated 11/27/2021 No. 3363-р "On Approval of the Transport Strategy of the Russian Federation until 2030 with a forecast for the period up to 2035".

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Чеботарев Владислав Стефанович**, Доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВО ВГУВТ (603950, Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5), e-mail: [vschebotarev@rambler.ru](mailto:vschebotarev@rambler.ru)

**Пешехонов Павел Николаевич**, Начальник отдела качества и работы с обращениями граждан АО «Северо-Западная пригородная пассажирская компания» (190068, г. Санкт-Петербург, Римского-Корсакова пр., д. 47, лит. А), e-mail: [orb.pfo@mail.ru](mailto:orb.pfo@mail.ru)

**Пыжова Жанна Юрьевна**, к.э.н., доцент, заведующая кафедрой экономики и менеджмента, проректор по экономической деятельности и информационной политике. ФГБОУ ВО ВГУВТ, 603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5, e-mail: [pyzhova.zu@vsuwt.ru](mailto:pyzhova.zu@vsuwt.ru)

**Дорожкин Артем Владиславович**, к.э.н., доцент, доцент кафедры информационных технологий и инструментальных методов в экономике института экономики ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского», г. Нижний Новгород (Россия), e-mail: [dorozhkin\\_av@unn.ru](mailto:dorozhkin_av@unn.ru)

**Vladislav S. Chebotarev**, Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher of the Department of Economics and Management, Volga State University of Water Transport, 603950, Nizhny Novgorod, Nesterova str., 5, e-mail: [vschebotarev@rambler.ru](mailto:vschebotarev@rambler.ru)

**Pavel N. Peshekhonov**, Head of the Department of Quality and work with citizens' appeals of JSC «North-Western Suburban Passenger Company» 190068, St. Petersburg, Rimsky-Korsakov ave., 47, lit. A), e-mail: [orb.pfo@mail.ru](mailto:orb.pfo@mail.ru)

**Zhanna Y. Pyzhova**, Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Management, Vice-Rector for Economic Activities and Information Policy, Volga State University of Water Transport, 5 603951, Nizhny Novgorod, st Nesterova, e-mail: [pyzhova.zu@vsuwt.ru](mailto:pyzhova.zu@vsuwt.ru)

**Artyom V. Dorozhkin**, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Information Technology and Instrumental Methods in Economics, Institute of Economics, National Research University of Nizhny Novgorod named after N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod (Russia), e-mail: [dorozhkin\\_av@unn.ru](mailto:dorozhkin_av@unn.ru)

Статья поступила в редакцию 01.04.2025; опубликована онлайн 20.06.2025.  
Received 01.04.2025; published online 20.06.2025.