

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ИНСТИТУТЫ POLITICAL PROCESSES AND INSTITUTIONS

Арктика и Север. 2022. № 46. С. 79–106.

Научная статья

УДК [332.14+338.2](045)

doi:10.37482/issn2221-2698.2022.46.79

Экономико-правовые барьеры и их преодоление в процессе эксплуатации Северного морского пути в контексте паназиатской торговли *

Григорищин Алексей Викторович¹, старший преподаватель
Сорокина Татьяна Юрьевна², кандидат юридических наук, доцент
Задорин Максим Юрьевич³✉, кандидат юридических наук, доцент
Яхьяев Дилмурад Батырджанович⁴, старший преподаватель
Башкина Ирина Евгеньевна⁵, студент

^{1, 2, 3, 4} Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, наб. Северной Двины, 17, Архангельск, 163002, Россия

⁵ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, пр. Вернадского, 82, стр. 1, Москва, 119571, Россия

¹ a.grigorischin@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5087-7677>

² t.sorokina@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4873-8747>

³ m.zadorin@narfu.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2080-6752>

⁴ d.yahyaev@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3650-3924>

⁵ irina.b@bk.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4143-1048>

Аннотация. В статье проводится системный анализ ключевых экономико-правовых факторов, влияющих на текущее состояние грузопотока в акватории Северного морского пути в контексте сближения азиатского и европейского рынков. Рассматриваются юридические нормы, экологические стандарты, экономическая эффективность и организационно-управленческие мотивы, а также уровень развития транспортной и портовой инфраструктуры по маршруту «исторически сложившейся национальной единой транспортной коммуникации России в Арктике». Авторы рассматривают совокупность причин, обуславливающих недостаточную динамику развития транспортно-логистической инфраструктуры Северного морского пути (СМП) применительно к высокому экономическому потенциалу транспортного коридора. К их числу относятся, прежде всего, нерегулярность поставок ввиду сезонности функционирования транспортного пути и ледовой обстановки, высокий уровень тарифов из-за низкого грузопотока, отсутствие возможности транспортировки обратных грузов. Особое внимание уделяется необходимости международного сотрудничества в реализации крупных инфраструктурных проектов развития СМП и промышленно-хозяйственного освоения Арктических территорий. Авторами предлагаются конкретные шаги и рекомендации по преодолению препятствий, со-

* © Григорищин А.В., Сорокина Т.Ю., Задорин М.Ю., Яхьяев Д.Б., Башкина И.Е., 2022

Для цитирования: Григорищин А.В., Сорокина Т.Ю., Задорин М.Ю., Яхьяев Д.Б., Башкина И.Е. Экономико-правовые барьеры и их преодоление в процессе эксплуатации Северного морского пути в контексте паназиатской торговли // Арктика и Север. 2022. № 46. С. 79–106. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.46.79

For citation: Grigorishchin A.V., Sorokina T.Yu., Zadorin M.Yu., Yakhyayev D.B., Bashkina I.E. Economical and Legal Barriers and Its Potential Overcoming During the Northern Sea Route Exploitation in the Context of Pan-Asian Trade. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 46, pp. 79–106. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.46.79

здающих неблагоприятную барьерную среду для логистических, стивидорных и страховых компаний, инфраструктурных операторов, судовладельцев и контрольно-регулирующих органов власти, нацеленных на усиление кооперации и взаимодействие на паритетной и взаимовыгодной основе с Россией и партнёрами-контрагентами на международном рынке.

Ключевые слова: российская Арктика, Северный морской путь, логистика, инфраструктура, международная торговля, барьеры

Благодарности и финансирование

Статья является частью проекта, финансируемого ГД ЕК NEAR в рамках грантового соглашения ENI/2017/387-477 “Development of a think tank functions of the Northern Dimension Institute”. Статья выполнена при финансовой поддержке проекта FSRU-2020-006 в рамках государственного задания на проведение фундаментальных научных исследований на 2020–2022 гг.

Economical and Legal Barriers and Its Potential Overcoming During the Northern Sea Route Exploitation in the Context of Pan-Asian Trade

Aleksey V. Grigorishchin¹, Senior Lecturer

Tatyana Yu. Sorokina², Cand. Sci. (Law), Associate Professor

Maksim Yu. Zadorin³✉, Cand. Sci. (Law), Associate Professor

Dilmurad B. Yakhyayev⁴, Senior Lecturer

Irina E. Bashkina⁵, Student

^{1, 2, 3, 4} Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov, Nab. Severnoy Dviny, 17, Arkhangelsk, 163002, Russia

⁵ Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, pr. Vernadskogo, 82, bld. 1, Moscow, 119571, Russia

¹ a.grigorishchin@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5087-7677>

² t.sorokina@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4873-8747>

³ m.zadorin@narfu.ru ✉, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2080-6752>

⁴ d.yakhyayev@narfu.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3650-3924>

⁵ irina.b@bk.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4143-1048>

Abstract. The article provides a systematic analysis of the critical economic and legal factors affecting the current state of cargo flow in the Northern Sea Route in the convergence of the Asian and European markets. First of all, these are legal norms, environmental standards, economic efficiency and organizational and managerial motives, and the development of transport and port infrastructure along the route of the “historically developed national unified transport communication of Russia in the Arctic”. The authors propose specific steps and recommendations to overcome obstacles that create an unfavorable barrier environment for logistics companies to strengthen cooperation and interaction on an equal and mutually beneficial basis with Russia and counterparty partners in the market. These include irregular deliveries due to the seasonal functioning of the transport route and ice conditions, a high level of tariffs due to low cargo flow, and the inability to transport return goods. Particular attention is paid to the need for international cooperation to implement large infrastructure projects for the development of the NSR and the industrial and economic development of the Arctic territories. The authors propose specific steps and recommendations to overcome obstacles that create an unfavorable barrier environment for logistics, stevedoring and insurance companies, infrastructure operators, ship-owners and regulatory authorities to enhance cooperation and interaction on Russia’s equal and mutually beneficial basis and counterparty partners in the international market.

Keywords: *Russian Arctic, Northern Sea Route, logistics, international trade, barrier, environmental standard*

Введение

Арктическая зона в настоящее время представляет собой наглядный пример разнообразности в контексте освоённости и развития территорий. Главной проблемой данного макрорегиона является несоответствие его потенциальных возможностей, обусловленных выгодным экономико-географическим положением, например, с точки зрения возможностей Северного морского пути, высоким природным, ресурсным и инвестиционным потенциалом, существующему весьма низкому уровню инфраструктурного развития и малонаселённости территории [1, Чикина М.С.].

В статье делается попытка системного анализа ключевых экономико-правовых факторов, влияющих на текущее состояние грузопотока в акватории Северного морского пути в контексте сближения азиатского и европейского рынков, а именно: юридических норм, экологических стандартов, экономической эффективности и организационно-управленческих мотивов, а также уровня развития транспортной и портовой инфраструктуры по маршруту СМП. Статья состоит из четырёх параграфов, раскрывающих вышеобозначенные факторы, а также рекомендаций по преодолению препятствий, создающих неблагоприятную барьерную среду для развития потенциала СМП.

Материалы и методы

Прежде всего, необходимо отметить, что по теме развития СМП как транспортной магистрали написано достаточное количество публикаций. Безусловно, это такие авторитетные в научном и образовательном мире авторы как Вылегжанин А.Н., Скаридов А.С., Гуцуляк В.Н. и др. Также следует упомянуть работы таких авторов, как Смирнова О.О., Липина С.А., Кудряшова Е.В., Крейденко Т.Ф., Богданова Ю.Н. (по вопросу формирования опорных зон), Бхагват Д. (о безопасности в СМП), Залывский Н.П. (о сравнительном потенциале СМП), Вороненко А.Л., Грейзик С.В. (о международном сотрудничестве с Северо-Восточной Азией в рамках СМП), Гудев П.А. (в целом о международном сотрудничестве в области морского транзита). Также на 2021–2022 гг. опубликован массивный блок статей по геоинформационной поддержке в сфере цифровизации СМП в период климатических изменений и эпидемии COVID-19 [2, Istomin E. et al.], интернационализации внешних издержек по каботажным перевозкам [3, Ramalho M.M., Santos T.A.], цифровизации СМП в целом [4, Vicentiy A.V.], цифровому риск-менеджменту нефтяных компаний, работающих в акватории СМП [5, Bianco I. et al.], математическому моделированию отказа систем управления портом [6, Khripko T.], ИКТ-решения для портов [7, Fiorini M., Gupta N.] и т. д.

Данное исследование помимо системного анализа экономики СМП включало изучение и анализ международных соглашений и российских нормативных документов по охране морской среды при осуществлении судоходства в Арктике. Тексты этих документов были

взяты на официальных страницах в сети Интернет, например: официальный сайт Организации Объединенных Наций (ООН), Международной морской организации (ИМО), Правительства Российской Федерации, Администрации Северного морского пути, Справочно-правовой системы «КонсультантПлюс» и др.

Исследование также основано на опубликованных работах специалистов в области международного права, морского права, экологического права, политологии, экологии и других областей знаний. Авторы изучили правоприменительную практику, а также некоторые политические процессы, на которых сегодня базируется судоходство по трассам Северного морского пути.

При анализе инфраструктурного развития СМП использовались общенаучные методы, методы группировки и систематизации данных, компаративный анализ.

В качестве информационной базы использовались данные федеральных нормативно-правовых актов, стратегических документов по Арктике, федеральных министерств и основных хозяйствующих субъектов транспортного пути — «Росатом», «Атомфлот» и «Гидрографическое предприятие».

Результаты

Правовые аспекты

Исследование, представленное в данной статье, базировалось на представлении о статусе СМП, указанном в статье 5.1 Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации, а именно:

«Под акваторией Северного морского пути понимается водное пространство, прилегающее к северному побережью Российской Федерации, охватывающее внутренние морские воды, территориальное море, прилежащую зону и исключительную экономическую зону Российской Федерации и ограниченное с востока линией разграничения морских пространств с Соединенными Штатами Америки и параллелью мыса Дежнева в Беринговом проливе, с запада меридианом мыса Желания до архипелага Новая Земля, восточной береговой линией архипелага Новая Земля и западными границами проливов Маточкин Шар, Карские Ворота, Югорский Шар. Правила плавания в акватории Северного морского пути утверждаются Правительством Российской Федерации, применяются в целях обеспечения безопасности мореплавания, а также предотвращения, сокращения и сохранения под контролем загрязнения морской среды с судов...»¹.

Правовому статусу Северного морского пути уже посвящено много работ российских и иностранных специалистов, в связи с этим не будем останавливаться на этом подробно, а разберём только правовые барьеры развития судоходства по трассам СМП.

¹ Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации (с изменениями на 11.06.2021). URL: <https://docs.cntd.ru/document/901732423> (дата обращения: 25.09.2021).

В русле развития коммерческого судоходства в акватории СМП ключевым фактором является «безопасность мореплавания». Множество международных и национальных правовых актов ссылаются на понятия «безопасность», «безопасность на транспорте», «безопасное место», «безопасные объекты», «безопасность морского судоходства», «безопасный состав экипажа», «обеспечение транспортной безопасности» и т. д. Например, порядок радиотелефонных переговоров, связанных с обеспечением безопасности мореплавания на судах определяет ряд понятий, касающихся вопросов безопасности мореплавания: «бедствие» (МЭДЭ), «срочность» (ПАН), «безопасность» (СЕКЮРИТЕ)».

Ни Полярный кодекс, ни иные международные документы, которые касаются морского права, не содержат универсального определения безопасности мореплавания. ИМО лишь даёт свои рекомендации по ключевым вопросам безопасности, а их достаточно много, и это не только аварийные ситуации, а в том числе: пиратство и вооружённый разбой, терроризм, контрабанда и незаконный оборот наркотиков, небезопасная смешанная миграция в море, безопасность порта, война, кибербезопасность².

Именно поэтому в связи с отсутствием универсального международно-правового определения безопасности мореплавания складывается ситуация, при которой у каждого командного состава судоходных компаний своё собственное понимание указанного понятия. Проводимые опросы среди командного состава свидетельствуют, что может быть до 30 различных вариантов ответов, каждый из которых не совпадает с другими. Однако по результатам обобщения полученных ответов выявлены общие критерии:

- 1) совокупность мер, направленных на предотвращение аварийных ситуаций на море;
- 2) организация и подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна;
- 3) знание теории: судовождения, техники безопасности, нормативных правовых актов, судовых систем и т. д.;
- 4) практика: наличие опыта работы, подтверждённой квалификации; проверка знаний членов экипажа; оказание первой медицинской помощи, проведение тренировок и т. д.;
- 5) следование и выполнение всех правил и норм, регулирующих безопасность;
- 6) охрана человеческой жизни на море;
- 7) обеспечение судна всем необходимым судовым оборудованием и снабжением, судовой документацией для осуществления безопасности мореплавания.

Обеспечение безопасности мореплавания в Российской Федерации является прерогативой государства. Государственный надзор за безопасностью мореплавания, как и за рядом других видов деятельности в сфере морского транспорта, осуществляется соответствующими органами государственного управления в форме административного надзора, в виде кон-

² Maritime security. IMO. URL: <https://www.imo.org/en/OurWork/Security/Pages/GuideMaritimeSecurityDefault.aspx> (дата обращения: 18.01.2022).

троля за соблюдением требований законов, подзаконных актов и международных договоров, в которых участвует Россия [8, Колодкин А.Л., Гуцуляк В.Н., Боброва Ю.В.].

Российская Федерация является участником множества международных договоров (согласно перечню ИМО, Россия ратифицировала свыше 35 конвенций³). Однако нельзя не отметить, что сама по себе ратификация международных морских конвенций никак не подтверждает факт соблюдения их положений надлежащим образом.

Впрочем, согласно данным Международной палаты судоходства, представленным в сводной таблице по странам за период с 2018–2019 гг., оценка выполнения Российской Федерацией — «государством флага» — определённых международных требований к судоходной отрасли является одной из наиболее высоких по сравнению с другими государствами. Касательно России в отчёте Международной палаты судоходства представлены исключительно положительные показатели эффективности, за исключением одного единственного индикатора в отношении «государственного портового контроля» в категории «Парижский меморандум о взаимопонимании по контролю судов государством порта»⁴.

Так, например, обращаясь к ратифицированным международным договорам, принятым с целью содействия безопасности мореплавания, в соответствии с Приказом Минтранса РФ⁵, Россия ввела в действие Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ).

Как отмечают Скороходов Д.А., Борисова Л.Ф. и Борисов З.Д., «Отдельные вопросы безопасности на морском транспорте нашли своё отражение в ряде законодательных актов: Морской доктрине России до 2020 г. (действующая, актуальная)⁶, а также новой Морской доктрине от 2015 г.⁷, Кодексе торгового мореплавания⁸, Кодексе внутреннего водного транспорта⁹, а также в таких подзаконных актах, как Технический регламент о безопасности объектов морского транспорта¹⁰. Систему обеспечения безопасности мореплавания в Рос-

³ Status of Conventions. Official website of the International Maritime Organization. IMO. URL: <http://www.imo.org/en/About/Conventions/StatusOfConventions/Pages/Default.aspx> (дата обращения: 25.09.2021).

⁴ Shipping Industry Flag State Performance Table 2018/2019. URL: <http://www.ics-shipping.org/docs/default-source/Flag-State-Performance-Table/flag-state-table-2019.pdf> (дата обращения: 25.09.2021).

⁵ Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 26.07.1994 № 63 «О мерах по повышению безопасности мореплавания» (с изменениями на 26.11.2002). URL: <http://docs.cntd.ru/document/9008566/> (дата обращения: 25.09.2021).

⁶ Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 года. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902010411> (дата обращения: 25.09.2021).

⁷ Морская доктрина Российской Федерации. URL: <https://docs.cntd.ru/document/555631869?section=text> (дата обращения: 18.01.2022).

⁸ Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации (с изменениями на 11.06.2021). URL: <https://docs.cntd.ru/document/901732423> (дата обращения: 25.09.2021).

⁹ Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации (с изменениями на 2 июля 2021 года). URL: <http://docs.cntd.ru/document/901782478/> (дата обращения: 25.09.2021).

¹⁰ Постановление Правительства Российской Федерации от 12.08.2010 № 620 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов морского транспорта». URL: <http://docs.cntd.ru/document/902230358> (дата обращения: 25.09.2021).

сии образуют органы законодательной, исполнительной и судебной властей и специализированные организации в области безопасности морского транспорта, государственные центры по подготовке специалистов в данной области» [9, Скороходов Д.А., Борисова Л.Ф., Борисов З.Д.].

Также существует ряд документов стратегического характера, в которых содержатся отдельные виды и приоритеты безопасности мореплавания, в т. ч. по СМП. Это такие документы, как еще действующая «Арктическая стратегия России 2020» (действующая, актуальная)¹¹, а также новая «Арктическая стратегия России 2035»¹², «Судостроительная стратегия России 2020» (действующая, актуальная)¹³, «Транспортная стратегия России 2030»¹⁴.

На международном уровне стоит отметить Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасении в Арктике¹⁵, а также двустороннее соглашение между Россией и Норвегией о сотрудничестве при поиске пропавших без вести и спасении терпящих бедствие людей на Баренцевом море¹⁶.

Таким образом, на правовом уровне Россия старается в полной мере обеспечивать безопасность транспортных морских потоков в акватории СМП, опираясь на взятые международные обязательства при соблюдении прав прибрежного государства и суверенитета над «национальной морской транспортной магистралью» в Арктике.

«Разрешительный порядок плавания» в акватории СМП представляется неизбежной необходимостью и не может рассматриваться как дискриминирующий иностранных перевозчиков. Позитивный экономический эффект от использования маршрута не должен перевешивать необходимость соблюдения высоких экологических стандартов в Арктике.

Экологические стандарты и принципы

Прежде чем рассматривать экономические и инфраструктурные барьеры в развитии СМП, представляется необходимым обозначить экологические стандарты, которые действуют в России в отношении коммерческого судоходства в акватории Северного морского пути.

¹¹ Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499002465> (дата обращения: 25.09.2021).

¹² Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566091182> (дата обращения: 18.01.2022).

¹³ Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2020 года и на дальнейшую перспективу. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902071488> (дата обращения: 25.09.2021).

¹⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года». URL: <http://docs.cntd.ru/document/902132678> (дата обращения: 25.09.2021).

¹⁵ Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic (2001). URL: <https://www.ifrc.org/docs/idrl/N813EN.pdf> (дата обращения: 25.09.2021).

¹⁶ Treaty between the Kingdom of Norway and the Russian Federation concerning Maritime Delimitation and Cooperation in the Barents Sea and the Arctic Ocean (1995). URL: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ud/vedlegg/folkerett/avtale_engelsk.pdf (дата обращения: 25.09.2021).

Судоходство, как и любая человеческая деятельность, оказывает негативное воздействие на окружающую среду. В Арктике это особенно явно ощущается, так как северная экосистема крайне уязвима перед лицом увеличивающейся антропогенной нагрузки.

Развитие судоходства в Арктике сопряжено со следующими видами вредных воздействий:

- химическое загрязнение (включает разливы нефти и нефтепродуктов);
- физическое воздействие (температура, свет, шум, вибрация);
- микробиологическое (тесно связано с изменением климата и таянием вечной мерзлоты, которые обуславливают возможность выживания новых для Арктики микроорганизмов);
- увеличение всех видов отходов.

Увеличение объёмов судоходства в акватории Северного морского пути требует развития портовой инфраструктуры. Из этого следует, что негативное антропогенное воздействие оказывается как на морскую среду Северного Ледовитого Океана, так и на окружающую среду сухопутной части Арктики.

Для охраны хрупкой экосистемы при осуществлении судоходства по акватории СМП разработаны экологические правовые нормы, которые включают в себя как международные, так и национальные. Большая часть международных правовых актов не имеют конкретного фокуса на Арктику, а регулируют вопросы охраны морской среды при использовании Мирового океана.

Такие международные акты содержат, например, запреты на загрязнение морских экосистем токсическими поллютантами (радиоактивные вещества, нефть и др.). Так, Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов (Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter 1972)¹⁷ закрепляет противоправность любого затопления судов, самолётов, платформ или других искусственных сооружений, находящихся в море, преднамеренного сброса в морскую среду особо опасных отходов, содержащих в частности радиоактивные вещества, органогалогенные компоненты, ртуть, кадмий, нефть и нефтепродукты, устойчивые пластики и другие синтетические материалы.

В рамках Международной морской организации (ИМО) была разработана и принята Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (International Convention for the Prevention of pollution from Ships (MARPOL 73/78))¹⁸. Эта Конвенция по праву считается базовым документом, нацеленным на предотвращение загрязнения морской среды с судов в ходе операционной деятельности и в случае чрезвычайных ситуаций [10, Djadjev I.].

¹⁷ Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов (1972). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1901638> (дата обращения: 25.09.2021).

¹⁸ The International Convention for the Prevention of pollution from Ships (MARPOL 73/78, 1972/1978). URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201340/volume-1340-A-22484-English.pdf> (дата обращения: 25.09.2021).

Запрещающие нормы распространяются на преднамеренные и случайные сбросы нефти и других вредных веществ с судов, стационарных и других плавучих платформ. Конвенция содержит шесть технических приложений:

- Правила предотвращения загрязнения нефтью (Annex I Regulations for the Prevention of Pollution by Oil (entered into force 2 October 1983));
- Правила предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом (Annex II Regulations for the Control of Pollution by Noxious Liquid Substances in Bulk (entered into force 2 October 1983));
- Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми морем в упаковке (Annex III Prevention of Pollution by Harmful Substances Carried by Sea in Packaged Form (entered into force 1 July 1992));
- Правила предотвращения загрязнения сточными водами с судов (Annex IV Prevention of Pollution by Sewage from Ships (entered into force 27 September 2003));
- Правила предотвращения загрязнения мусором с судов (Annex V Prevention of Pollution by Garbage from Ships (entered into force 31 December 1988));
- Правила предотвращения загрязнения атмосферы с судов (Annex VI Prevention of Air Pollution from Ships (entered into force 19 May 2005)).

В 2014 г. Комитет защиты морской среды ИМО одобрил проекты поправок к MARPOL 73/78, а именно к Приложениям I, II, IV, V в части соответствия их новому международному документу, специально посвящённому регулированию судоходства в Полярных водах.

Новый международный правовой документ, вносящий существенные уточнения в правовой режим судоходства в водах Арктики и Антарктики, начал действовать 1 января 2017 г. Имеется в виду Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс) (International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code))¹⁹. Работа над его созданием велась более 20 лет и началась ещё в 1993 г. «Полярный кодекс — это международно-правовое реагирование на ключевые для окружающей среды риски, сопряжённые с навигацией в полярных водах: с точки зрения конструктивной безопасности судна, допускаемого к плаванию в таких водах, в плане обеспечения всего комплекса мер защиты морской среды в этих экологически уязвимых районах» [11, Вылегжанин А., Дудыкина И., с. 90–100].

Район действия Полярного кодекса ограничен полярными водами, то есть арктическими водами и морским районом Антарктики.

Часть II Полярного кодекса содержит положения об охране окружающей среды. «Предписано, что всякие нефтяные операции, проводимые экипажем судна в полярных водах, должны надлежащим образом учитываться в Журнале нефтяных операций, в Судовом

¹⁹ International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code, 2017). URL: <http://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/polar/Pages/default.aspx> (дата обращения: 25.09.2021).

плане чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью и в Судовом плане чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением моря. Такой учёт производится согласно правилам, установленным в приложении I к MARPOL 73/78. В Полярном кодексе содержатся особые условия перевозки вредных для окружающей среды жидких токсичных веществ, меры предотвращения загрязнения сточными водами, предписан порядок сброса отходов с судов. Акватория Северного морского пути относится к «покрытым льдом районам» в соответствии со статьёй 234 Конвенции ООН по морскому праву 1982 г. (UNCLOS 1982). Для того чтобы статья 234 UNCLOS 1982 была применима, акватория должна удовлетворять двум условиям:

- наличие особо суровых климатических условий;
- наличие льдов, покрывающих такие районы в течение большей части года.

Такие условия «создают препятствия либо повышенную опасность для судоходства, а загрязнение морской среды могло бы нанести тяжёлый вред экологическому равновесию или необратимо нарушить его», как следует из текста Конвенции [12, Вылегжанин А.Н., Иванов Г.Г., Дудыкина И.П.].

Происходящие климатические изменения и изменения ледового покрова в акватории СМП, с одной стороны, создают благоприятные условия для развития судоходства, с другой стороны — вызывают дебаты по поводу применимости статьи 234 UNCLOS 1982. В частности, эксперты из США указывают: «В таком месте, как Арктика, где льда становится всё меньше и меньше, будет ли статья 234 по-прежнему достаточным основанием того, что Россия и Канада пытаются сделать в отношении своих частей Арктики? Ответ, вероятно, нет» [13, Dremliuga R., с. 128–135].

С такой точкой зрения, конечно, невозможно согласиться. Любому, кто когда-либо жил на Севере или имел опыт судоходства в Арктических водах, известно, что помимо льдов «препятствия либо повышенная опасность для судоходства» создаются также особо суровыми климатическими условиями. Судоходство через акваторию СМП никогда не будет аналогичным судоходству в южных морях. На это неоднократно обращалось внимание многими, в том числе российскими, экспертами. В литературе подробно описываются те факторы, которые обуславливают особую суровость климата в Арктике²⁰. Например, короткий световой день в зимний период существенно ограничивает возможности для поиска и спасания, а также ликвидации последствий загрязнения морской среды. Можно не сомневаться, что непринятие своевременных мер обязательно нанесет «тяжёлый вред экологическому равновесию или необратимо нарушит его» [14, Григорьев М.Н.].

Поэтому совершенно оправданно, что Российская Федерация как прибрежное государство приняло на себя обязательство по организации судоходства в акватории СМП для

²⁰ The New Arctic: Navigating the Realities, Possibilities, and Challenges. Wilson Center. URL: <https://www.wilsoncenter.org/event/the-new-arctic-navigating-the-realities-possibilities-and-challenges> (дата обращения: 25.09.2021).

защиты морской среды. Именно природоохранными задачами и задачами по обеспечению безопасности судов и людей обусловлены разрешительный порядок судоходства, обязательные ледакольная и ледовая лоцманские проводки²¹.

Правила плавания в акватории Северного морского пути²² являются основным специализированным Арктическим документом в сфере судоходства. Эти Правила были разработаны в соответствии со статьей 5.1 Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации²³. Они содержат, помимо прочего, «требования к судам, касающиеся безопасности мореплавания и защиты морской среды от загрязнения с судов». На судне при плавании в акватории Северного морского пути должны выполняться следующие экологические требования:

- ёмкость танка или танков для сбора нефтяных остатков (нефте содержащих осадков) должна быть достаточной вместимости с учётом типа судовой силовой установки и продолжительности рейса в акватории Северного морского пути. Сброс нефтяных остатков (нефте содержащих осадков) в акватории Северного морского пути запрещён;
- на борту судна должны быть ёмкости достаточной вместимости для сбора отходов (шлама), образующихся при эксплуатации судна, с учётом продолжительности рейса в акватории Северного морского пути. Прямого запрета на сброс отходов в документе не содержится, однако он следует из смысла законодательства²⁴.

К экологическим требованиям также относится обязанность капитана при следовании судна по маршруту в акватории Северного морского пути после пересечения Западного или Восточного рубежа и до выхода из акватории СМП в случае обнаружения загрязнения окружающей среды немедленно информировать об этом Администрацию СМП. Обнаружению загрязнений должно способствовать выполнение требования о нахождении капитана судна или старшего помощника капитана на ходовом мостике судна, осуществляющего плавание в акватории Северного морского пути, в ледовых условиях при сплоченности льда свыше трёх баллов [15, Полярное право].

Таким образом, в тексте документа не так много исключительно экологических положений. Из этого следует, что всё, что не урегулировано нормами данного акта, регулируется либо национальным экологическим законодательством, либо международными соглашениями.

Других специальных актов, регулирующих охрану окружающей среды при осуществлении судоходства по трассам СМП, в российском национальном законодательстве нет.

²¹ Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 17.01.2013 № 7 «Об утверждении Правил плавания в акватории Северного морского пути». URL: <http://docs.cntd.ru/document/902396546> (дата обращения: 25.09.2021).

²² Там же.

²³ Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации (с изменениями на 11 июня 2021 года). URL: <https://docs.cntd.ru/document/901732423> (дата обращения: 25.09.2021).

²⁴ Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 17.01.2013 № 7 «Об утверждении Правил плавания в акватории Северного морского пути». URL: <http://docs.cntd.ru/document/902396546> (дата обращения: 25.09.2021).

Охрана окружающей среды (включая морскую) в Арктике урегулирована общими российскими экологическими нормами.

Базовым актом является Федеральный закон «Об охране окружающей среды» 2002 г.²⁵. В этом законе закреплены общие положения о:

- нормативах качества окружающей среды, нормативах допустимого воздействия на окружающую среду, нормативах допустимых выбросов и сбросов;
- экологической экспертизе;
- государственном экологическом мониторинге;
- государственном экологическом надзоре и др.

Более подробно эти положения раскрываются в других специальных федеральных законах и подзаконных актах. Закон об охране окружающей среды также закрепляет 23 принципа охраны окружающей среды (ст. 3).

Проанализируем некоторые из них с точки зрения применимости при осуществлении судоходства в Арктике.

1) Платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде²⁶

Под природопользованием в данном контексте понимается любое использование природы или её отдельных компонентов, например, использование морской среды для целей мореплавания. В связи с этим данный принцип означает, что судоходство по акватории СМП, а также строительство и эксплуатация необходимой инфраструктуры осуществляются на платной основе. Платность может выражаться в плате за выдачу разрешений и лицензий, арендных платежах за пользование земельными участками и др. В случае, если при осуществлении природопользования причиняется вред окружающей среде, то он подлежит возмещению в полном объёме.

2) Презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности

Это означает, что даже на этапе планирования какого-либо проекта, связанного с развитием и / или использованием СМП, необходимо исходить из того, что его реализация нанесет или может нанести вред окружающей среде.

3) Обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности

Этот принцип связан с предыдущим. Он означает необходимость оценки степени влияния планируемого к реализации проекта на окружающую среду Арктики. Эта процедура регулируется Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»

²⁵ Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 2 июля 2021 года). URL: <http://docs.cntd.ru/document/901808297/> (дата обращения: 25.09.2021).

²⁶ Комментарий к Федеральному закону от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (под ред. О.Л. Дубовик). Специально для системы ГАРАНТ, 2010 г.

²⁷. Нюансы этих процедур уже неоднократно освещались в литературе^{28, 29, 30} [16, Environmental Assessment..., с. 114–125].

4) Учёт природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности

Этот принцип представляется «самым Арктическим» среди приведённых. Он означает необходимость учёта природно-климатических и социально-экономических особенностей региона при планировании и реализации арктических проектов, осуществлении судоходства в «покрытых льдом районах». Это относится и к этапу планирования, и к этапу реализации проекта, и к этапу возмещения причинённого экологического вреда, если он был причинён.

5) Обеспечение снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Этот достаточно сложный для восприятия принцип означает, что, осваивая и развивая СМП, необходимо максимально минимизировать экологические риски. Для этого необходимо использовать лучшие из доступных, а также постоянно внедрять новые и хорошо зарекомендовавшие себя в сфере охраны окружающей среды технологии.

6) Запрещение хозяйственной и иной деятельности, приводящей к деградации экосистемы

Этот принцип представляется очень интересным. С одной стороны, он закреплён в российском законодательстве. С другой стороны, и Россия, и другие государства активно взялись за развитие арктических территорий и акватории Северного ледовитого океана. А в Арктике, как хорошо известно, последствия некоторых видов человеческой деятельности плохо поддаются прогнозированию. Это связано с малой изученностью региона, особой уязвимостью арктических экосистем, а также с происходящими изменениями климата, которые с завидным постоянством преподносят нам новые сюрпризы. Пока это никого не останавливает. Однако возможно в будущем можно будет увидеть примеры реализации запрета каких-либо видов деятельности в Арктике на основе данного принципа. Уже сегодня некоторые финансовые организации отказываются от финансирования проектов, связанных с выбросами CO₂.

7) Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды

²⁷ Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (с изменениями на 2.07.2021). URL: <http://docs.cntd.ru/document/9014668/> (дата обращения: 25.09.2021).

²⁸ Information on the Russian Environmental Impact Assessment. Arctic Center. URL: <https://www.arcticcentre.org/RussianEIA> (дата обращения: 25.09.2021).

²⁹ Environmental Assessment in Countries in Transition. Ed. by E. Bellinger, N. Lee, C. George, A. Paduret. Central European University Press, 2000, pp. 114–125.

³⁰ Environmental Policy and Regulation in Russia: The Implementation Challenge (OECD, 2006). URL: <https://www.oecd.org/env/outreach/38118149.pdf> (дата обращения: 25.09.2021).

Этот принцип означает, что в случае нарушения экологических требований неотвратимо наступает юридическая ответственность. Мы уже обозначали, что экологические требования, которые необходимо соблюдать при осуществлении судоходства в акватории СМП, содержатся как в международных правовых актах, так и в российском национальном законодательстве.

Однако могут возникать проблемы при определении так называемого «применимого права», когда решается вопрос о привлечении к тому или иному виду юридической ответственности. Это частично урегулировано в Кодексе торгового мореплавания РФ (КТМ)³¹.

По общему правилу, право, подлежащее применению к отношениям, возникающим из торгового мореплавания с участием иностранных граждан или иностранных юридических лиц, либо осложнённым иностранным элементом, определяется в соответствии с международными договорами Российской Федерации, настоящим Кодексом, другими законами и признаваемыми в Российской Федерации обычаями торгового мореплавания. Стороны договора могут избрать право, которое подлежит применению к их правам и обязанностям по данному договору. При отсутствии соглашения сторон о подлежащем применению праве применяются правила настоящего Кодекса. В случае причинения экологического вреда в территориальном море Российской Федерации или её исключительной экономической зоне применяется КТМ. Особо в Кодексе урегулированы отношения, возникающие из причинения ущерба:

- от загрязнения с судов нефтью;
- в связи с морской перевозкой опасных и вредных веществ;
- от загрязнения бункерным топливом [17, Морское право].

8) Международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды

Экологические проблемы не бывают локальными, особенно в Арктике. Любые загрязнения могут приобретать трансграничный характер. В эпоху глобализации сложно себе представить, что какое-то государство сможет в одиночку бороться с негативными изменениями окружающей среды, особенно вызванными глобальными причинами. Россия в этой связи делает ставку на международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Арктики. Об этом свидетельствуют многочисленные международные проекты, которые сегодня реализуются в российской Арктике и финансируются государством [18, Sorokina Т.Ю., с. 341–355].

В этой части были перечислены далеко не все международные и национальные стандарты и принципы организации судоходства по акватории СМП, однако самые важные из них.

³¹ Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации (с изменениями на 11.06.2021). URL: <https://docs.cntd.ru/document/901732423> (дата обращения: 25.09.2021).

Как отмечают Вылегжанин А. и Дудыкина И., Полярный кодекс предлагает международно-правовые способы реагирования на основные риски, сопряжённые с навигацией в полярных водах, в плане конструктивной безопасности судна, допускаемого к плаванию в таких водах, и обеспечения всего комплекса мер защиты морской среды в этих экологически уязвимых районах. Таким образом, в настоящее время применяется и Полярный кодекс, и ст. 234 UNCLOS 1982. На основе ст. 234 UNCLOS 1982, а также по историческим правооснованиям Россия сохраняет право регулировать судоходство по Северному морскому пути [11, там же].

Следовательно, в акватории Северного морского пути в рамках территориальных вод России и её исключительной экономической зоны действуют и применяются российские национальные стандарты и принципы в сфере охраны морской среды. И их необходимо учитывать.

Российское законодательство, закрепившее эти стандарты и принципы, характеризуется следующими чертами:

- соответствие исходных начал российского законодательства общепризнанным нормам международного права;
- охрана окружающей среды как приоритет при регулировании Прибрежным государством (Россией) организации судоходства в акватории СМП;
- соответствие принципов регулирования природоохранной деятельности и деятельности по природопользованию в Российской Федерации базовым принципам международного экологического права.

Экономика, управление и кооперация в СМП

Грузопоток по СМП: текущее состояние

Эволюцию грузопотока по СМП можно проследить по следующим годам: увеличение грузооборота по СМП началось только в конце 2000-х г., а в 2016 г. его объёмы превысили рекордные показатели 1987 г., составив 7,5 млн т. В 2017 г. показатели продолжили расти, достигнув 10,7 млн т (в том числе речными судами — 0,8 млн т). При этом необходимо отметить, что увеличение объёмов напрямую и почти полностью связано с расширением активности России в Арктике, и в меньшей степени — с транзитом грузов в Арктике. Так, из 10,7 млн т, перевезённых в 2017 г., только 194 тыс. т (это менее 2%) пришлось на транзит³².

В 2018 г. вдоль арктического побережья России прошло 18 млн т грузов, это в 4 раза больше, чем в 2013 г., и на 80% больше, чем в 2017 г. Всего пять лет назад на маршруте почти не было движения в течение нескольких месяцев (с декабря по май).

³² Северный морской путь против Суэцкого канала. Плюсы и минусы назревающей конкуренции между Москвой и Каиром. URL: http://www.ng.ru/energy/2018-06-19/11_7247_nord.html (дата обращения: 25.09.2021).

В настоящее время в среднем до 20 судов активны каждый день в течение всего зимнего сезона. Несмотря на увеличение объёма грузов по сравнению с 2017 г., количество судов, работающих на маршруте круглогодично, сократилось примерно на 20%, особенно в летние месяцы. Это указывает на то, что более крупные суда, используемые в основном для транспортировки углеводородных ресурсов, в настоящее время чаще посещают этот маршрут по сравнению с более мелкими грузовыми судами, использовавшимися для поставки строительных материалов в предыдущие годы. В 2018 г. все российские арктические морские порты обработали 92,7 млн т грузов, из которых 70% — это сжиженный природный газ и нефть. Крупнейшим портом региона на сегодняшний день остаётся Мурманск, грузооборот которого превысил 60,7 млн т грузов. Одним из перспективных портов вдоль СМП является Сабетта, где расположен завод «Ямал СПГ» по производству сжиженного природного газа (СПГ) на Ямале, объёмы вывезенных грузов (сжиженный природный газ и газовый конденсат) через данный порт ежегодно растут и в 2020 г. достигли отметки 19,7 млн т³³.

К 2018 г. маршрут использовали уже 164 компании, в том числе 45 иностранных. Транзитные перевозки также показали самую высокую отметку с 2013 г. — 491 000 т и 26 рейсов между Европой и Азией. Это сопоставимо с 194 000 т на 27 транзитных перевозках в предыдущем году³⁴.

Если брать самые свежие статистические показатели, то по информации Департамента коммуникации госкорпорации «Росатом» по ссылке на ФГБУ «Администрация СМП» Министерства транспорта Российской Федерации, по состоянию на 30 сентября 2021 г. объём транзитных грузоперевозок по Северному морскому пути (СМП) составил более 1,440 млн т. Это почти на 160 тыс. т больше, чем за весь 2020 г., когда было перевезено 1,280 млн т.

Основной объём груза составили железный концентрат и уголь, перевезённые через СМП в восточном направлении. Больше всего рейсов грузовых судов было совершено под флагами Китая (12 рейсов), Португалии (10), Либерии (9), Маршалловых островов (8). Контейнеризированные грузы перевозились тремя рейсами и составили чуть более 22 тыс. т.

В соответствии с паспортом федерального проекта «Развитие Северного морского пути», целевой показатель 2021 г. — 31 млн т. Согласно поручению Президента Российской Федерации, к 2024 г. объём перевозок по Северному морскому пути необходимо довести до 80 млн т в год³⁵.

³³ Объём вывезенных через порт Сабетта в 2020 году грузов составил 19,7 млн тонн. URL: https://www.korabel.ru/news/comments/obem_vyvezennykh_cherez_port_sabetta_v_2020_godu_gruzov_sostavil_19_7 mln_tonn.html (дата обращения: 29.12.2021).

³⁴ Russia's Northern Sea Route sees record cargo volume in 2018, by Malte Humpert, High North News, February 20, 2019, Arctic today. URL: <https://www.arctictoday.com/russias-northern-sea-route-sees-record-cargo-volume-in-2018/> (дата обращения: 25.09.2021).

³⁵ Объём транзитных грузоперевозок по Севморпути по состоянию на 30 сентября 2021 года превысил показатель за весь 2020 год. URL: <https://www.rosatom.ru/journalist/news/obem-tranzitnykh-gruzoperevozok-po-sevmorputi-po-sostoyaniyu-na-30-sentyabrya-2021-goda-prevysil-pok/> (дата обращения: 21.01.2022).

Грузоперевозками по СМП занимается и интересуется не только частный сектор. Например, на долю Минобороны России приходится более 1/3 государственных заказов в Арктике. Соответствующим распоряжением Правительства России ООО «Оборонлогистика» было определено в качестве единственного исполнителя работ и услуг по доставке воинских грузов в Арктическую зону. С 2018 г. компания участвует в обеспечении Северного завоза. В 2018 г. ООО «Оборонлогистика» доставила в пункты Арктики чуть более 11 тыс. т грузов. В навигацию 2019 г. суда под управлением ООО «Оборонлогистика» выполнили 13 рейсов в пункты Арктики и перевезли более 40 000 т различных воинских грузов, вооружения и военной техники, а также грузов Военно-строительного комплекса Минобороны России, включая: аэродромные плиты, строительные материалы для возведения модульного жилья, оборудование для школы. В обратном направлении в рамках программы по очистке Арктики был обеспечен вывоз на материк 3 500 т металлолома и устаревшей техники³⁶.

Однако, несмотря на рост грузопотока по СМП, все арктические морские порты России работают не на полную мощность, и многие паназиатские перевозки осуществляются по пути через Суэцкий канал.

Ниже будут рассмотрены факторы, которые являются сдерживающими для развития СМП как «паназиатского транспортного хаба».

Факторы сдерживания

Логистические компании, ведущие свою деятельность за полярным кругом, сталкиваются с определёнными барьерами и рисками, которые не позволяют организовать сервисное обслуживание международного торгового судоходства:

- Таможенное сопровождение грузов. Таможенное сопровождение грузов является крайне бюрократизированным процессом во многих Арктических портах. Сам процесс таможенного оформления может занимать больше времени, чем разгрузочно-погрузочные работы. Суда могут элементарно простаивать в ожидании долгих бюрократических решений. Также к данному пункту стоит отнести сложные процессы получения разрешения на проход по маршруту и ледокольную проводку;
- Проблема так называемых «обратных» грузов. Экономическая целесообразность выполнения грузоперевозок по СМП в одну сторону не покрывает расходы на возврат судна в первоначальный пункт отбытия. Это связано с отсутствием комплексного инфраструктурного развития Арктических регионов. В первую очередь, это развитие транспортной инфраструктуры. Данную проблему можно было бы решить путём запуска проекта «Белкомур», который создал бы базу экспорта на Паназиатский рынок и частично решил бы проблему «обратных» грузов;

³⁶ Развитие эффективной транспортно-логистической системы в Арктике. URL: <http://oboronlogistika.ru/prensa/smi/513/> (дата обращения: 25.09.2021).

- Неурегулированность вопроса страхования в акватории СМП. Вопрос страхования в акватории СМП на данный момент остается нерешённым, что сказывается на деятельности логистических компаний. Типовые морские договоры страхования исключают или частично ограничивают страховое покрытие путём введения географических ограничений на маршруты навигации в Арктике. Решение данной проблемы ускорило бы рост грузопотока по СМП;
- Сезонность перевозок. Ледовая обстановка, которая создаёт риски с невозможностью уложиться в транзитное окно³⁷. Хотя и среднегодовая (среднемесячная) температура в Арктике поднимается с каждым годом (согласно данным Национального центра данных по снегу и льду, среднемесячная температура в декабре с 1980 г. по 2020 г. падает на 3,6% каждую декаду), ледовая обстановка является одной из преград, которую сложно спрогнозировать. Точнее говоря, сложно прогнозируется движение льда и его толщина. Стоит отметить, что постоянное таяние льдов открывает разные малоизученные береговые маршруты, что требует особого внимания;
- Высокие приливы и отливы. Многие арктические прибрежные районы известны своими отливами и приливами. Они могут достигать нескольких метров, что может приводить к ожиданию судном необходимого уровня воды, и это ведёт к его простоя и увеличению расходной составляющей;
- Колебание курса валют и ледокольная база.

Прогнозы

К 2024 г. Федеральное агентство по атомной энергии России (Росатом) планирует увеличить объём грузов, перевозимых по Северному морскому пути, до 92,6 млн т. Ожидается, что сжиженный природный газ и газовый конденсат станут основными типами грузов, которые будут отправлены в 2024 г., и их количество будет составлять 41 млн т. Кроме того, запланированы объёмы отгрузки 23 млн т угля и более 17 млн т нефти³⁸.

Инфраструктура

Реализация инфраструктурного потенциала Арктических территорий России возможна путём строительства объектов промышленной инфраструктуры, дорог, аэропортов, электростанций и других объектов, что становится во многом решающим фактором преодоления разнородности развития северных территорий арктических государств, устойчивого разви-

³⁷ National Snow and Ice Data Center. Arctic Sea Ice News & Analysis. Average Monthly Arctic Sea Ice Extent (December 1979–2019). URL: <http://nsidc.org/arcticseaicenews/files/2020/01/Figure3.png> (дата обращения: 25.09.2021).

³⁸ Business data platform Statista Forecasted cargo volume via the Northern Sea Route in Russia by 2024, by type (in million metric tons). URL: <https://www.statista.com/statistics/1063330/northern-sea-route-cargo-volume-by-type/> (дата обращения: 25.09.2021).

тия Арктики³⁹.

В условиях ускорения научно-технического прогресса дифференциация и усложнение структуры производства делает актуальными проблемы развития инфраструктуры как основной движущей силы обеспечения обмена и осуществления пространственных социально-экономических связей. Соответственно, как отмечает Чикинова М.С., постоянный и непрерывный мониторинг новых факторов развития инфраструктуры территории в настоящее время является актуальным вопросом, имеющим большое научное и практическое значение [1, там же]. Одним из таких факторов на современном этапе развития мировой экономики является международное сотрудничество в сфере реализации крупных инфраструктурных проектов. Примером такого взаимодействия может служить транспортно-логистическое освоение Северного морского пути.

Поднимаемая научная проблема заключается в несоответствии потенциальных возможностей Арктики существующему уровню её инфраструктурной обеспеченности. При этом на территории Арктической зоны России в настоящее время сформировались объективные предпосылки создания центров, которые способны выполнять отдельные функции, например, в распределении и перераспределении транспортных, информационных и финансовых потоков [1, там же].

Известный учёный Шлихтер С.Б. отмечает, что транспорт повсеместно используется как средство региональной политики и указывает на то, что в настоящее время опережающее инфраструктурное развитие является важнейшей тенденцией развития мирового хозяйства [19, с. 115–122].

Согласно Пчелинцеву О.С., инфраструктура имеет первостепенное значение для территориального развития государства: в идеальной модели рыночной экономической системы государство управляет социально-экономическим развитием, прежде всего, путём строительства жилищного фонда, дорог, портов, газопроводов и других объектов инфраструктуры [20, Пчелинцев О.С.].

Необходимо отметить, что изучением вопросов развития инфраструктуры занимаются представители различных наук. Так, исследования представителей географической науки отличает пространственный подход к исследуемым объектам, при котором территория часто рассматривается как ресурсная база, некий «носитель» инфраструктуры. Например, Маергойз И.М. определяет инфраструктуру как «общефондовую базу территории, то есть систему пространственно выраженных элементов материально-технического характера, в совокупности образующих наиболее общие предпосылки хозяйствования в каком-либо регионе» [21, с. 9–17].

Управление инфраструктурой СМ

³⁹ Выступление на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года». URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/24825> (дата обращения: 25.09.2021).

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации № 525-ФЗ от 27.12.2018 г., который внёс изменения в Федеральный закон «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации» и в Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации, управление СМП осуществляется на основе реализации принципа «двух ключей», держателями которых являются Министерство транспорта России и Госкорпорация «Росатом».

Минтранс в части управления транспортным коридором занимается нормативным регулированием судоходства СМП, выполнением международных обязательств России, осуществляет федеральный государственный надзор в сфере транспорта и государственный портовый контроль за судами, безопасностью мореплавания. Также профильное министерство ведёт управление капитанами морских портов и утверждает перечень портовых сборов.

Госкорпорация «Росатом», согласно нормативному акту, признаётся единым инфраструктурным оператором СМП, целью функционирования которого является обеспечение потребности пользователей пути в безопасном, бесперебойном, экономически выгодном и круглогодичном судоходстве. Для достижения поставленной цели корпорация осуществляет управление государственным арктическим ледокольным флотом, готовит предложения по формированию государственной политики по СМП, созданию морских портов СМП, созданию объектов инфраструктуры, управляет государственным имуществом. Важнейшей функцией «Росатома» является обеспечение безопасности в части организации морского движения.

С целью эффективного выполнения возложенных функций при Дирекции Северного морского пути созданы два федеральных государственных унитарных предприятия «Атомфлот» и «Гидрографическое предприятие».

«Атомфлот» занимается вопросами организации судоходства, включая информационное обеспечение арктического судоходства и ледокольную проводку судов, а также строительством арктического флота (атомные ледоколы, ледоколы СПГ, вспомогательный флот). Также предприятие оказывает вспомогательные услуги (портовые и лоцманские услуги, аварийно-спасательная готовность).

Задачами «Гидрографического предприятия» являются навигационно-гидрографическое обеспечение, предполагающее рекомендации маршрутов для судов и систему позиционирования для судов, а также строительство и управление инфраструктурой СМП (морские каналы, гидротехнические сооружения и системы управления движением судов).

«Правила плавания в акватории Северного морского пути» и «План развития инфраструктуры транспортной артерии утверждает правительство России на основе предложений

Минтранса и «Росатома»⁴⁰.

В конце декабря 2019 г. распоряжением Правительства России утверждён план развития инфраструктуры Северного морского пути на период до 2035 г.⁴¹

План сформирован на основе прогнозов всех существующих и перспективных групп грузопотоков, включающих грузы экспортно-импортных и транзитных грузопотоков, проходящих через морские порты Мурманска и Архангельска в направлении стран Азиатско-Тихоокеанского региона⁴².

В мае 2020 г. Минвостокразвития России совместно с Росатомом, Минэнерго и региональными правительствами представили перечень проектов, планируемых к реализации в рамках развития Северного морского пути.

Анализ текущего состояния инфраструктуры СМП: морской транспорт и порты

Осенью 2018 г. Правительством России был утверждён «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года», источник финансирования плана — смешанный, бюджет — 6 348 061 474 000 руб. Целями комплексного плана являются:

- развитие транспортных коридоров «Запад — Восток» и «Север — Юг» для перевозки грузов;
- повышение уровня экономической связанности территории Российской Федерации посредством расширения и модернизации железнодорожной, авиационной, автодорожной, морской и речной инфраструктуры.

Из всех задач Комплексного плана к решению логистических проблем Арктики можно отнести:

- увеличение мощностей морских портов Российской Федерации (до 1,3 млрд т); развитие Северного морского пути; увеличение грузопотока по Северному морскому пути до 80 млн т;
- формирование узловых грузовых мультимодальных транспортно-логистических центров.

Планируемое развитие Северного морского пути направлено на строительство портовой инфраструктуры, оснащение современным ледокольным флотом, развитие и усовершенствование всех транспортных маршрутов, связанных с ним, включая трубопроводы, речные и автомобильные маршруты, железнодорожные ветки.

⁴⁰ Федеральный закон от 27.12.2018 № 525-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: <http://docs.cntd.ru/document/552045960> (дата обращения: 25.09.2021).

⁴¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.12.2019 № 3120-р «Об утверждении плана развития инфраструктуры Северного морского пути на период до 2035 года». URL: <http://docs.cntd.ru/document/564069513> (дата обращения: 25.09.2021).

⁴² Утверждён план развития инфраструктуры Северного морского пути до 2035 года. URL: <https://portnews.ru/news/289357/> (дата обращения: 25.09.2021).

Сложившиеся транспортные потоки арктического судоходства в акватории СМП, решают различные задачи. По своему назначению их можно разделить следующим способом:

- международный транзит;
- каботаж;
- завоз в порты и пункты акватории СМП;
- вывоз продукции из акватории СМП;
- межпортовые перевозки в акватории СМП.

Для целей настоящего исследования особенно важно детально изучить международный транзит, обеспечивающий грузопоток между рынками северной части Атлантического океана (в основном — европейским) и Азиатско-Тихоокеанского региона (в основном, странами Азии).

Для анализа текущего состояния инфраструктурного развития СМП в контексте паназиатской торговли необходимо в первую очередь рассмотреть наличие транспорта, обеспечивающего морской грузопоток, а также качественный и количественный состав портов и транспортно-логистических комплексов в акватории СМП.

Как отмечает Балмасов С.А., основным элементом инфраструктуры СМП является атомный ледокольный флот, без которого невозможна безопасная и эффективная организация транзитных рейсов даже в лёгких ледовых условиях.

Географическое расположение трасс СМП обуславливает необходимость всесторонней поддержки судна при работе в удалённых районах. Фактически ледокольный флот обеспечивает не только физическую проводку судна во льдах, но, что не менее важно, безопасность прохода в целом. Страховые компании обычно не согласуют самостоятельный транзитный рейс по СМП.

Наличие и доступность услуг ледокольного обеспечения будет и дальше оставаться одним из ключевых элементов в организации транзитного плавания на СМП. В связи с этим своевременное строительство и ввод в эксплуатацию новых атомных ледоколов является обязательным условием для роста перевозок в обозримом будущем [22, Балмасов С.А., с. 60–64].

В настоящее время ледокольный флот нашей страны состоит из 38 морских судов, 5 из которых атомные (табл. 1), и является крупнейшим в мире.

Таблица 1

Информация о действующих судах с ядерными энергоустановками⁴³

№ п/п	Название судна	Проект реакторной установки	Мощность главной установки	Дата начала эксплуатации	Дата окончания эксплуатации
-------	----------------	-----------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------------

⁴³ Источник: Составлено авторским коллективом на основе открытых данных сети Интернет. Официальный сайт РОСАТОМ. URL: <https://rosatom.ru/> (дата обращения: 25.09.2021).

1	Атомный ледокол «50 лет Победы»	2 реактора типа ОК-900А	55 Мвт (75 000 л.с.)	23.03.2007	2039
2	«Ямал»	2 реактора типа ОК-900А	55 Мвт (75 000 л.с.)	28.10.1992	2028
3	«Таймыр»	реактор типа КЛТ 40	37 Мвт (50 000 л.с.)	30.06.1989	2025*
4	«Вайгач»	реактор типа КЛТ 40	37 Мвт (50 000 л.с.)	25.07.1990	2027*
5	«Севморпуть»	реактор типа КЛТ 40	29 Мвт (40 000 л.с.)	30.12.1988	2023
* Проводятся работы по дальнейшему продлению ресурса					

В ближайшие годы в состав Росатомфлота войдут три универсальных атомных ледокола (УАЛ), предназначенных для самостоятельной проводки крупнотоннажных судов, круглогодичного лидирования караванов в Западном районе Арктики. Эти ледоколы смогут проводить караваны судов в арктических условиях, пробивая лёд толщиной до 3 метров. Срок сдачи головного УАЛ «Арктика» уже завершён в 2019 г., первого серийного УАЛ «Сибирь» — ноябрь 2020 г., второго серийного УАЛ «Урал» — ноябрь 2021 г. Также вошли в строй шесть дизель-электрических ледоколов⁴⁴.

Для осуществления международного транзита необходима развитая система портов и других транспортно-логистических объектов. В настоящий момент в общей сложности вдоль СМП расположено более 70 перевалочных баз и портов. Главные пункты Северного морского пути — порты, расположенные в Сабетте, Игарке, Дудинке, Тикси, Певеке.

Авторский коллектив считает, что необходимо внести изменения в Кодекс торгового мореплавания РФ (статья 5.1) и расширить установленные границы акватории СМП, добавив в её состав морские порты Архангельск и Мурманск как важнейшие транспортно-логистические пункты Арктического бассейна.

Наибольшую долю в общем грузообороте портов Арктического бассейна занимает порт Мурманск (60–65%) и порт Сабетта (около 25%), а остальные порты обеспечивают лишь 10–15%. Объёмы перевалки грузов портами Арктического бассейна растут с каждым годом. Так, в 2016 г. общий объём грузооборота всех арктических портов составлял 49,7 млн т, а к 2018 г. достиг уже 92,7 млн т, из них грузооборот порта Мурманск составил 60,7 млн т, Сабетты — 17,4 млн т (по динамике роста грузооборота порт нарастил перевалку на 234,7% по сравнению с предыдущим годом) [23, Серова Н.А., Серова В.А., с. 42–56].

Согласно плану развития инфраструктуры СМП на период до 2035 г., в 2020 г. завершена реконструкция объектов в морском порту Певек в Чукотском автономном округе, а к началу 2022 г. должна быть произведена реконструкция морского канала порта Сабетта. Также предусмотрено комплексное развитие Мурманского транспортного узла.

В октябре 2021 г. в Совете Федераций Федерального Собрания РФ с докладом о реализации стратегии АЗРФ выступил заместитель Председателя Правительства РФ — полно-

⁴⁴ Атомный ледокольный флот. URL: <https://www.rosatom.ru/production/fleet/> (дата обращения: 25.09.2021).

мочный представитель Президента РФ в Дальневосточном федеральном округе Ю.П. Трутнев. В докладе большое внимание было уделено вопросам развития инфраструктуры в Арктике. Для целей настоящего исследования наибольший интерес представляет информация, касающаяся проблем и перспектив развития инфраструктуры СМП, а также принимаемых и реализуемых в настоящий момент мер.

Среди основных проблем, сдерживающих инфраструктурное развитие Арктики, можно выделить суровость климатических условий, пространственную удалённость от крупных сухопутных транспортных путей, многолетнее недофинансирование инфраструктурных проектов.

Эти и другие факторы повлияли на текущее состояние инфраструктуры СМП, развитие которой невозможно без строительства дополнительного ледового флота (в том числе грузовых судов высокого арктического класса), совершенствования портовой инфраструктуры и связующих транспортных артерий, создания гидрографической инфраструктуры. Также для повышения безопасности транзита груза по СМП необходимо развивать спасательную систему, создать арктическую спутниковую группировку. Особое внимание нужно уделить повышению качества жизни людей в населённых пунктах вдоль акватории СМП и участвующих в эффективном функционировании транспортного коридора (социальная инфраструктура).

В настоящий момент формируется институциональная среда, которая способствует развитию инфраструктуры СМП. Создана законодательная база для повышения инвестиционной привлекательности исследуемых территорий, внедрена дифференцированная система преференций, обеспечивающая ускоренное экономическое развитие макрорегиона. Например, используются механизмы субсидирования строительства инфраструктуры в размере 30% от общего заявленного уровня инвестиций. Действуют налоговые преференции для грузоотправителей для стимулирования экспортного грузопотока (НДС 0%) и другое. Оказывается государственная поддержка в создании сопутствующей инфраструктуры для реализации инвестиционных проектов (плавучие атомные электростанции, ЛЭП, подъездные дороги).

Ледокольный флот имеет внушительные перспективы развития. Помимо строительства новых атомных ледоколов разрабатываются проекты ледоколов, работающих на СПГ. Грузовой флот к 2030 г. будет увеличен более чем в 3 раза. Для этого выделены субсидии на строительство 18 судов на судостроительном комплексе «Звезда» общим объемом 59 млрд руб. Для повышения качества навигации планируется активное внедрение цифровых и космических технологий⁴⁵.

Обсуждение и выводы

⁴⁵ 509 Заседание Совета Федерации. URL: <http://council.gov.ru/events/multimedia/video/167784/> (дата обращения: 25.09.2021).

В настоящий момент становится очевидным, что невозможно только силами действующих хозяйствующих субъектов в Арктике (в основном нефтегазодобывающих компаний) довести транспортно-логистическую инфраструктуру Северного морского пути до высокого уровня, который бы позволял составлять реальную конкуренцию альтернативным транспортным маршрутам, в первую очередь маршруту через Суэцкий канал.

При этом все заинтересованные в СМП страны понимают экономическую эффективность использования арктического транспортного морского коридора при осуществлении международной торговли.

Основной фокус корпораций, занимающихся ресурсным освоением Арктики, направлен на строительство инфраструктуры для обеспечения собственных нужд и реализации добытых минералов. Следовательно, нужно искать новые механизмы и подходы к развитию инфраструктуры СМП в контексте международного транзита. Такой подход потребует изменения стратегии освоения и развития Арктики у заинтересованных стран.

На основе проведённого анализа существующих политико-правовых и инфраструктурных барьеров сформулированы следующие общие рекомендательные позиции, которые будут способствовать развитию инфраструктуры и увеличению международного транзита по СМП:

1. Международная кооперация и объединение ресурсов разных стран для развития транзитной инфраструктуры СМП.
2. Проектный подход к развитию инфраструктуры СМП на основе государственно-частного партнёрства и экономической целесообразности инвестиций.
3. Развитие системы безэкипажного судовождения (разработка и внедрение цифровых систем в транспортные и логистические объекты) для нивелирования влияния негативных факторов на здоровье человека в Арктике.
4. Внедрение новейших научно-технических достижений в развитие инфраструктуры СМП.
5. Совершенствование навигационно-гидрографического обеспечения в акватории СМП.
6. Создание сети спасательно-координационных центров (наземных и морских) по маршруту СМП для безопасности транспортных и логистических операций.
7. Увеличение ледокольной базы и совершенствование портовой инфраструктуры СМП.
8. Применение караванной системы транспортировки грузов для оптимизации расходов разных стран.
9. Создание единого международного транспортно-логистического оператора СМП.
10. Допуск международных арктических перевозчиков для работы на СМП (изменение нормативной базы).

11. Создание прозрачной и выгодной тарифной системы грузоперевозок по СМП.

12. Корректировка стратегических и тактических планов арктических стран освоения СМП. Фокус на взаимовыгодное сотрудничество и развитие мировой экономики с учётом национальных интересов.

13. Реализация комплекса мер по снижению бюрократических барьеров при таможенном сопровождении грузов.

14. Создание и постоянная поддержка единой системы взаимодействия всех стейкхолдеров (логистические компании, грузоотправители, грузополучатели, администрация портов). Данная система должна решить проблему «обратных» грузов.

15. Отправной точкой в решении проблем неурегулированности вопроса страхования является консолидация стран арктической восьмёрки в создании универсальной конвенции, которая бы содержала в себе правила страхования в акватории СМП, а именно:

- страхование грузов;
- страхование корпуса и машин судна;
- страхование ответственности за убытки, причиненные третьим лицам.

Список источников

1. Чикинова М.С. Оценка инфраструктурного потенциала юга Западной Сибири. Дис. канд. геогр. наук: 25.00.24. Новосибирск, 2010. 175 с.
2. Istomin E., Golosovskaya V., Gogoberidze G., Shevchuk O., Petrov Y. Geo-Information Support Digitalization for Northern Sea Route Logistics in the Context of Climate Change and COVID-19 // Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Is. 246. Pp. 638–646.
3. Ramalho M.M., Santos T.A. The impact of the internalization of external costs in the competitiveness of short sea shipping // Journal of Marine Science and Engineering. 2021. Vol. 9. Is. 9. No. 959. DOI: 10.3390/jmse9090959
4. Vicentiy A.V. Digitalization of Arctic shipping along the Northern Sea Route // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. No. 816(1). 012023. DOI:10.1088/1755-1315/816/1/012023
5. Bianco I., Ilin I., Iliinsky A. Digital technology risk reduction mechanisms to enhance ecological and human safety in the northern sea route for oil and gas companies // E3S Web of Conferences. 2021. Vol. 258(4). 06047. DOI:10.1051/e3sconf/202125806047
6. Khripko T. Mathematical modeling of failure of port control systems // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2021. No. 1030(1). 012101. DOI: 10.1088/1757-899X/1030/1/012101
7. Fiorini M., Gupta N. ICT solutions and digitalisation in ports and shipping. The Institution of Engineering and Technology, 2021. 460 p.
8. Колодкин А.Л., Гуцуляк В.Н., Боброва Ю.В. Мировой океан. Международно-правовой режим. Основные проблемы. Москва, 2007. 637 с.
9. Скороходов Д.А., Борисова Л.Ф., Борисов З.Д. Принципы и категории обеспечения безопасности мореплавания // Вестник МГТУ. 2010. Т. 13. № 4/1. С. 719–729.
10. Djadjev I. How to comply with MARPOL 73/78: A commentary on the IMO's pollution-prevention instrument and the implications for the shipping industry. 2015. 17 p. DOI: 10.13140/RG.2.1.4715.7922
11. Вылегжанин А., Дудыкина И. Полярный кодекс: значение для правового режима Северного морского пути // Арктические ведомости. 2016. № 1. С. 90–100.

12. Вылегжанин А.Н., Иванов Г.Г., Дудыкина И.П. Полярный кодекс (оценки и комментарии в зарубежных правовых источниках) // Московский журнал международного права. 2015. № 4 (100). С. 43–60.
13. Dremljuga R.A. Note on the Application of Article 234 of the Law of the Sea Convention in Light of Climate Change: Views from Russia // *Ocean Development & International Law*. 2017. Vol. 48. Is. 2. Pp. 128–135.
14. Григорьев М.Н. Развитие транзитного потенциала Северного морского пути // *Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. 2019. Т. 12. № 5. С. 109–129.
15. Полярное право (для магистрантов) / Т.Б. Мордвинова, А.С. Скаридов, М.А. Скаридова. Москва: Юстиция, 2017. 400 с.
16. *Environmental Assessment in Countries in Transition*. Ed. by E. Bellinger, N. Lee, C. George, A. Paduret. Central European University Press, 2000. Pp. 114–125.
17. Морское право: учебник для магистров / Под ред. А.С. Скаридова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2017. 647 с.
18. Sorokina T.Yu. A National System of Biological Monitoring in the Russian Arctic as a Tool for the Implementation of the Stockholm Convention // *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*. 2019. No. 19. Pp. 341–355.
19. Шлихтер С.Б. Производственная инфраструктура как подсистема территориальной структуры хозяйства // *Известия АН СССР. Серия география*. 1986. № 5. С. 115–122.
20. Пчелинцев О.С. Региональная экономика в системе устойчивого развития. Москва, 2004. 258 с.
21. Маергойз И.М. Инфраструктура и размещение промышленности // *Журнал экономической географии*. 1971. Вып. IV. С. 9–17.
22. Балмасов С.А. Основные факторы, влияющие на развитие транзитной навигации на СМП // *Транспорт Российской Федерации*. 2014. № 2. С. 60–64.
23. Серова Н.А., Серова В.А. Основные тенденции развития транспортной инфраструктуры российской Арктики // *Арктика и Север*. 2019. № 36. С. 42–56. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.42

References

1. Chikinova M.S. *Otsenka infrastruktornogo potentsiala yuga Zapadnoy Sibiri*: diss. kand. geogr. nauk [Assessment of the Infrastructure Potential of the South of Western Siberia: Cand. Geogr. Sci. Diss.]. Novosibirsk, 2010, 175 p. (In Russ.)
2. Istomin E., Golosovskaya V., Gogoberidze G., Shevchuk O., Petrov Y. Geo-Information Support Digitalization for Northern Sea Route Logistics in the Context of Climate Change and COVID-19. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2022, iss. 246, pp. 638–646.
3. Ramalho M.M., Santos T.A. The Impact of the Internalization of External Costs in the Competitiveness of Short Sea Shipping. *Journal of Marine Science and Engineering*, 2021, vol. 9, iss. 9, no. 959. DOI: 10.3390/jmse9090959
4. Vicentiy A.V. Digitalization of Arctic Shipping along the Northern Sea Route. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2021, no. 816 (1), 012023. DOI:10.1088/1755-1315/816/1/012023
5. Bianco I., Ilin I., Iliinsky A. Digital Technology Risk Reduction Mechanisms to Enhance Ecological and Human Safety in the Northern Sea Route for Oil and Gas Companies. *E3S Web of Conferences*, 2021, vol. 258 (4), 06047. DOI:10.1051/e3sconf/202125806047
6. Khripko T. Mathematical Modeling of Failure of Port Control Systems. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2021, no. 1030(1), 012101. DOI: 10.1088/1757-899X/1030/1/012101
7. Fiorini M., Gupta N. *ICT Solutions and Digitalisation in Ports and Shipping*. The Institution of Engineering and Technology, 2021, 460 p.
8. Kolodkin A.L., Gutsulyak V.N., Bobrova Yu.V. *Mirovoy okean. Mezhdunarodno-pravovoy rezhim. Osnovnye problemy* [World Ocean. International Legal Regime. Main problems]. Moscow, 2007, 637 p. (In Russ.)

9. Skorokhodov D.A., Borisova L.F., Borisov Z.D. Printsipy i kategorii obespecheniya bezopasnosti moreplavaniya [Principles and Categories of Ensuring the Safety of Navigation]. *Vestnik MGTU* [Vestnik of MSTU], 2010, vol. 13, no. 4/1, pp. 719–729.
10. Djadjev I. *How to Comply with MARPOL 73/78: A Commentary on the IMO's Pollution-Prevention Instrument and the Implications for the Shipping Industry*. University of Groningen, 2015, 17 p. DOI: 10.13140/RG.2.1.4715.7922
11. Vylegzhanin A., Dudykina I. Polyarnyy kodeks: znachenie dlya pravovogo rezhima Severnogo morskogo puti [Polar Code: Significance for the Legal Regime of the Northern Sea Route]. *Arkticheskie vedomosti* [The Arctic Herald], 2016, no. 1, pp. 90–100.
12. Vylegzhanin A.N., Ivanov G.G., Dudikina I.P. Polyarnyy kodeks (otsenki i kommentarii v zarubezhnykh pravovykh istochnikakh) [The Polar Code (Comments in Foreign Legal Sources)]. *Moskovskiy zhurnal mezhdunarodnogo prava* [Moscow Journal of International Law], 2015, no. 4 (100), pp. 43–60.
13. Dremluga R.A. Note on the Application of Article 234 of the Law of the Sea Convention in Light of Climate Change: Views from Russia. *Ocean Development & International Law*, 2017, vol. 48, iss. 2, pp. 128–135.
14. Grigoryev M.N. Razvitie tranzitnogo potentsiala Severnogo morskogo puti [Development of Transit Potential of the Northern Sea Route]. *Kontury global'nykh transformatsiy: politika, ekonomika, pravo* [Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law], 2019, vol. 12, no. 5, pp. 109–129.
15. Mordvinova T.B., Skaridov A.S., Skaridova M.A. *Polyarnoe pravo (dlya magistrantov)* [Polar Law (for graduate students)]. Moscow, Yustitsiya Publ., 2017, 400 p. (In Russ.)
16. Bellinger E., Lee N., George C., Paduret A., eds. *Environmental Assessment in Countries in Transition*. Central European University Press, 2000, pp. 114–125.
17. Skaridov A.S., ed. *Morskoe pravo: uchebnik dlya magistrov* [Maritime Law: a Textbook for Graduate Students]. Moscow, Yurayt Publ., 2017, 647 p. (In Russ.)
18. Sorokina T.Yu. A National System of Biological Monitoring in the Russian Arctic as a Tool for the Implementation of the Stockholm Convention. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 2019, no. 19, pp. 341–355.
19. Shlikhter S.B. Proizvodstvennaya infrastruktura kak podсистема territorial'noy struktury khozyaystva [Production Infrastructure as a Subsystem of the Territorial Structure of the Economy]. *Izvestiya AN SSSR. Seriya geografiya* [Izvestiya AN SSSR. Geography Series], 1986, no. 5, pp. 115–122.
20. Pchelintsev O.S. *Regional'naya ekonomika v sisteme ustoichivogo razvitiya* [Regional Economy in the System of Sustainable Development]. Moscow, 2004, 258 p. (In Russ.)
21. Maergoyz I.M. Infrastruktura i razmeshcheniye promyshlennosti [Infrastructure and Industrial Locations]. *Zhurnal ekonomicheskoy geografii* [Journal of Economic Geography], 1971, iss. 4, pp. 9–17.
22. Balmasov S.A. Osnovnye faktory, vliyayushchie na razvitie tranzitnoy navigatsii na SMP [Chief Factors Influencing Development of Transit Navigation by the Northern Sea Route]. *Transport Rossiyskoy Federatsii* [Transport of the Russian Federation], 2014, no. 2, pp. 60–64.
23. Serova N.A., Serova V.A. Critical Tendencies of the Transport Infrastructure Development in the Russian Arctic. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 36, pp. 42–56. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.42

Статья поступила в редакцию 13.06.2021; одобрена после рецензирования 18.11.2021;
принята к публикации 23.01.2022

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.