

DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.6

УДК 338.23(98):327(98), ББК 65.050.11(001):66.4(001)

© Иванова М.В., Козьменко А.С.

Пространственная организация морских коммуникаций Российской Арктики*



**Медea Владимировна
ИВАНОВА**

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина ФИЦ КНЦ РАН
Апатиты, Российская Федерация
e-mail: mv.ivanova@ksc.ru
ORCID: 0000-0002-6091-8804; ResearcherID: AAO-1462-2020



**Арина Сергеевна
КОЗЬМЕНКО**

Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина ФИЦ КНЦ РАН
Апатиты, Российская Федерация
e-mail: kozmenko_arriva@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3623-308X

Аннотация. Новые планы развития Российской Арктики предопределены как изменениями во внешней экономической среде, так и внутренней политикой государства. В мае 2018 года Президент РФ В.В. Путин озвучил новые ориентиры развития Северного морского пути. Далее были приняты документы стратегического развития Арктической зоны РФ. Как одно из основных направлений в них выделено развитие Северного морского пути в качестве конкурентоспособной на мировом рынке национальной транспортной коммуникации РФ. Целью исследования стало определение роли Северного морского пути в пространственном и социально-экономи-

* Исследование выполнено в рамках темы НИР ИЭП КНЦ РАН № АААА-А18-118051590119-7 «Научные и прикладные основы устойчивого развития и модернизации морехозяйственной деятельности в западной части Арктической зоны Российской Федерации».

Для цитирования: Иванова М.В., Козьменко А.С. Пространственная организация морских коммуникаций Российской Арктики // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Т. 14. № 2. С. 92–104. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.6

For citation: Ivanova M.V., Koz'menko A.S. Spatial management of the shipping routes in the Russian Arctic. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2021, vol. 14, no. 2, pp. 92–104. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.6

ческом развитии страны в контексте Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Перспективные планы запустили в действие различные экономические, политические и другие общественно значимые процессы в Российской Арктике, что обусловило постановку двух исследовательских задач: в первую очередь рассмотреть основные подходы к пространственной организации регионального хозяйства и представить реализацию положений пространственной экономики на примере Северного морского пути, который фактически является центром «сборки» арктического пространства; во вторую – раскрыть потенциал Северного морского пути как транспортно-логистической магистрали в области транзитных перевозок, транспортировки сырьевых ресурсов, обеспечения жизнедеятельности населения северных регионов в виде северного завоза. В результате исследования определены основные тренды развития Северного морского пути: усиление внутриэкономической политики России, направленной на активизацию бизнес-процессов в Арктической зоне РФ; использование его как международной транзитной магистрали. Анализ данных по транспортировке сырьевых ресурсов и обеспечению северного завоза свидетельствует о том, что внутреннее судоходство в ближайшей перспективе будет доминирующим видом судоходства на Северном морском пути.

Ключевые слова: Арктика, пространственная экономика, Стратегия пространственного развития РФ, Северный морской путь, грузооборот.

Введение

Россия на сегодняшний день является крупнейшим арктическим государством, для которого многоаспектное развитие арктической зоны – это вопрос мирового лидерства в арктической экономике. Данный целевой ориентир ставит вопрос о необходимости применения расширенного научного понимания Арктики для обеспечения региональной устойчивости. Растущий интерес государства к «новому» освоению Арктики подтверждается активизацией законодательной деятельности, разработкой различных стратегических программ, возникновением постоянно действующих дискуссионных площадок и других арктических мероприятий.

Изменения пространственной организации экономики России за последние два десятилетия можно представить как два разнонаправленных вектора. Первый – активная интеграция с 1990-х годов в мировую экономику. Он сопровождался принятием новых правил мировой торговли, существенным изменением в распределении факторов производства, усилением концентрации капитала, научно-технического и инновационного потенциала в крупных городских агломерациях. Второй – усиление системы государственного стратегического планирования и управления, направленной на решение вопросов пространственного и экономического развития страны, в том числе регионов и отдельных отраслей. Данная тенденция

усилилась с 2014 года на фоне изменения международной политики и введения ряда политических, экономических и других ограничений.

Одним из общих направлений, заложенных в стратегических документах развития России, принятых в период с 2014 по 2020 год, является развитие Арктической зоны РФ, в частности Северного морского пути (СМП) как исторически сложившейся национальной транспортной коммуникации Российской Арктики и транзитного коридора глобального значения. Следует подчеркнуть значимость Северного морского пути для регионов, имеющих выход к арктическим морям и большую протяженность береговой линии, с недостаточным развитием системы наземных коммуникаций круглогодичного действия, а также роль морских трасс в тесной связи с внутренними водными путями и меридиональными железнодорожными магистралями Европейского и Азиатского Севера. Геополитическое и транснациональное значение морского судоходства в Арктической зоне определено необходимостью контроля над богатыми природными ресурсами и морскими акваториями, а также транзитным значением СМП как внутреннего маршрута между северо-западными и дальневосточными регионами России. Развитие данного маршрута открывает возможности роста транснациональных транзитных перевозок между европейскими портами и портами Тихоокеанского региона.

Таким образом, сложившиеся тенденции актуализируют научные исследования современного опыта организации экономики на арктической территории РФ сквозь призму развития арктических коммуникаций в акватории Северного морского пути в условиях новой волны промышленного освоения региона.

Методология исследования базируется на общенаучном подходе. Теоретические построения основываются на результатах экспертной оценки отечественных и зарубежных ученых и специалистов в области пространственной экономики. Информационной базой послужили собранные и систематизированные исследования, посвященные вопросам развития Арктики и Северного морского пути, законодательные и нормативные акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы государственного регулирования экономики и формирования системы стратегического планирования; информационные и аналитические материалы зарубежных аналитических центров (Центра логистики Крайнего Севера (CHNL)) и государственных органов Российской Федерации.

Теоретическую основу исследования составили работы отечественных и зарубежных ученых в области пространственной организации хозяйства, экономической истории освоения северных территорий, а также работы, посвященные роли системы коммуникаций в процессе организации региональных рынков при освоении регионального пространства как системного целого (А.Г. Гранберг, П.А. Минакир, А.И. Татаркин и их последователи) [1; 2; 3]. Так, в трудах С.В. Кузнецова, В.С. Селина, Т.В. Усковой представлены основы пространственной организации региональной экономики арктических и северных территорий, вопросы управления и обоснования рациональной организации арктической системы коммуникаций и Северного морского пути [4; 5].

Современный «процесс сборки» арктического пространства России вокруг региональной системы коммуникаций базируется на усилении географической (традиционной), исторической и экономической связи арктического пространства и Северного морского пути. Так, теория новой экономической географии обосновывает ведущую роль коммуникаций в процессе организации региональных рынков, а также при освоении регионального про-

странства как системного целого (П. Кругман, Дж. Харрис, А. Пред) [6; 7; 8; 9]. П. Кругман и его последователи утверждали, что по мере диверсификации региональной системы коммуникаций формируется агломерация, то есть структура обеспечения доступа к рынку. В результате это позволило выявить определенную закономерность: при образовании агломерации большее значение имеет гарантированный доступ к рынку (посредством диверсифицированной системы коммуникаций), чем остальные коммуникативные свойства (эффект от масштаба и/или разнообразия, мобильность факторов производства или доступность путей сообщения). В Арктике особенно ощутимо эффект от диверсификации региональной системы коммуникаций проявляется при транспортировке и перераспределении энергетических ресурсов (нефти) в западном и восточном направлениях при возникающем дефиците этих ресурсов.

Экономическая история хозяйственного освоения северных (арктических) территорий России свидетельствует о том, что без развития арктического мореплавания и организации надежных транспортных связей промышленное освоение Севера было бы невозможно. Геологические открытия в 30-е годы и начало разработок промышленных залежей цветных и драгоценных металлов, угля и нефти, минеральных удобрений (Мончегорск, Кировск, Воркута, Ухта, Амдерма, Игарка, Норильск, Магадан, Певек) требовали организации транспортных сообщений. Рассматривалось два варианта: первый – строительство широтной железной дороги от Мурманска и Архангельска до Лены и Тихого океана, так называемой магистрали трех океанов – «Великого северного пути»; второй – Северный морской путь. Фактически речь шла о двух концепциях освоения Севера: широтной (идея концессионирования) и меридиональной (строительство железнодорожных и речных магистралей, ведущих на внутренние рынки) [10].

В результате 17 декабря 1932 года было принято решение Совета Народных Комиссаров СССР об организации Главного управления Северного морского пути и поставлена задача: «Проложить окончательно северный морской путь от Белого моря до Беренгова пролива, оборудовать этот путь, держать его в исправном

состоянии и обеспечить безопасность плавания по этому пути» («Известия», 21 декабря 1932 г.) [11, с. 3]. Так СМП был вовлечен в сферу общегосударственного экономического и социального развития.

Фактически весь довоенный период освоения Северного морского пути был связан с крупными арктическими экспедициями. Это поход ледокольного парохода «Литке» (1934 г.), высокоширотные экспедиции на ледокольном пароходе «Садко» (1935 и 1936 гг.) [11, с. 12]. На первый план выдвигались экономические и научно-прикладные вопросы по изучению и освоению природных ресурсов. Опыт первых навигаций был востребован в годы Великой Отечественной войны, когда с востока на запад перегонялись военные суда [10].

Послевоенный период характеризовался революцией в области оснащённости арктического флота. В строй были введены мощные дизель-электрические ледоколы «Москва», «Ленинград», а также ледокол «Ленин» с атомной силовой установкой, шесть ледокольно-транспортных судов повышенной проходимости типа «Лена». Строительство таких ледоколов позволило расширить период арктической навигации и, соответственно, пропускную способность Северного морского пути [11, с. 30–31]. На протяжении всего периода развития СМП продолжались экспедиционные научные исследования и хозяйственное освоение труднодоступных территорий.

В период 1970–1980 гг. исследователи выделяют новый этап развития СМП [11], когда на севере Западной Сибири была создана основная нефтедобывающая база страны. Добыча нефти к 1980 году здесь составила больше 1/2, а газа 1/3 всесоюзной добычи. Перевозки по западной части Северного морского пути способствовали поиску газа на полуострове Ямал и в северной части Ямало-Ненецкого округа. Также развитие крупного центра цветной металлургии в Норильске и его связи с другими регионами страны преимущественно водным транспортом обусловили необходимость дальнейшего развития судоходства в северных морях. В ходе экономической экспедиции Сибирского отделения АН СССР по главе с академиком А.Г. Аганбегяном, проведенной в 1980 году вдоль побережья Сибири по трассе СМП, исследовались вопросы создания территориально-производствен-

ных комплексов (ТПК) в высоких широтах, при этом было подтверждено, что перспективы ТПК зависят от их транспортного обеспечения.

Каждый этап хозяйственного освоения труднодоступных территорий Севера ставил перед наукой и промышленностью новые задачи по развитию СМП: расширение сроков навигации на морях Арктики, изменение тактики ледовых проводок, увеличение ледокольного и транспортного флота, обустройство береговой инфраструктуры, совершенствование системы управления.

Современные научные исследования посвящены рассмотрению вызовов и реалий развития Северного морского пути в XXI веке. Так, В.С. Селин анализирует грузопотоки СМП в первую очередь с позиций экспортных поставок на основные мировые рынки [4]. Согласно исследованиям, функционирование СМП на принципах экономической эффективности с учетом ледовой обстановки (необходимости ледокольного сопровождения) возможно при объеме грузовых перевозок не менее 20 млн тонн в год [12]. При этом объем грузоперевозок по СМП в период с 1990 по 2000 год сократился более чем в четыре раза, а в Восточном секторе СМП – в 30 раз (в советское время не превышал 7 млн тонн). В то же время стратегические перспективы развития Северного морского пути большая часть исследователей связывает с освоением новых углеводородных месторождений в арктическом регионе.

Дискурс экспертов в последнее время фокусируется на возможности использования СМП как альтернативы южному пути, перспективах реализации субглобальной стратегии «Один пояс – один путь». По оценке китайских ученых, СМП по сравнению с традиционными морскими путями дает более низкие издержки и может служить в качестве энергетического коридора. Также подчеркивается его стратегическая ценность как катализатора экономической активности и сотрудничества в Северном полушарии [13]. Возможности сопряжения стратегии «Один пояс – один путь» и российского интеграционного проекта Евразийского экономического сотрудничества, а также влияние этого потенциально синхронизированного проекта на дальневосточный сегмент стратегии пространственного развития России оцениваются в работе [2].

СМП в контексте Стратегии пространственного развития

Северный морской путь официально является судоходным путем, соединяющим Северную Европу с Азией. Современные границы СМП определены в Кодексе торгового мореплавания РФ¹ – от Карских Ворот на западе до мыса Дежнева на Востоке – и связаны с ледовой обстановкой в этих районах. СМП – уникальная транспортная магистраль с точки зрения ее геополитического и геоэкономического положения, роли в обеспечении обороноспособности страны, запасов природных ресурсов. Развитие его акватории оказало существенное влияние на экономику, культуру и быт народов Крайнего Севера, в частности малых (ненцев, эвенков, чукчей, коряков, ительменов и других). В различных источниках встречается восприятие Северного морского пути и Северо-восточного прохода как синонимичных понятий, однако следует отметить, что Северо-восточный проход включает в себя Баренцево море и доступ в Мурманский морской порт, таким образом, формируя общий маршрут в российском секторе Арктики между мысом Нордкап и Беринговым проливом.

В контексте Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года² (далее – Стратегия) СМП объединяет арктическое экономическое пространство России. Пространственная организация представляет собой естественно сложившийся порядок пространственного развития регионального хозяйства, который определяется локализацией производительных сил (труда и капитала) и экономических отношений. Согласно Стратегии, сочетание однородных локалитетов воплощается в форме центров, представляющих собой территорию (и прилегающие недра) одного или нескольких муниципальных образований с учетом прилегающей акватории (минерально-сырьевой центр), специализирующихся, соответственно, на высокоэффективном производстве, в пределах которых расположена со-

вокупность разрабатываемых и планируемых к освоению месторождений и перспективных площадей, связанных общей существующей и планируемой инфраструктурой и имеющих единый пункт отгрузки добываемого сырья или продуктов обогащения в федеральную или региональную транспортную систему [14].

В рамках рассматриваемого пространства Стратегией определены геостратегическая территория – АЗРФ и приоритетные минерально-сырьевые центры. Группировка территорий, представленная в Стратегии, связана с изменениями в пространственной организации экономики страны в целом, в частности со смещением производств по добыче углеводородного сырья в малоосвоенные территории Восточной Сибири и Дальнего Востока и акватории шельфов Дальневосточного и Арктического бассейнов. Цели, основные направления и задачи, а также механизмы реализации государственной политики Российской Федерации в Арктике определены Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164³. Инфраструктурное обеспечение развития минерально-сырьевых центров является основным приоритетом. Становление успешного предпринимательства геостратегических территорий РФ, расположенных в пределах Арктической зоны Российской Федерации, требует дальнейшего развития Северного морского пути как транзитного коридора глобального значения⁴.

Дискуссия о потенциале СМП

Рассмотрим основные направления раскрытия потенциала СМП как транспортно-логистической магистрали в области транзитных перевозок, транспортировки сырьевых ресурсов, обеспечения жизнедеятельности населения северных регионов в виде северного завоза.

В области транзитных перевозок раскрываются возможности участия в международных транспортных связях и развития транспортных услуг в международном бизнесе.

¹ Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30 апреля 1999 г. № 81-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 05.10.2020).

² Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р (ред. от 31 августа 2019 г.) «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».

³ Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р (ред. от 31 августа 2019 г.) «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года».

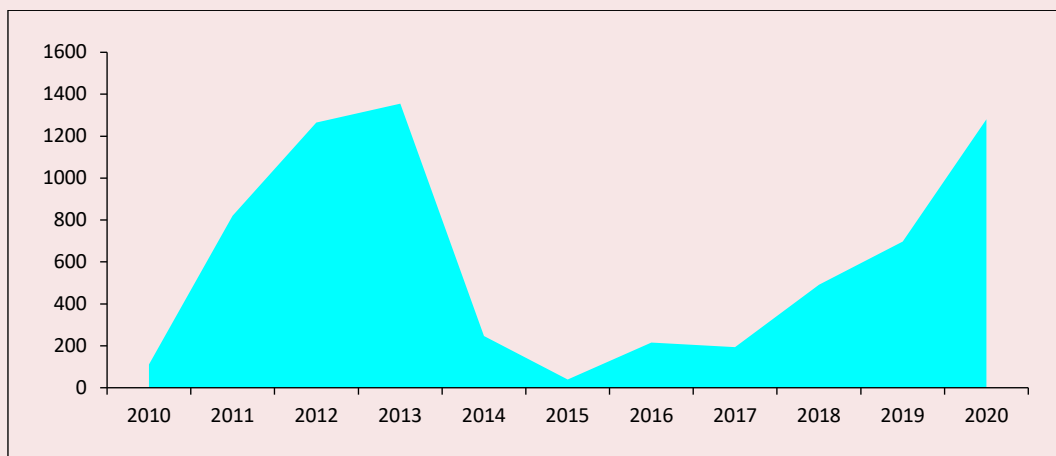
⁴ Проект единого плана по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года. URL: <http://government.ru/news/36606/> (дата обращения 30.10.2020).

Оценки эффективности арктических перевозок достаточно противоречивы [15; 16]. Эксперты выделяют различные факторы, затрудняющие развитие коммерческого «прохода», например *низкую пропускную способность* (в 2013 году через акваторию СМП прошло 71 судно, через Суэцкий канал примерно столько же судов проходит за двое суток) [17, с. 260]; особые *природно-климатические условия* (мелководность северных морей, низкий температурный режим, как следствие, короткие сроки навигации и необходимость ледокольной проводки) [18, с. 18]; *финансовые факторы* (лоцманский сбор за проход по СМП, оплата ледокольной проводки, совокупные страховые

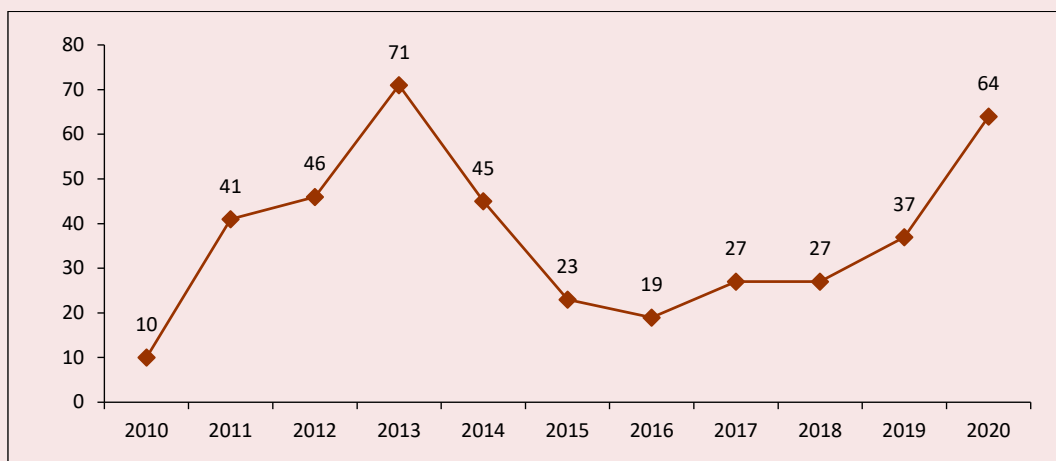
риски), объективно обуславливающие высокий уровень операционных издержек и влияющие на рентабельность доставки грузов по СМП [19].

Объемы транзитных перевозок между Европой и Азией по СМП за последнее десятилетие характеризуются высокой волатильностью. С 2010 по 2013 год наблюдался рост грузопотока, с 2014 года началось резкое сокращение объема транзитных перевозок. По данным статистики, с 2018 года растет количество и транзитных рейсов, и их грузооборот. В 2020 году грузооборот по сравнению с 2019 годом увеличился фактически в два раза, с 697,3 до 1281,01 тыс. тонн (*рисунок А*).

Динамика транзитных грузоперевозок, 2010–2020 гг.



А) Объем международных транзитных перевозок грузов, тыс. т



Б) Число транзитных рейсов, шт.

Источник: The Centre for High North Logistics (CHNL). Available at: <https://chnl.galschjodtdesign.no/?p=2225> (дата обращения 12.02.2021).

При росте объема международных транзитных перевозок грузов количество рейсов (судов) в отдельные периоды увеличивалось непропорционально объемам грузооборота (рисунки А, Б). Например, в 2011–2012 гг. увеличение объема перевезенных транзитом грузов составило 34%, а количества судов – 2,7%. Аналогичная ситуация наблюдалась в 2017–2018 гг., когда при увеличении объемов перевозимых грузов количество судов осталось неизменным. Это объясняется более эффективным использованием судов (меньше балластных переходов – больше «двойных» рейсов). В 2020 году основная доля перевезенных грузов приходилась на железорудный концентрат (1004134 т, в 2019 году – 697277 тонн). В 2019 году совершено 13 рейсов с железной рудой. Среди них шесть судов были из Мурманска и семь из Нунавута (Канада). Трое из них также пошли в обратном направлении с востока на запад (обратные рейсы). Ледовый класс большинства этих судов в основном низкий. Шесть судов имеют класс Ice 2, три судна – Arc 4 и два – Arc 5. Только на двух полное водоизмещение превысило 65 тысяч регистровых тонн, на остальных – от 41 до 44 тысяч тонн. Другие транзитные грузы были перевезены судами, принадлежащими компании COSCO. Восемь судов вместимостью от 22 до 26 тысяч тонн совершили одиннадцать рейсов с востока на запад и в обратном направлении. Следует отметить, что обратные рейсы также были загружены. Всего COSCO перевезла 198451 тонну. Это ветряное оборудование, древесная масса, удобрения и другие генеральные и сыпучие грузы. Порты отправления и назначения в Европе находились в Дании, Финляндии, Литве, Германии и Швеции. Большинство судов без затруднений прошли акваторию СМП. Быстрее всего СМП пересек атомный контейнеровоз «Севморпуть» (5,9 суток), самым медленным оказалось судно «Каллисто» (13,8 суток). Если исключить эти максимальные и минимальные значения, мы обнаруживаем, что в 2020 году транзитные суда пересекали СМП в среднем за 8 дней. При этом ледокольную поддержку использовало только одно судно – «Северный Шпицберген», ходившее в конце июля – начале августа. Несмотря

на положительную динамику, объем транзитных грузов в общем объеме перевозок остается незначительным – около 4%⁵.

В настоящее время однозначную оценку перспективам развития международных транзитных перевозок дать невозможно. Из проанализированного массива работ зарубежных ученых (26) по данному вопросу [15] за период с 1991 по 2013 год о выгодности арктических перевозок сделаны выводы в половине исследований. Другая половина делится на две части: в семи работах авторы пришли к обратным выводам, в шести – противоречивым. Аналогичная ситуация наблюдается в рамках отечественного исследовательского поля. Экономические законы предполагают выбор более дешевого варианта маршрута перевозки груза/товара при прочих равных условиях, поэтому к вышеперечисленным факторам, затрудняющим развитие данного направления, следует добавить особенности функционирования рынка контейнерных перевозок. По оценкам экспертов на рынке контейнерных перевозок до 70% ценообразования происходит на спотовом рынке, где колебание цен доходит до 25%. По данным PWC⁶, в 2018 году грузопоток между Азией и Северной Европой составил 15 млн TEU (условных 20-футовых контейнеров), а общий объем международной морской торговли – 23,1 млн TEU. Соответственно, чтобы «новая» арктическая морская транспортная система заняла свою нишу на мировом рынке, ее оборот должен составлять не менее 2,5 млн TEU. Для того чтобы участники логистического рынка воспринимали новое предложение как конкурентное, оно должно быть на 10% дешевле и на 20% быстрее. В ближайшей перспективе большинство международных экономических агентов не рассматривает арктические маршруты как экономически выгодные.

⁵ По данным Администрации Северного морского пути (10 декабря 2020 года) общий объем перевозок в акватории СМП составил 30 млн 858,7 тыс. тонн, в том числе транзитных грузов 1281 тыс. тонн. Информационно-аналитическое агентство «ПортНьюс». URL: <https://portnews.ru/news/306100/> (дата обращения 12.02.2021).

⁶ На форуме по Арктике взвесили перспективы транзита по Севморпути. URL: <https://sudostroenie.info/novosti/28839.html> (дата обращения 31.03.2021).

В области транспортировки сырьевых ресурсов. Развитие экономики Арктической зоны России основывается на добыче углеводородного сырья и осуществлении геологоразведочных работ, нацеленных на выявление новых районов добычи. Уникальный потенциал углеводородного сырья представлен природным газом, нефтью, природными битумами. Извлекаемые запасы углеводородов на месторождениях, расположенных в Арктической зоне, составляют около 245 млрд т условного топлива. Около 85% указанных запасов сосредоточено в Западно-Сибирской, Тимано-Печорской и Баренцево-Карской нефтегазоносных провинциях (НГП), при этом основная доля запасов (161,7 млрд т условного топлива) приходится на Западно-Сибирскую НГП⁷.

Освоение топливно-энергетических ресурсов в российской части Арктики определяет доминирование российского внутреннего судоходства на СМП по количеству судоходных компаний, судов и рейсов. Российские судоходные компании в 2016–2019 гг. составили 62–73% от всех судоходных компаний, работающих на СМП, и совершили 75–87% всех рейсов. Основной объем грузов приходится на энергоресурсы (СПГ, нефть, уголь) и металлы [20, с. 7, 15].

Европейские компании также участвовали во внутренних морских перевозках по СМП. В общей сложности каждый год работало до 23 компаний, которые за четыре года совершили 269 рейсов. Они предоставили суда для генеральных грузов, балкеры, тяжеловозы и вспомогательные суда для морских операций. Большинство рейсов проходили между Мурманском и Сабеттой, а также между районами Карского моря и Обской губы. Норвежские судоходные компании обслуживали буровые работы в Карском море, а компании из Люксембурга, Нидерландов и Бельгии предоставляли услуги по дноуглублению в Обской губе в 2016–2017 гг. [21].

Объемы добычи и экспорта природных ресурсов оказывают влияние на развитие арктических портов. Грузооборот морских портов Арктического бассейна в 2020 году снизился и

⁷ Катыхева Е.Г. Газовая промышленность российской Арктики // *Neftegaz.RU*. 2020. № 10. Октябрь. URL: <https://magazine.neftgaz.ru/articles/arktika/633267-gazovaya-promyshlennost-rossiyskoy-arktiki/> (дата обращения 15.02.2021).

составил 96,0 млн т (-8,4%), из них объем перевалки сухих грузов – 30,1 млн т (-4,9%), наливных грузов – 65,9 млн т (-9,9%). Лидирующую позицию занимают порты западной Арктики⁸, которые преимущественно реализуют круглогодичную логистическую поддержку навигации по маршруту Мурманск – Дудинка для обеспечения деятельности группы компаний ПАО «ГМК „Норильский Никель”», а также осуществляют оборот нефти из районов Обской губы, Варандея. Данные тенденции стимулируют крупнейших разработчиков ресурсов вкладывать средства в строительство специализированного транспортного флота (класса не ниже Агс 7), в ледокольные суда снабжения и обеспечения [22]. Выделим четыре порта, лидирующих по грузообороту с 2018 по 2020 год:

- Мурманск и Архангельск, оказывающие диверсифицированные услуги;
- Сабетта и Варандей, оказывающие монопрофильные услуги.

Порт Мурманск в 2020 году обработал 56,1 млн т грузов (в 2019 году – 61,9 млн т, в 2018 – 60,7 млн т). Порт Архангельск, несмотря на более выгодное положение, свободный круглогодичный выход в Мировой океан, обработал грузов на порядок меньше – 3,3 млн т (в 2019 году – 2,7 млн т, в 2018 – 2,8 млн т). Это связано с ограниченными возможностями в части приемки судов, заходящих в порт, а также временем прохода в морской порт⁹ [23].

Порт Сабетта показал рекордные скорости роста объема обработанного груза – 27,8 млн т (в 2019 году – 27,7 млн т, в 2018 г. – 17,4 млн т). Такой рост объясняется близким расположением к залежам нефти и газа, а также растущим объемом экспортных поставок сжиженного природного газа с завода «Ямал-СПГ».

Порт Варандей (4,9 млн т) существенно снизил объемы грузооборота (на 31,8% по сравнению с 2019 годом), что объясняется его моно-

⁸ Федеральное агентство морского и речного транспорта. URL: http://www.morflot.ru/deyatelnost/napravleniya_deyatelnosti/portyi_rf.html

⁹ Так, для прохода в морской порт Архангельск необходимо потратить сутки на прохождение Белого моря, при условии отсутствия необходимости в ледокольной проводке, для прохода в порт Мурманск – около четырех часов. В данном случае условия со стороны порта Мурманск более привлекательны, поскольку временные потери могут привести к повышению ставки фрахта.

профильностью (порт предназначен для экспорта морским путем нефти, добываемой на севере Ненецкого автономного округа), показатели перевалки нефти в 2020 году сократились.

Прогнозные оценки роста грузооборота СМП связаны с дальнейшим развитием российских арктических углеводородных проектов. Согласно майскому указу президента, грузооборот СМП должен увеличиться до 80 млн тонн в год к 2024 году. По данным Федерального агентства морского и речного транспорта, в 2017 году грузопоток по этому маршруту вырос на 42,6% и составил 10,7 млн т, к 2020 году, по оценкам ведомства, объем перевозок грузов по СМП должен равняться 44 млн т (на 10 декабря 2020 года общий объем перевозок в акватории Северного морского пути составил 30 млн 858,7 тыс. т), а к 2030 году он возрастет

до 70 млн т. По подсчетам Минприроды, к 2024 году объем транспортировки грузов по СМП достигнет 52 млн т в год¹⁰.

В марте 2019 года Минприроды обновило прогноз грузооборота СМП, дополнив его объемами, необходимыми для выполнения майского указа президента (82 млн т к 2024 году¹¹). Основной объем грузов будет связан с перевозкой энергоресурсов и других сырьевых товаров – сжиженного природного газа, нефти, угля, металлов.

В результате можно сделать вывод о том, что современное экономическое освоение регионального пространства АЗРФ основывается на перспективных ресурсных проектах, которые формируют грузовую базу и объединяют территории арктических регионов вокруг Северного морского пути (*таблица*).

Ресурсные проекты СМП

Территория бизнеса	Компания	Вид деятельности (месторождение)
Мурманская область	ПАО «НОВАТЭК»	Изготовление ОГТ, сборка и установка модулей верхних строений
Ненецкий АО	ПАО «Газпром-нефть»	Добыча нефти (Приразломное)
	ЛУКОЙЛ	Стационарный морской ледостойкий отгрузочный причал (Терминал «Варандей»)
Новая земля	Госкорпорация «Росатом»	<i>Планируется к разработке.</i> Запасы серебросодержащих свинцово-цинковых руд промышленных категорий для условий отработки их открытым способом (Павловское месторождение)
Ямало-Ненецкий автономный округ, п-ов Ямал	ПАО «НОВАТЭК»	Добыча и сжижение природного газа (Арктик-СПГ, Ямал-СПГ)
	ПАО «Газпром-нефть»	Нефтедобыча (Новопортовское месторождение)
	ЛУКОЙЛ	Нефтедобыча (Сандибинское месторождение)
Красноярский край	ПАО «НК „Роснефть”»	Нефтедобыча (Ванкорский кластер)
	ООО «ННК-Таймырнефтегаздобыча»	Поиск, разведка и разработка месторождений нефти и газа, нефтепереработка, а также производство и сбыт нефтепродуктов (Пайяхский проект)
	ООО «ВостокУголь» / Арктическая горная компания (АГК)	Разработка участка высококачественных антрацитов (Лемберовская группа)
	ПАО «ГМК „Норильский никель”»	Добыча, комплексная подготовка газа для передачи в газотранспортную систему НПР (Пеляткинское месторождение)
	Компания «Северная звезда»	Производство угольных концентратов из коксующихся углей (Проект создания угольного комплекса)
Республика Саха (Якутия)	АО «Зырянский угольный разрез»	Добыча антрацита открытым способом (Зырянский угольный разрез)
	«Восток Инжиниринг»	<i>Планируется к разработке.</i> Запасы редкоземельных металлов (Томторское месторождение)
Чукотский АО	ООО «Золоторудная Компания „Майское”»	Золотодобыча (Майское золоторудное месторождение)
	KazMinerals	Планируется к реализации. Обогащение медно-золотых месторождений, производство медного концентрата (Баимский медно-золотой проект)

Источник: составлено автором на основе информации новостного сайта РБК и официальных сайтов компаний.

¹⁰ Источник: РБК. <https://www.rbc.ru/business/16/01/2019/5c3dde2f9a79471715920f53>

¹¹ Источник: РБК. <https://www.rbc.ru/business/13/03/2019/5c87d7af9a7947460f9c78e>

Арктическое пространство России обладает огромными запасами энергии и минеральных ресурсов в одних и тех же географических точках («там, где газ встречается с рудой»), что открывает в будущем возможности для дополнительной промышленной обработки на месте перед отправкой по СМП.

В области обеспечения жизнедеятельности населения северных регионов в виде северного завоза (согласно букве закона «досрочный завоз продукции в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности»). В рамках данной работы мы не будем рассматривать особенности реализации северного завоза. Однако необходимо подчеркнуть, что Северный морской путь исторически является одной из важнейших составляющих систем жизнеобеспечения арктических регионов России. Свободное перемещение товаров по всей территории страны в рамках единого экономического пространства представляется одной из сложных государственных задач России в связи с размерами территорий и географическими особенностями. Поскольку часть регионов России не имеет круглогодичной связи с основными центрами производства продукции, в первую очередь топлива и продуктов питания, то на данные территории распространяется действие системы государственной поддержки досрочного завоза грузов.

Северный завоз фактически полностью осуществляется водным транспортом. Так, около 15% объема грузов, относящихся к северному завозу, доставляются морским транспортом, более 85% — по рекам [4].

Заключение

В заключение необходимо отметить, что фактически во всех стратегических документах развитие Северного морского пути определено как основное направление социально-экономического развития приоритетных геостратегических территорий РФ, расположенных в пределах Арктической зоны Российской Федерации. Причем оно рассматривается в концепции создания международной транспортно-логистической магистрали. Развитие СМП включает инфраструктурное обеспечение минерально-сырьевых центров, модернизацию и развитие морских портов, обеспечивающих его функционирование, содействие социально-экономическому развитию стратегически важных населенных пунктов.

Внутреннее судоходство по СМП будет играть значимую роль в будущем социально-экономическом развитии удаленных российских арктических территорий. Правительство России создало восемь арктических зон развития вдоль северных границ страны и предложило несколько приоритетных инфраструктурных проектов (например, порты, терминалы, железные дороги, аэропорты и объекты передачи электроэнергии), направленных на поддержку увеличения объемов эксплуатации природных ресурсов и требующих круглогодичного морского транспорта энергии и минерального сырья.

В Стратегии пространственного развития РФ предполагается многоплановое развитие Арктической зоны в пределах установленного горизонта планирования (до 2035 г.) и выделяются особенности, которые определяют специальные подходы к социально-экономическому пространственному развитию этого региона и обеспечению национальной безопасности в Арктике. Временной интервал Стратегии приходится на эпоху глобального потепления. Этот климатический фактор способствует как развитию новых экономических возможностей, так и созданию дополнительных рисков для хозяйственной деятельности и окружающей среды в зонах таяния вечной мерзлоты, увеличивается свободное ото льда пространство морей Северного Ледовитого океана, что способствует усилению геополитического потенциала Арктики.

Итак, в части транзитных грузов в первую очередь необходимо выделить проблему невозможности круглогодичного судоходства. Пока СМП не открыт для круглогодичного судоходства, за исключением Обской губы и реки Енисей на запад через Карское море. Отсутствие возможности круглогодичного судоходства по всему СМП является проблемой для международных судоходных компаний, заинтересованных в регулярном использовании маршрута в качестве кратчайшего пути для перевозки грузов между северо-восточной Азией и северо-западной Европой и не рассматривающих возможность изменения своей транспортно-логистической системы для маршрута, который открыт только часть года. Вопрос коммерческого использования СМП остается открытым. Оценка расходов на рейс, времени прохода и рисков не позволяет сделать однозначный вы-

вод в пользу СМП. Однако реализация стратегических целей развития транспортно-логистической системы СМП в перспективе изменит вектор развития международных транзитных перевозок.

В результате исследования транспортировки сырьевых ресурсов можно сделать вывод о том, что внутреннее судоходство является доминирующим видом судоходства на СМП, включая около 76–92% всех рейсов за рассматриваемый период. Большая часть грузов, перевозимых по СМП, относится к отечественным грузам, в основном экспортным и каботажным. В ближайшие несколько лет с помощью внутренних перевозок будут доставляться большие объемы российской арктической нефти, СПГ, угля, металлов, руды, зерна и других природных ресурсов на грузовых судах высокого ледового класса из отдаленных мест вдоль СМП в крупные российские хабы или специализированные перегрузочные терминалы для временного хранения и перевалки. Достижение конкурентоспособности в международных транзитных перевозках будет возможно на основе интенсивного развития внутренних перевозок, а также по за-

вершении основных проектов развития Северного морского пути до 2035 года, в том числе реализации федерального проекта «Северный морской путь» (2018–2024 гг.), запуска круглогодичного судоходства на всей акватории СМП (до 2030 года) и формирования нового международного транспортного коридора к 2035 году.

Морской транспорт (вместе с ограниченным воздушным транспортом) играет существенную роль в обеспечении жизнедеятельности населения, так как является единственным маршрутом доставки товаров, материалов и топлива для почти 100 удаленных населенных пунктов на материковом российском арктическом побережье, архипелагах и островах. То же самое относится к арктическим поселениям вдоль внутренних водных путей России, зависящим от речного транспорта.

В целом для России судоходство по СМП имеет большое стратегическое и экономическое значение. СМП выступает в качестве транспортного коридора на всем ее арктическом побережье и воротами в Северный Атлантический океан на западе и Северный Тихий океан на востоке.

Литература

1. Гранберг А.Г. Идеи Августа Леша в России // *Пространственная экономика*. 2006. № 2. С. 5–17.
2. Минакир П.А., Демьяненко А.Н. *Пространственная экономика: эволюция подходов и методология* // *Пространственная экономика*. 2010. № 2. С. 6–32.
3. *Российская Арктика: современная парадигма развития* / А.И. Татаркин и др.; под ред. А.И. Татаркина. СПб.: Нестор-История, 2014. 844 с.
4. *Факторный анализ и прогноз грузопотоков Северного морского пути* / Е.П. Башмакова и др.; науч. ред. В.С. Селин, С.Ю. Козьменко (гл. 4). Апатиты: КНЦ РАН, 2015. 335 с.
5. Ускова Т.В. Устойчивость развития территорий и современные методы управления // *Проблемы развития территории*. 2020. № 2 (106). С. 7–18.
6. Кругман П. *Пространство: последний рубеж* // *Пространственная экономика*. 2005. № 3. С. 121–136.
7. Fujita M., Krugman P., Venables A-J. *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 2001. Pp. 384–402.
8. Krugman P., Wells R. *Economics*. Worth Publishers, 2005. 1200 p.
9. Krugman P. *The Return of Depression. Economics and the Crisis of 2008*. W.W. Norton: 2008. 224 p., рус. пер.: Krugman P. *Возвращение Великой депрессии?* М.: Эксмо, 2009. 336 с.
10. Белов М.И. *История открытия и освоения Северного морского пути*. Т. 4. Гидроминералогическое издательство. Ленинград, 1969. 617 с.
11. *Летопись Севера: [сб. по вопр. истории экон. развития и ист. географии Севера / редкол.: С.В. Славин (отв. ред.) и др.]*. Вып. 11. М.: Мысль, 1985. 255 с.
12. Селин В.С. Оценка возможностей развития морских коммуникации в российской Арктике // *Вестник Кольского научного центра РАН*. 2011. № 4 (7). С. 22–28.
13. Сунь Сюэнь. Проблемы и перспективы освоения Северного морского пути в контексте реализации инициативы «Пояс и Путь» // *Проблемы Дальнего Востока*. 2017. № 6. С. 5–15.

14. Иванова М.В., Козьменко А.С. Научные основания пространственной экономики и теории новой экономической географии // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2020. № 4 (70). С. 32–41.
15. Lasserre F. Case studies of shipping along arctic routes. analysis and profitability perspectives for the container sector. *Transportation Research, Part A*, 2014, is. 66, pp. 144–161.
16. Wang H., Zhang Y., Meng Q. How Will the Opening of the Northern Sea Route Influence the Suez Canal Route? An Empirical Analysis with Discrete Choice Models. *Transportation Research, Part A*, 2018, vol. 107, pp. 75–89.
17. Фисенко А.И. Риски организации судоходства в Арктике по Северному морскому пути // Транспортное дело России. 2015. № 6. С. 260–262.
18. Ершов В.А. Международные грузоперевозки. М.: ГроссМедиа, 2019. 320 с.
19. Thi Bich Van Pham, Aravopoulos Miltiadis *Feasibility Study on Commercial Shipping in the Northern Sea Route: Master's Thesis in the Master's Programme Maritime Management*. Report no. 2019:75. Gothenburg: Chalmers University of Technology, 2019. 123 p..
20. Глобальные тенденции освоения энергетических ресурсов Российской Арктики. Ч. I. Тенденции экономического развития Российской Арктики / под науч. ред. д.э.н. С.А. Агаркова, чл.-корр. РАН В.И. Богоявленского, д.э.н. С.Ю. Козьменко, д.т.н. В.А. Маслобоева, к. э. н. М.В. Ульченко. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2019. 170 с.
21. Björn Gunnarsson Recent ship traffic and developing shipping trends on the Northern Sea Route – Policy implications for future arctic shipping. *Marine Policy*, 2021, vol. 124, article 104369. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104369>
22. Арктические транспортные магистрали на суше, акваториях и в воздушном пространстве / В.М. Грузинов и др. // Арктика: экология и экономика. 2019. № 1 (33). С. 6–20.
23. Гайдаржи Е.И. Анализ грузооборота портов Северного морского пути с 2017 по 2018 год // Системный анализ и логистика. 2019. Вып. № 2 (20). С. 30–34.

Сведения об авторах

Медя Владимирова Иванова – доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник, Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина, ФИЦ КНЦ РАН (184209, Российская Федерация, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 24а; e-mail: mv.ivanova@ksc.ru)

Арина Сергеевна Козьменко – младший научный сотрудник, Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина, ФИЦ КНЦ РАН (184209, Российская Федерация, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 24а; e-mail: kozmenko_arriva@mail.ru)

Ivanova M.V., Koz'menko A.S.

Spatial Management of the Shipping Routes in the Russian Arctic

Abstract. The new plans for Russian Arctic development are predetermined by changes in the external economic environment and the state's internal policy. In May 2018, Russian President Vladimir Putin announced new development guidelines for the Northern Sea Route. Later on, the documents related to the strategic development of the Russian Arctic zone were approved. In these documents, the Northern Sea Route development is highlighted as one of the main directions of competitive national transport communication of the Russian Federation on the global market. The purpose of the research is to determine the role of the Northern Sea Route in the country's spatial and socio-economic development in the context of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation until 2025. The long-term plans launched various economic, political, and other socially significant processes in the Russian Arctic, which led to the formulation of two research tasks. The first one is to consider the main approaches to the spatial management of the regional economy and to present the implementation of the spatial economy

provisions in case of the Northern Sea Route that is the center of the Arctic space “assembly”. The second one is to reveal the Northern Sea Route potential as a transport and logistics highway in the transit traffic area, transportation of raw materials, and ensuring vital activity of the population of the Northern regions in deliveries of goods to the Northern territories. As a result of the research, the authors have identified the main trends in the NSR development: strengthening of Russia’s domestic economic policy, aimed at activating business processes in the Arctic zone of the Russian Federation, and the usage of the NSR as an international transit highway. Data analysis on transportation of raw materials and goods deliveries to the Northern territories indicates that inland navigation will soon be a dominant type of navigation on the Northern Sea Route.

Key words: Arctic, spatial economy, Spatial Development Strategy of the Russian Federation, Northern Sea Route, cargo turnover.

Information about the Authors

Medeya V. Ivanova – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Chief Researcher, Luzin Institute for Economic Studies, Federal Research Center of the Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences (24A, Fersman Street, Apatity, 184209, Russian Federation; e-mail: mv.ivanova@ksc.ru)

Arina S. Koz’menko – Junior Researcher, Luzin Institute for Economic Studies, Federal Research Center of the Kola Science Center of the Russian Academy of Sciences (24A, Fersman Street, Apatity, 184209, Russian Federation; e-mail: kozmenko_arriva@mail.ru)

Статья поступила 24.02.2021.