

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

УДК 339.92

В.А. Корецкая-Гармаш¹

*Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина,
г. Екатеринбург, Россия*

С.Р. Гармаш²

*Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина,
г. Екатеринбург, Россия*

М. Цзюнь³

*Национальная академия экономических стратегий
Китайской академии социальных наук,
г. Пекин, Китай*

ПЕРСПЕКТИВЫ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ И КИТАЯ В РАМКАХ ОСВОЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО МАРШРУТА СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ⁴

Аннотация. В статье исследуется проблема освоения транспортного маршрута Северного морского пути с позиции мировых лидеров – России и Китая. Целью статьи является разработка рекомендаций по использованию арктического морского маршрута для обеспечения взаимовыгодного сотрудничества между Россией и Китаем для расширения географии поставок грузов потребителям из Европы и Северной Америки за счет китайских инвестиций в российские проекты, обеспечивающие проводку судов ледового класса в зимне-весенний период навигации в восточную часть Северного морского пути. Выявлены сложности эксплуатации Северного морского пути, с которыми сталкиваются российские и иностранные морские партнеры. Указывается на особенности использования судов ледового класса для арктических и неарктических морей в зависимости от периода навигации. Проведен анализ результатов работы транспортного маршрута Северного морского пути в целом и для транзита грузов из/в Китай за 2012–2018 годы. Представлены схемы работы международных портов, обеспечивающих транзит грузов из Китая в Европу через Северный морской путь за 2011–2018 годы. Рассмотрены объемы китайского экспорта за период с 2012 по 2017 год, выявлены товарные позиции, по которым произошло увеличение либо уменьшение объема экспортных поставок. Сформирован перечень популярных китайских товаров для международных покупателей. Сделан вывод об использовании в качестве потенциального инвестора Китай для финансирования проектов по строительству и эксплуатации ледоколов, обеспечивающих ледокольную проводку судов в зимне-весенний период навигации в Восточной части Арктики. Необходимо осуществлять совместное развитие Северного морского пути с железнодорожным и/или автомобильным сообщением в восточной части Арктики, что даст возможность увеличить объемы грузооборота, расширить географию продаж товаров, обеспечить непрерывный завоз товаров в труднодоступные места и территории. Полученные результаты представляют интерес для российских и китайских инвесторов – участников проекта экономического пояса «Нового Шелкового пути».

Ключевые слова: Северный морской путь; торгово-экономическое сотрудничество; Китай; суда ледового класса; навигация.

1. Актуальность темы исследования

В условиях роста торговых взаимоотношений между азиатскими и европейскими странами большое внимание уделяется сокращению транспортных расходов. И Россия, и Китай рассматривают новые способы международного продвижения своих товаров. Существует несколько вариантов транспортировки.

Первый вариант – использование воздушного транспорта для перевозки скоропортящихся товаров и небольших партий грузов, что довольно дорого, но быстро в пределах трех-четырёх дней. Второй – транспортировка морским транспортом. Контейнеры отправляются из портов Гуанчжоу или Шанхая в Санкт-Петербург или Новороссийск. Третий транспортный маршрут – это движение грузов из Китая через Казахстан. Процедура таможенного оформления китайских грузов осуществляется на границе Китая и Казахстана. Четвертый способ транспортировки грузов включает использование морского и железнодорожного сообщения. Товары отгружаются во Владивостокский порт морским

путем, а затем доставляются по Транссибирской магистрали в Москву или Санкт-Петербург. За исключением авиаперевозок, третий и четвертый варианты считаются самыми быстрыми, занимая минимум 20 дней. Второй путь, хотя и сопоставимый по стоимости с железной дорогой примерно в 5000 долл. за контейнер, но занимает от 35 до 40 дней.

Китай – мировая фабрика и крупнейший потребитель энергоресурсов. Поэтому использование морских путей и природных ресурсов Арктики может оказать огромное влияние на энергетическую стратегию и экономическое развитие Китая. Китай рассматривает арктический путь как способ снижения стоимости транспортировки товаров в Европу в два раза. Сырая нефть, потребляемая морским транспортом Китая, является самым большим фактором в стоимости доставки. Чем выше цена на нефть, тем выше размер топливных затрат, и возрастает в прямой прогрессии частота использования Северного морского пути.

В Российской Федерации Северный морской путь ориентирован на удовлетворение внутренних потребностей – зимний завоз предметов жизненной необходимости: провизии, медикаментов, топлива, запасных частей в труднодоступные регионы страны, расположенные в северных и арктических территориях с суровыми климатическими условиями. Север имеет стратегическое значение для реализации оборонных мероприятий – морской защиты ледовым флотом российских территорий.

В обратном направлении позволяет обеспечить транспортировку добытых полезных ископаемых коммерческими судами внутрь страны для их дальнейшей переработки и промышленного использования. По данным исследований Мирового энергетического агентства, за Северным полярным кругом уже открыто 61 крупное нефтяное и газовое месторождение, из них 43 – в Рос-

¹ *Корецкая-Гармаш Виктория Александровна* – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового и налогового менеджмента Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19); e-mail: vkoretskaia-garmash@urfu.ru.

² *Гармаш София Романовна* – студентка Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия (620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19); e-mail: gsofka2641@gmail.ru.

³ *Цзюнь Ма* – Philosophiae Doctor, профессор, заместитель директора департамента налогообложения Национальной академии экономических стратегий Китайской Академии общественных наук, г. Пекин, Китай (No. 28, Shuguang Xili, Chaoyang District, Beijing 100028, China); e-mail: majun@cass.org.cn.

⁴ Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, контракт № 17-22-21001-ОГН.

сии, 11 – в Канаде, 6 – на Аляске и 1 – в Норвегии. При этом к уникальным месторождениям (суммарные запасы каждого из которых превышают 300 млн т условного топлива) относятся Штокмановское и Ледовое газоконденсатные месторождения в Баренцевом море; Ленинградское, Русановское, Крузенштернское, Северо-Каменномыское, Харасавейское газоконденсатные месторождения, Юрхаровское нефтегазоконденсатное месторождение, газовое месторождение Каменномыское в Карском море.

Стратегической задачей для Китая является продвижение китайских товаров на международные рынки для создания новых рабочих мест, каналов сбыта китайской продукции, выравнивания уровня жизни между восточными и западными регионами Китая. Достижение поставленной задачи возможно за счет международного торгово-экономического сотрудничества России и Китая в рамках освоения транспортного маршрута Северного морского пути.

Цель исследования – разработка рекомендаций по использованию арктического морского маршрута для обеспечения взаимовыгодного международного торгово-экономического сотрудничества между Россией и Китаем и расширения географии поставок грузов потребителям из Европы и Северной Америки возможна за счет китайских инвестиций в российские проекты, обеспечивающие проводку судов ледового класса.

2. Степень изученности и проработанности проблемы

Северный морской путь, его возможности и перспективы использования для развития торговых отношений вызывают живой интерес как у российских, так и зарубежных ученых. Этот интерес подкрепляется предложениями, сделанными по результатам проведенных исследований

Х. Сшоуэн, С. Братен и Ж. Прюн о возможности его использования как быстрого, бесплатного, безопасного и круглогодичного морского прохода по Северному морскому пути, способного соединить между собой территориально отдаленные Азию, Европу и Северную Америку, в отличие от Южного морского пути и пути через Панамский канал [1; 16].

О. Фаури и П. Кариу сделали вывод, что для потребителей важна регулярность товарных поставок, которые, в свою очередь, зависят от погодных условий каждого конкретного года – весеннее открытие льдов может сдвигаться в пределах месяца-двух, что срывает сроки внешнеторговых контрактов [2].

По мнению С. Эрикстада и С. Эфлерс, серьезной проблемой для Северного морского пути является наличие в припортовой зоне малых глубин, которые не дают возможность осуществить проход контейнеровозов, танкеров и газовозов [3]. Мелководные заводи Северного морского пути снижают скорость прохода крупнотоннажных судов, что увеличивает размер транспортных затрат и уменьшает экономическую эффективность использования транспортного маршрута. Например, пролив Санникова ограничивает транзитную осадку судна максимум до 13 м.

Китайские ученые Б. Ху, Дж. Ли и Кс. Хи в своем исследовании указывают на то, что транзиты по Северному морскому пути имеют серьезные последствия для обеспечения безопасности судов, работающих в регионе из-за экстремальных условий Арктики [4].

Северный морской путь рассматривается Дж. Боем [5] и С. Стефенсоном [6] как «нишевой рынок», обслуживающий только внутренние морские перевозки добытых полезных ископаемых и внутренние потребности труднодоступных северных районов Российской Федерации.

Российский ученый В. С. Селин рассматривает движущие силы и проблемы развития грузопотока по Северному морскому пути, указывая на возможное ухудшение ледовой обстановки в Арктике и низкую экономическую эффективность использования Северного морского пути в следствие снижения уровня мировых цен на нефть и природный газ [7].

3. Методология исследования

В ходе исследования были применены следующие методы научного познания: сравнительный и критический анализ, группировки, графический и табличный методы. При определении преимуществ и проблемных моментов использования Северного морского пути использовался метод сравнительного анализа, который позволил отнести к сильным сторонам большое количество северных портов, их специализацию, отсутствие ограничений по тоннажу перевозимых грузов, бесплатный проход судов при наличии разрешения от администрации Северного морского пути, невозможность нападения пиратов из-за суровых природно-климатических условий. Выявлены проблемные моменты – суровые природно-климатические условия, состояние портовой инфраструктуры, тяжелые льды и мелководные заводи, которые создают препятствия на пути следования судов по Северному морскому пути. Метод группировки дал возможность осуществить категорирование судов в зависимости от ледового класса и акватории использования для арктических и неарктических морей. Критический анализ дал возможность сделать выводы о развитии транспортного направления Северного морского пути с позиции загруженности и востребованности для перевозки китайских грузов в страны Европы, Азии, Африки, Латинской Америки, США и Канады.

Графический метод использовался для наглядного представления аналитического материала – объем грузооборота по Северному морскому пути; использование Северного морского пути для транзита грузов из/в Китай в зависимости от страны прописки судна; зависимость между количеством транзитов по Северному морскому пути и ценой нефти.

Результаты использования Северного морского пути для транзита грузов из/в Китай, а также объем экспорта китайских товаров странами потребителями по товарным позициям представлены с использованием табличного метода.

4. Преимущества и проблемные моменты использования Северного морского пути

К преимуществам можно отнести большое количество портов (около 15) и наличия среди них специализации: 1) порты Мурманск, Архангельск и Кандалякша специализируется на каботаже углеводородов, угля и кокса; 2) порты Мурманск, Варандей и Сабетта – на импорте грузов в контейнерах; 3) порты Мурманск, Варандей, Сабетта, Дудинка и Певек – на экспорте нефти, нефтепродуктов, газа, леса, руды, угля и кокса [13].

Для судов ледового класса отсутствуют ограничения по тоннажу, в отличие от Южного морского пути, из-за наличия узких проливов и каналов, например, для Малаккского пролива.

Суровые природно-климатические условия Северного морского пути являются идеальными для защиты от возможных нападений со стороны пиратов, что является важным преимуществом по сравнению с традиционными морскими маршрутами через Суэцкий канал, мыс Доброй Надежды и Малаккский пролив.

Но все указанные преимущества перечеркиваются суровыми природно-клима-

тическими условиями, свойственными для каждого конкретного моря по пути следования судов через Северный морской путь. Выделяют шесть зон⁵ с экстремально низкими температурами воздуха и воды. Среднегодовые температуры в акватории Северного морского пути составляют от -12...-9 °С (средняя зимняя температура колеблется от -32... -29 °С), что по техническим характеристикам не подходит для транспортировки электроники, компьютерной техники, другой высокотехнологичной продукции [17].

Наличие многолетних тяжелых льдов. Толщина льда уменьшилась с 3,59 м в 1979 г. до 1,25 м в 2014 г., что представляет собой общее снижение на 65 % за 35 лет [8]. Доля старого многолетнего льда сократилась с 36 до 13 %. Таким образом, большую часть льда в Арктике составляет лед однолетний, толщиной в 1,2–1,3 м. Процесс таяния льдов повышает вероятность встречи судна с дрейфующими льдинами, что делает Северный морской путь менее безопасным.

Толщина ледового покрова неоднородна и зависит от зоны следования судов и увеличивается от западной части Карского моря до западной части Восточно-Сибирского моря, а затем уменьшается от восточной части Восточно-Сибирского до Чукотского морей. Наибольшая площадь льдов приходится на моря Лаптевых, Карское и Восточно-Сибирское. С июля по октябрь включительно навигация по Северному морскому пути может осуществляться судами ледового класса беспрепятственно, а в остальное время – только в сопровождении атомных ледоколов [2].

⁵ В соответствии со ст. 3 ФЗ «Федеральный закон “О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути”» в акваторию Северного морского пути не включаются Мурманск и Печорское море.

Серьезной проблемой Северного морского пути является наличие мелководных заводей, которые снижают скорость прохода крупных груженных судов, что увеличивает размер транспортных затрат. Например, пролив Санникова ограничивает транзитную осадку судов максимум до 13 м [3].

Сложность природно-климатических условий накладывает ограничения на возможность использования морских судов в условиях Северного морского пути. Согласно Полярного кодекса выделяют три категории судов ледового класса: А, В, С (табл. 1).

Категорирование судов в зависимости от периода навигации и толщины льда дает возможность определить особенности использования судна ледового класса для арктического и неарктического морей и разработать меры по снижению действия факторов риска, с которыми оно сталкивается, осуществляя проход по Северному морскому пути [9].

Судно категории «А» означает судно, предназначенное для эксплуатации как минимум в среднем однолетнем льду, который может содержать включения старого льда. К ним, по Правилам классификации и постройки морских судов, относятся суда ледовых классов Arc6, Arc7, Arc8, Arc9.

Судно категории «В» означает судно, не включенное в категорию «А», предназначенное для эксплуатации по меньшей мере в тонком однолетнем льду, который может содержать включения старого льда. К ним, по Правилам классификации и постройки морских судов, относятся суда ледовых классов Arc4, Arc5.

Судно категории «С» означает судно, предназначенное для эксплуатации на открытой воде или водном пространстве с отдельными льдинами, сплоченность которых не превышает 1/10.

Судам категории «А» и «В» для уменьшения действия неблагоприятных факторов можно предложить использовать в рейсе

Таблица 1

Ледовые категории судов для арктических и неарктических морей в соответствии с Полярным кодексом и Правилами классификации и постройки морских судов РФ

Категория судна по Полярному кодексу	Категория судна по Правилам классификации судов	Допустимая скорость судна, узлов	Сплоченность и тип льда	Толщина льда, м		Способы преодоления ледовых перемычек	Факторы опасности
				Зимняя навигация	Летне-осенняя навигация		
А	Агс6	6-8	Разреженный одно-летний лед арктических морей	1,1	1,3	Преодоление стыков ледяных полей непрерывным ходом	Работа во всех полярных многолетних льдах; очень низкие температуры (ниже -40 °С); территориальная удаленность; загрязнение окружающей среды
	Агс7	6-8	Сплоченный одно-летний лед арктических морей	1,4	1,7	Преодоление стыков ледяных полей при эпизодической работе набегами	
	Агс8	10	Сплоченный двух-летний лед арктических морей	2,1	3,0	Преодоление стыков ледяных полей при регулярной работе набегами	
	Агс9	12	Очень сплоченный сплошной много-летний лед арктических морей	3,5	4,0	Преодоление стыков ледяных полей и эпизодически участков сплошных льдов при работе набегами	
В	Агс4	6-8	Разреженный одно-летний лед арктических морей	0,6	0,8	Преодоление стыков ледяных полей непрерывным ходом	Работа в однолетнем льду, температура – до -40 °С; территориальная удаленность; загрязнение окружающей среды
	Агс5	6-8		0,8	1,0		
С	Ice1	5	Мелкобитый разреженный лед неарктических морей	-	0,4	-	Низкие температуры – до -10 °С; возможность нанесения вреда окружающей среде
	Ice2	5		-	0,5	-	
	Ice3	5		-	0,7	-	

Источник: Сливаев Б. Г. Подготовка судна к плаванию во льдах : учеб. пособие. Владивосток: ИПК МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2017. С. 44–45. Режим доступа: https://msun.ru/dir/us/files/slivaev_slivaev_ice.pdf.

спутниковые ледовые карты и специально подготовленный персонал, умеющий работать в экстремальных погодных условиях. Для судов категории «С», работающих в условиях одиночных льдов, целесообразным является наличие двойного борта с целью уменьшения возможных повреждений от дрейфующих льдин только в летне-осенний период и при условии, что судно будет обязательно оборудовано соответствующим терминалом для приема спутниковых снимков района плавания, чтобы иметь возможность своевременного уклонения от встречи со льдами.

5. Развитие транспортного направления Северного морского пути

Развитие этого направления зависит от решения вопросов по загруженности и возможности использования круглогодичной ледокольной проводки в Восточной Арктике.

Вопрос загруженности Северного морского пути вызывает значительные опасения по причине отсутствия круглогодичной навигации и регулярного характера поставок. Основные поставки на экспорт – в Европу и Азию – сжиженного природного газа из Ямала, нефти и медно-никелевой руды Таймыра, потребление рудных ресурсов в России незначительно, и его рост, по оценкам металлургических компаний, не предвидится как минимум в течение 6–8 лет [10].

Что касается евроазиатского транзита по Северному морскому пути, то его объемы зависят от состояния припортовой инфраструктуры, транспортного сообщения между местами погрузки-выгрузки грузов и портами, количества ледоколов, способных обеспечить ледокольную проводку судов.

По данным Госсовета и профильных экспертных групп Министерства экономического развития, по состоянию на 2018 г.

припортовая инфраструктура может удовлетворить спрос в рамках Северного морского пути максимум на 60 % [10]. Транспортное сообщение между местами погрузки-выгрузки и портами Северного морского пути осуществляется только в западной и центральной части пути с использованием северных железнодорожных магистралей, соединяющих города Надым и Коротчаево через Пангоды и Новый Уренгой, а также порт Дудинка и Норильск для поставки продукции ПАО «ГМК «Норильский никель». В восточной части Северного морского пути отсутствует железнодорожное сообщение, что крайне негативно сказывается на его развитии. Улучшить сложившуюся ситуацию может строительство меридионального международного транспортного маршрута Северного морского пути: р. Лена – железная дорога Беркамит – Томмот – Якутск – Байкало-Амурская магистраль (Транссибирская магистраль) – Азия. Но этот маршрут отнесен к категории долгосрочных проектов, требующих многомиллиардных вложений [11]. Маршрут может использоваться для экспорта газа Ямала, зерна Сибири, металла Урала, угля Кузбасса, нефтепродуктов Татарстана и Башкортостана и другой продукции многих регионов России через СМП как в Азиатско-Тихоокеанский регион, так и в страны Европы и в обратном направлении.

Объем грузов, перевезенных по возрождаемому Северному морскому пути, из года в год возрастает (рис. 1): если в 1933 г. это было всего 130 т грузов, то в 1987 г. достиг значения 6,6 млн т. 1996 год стал переломным для развития Северного морского пути и значение грузооборота достигло минимального объема за двадцать пять лет эксплуатации пути с 1971 г. С 2001 г. по сегодняшнее время ежегодный рост объема грузоперевозок с 1,8 млн т в 2001 г. до 20,2 млн т в 2018 г., что в 11 раз больше, чем в 2001 г., или на 88,8 %, чем в 2017 г. В 2019 г. ожидается до 29,0 млн т грузов.

В соответствии с Указом Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» предусматривается развитие транспортных коридоров «Восток – Запад» и «Север – Юг» для перевозки грузов за счет развития Северного морского пути и увеличения грузопотока по нему до 80 млн т к 2024 г., что в четыре раза превышает показатели, достигнутые в 2018 г. [11].

Выполнение целевой установки возможно за счет перевозки грузов ПАО «Новатэк» в размере 40 млн т сжиженного природного газа, еще 9,2 млн т составит продукция ПАО «Газпром-нефти», а 3,2 млн т – полезные ископаемые ПАО «ГМК «Норильский никель», что всего составляет 52,4 млн т вместо 80 млн т [11]. Недостающее количество грузов планируется покрыть за счет поставок к 2024 г. УК «ВостокУголь» в объеме 30 млн т

угля в год и АО «Нефтегазхолдинг» – до 7 млн тонн нефти в год. Данные разработки в промышленных объемах еще не начаты, кроме нефти, но ее добыча на Таймыре существенно отстает от утвержденного графика [11].

Транзитными судами перевезено около 4,6 млн т грузов за период с 2012 по 2018 г., или 8,9 % от общего размера грузооборота по Северному морскому пути. В 2018 г. объем транзитных грузов составил 571,1 т, что на 8,3 % больше, чем в 2017 г. Это связано с увеличением на 19,6 % количества выданных разрешений администрацией СМП судам на плавание в акватории Северного морского пути, в том числе за счет увеличения количества разрешений, выданных судам, идущим под иностранным флагом. Результаты транзита китайских товаров через Северный морской путь в зависимости от типа, количества и страны прописки судна представлены в табл. 2.

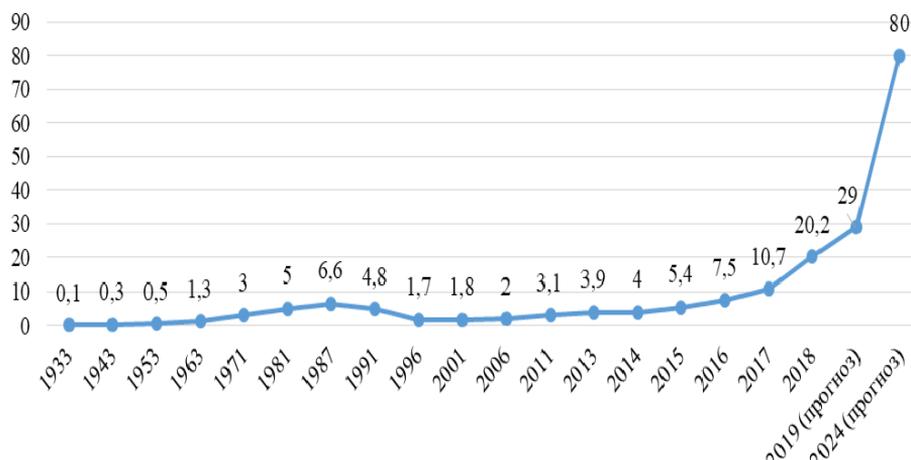


Рис. 1. Объем грузооборота по СМП за 1933–2018 гг.

Источник: «Холодный Шелковый путь». Как Россия и Китай могут совместно освоить этот арктический проект // Морские вести России. 2019. № 5. URL: <http://www.morvesti.ru/tems/detail.php?ID=78665>; Балиев А. Увеличение грузоперевозок по Северному морскому пути: проблемы и перспективы. 2019. №2 // Интернет-журнал «Военно-политическая аналитика». URL: vpoanalytics.com/2019/02/23/uvelichenie-gruzoperevozok-po-severnomu-morskому-puti-problemy-i-perspektivy/

Корецкая-Гармаш В.А., Гармаш С.Р., Цзюнь М.

Таблица 2

Периодичность использования Северного морского пути для транзита грузов из/в Китай за 2012–2018 гг.

Год	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2012	0	0	0	0	0	0	2 судна Панама, Агс4	2 судна Панама, Агс4; 1 судно Маршалловы острова, Агс4	2 судна Панама, Агс4	1 судно Па- нама, Агс4; 1 судно Ки- тай, Агс4	1 судно Па- нама, Агс4	0	10
2013	0	0	0	0	0	0	2 судна Панама, Агс4	1 судно Панама, Агс4	1 судно Либерия, Iсе3	1 судно Па- нама, Агс4	0	0	5
2014	0	0	0	0	0	0	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-
2015	0	0	0	0	0	0	0	1 судно Китай, Агс4; 1 российский ледокол «Таймыр»	1 судно Либерия, Агс4; 1 российский ледокол «Ямал»	1 российский ледо- кольный буксир	0	0	2
2016	0	0	0	0	0	0	1 судно Гонконг (Китай), Агс4; 1 рос- сийский ледокол «Вайгач»	1 судно Гон- конг (Китай), Iсе1; 1 российский ледокол «Ямал»	1 судно Германия, Агс5	0	1 судно Россия, Агс5; 1 россий- ский ледо- кол «50 лет Победы»	0	4

**Перспективы торгово-экономического сотрудничества России и Китая в рамках освоения
транспортного маршрута Северного морского пути**

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2017	0	0	0	0	0	0	0	1 судно Антигуа и Барбуда, Агс4; 1 судно Португалия, Агс4	1 судно Китай, Исе1; 3 судна Гонконг (Китай), Исе1; 2 судна Антигуа и Барбуда, Агс4; 1 судно Нидерланды, Агс4; 1 судно Нидерланды, Исе3; 1 судно Сьерра Леоне, Агс4	0	0	0	11
2018	0	0	0	0	0	0	0	2 судна Китай, Исе1; 1 судно Португалия, Агс4	1 судно Китай, Агс4	1 судно Либерия, Агс4	0	0	6
Всего	0	0	0	0	0	0	5	11	15	5	2	0	38

Источники: NSR Transit 2012 (по состоянию на 20.11.2012). URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2012.pdf; NSR Transit 2013. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2013.pdf; List of NSR transit voyages in 2014. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2014.pdf; Vessels transited NSR in Y2015. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2015.pdf; Vessels transited NSR in Y2016. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2016.pdf; Vessels transited NSR in Y2017. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/10/transits_2017.pdf; Vessels transited NSR in Y2017. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2019/02/Transits_2018.pdf.

Наибольшее количество, а именно 11 транзитных перевозок, было осуществлено в 2017 г., активными месяцами навигации являются август и сентябрь, соответственно, по 11 и 15 проходов судами. Транзит грузов осуществлялся в основном судами страны-прописки в Панаме, на которые приходится больше трети от общего количества (31,6 %) (рис. 2), но данные перевозки осуществлялись только в 2012 и 2013 гг.; информация по 2014 г. отсутствует. В 2015 г. в августе и сентябре одно китайское и одно судно под флагом Либерии восполь-

зовались ледокольной проводкой атомных ледоколов «Таймыр» и «Ямал», а в 2016 г. два судна прописки Гонконг (Китай) в июле и августе воспользовались также ледокольной проводкой атомных ледоколов «Вайгач» и «Ямал», и в ноябре проводку по Северному морскому пути совершило российское судно с помощью атомного ледокола «50 лет Победы». 2018 г. показал снижение привлекательности СМП для зарубежных операторов до шести судов, кроме Китая (четыре судна), что свидетельствует о привлекательности транспортного маршрута.

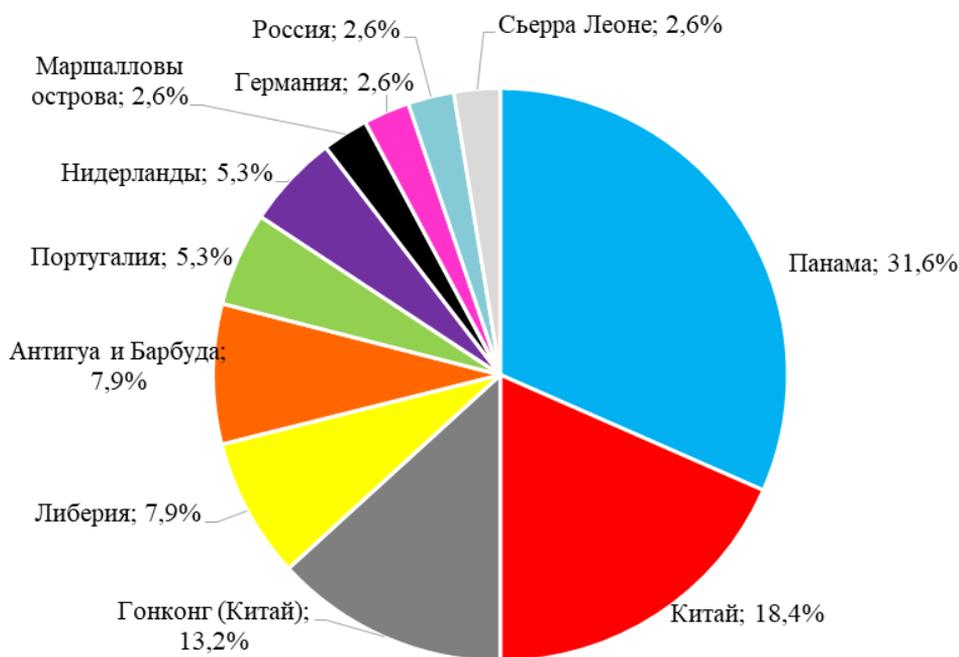


Рис. 2. Использование Северного морского пути для транзита грузов из/в Китай в зависимости от страны прописки судна

Источник: NSR Transit 2012 (по состоянию на 20.11.2012). URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2012.pdf; NSR Transit 2013. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2013.pdf; List of NSR transit voyages in 2014 navigational season. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2014.pdf; Vessels transited NSR in Y2015. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2015.pdf; Vessels transited NSR in Y2016. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/05/statistics2016.pdf; Vessels transited NSR in Y2017. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2018/10/transits_2017.pdf; Vessels transited NSR in Y2017. URL: arctic-lio.com/wp-content/uploads/2019/02/Transits_2018.pdf.

Из общего количества транзитных перевозок наибольшее количество приходится на суда ледового класса Arc4 в количестве 27 и Arc5 в количестве 2 судов, которые могут осуществлять проход в арктических морях по разреженному однолетнему льду в период с июля по ноябрь. Суда ледового класса Ice1 и Ice3, в количестве семи и двух соответственно, осуществляющие проводку в период навигации – в августе и сентябре – в условиях мелкобитого разреженного льда арктических морей. Атомные ледоколы использовались для обеспечения ледокольной проводки судов ледового класса в июле, августе, сентябре и ноябре.

Зависимость между количеством транзита судами, проходящими по Северному морскому пути (СМП), и ценой на нефть за период 2012–2018 гг. иллюстрирует рис. 3.

По показателям, представленным на рис. 3, можно утверждать о наличии тесной связи между ценой на нефть и количеством транзита судами. Чем выше цена на нефть, тем выше размер топливных затрат и возрастает в прямой прогрессии частота использования Северного морского пути судоходными компаниями. Другим фактором, влияющим на частоту транзита, может быть международная политика. Резкое падение количества транзитных проходов судами в 2015 г. можно объяснить санкциями Запада в отношении России после украинского кризиса. По этим причинам мы ожидаем, что рост цена на нефть приведет к увеличению числа судоходных компаний на Северном морском пути в ближайшие годы.

Можно выделить четыре международных направления, в которых принимают

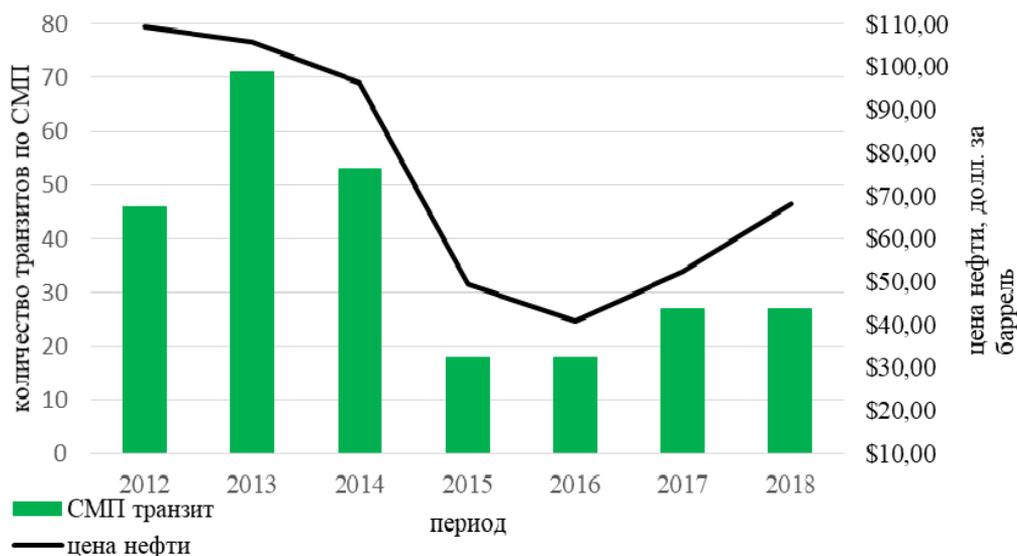


Рис. 3. Зависимость между количеством транзитов по СМП и ценой нефти за 2012–2018 гг.

Источник: ОПЕК. Annual Statistical Bulletin 2018. URL: thegulfintelligence.com/mediafiles/downloadfile/4833753af159-46f2-8dc0-f2335344e6be6.pdf.

участие порты РФ, Китая, Финляндии и Дании. Порты РФ Северодвинск, Архангельск, Мурманск и Витино задействованы в перемещении из России в Китай сырьевых ресурсов – тяжеловесных и сборных грузов, железорудного концентрата и газового конденсата. А из Китая в Россию суда с балластом. Навигационный период Северного морского пути ограничивается периодом с июля по октябрь, но также возможно его использование и в ноябре, но обязательно с ледокольным сопровождением.

Канада имеет 17, Швеция и Финляндия имеют по 7 ледоколов каждая, Дания – 4 и Норвегия – 1. По одному судну также имеет ряд неарктических государств – Китай, Южная Корея, Германия [13]. Со времен Советского Союза ледокольный флот России практически не обновлялся и включает восемь линейных ледоколов, четыре из которых – атомные («50 лет Победы», «Ямал», «Таймыр», «Вайгач», лихтеровоз с ледокольным носом «Севморпуть»), в 2020 г. три из них будут списаны, а остальные 4 – дизель-электрические («Адмирал Макаров», «Красин», «Капитан Хлебников» и «Капитан Драницын»). В составе транспортного арктического флота России около 150 судов ледового класса [12]. Они находятся в собственности российских судоводных и ресурсодобывающих компаний.

Строительство новых ледоколов имеет принципиальное значение для повышения уровня обороноспособности и конкурентоспособности России, для транзита грузов и по освоению уникальных природных ресурсов шельфа на Севере. Потребности России только для обслуживания грузопотоков в Арктике оцениваются в 14 ледоколов, включая 6 атомных, 4 дизельных и 4 ледокола-снабженца для обслуживания буровых платформ [12]. Учитывая это обстоятельство, российское руководство последовательно проводит политику по наращиванию ледокольных мощностей страны.

Финансирование, которое потребуется для строительства и эксплуатации новых ледоколов, оценивается в 334,7 млрд руб. и включает: 1) 169 млрд руб. – на строительство трех ледоколов класса ЛК60я «Лидер», «Сибирь» и «Урал»; 2) 14 млрд руб. на строительство инфраструктуры для эксплуатации новых ледоколов; 3) 1,3 млрд руб. ежегодно – на расходы на поддержание сети метеостанций вдоль Северного морского пути; 4) 2,5 млрд руб. – расходы на развитие сети метеостанций; 5) 146 млрд руб. – расходы на реконструкцию портов; 6) 1,9 млрд руб. – на навигационно-гидрографическое обеспечение судоходства на трассах Северного морского пути.

К 2030 г. планируется ввести в эксплуатацию атомный ледокол «Лидер». Ледокол будет проводить караваны со скоростью не ниже 10–12 узлов (18,5–22,2 км/ч) в условиях двухметрового ледяного покрова. При толщине ледяного покрова около 4,3 м ледокол сможет осуществлять проводку судов на скорости 3 узла (5,6 км/ч). Строительство «Лидера» будет осуществляться за федеральные средства. Финансирование строительства ледоколов «Урал» и «Сибирь» оценивается в общую сумму около 100 млрд руб., из которых 45 млрд руб. составят федеральные средства и 9 млрд руб. поступят из инвестиционного ресурса Госкорпорации. Остальные средства будут привлечены под обеспечение «Росатома». Обсуждается вопрос о привлечении инвестиций из Китайской Народной Республики.

Китай обладает широкими возможностями по созданию арктического флота для сотрудничества с РФ по транспортировке СПГ из арктической зоны. 4 государственных китайские верфи входят в число 13 верфей в мире, которые способны производить танкеры для перевозки СПГ, причем те модели, которые позволяют перевозить СПГ в условиях экстремально низких темпера-

тур. Стоимость подобных танкеров в зависимости от размера составляет от 250 до 450 млн долл.

6. Результаты сотрудничества России и Китая

Для России Китай является стратегическим важным партнером. Так, по итогам 2017 г. объем товарооборота между Россией и Китаем увеличился на 20,8 % до 84,1 млрд долл. США, в том числе объем экспорта из России в Китай составил 41,2 млрд долл. США (+27,7 %), а импорта из Китая в Россию – 42,9 млрд долл. США (+14,8 %). Россия находится на 12-м месте среди торговых партнеров Китая, улучшив показатели 2016 г. на 2 позиции (14-е место), а Китай – на 1-м месте.

По итогам 2017 г. наблюдается положительная динамика в структуре российского экспорта, его объемы увеличились на 27,7% по сравнению с 2016 г. за счет развития положительных тенденций в конъюнктуре глобальных сырьевых рынков, включая рост котировок на сырую нефть и цен на другие энергетические и сырьевые товары, составляющие основу российского экспорта в Китай и достигли значения 66,2 %. Наблюдается наращивание объемов экспорта химической продукции из-за политики, проводимой Китаем в химической отрасли с целью уменьшения избыточных производственных мощностей. Рост экспорта наблюдается и по статье «руды и шлаки» до +41,5 % против -1,3 % в 2016 г., но удельный вес вырос незначительно, с 2,76 до 3,07 %. Резкое повышение экспорта по статье «Черные металлы», достигшее увеличения на 248,8 %, до 97,5 млн долл. США – против +19,4 % в 2016-м.

Российский импорт из Китая по итогам 2017 г. продемонстрировал позитивную динамику +12,7 %. Основной причиной стало укрепление российской валюты, а объем импорта достиг рекордного значения – 13,3 млрд долл. [15]. Китайские товары ста-

ли более привлекательными и доступными для потребителей и российских партнеров.

Китайские партнеры заинтересованы в развитии Северного морского пути, о чем свидетельствует участие в инвестиционных проектах [4]:

1) в 2015 г. были проведены российско-китайские переговоры о создании совместного российско-китайского парокходства, которое будет осваивать Северный морской путь и перевозить по нему коммерческие грузы. При этом восточный маршрут Северного морского пути – в Китай и страны Юго-Восточной Азии – считается премиальным для СПГ, а доставка грузов с Ямала в Японию составляет всего 16 дней, что в два раза быстрее, чем через Суэцкий канал. По оценке «Атомфлота», при круглогодичной загрузке восточной части Северного морского пути транспортные расходы при поставке СПГ в Японию (по сравнению с маршрутом через Суэцкий канал) будут ниже на 30 долл. США на каждую тонну;

2) в 2017 г. китайская компания China Poly Group Corp. выразила желание инвестировать 300 млн долл. в развитие мощностей российского порта Мурманск, который может стать базой для приема и обслуживания китайских судов;

3) китайская железнодорожная корпорация начала сотрудничать с российскими партнерами для строительства железной дороги Обская – Бованенково – Карская, чтобы буровые компании на Ямале, а также китайские инвесторы получили больше преимуществ. Ожидается, что российские, китайские и западные компании будут совместно разрабатывать нефтегазовые проекты в Арктике.

7. Востребованность СМП для перевозки китайских грузов

Традиционно поставка китайских товаров осуществляется с использованием морских транспортных маршрутов, пред-

ставленных в южном направлении Панамским каналом – в Северную и Южную Америку, Суэцким каналом и Гвинейским заливом через Африканский континент – Мыс Доброй Надежды, работающим на европейский и африканский рынки; Малаккским проливом для азиатских государств, Австралии и Океании. Введение санкций США против Китая и присутствие американских военных баз в непосредственной близости от южного транспортного коридора через Малаккский пролив на территории Филиппин, Австралии и Сингапура и активизация пиратов у берегов Индонезии, Филиппин и Малайзии (44,4 % от общего количества нападений) и в Гвинейском заливе (18,3 %), и перед Китаем встает вопрос о поиске альтернативного дешевого и скоростного транспортного маршрута для бесперебойного транзита китайских товаров в азиатские и европейские государства, составляющие 2/3 от общего размера китайского экспорта [14]. Таким альтернативным транспортным маршрутом, способным соединить Китай – Азию – Европу, является Северный морской путь. Динамика международных поставок китайских товаров за 2012–2017 гг. представлена в табл. 3.

Начиная с 2015 г., объемы экспортных поставок снижаются, а наименьший размер экспорта в Азию составил 1041,1 млрд долл. в 2017 г., превысив лишь на 34,3 млрд долл. размер экспорта в 2012 г. Среди главных азиатских покупателей наблюдается устойчивое снижение объемов экспорта китайских товаров, только Малайзия наращивает объемы приобретения китайских товаров на 4,9 п.п. в 2017 г. по сравнению с 2012 г. и на 0,1 п.п. по сравнению с 2016 г. (табл. 4).

Наблюдается снижение размера экспорта по следующим товарным группам – 73 (трубы, трубки и профили полые, бесшовные, из черных металлов (кроме чугуна и легированного), металлоконструкции из черных ме-

таллов) – Мьянма, Сингапур, Индонезия и Южная Корея; 84 (вычислительные машины и их блоки; магнитные или оптические считывающие устройства, машины для переноса данных на носители информации в кодированной форме; установки для кондиционирования воздуха) – Мьянма, Бруней, Вьетнам и Индонезия; 72 (прутки прочие из железа или нелегированной стали) – Сингапур, Малайзия и Южная Корея; 31 (удобрения) – Мьянма и Сингапур; 94 (мебель и ее части) – Бруней и Сингапур; 62 (предметы одежды и принадлежности к одежде) – Япония и Южная Корея. Причиной снижения платежеспособного спроса на указанные товарные позиции стало увеличение цены на китайские товары и наличие достаточно жесткой конкуренции со стороны азиатских стран на рынке.

Но также наблюдается увеличение объема экспорта по товарным позициям – 39 (пластмассы и изделия из них) – Вьетнам, Сингапур, Малайзия и Южная Корея; 54 (химические нити) – Мьянма, Вьетнам и Индонезия для обеспечения работы промышленных предприятий.

Развитие цифровой экономики требует использования телефонных аппаратов для сотовых сетей связи или других беспроводных сетей связи; прочая аппаратура для передачи или приема голоса, изображений или других данных, включая аппаратуру для коммуникации в сети проводной или беспроводной передачи данных (товарная группа 85) – Вьетнам и Сингапур; 84 (части к устройствам для обработки текстов, вычислительным машинам и конторскому оборудованию) – Япония и Южная Корея.

Европейские потребители предъявляют устойчивый спрос на китайские товары, но в 2015 и 2017 гг. стали провальными для Китая не только в Азии, но и в Европе, объемы экспорта сократились на 9,1 % по сравнению с 2016 г., или на 11,4 % по сравнению с 2014 г.

Перспективы торгово-экономического сотрудничества России и Китая в рамках освоения транспортного маршрута Северного морского пути

Таблица 3

Динамика размера экспорта китайских товаров по регионам мира за 2012–2017 гг.

Регионы	Размер и доля экспорта в товарообороте, млрд. дол.										Темпы роста экспорта, %						
	2012	Доля, %	2013	Доля, %	2014	Доля, %	2015	Доля, %	2016	Доля, %	2017	Доля, %	2013/2012	2014/2013	2015/2014	2016/2015	2017/2016
Азия	1006,8	49,1	1134,1	51,3	1188,4	50,8	1140,1	50,2	1096,3	48,4	1041,1	49,6	112,6	104,8	95,9	96,2	95,0
Европа	396,4	19,3	405,7	18,4	438,8	18,7	403,2	17,7	429,0	19,0	389,9	18,6	102,3	108,2	91,9	106,4	90,9
Северная Америка	380,1	18,6	397,8	18,0	426,3	18,2	439,0	19,3	461,2	20,4	412,8	19,7	104,7	107,2	103,0	105,1	89,5
Латинская Америка	135,2	6,6	134,0	6,1	136,2	5,8	132,1	5,8	130,8	5,7	113,9	5,4	99,1	101,6	97,0	99,0	87,1
Африка	85,3	4,2	92,8	4,2	106,0	4,5	108,5	4,8	94,7	4,2	92,3	4,4	108,8	114,2	102,4	87,3	97,5
Океания и Тихоокеанские острова	44,9	2,2	44,6	2,0	46,6	2,0	50,5	2,2	51,3	2,3	47,5	2,3	99,3	104,5	108,4	101,6	92,6
Всего	2048,7	100,0	2209,0	100,0	2342,3	100,0	2273,4	100,0	2263,3	100,0	2097,5	100,0	107,8	106,0	97,1	99,6	92,7

Источник: China Statistical Yearbook 2014. URL: www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2014/indexeh.htm; China Statistical Yearbook 2015. URL: www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015/indexeh.htm; China Statistical Yearbook 2016. URL: www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2016/indexeh.htm; China Statistical Yearbook 2017. URL: www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2017/indexeh.htm; China Statistical Yearbook 2018. URL: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2018/indexeh.htm>.

Таблица 4

Товарные позиции экспорта китайских товаров в азиатские страны за 2012–2017 гг.

Страна	Товарные позиции, по которым увеличился объем экспорта в страны						Товарные позиции, по которым уменьшился объем экспорта в страны					
	39 (пластмассы и изделия из них)	54 (химические нити)	85 (электрические машины и оборудование, их части)	38 (прочие химические продукты)	84 (оборудование)	73 (изделия из черных металлов)	84 (оборудование)	72 (черные металлы)	31 (удобрения)	94 (мебель)	62 (предметы одежды и принадлежности)	
Мьянма						+			+			
Бруней										+		
Вьетнам			+									
Сингапур		+	+									
Индонезия						+		+				
Япония											+	
Малайзия								+				
Южная Корея	+				+						+	

Источник: URL: data.trendeconomy.ru/dataviewer/trade/statistics/h2?kf=kfv_trade_h2&time_period=2013&commodity=TOTAL.&reporter=Brunei&trade_flow=Import&partner=China&indicator=nw,tq,tv

Главными европейскими покупателями китайских товаров являются Нидерланды (в структуре товарооборота которых на долю экспорта приходится от 85,4 до 87,3 %); Польша (от 83 до 86 %); Испания (от 74,1 до 79,6 %); Великобритания (от 70,7 до 75,8 %). Такие значения размера экспорта свидетельствуют о наличии зависимости от поставок китайских товаров, но на протяжении исследуемого периода 2012–2017 гг. прослеживается негативная тенденция относительно сокращения доли экспорта китайских товаров, наиболее заметны данные процессы в Финляндии

(сокращение составило 25,9 п.п.) и Дании (-8,5 п.п.). Положительная динамика наблюдается только в Бельгии: +5,7 п.п. и России: +0,9 п.п. В табл. 5 представлены товарные позиции, по которым можно отметить увеличение и уменьшение объема экспорта в европейские страны.

Основными товарными позициями, по которым увеличился размер экспорта китайских товаров в европейские страны, стала продукция химической отрасли – пластмассы и изделия из нее (39 товарная группа) в Нидерланды, Польшу, Испанию, Великобританию, Италию, Францию и Германию.

Таблица 5

Товарные позиции экспорта китайских товаров в европейские страны за 2012–2017 годы

Страна	Товарные позиции, по которым увеличился объем экспорта в страны							Товарные позиции, по которым уменьшился объем экспорта в страны				
	39 (пластмассы и изделия из них)	94 (лампы и осветительное оборудование)	85 (электрические машины и оборудование)	90 (аппараты оптические)	84 (оборудование, механические устройства)	95 (игрушки, игры и спортивный инвентарь)	29 (органические химические соединения)	64 (обувь)	85 (электрические машины и оборудование)	42 (изделия из кожи; шорно-седельные изделия и упряжь)	64 (обувь)	61 (предметы одежды трикотажные машинного или ручного вязания)
Нидерланды	+						+	+			+	+
Польша	+	+		+				+			+	+
Испания		+			+						+	+
Великобритания	+		+	+							+	+
Дания		+	+	+					+			+
Финляндия					+						+	+
Бельгия							+	+				
Италия	+	+			+			+	+	+	+	+
Франция	+	+		+		+			+	+	+	+
Россия			+								+	+
Швеция		+		+	+			+				+
Германия	+				+		+			+		+

Источник: URL: data.trendeconomy.ru/dataviewer/trade/statistics/h2?kf=kfv_trade_h2&time_period=2013&commodity=TOTAL&reporter=Russia&trade_flow=Import&partner=China&indicator=nw,tq,tv

В условиях развития цифровой экономики у большинства европейских стран имеется устойчивый спрос на вычислительные машины и их блоки; магнитные или оптические считывающие устройства, машины для переноса данных на носители информации в кодированной форме и машины для обработки подобной информации (товарная группа 84) – Испания, Дания, Финляндия, Италия, Швеция и Германия.

Товарная группа 94 (лампы и осветительное оборудование, включая прожекторы, лампы узконаправленного света, фары и их части; световые вывески, световые таблички с именем или названием, имеющие постоянный источник освещения) пользуются спросом в странах с развитым малым и средним частным бизнесом во Франции, Италии, Испании, Польше, Дании и Швеции.

Безопасность рабочего места и защита от агрессивного воздействия окружающей среды требует наличия индивидуальных средств защиты – защитных очков или аналогичных оптических приборов (товарная

группа 90), спрос на которые предъявляется Францией, Польшей, Великобританией, Данией и Швецией.

Но также необходимо отметить негативную динамику в снижении размера спроса на приобретение традиционных китайских товаров легкой промышленности по товарной позиции 62 (предметы одежды и принадлежности к одежде, кроме трикотажных машинного или ручного вязания), изготовленные специально для нужд промышленности из войлока, нетканых материалов – Нидерландами, Финляндией, Францией, Италией, Испанией, Польшей, Великобританией, Данией, Российской Федерацией, Швецией и Германией.

Северная Америка, напротив, демонстрирует стабильный спрос на китайские товары на протяжении 2012–2016 гг., только в 2017 г. наблюдается уменьшение на 48,4 млрд долл., или 10,5 % по сравнению с 2016 г.

Доля китайского экспорта товаров в общем размере товарооборота в США увеличивается, но в 2017 г. наблюдается умень-

Таблица 6

Товарные позиции экспорта китайских товаров в США и Канаду за 2012–2017 гг.

Страна	Товарные позиции, по которым увеличился объем экспорта в страны			Товарные позиции, по которым уменьшился объем экспорта в страны			
	39 (пластмассы и изделия из них)	87 (средства наземного транспорта)	85 (электрические машины и оборудование)	95 (игрушки, игры и спортивный инвентарь)	64 (обувь)	61 (предметы одежды трикотажные машинного или ручного вязания)	62 (предметы одежды и принадлежности к одежде)
США	+		+	+	+	+	+
Канада	+	+		+	+	+	+

Источник: URL: data.trendeconomy.ru/dataviewer/trade/statistics/h2?kf=kfv_trade_h2&time_period=2013&commodity=TOTAL&reporter=UnitedStatesOfAmerica&trade_flow=Import&partner=China&indicator=nw,tq,tv

шение значения на 0,5 п.п. по сравнению с 2016 г., по причине введения торговых ограничений в отношении отдельных групп китайских товаров.

Канада в 2017 г. увеличила долю экспорта китайских товаров на 0,7 п.п. по сравнению с 2016 г., или на 5,6 п.п. по сравнению с 2012 г. Товары, ввозимые в США и Канаду, представлены в табл. 6.

Показатели, представленные в табл. 6, позволяют сделать вывод об увеличении размера приобретения пластмассы и пластмассовых изделий США и Канадой (товарная позиция 39). Увеличились объемы экспорта в США аппаратуры, записывающей или воспроизводящей звук, или видео в рамках увеличения цифровизации американской экономики (товарная позиция 85).

Канада, в отличие от США, увеличивает экспорт частей и принадлежностей моторных транспортных средств к тракторам, городским и междугородним автобусам, легковым автомобилям, многоцелевым и специальным транспортным средствам (товарная позиция 87). Но необходимо указать на снижение в структуре экспорта США и Канады детских товаров и спортивного инвентаря – трехколесных велосипедов, самокатов, кукол; оборудования для видеоигр, настольных или комнатных игр (товарная позиция 95). Уменьшились объемы поставки товаров китайской легкой промышленности – одежды, трикотажной одежды ручного и машинного вязания и обуви (товарные позиции 61, 62 и 64).

Латинская Америка, Африка и Океания составляют всего 12 % от общего размера китайского экспорта, и в 2016 и 2017 гг. наблюдается уменьшение экспорта товаров, за исключением 2016 г., в Океании и Тихоокеанских островах (+0,8 млрд долл., или 1,6 %). В отличие от азиатских и европейских стран, в страны Латинской Америки – Мексику, Аргентину и Чили – за 2012–2017 гг. увеличиваются размеры поставки китайских товаров от

0,4 п.п. до 11,7 п.п., за исключением Бразилии и Перу. Товарные позиции, по которым произошло увеличение и уменьшение размера поставок, представлены в табл. 7.

Согласно данным табл. 7, Мексика, Аргентина и Бразилия за 2012–2017 гг. увеличили размер экспорта частей и принадлежностей моторных транспортных средств к тракторам, городским и междугородним автобусам, легковым автомобилям (товарная позиция 87). Мексика и Перу увеличили размер приобретаемых изделий из пластмассы (товарная позиция 39) и мебели и постельных принадлежностей (товарная позиция 94). Количество детских товаров – трехколесных велосипедов, самокатов, кукол, прочих игрушек – увеличилось в структуре китайского экспорта Аргентины и Перу (товарная позиция 95). Уменьшилось количество приобретаемых вычислительных машин и их блоков Мексикой, Бразилией и Перу (товарная позиция 84). Мексика и Перу уменьшили объемы закупаемой у Китая аппаратуры для радиовещания или телевидения (товарная позиция 85). Уменьшилось количество ввозимых изделий из черных металлов (товарная позиция 73) в Перу и Чили. Причинами снижения экспортных поставок из Китая стали увеличение стоимости китайских товаров из-за укрепления китайской юаня и удорожания китайской рабочей силы, а также замещение китайских товаров на товары местного производства.

На долю африканского рынка приходится около 4 % от общего размера китайского экспорта. В 2015 г. было достигнуто максимальный объем поставок в размере 108,5 млрд долл., что свидетельствует о перспективности данного рынка сбыта для китайских товаров, но за 2016–2017 гг. объемы потребления сократились, и в 2017 г. объемы поставки достигли значения 2013 г. Товарные позиции, по которым произошло увеличение и уменьшение размера поставок, представлены в табл. 8.

Таблица 7

Товарные позиции экспорта китайских товаров в латиноамериканские страны за 2012–2017 гг.

Страна	Товарные позиции, по которым увеличился объем экспорта в страны				Товарные позиции, по которым уменьшился объем экспорта в страны		
	39 (пластмассы и изделия из них)	94 (мебель, постельные принадлежности)	95 (игрушки, игры и спортивный инвентарь)	87 (средства наземного транспорта)	85 (электрические машины и оборудование)	84 (оборудование, механические устройства)	73 (изделия из черных металлов)
Мексика	+	+		+	+	+	
Аргентина			+	+	+		
Бразилия				+		+	
Перу	+	+	+			+	+
Чили							+

Источник: URL: data.trendeconomy.ru/dataviewer/trade/statistics/h2?kf=kfv_trade_h2&time_period=2013&commodity=TOTAL&reporter=Mexico&trade_flow=Import&partner=China&indicator=nw,tq,tv

Таблица 8

Товарные позиции экспорта китайских товаров в африканские страны за 2012–2017 гг.

Страна	Товарные позиции, по которым увеличился объем экспорта в страны			Товарные позиции, по которым уменьшился объем экспорта в страны	
	29 (органические химические соединения)	85 (электрические машины и оборудование)	39 (пластмассы и изделия из них)	62 (предметы одежды и принадлежности к одежде)	84 (оборудование, механические устройства)
Египет	+	+	+	+	+
Нигерия	+		+		
Южная Африка	+	+		+	+

Источник: URL: data.trendeconomy.ru/dataviewer/trade/statistics/h2?kf=kfv_trade_h2&time_period=2013&commodity=TOTAL&reporter=Egypt&trade_flow=Import&partner=China&indicator=nw,tq,tv

Табл. 8 дает возможность оценить ситуацию, сложившуюся между Китаем и крупнейшими африканскими потребителями китайских товаров – Египтом, Нигерией и ЮАР. Увеличились объемы потребления органических химических соединений во всех указанных странах Африки (товарная позиция 29), а также с развитием интернет-технологий увеличился спрос на аппараты телефонные для сотовых сетей связи или других беспроводных сетей связи в Египте и ЮАР (товарная позиция 85), в Египет и Нигерию увеличились поставки пластмассы и пластмассовых изделий (товарная позиция 39).

Но также необходимо отметить снижение объемов поставки блузок и блузонов женских (товарная позиция 62) для Египта и ЮАР; частей и принадлежностей для станков, вычислительных машин и контрольного оборудования (товарная позиция 84).

Океания и Тихоокеанские острова в качестве значимых покупателей китайских товаров в нашей работе не рассматриваются по причине их незначительности (их доля в общем размере китайского экспорта составляет около 2 %).

Таким образом, на основе проведенного исследования можно сделать вывод о востребованности СМП для транзита китайских товаров и наиболее популярными китайскими товарами для международных покупателей являются товарные позиции:

- 84 (оборудование, механические устройства);
- 85 (электрические машины и оборудование);
- 72 (черные металлы);
- 62 (предметы одежды и принадлежности к одежде, кроме трикотажных машинного или ручного вязания);
- 61 (предметы одежды трикотажные машинного или ручного вязания);
- 94 (мебель; постельные принадлежности, матрацы, основы ма-

трацные, диванные подушки и аналогичные набивные принадлежности мебели);

- 87 (средства наземного транспорта, кроме железнодорожного или трамвайного подвижного состава) и можно предположить, что эти товарные позиции и дальше будут пользоваться спросом.

Заключение

Результаты проведенного исследования можно выделить следующие:

1. Препятствиями на пути использования Северного морского пути являются суровые арктические природно-климатические условия и наличие льда, от толщины которого зависит возможность прохода судна, как следствие, для судовладельцев – дополнительные топливные затраты, платная ледокольная и ледовая лоцманская проводка судов, их навигационно-гидрографическое обеспечение, размер платы за которые зависят от вместимости судна, его ледового класса, расстояния проводки и периода навигации.

2. Для полноценного и бесперебойного функционирования северной морской линии нужно создавать портовую инфраструктуру. Арктические порты – Нарьян-Мар, Игарка, Дудинка, Диксон, Тикси – должны быть модернизированы для полноценного обслуживания морского транспортного потока с проведением дноуглубительных работ для обеспечения прохода и приема судов с высокой осадкой.

3. Необходимо осуществлять совместное развитие Северного морского пути с железнодорожным и/или автомобильным сообщением в восточной части Арктики, что даст возможность увеличить объемы грузооборота, расширить географию продаж товаров, обеспечить непрерывный завоз товаров в труднодоступные места и территории.

4. Иностранные суда ледового класса для неарктических морей, использующие Северный морской путь в период навигации, должны иметь свободный доступ к поисково-спасательной системе, обеспечивающей высокий уровень безопасности прохода по Северному морскому пути.

5. Необходимо привлечение китайских инвестиций для финансирования строительства ледоколов нового поколения на китайских и южнокорейских верфях, способных преодолевать старый лед толщиной 2–4 метров при скорости от 3 до 12 узлов и введение их в эксплуатацию в 2022–2024 гг.

6. Проход по Северному морскому пути сокращает расстояние между Китаем – Азией – Европой – Северной Америкой, предоставляется зарубежным коммерческим торговым судам бесплатно на основе выданных разрешений администрацией Северного морского пути.

7. Страны Азии и Европы являются основными потребителями, на которых приходится 2/3 всего размера китайского экспорта.

8. За период 2017–2018 гг. увеличился объем транзита грузов через СМП на 8,3 %; количество судов с 18 в 2016 г. до 27 в 2018 г.; в 2018 г. на 10 % увеличилось количество стран-перевозчиков по сравнению с аналогичным периодом 2017 г., в том числе за счет китайских судов, количество которых увеличилось в 3,5 раза, и судов под флагами Либерии и Португалии, их количество увеличилось в два раза.

9. В азиатских странах за период 2012–2017 гг. увеличилась потребность в таких китайских товарах – оборудовании, механических устройствах; электрических машинах и оборудовании; пластмассах и изделиях из них; прочих химических продуктах и химических нитях.

10. У европейских потребителей в отличие от азиатских увеличился размер спроса на лампы и осветительное оборудование; аппараты оптические; игрушки, игры и спортивный инвентарь, органические химические соединения и обувь.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Schøyen H., Brathen S. The Northern Sea Route versus the Suez Canal Route: cases from bulk shipping // *Journal of Transport Geography*. 2011. Vol. 19. P. 977–983.
2. Faury O., Cariou P. The Northern Sea Route competitiveness for oil tankers // *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2016. Vol. 94. P. 461–469.
3. Erikstad S.O., Ehlers S.S. Decision support framework for exploiting Northern Sea Route transport opportunities. *Ship Technology Research*. 2012. Vol. 59, Issue 2. P. 34–43.
4. Bing H., Zhiyuan L., Xin H. Towards safe and economic Arctic shipping // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/267/6/062044>.
5. Boé J., Hall A., Qu X. September sea-ice cover in the Arctic Ocean projected to vanish by 2100 // *Nature Geoscience*. 2009. Vol. 2. P. 341–343. Режим доступа: <https://www.nature.com/articles/ngeo467>.
6. Stephenson S. R. L., Smith C., Lawson W. Brigham J.A. Agnew Projected 21st-century changes to Arctic marine access // *Climatic Change*. 2013. Vol. 118, Issue 3–4. P. 885–899. Режим доступа: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-012-0685-0>.

7. Selin V.S. Problems of development of the Northern Sea Route. Driving forces and development problems of cargo flows along the Northern Sea Route // Arctic and North. 2016. No. 22. P. 75–86. Режим доступа: https://narfu.ru/upload/iblock/647/06_selin.pdf.
8. Lindsay R., Schweiger A. Arctic sea ice thickness loss determined using subsurface, aircraft, and satellite observations // The Cryosphere. 2015. Vol. 9, Issue 1. P. 269–283.
9. Сливаев Б.Г. Подготовка судна к плаванию во льдах : учеб. пособие Владивосток: ИПК МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2017. 67 с.
10. Балиев А. Увеличение грузоперевозок по Северному морскому пути: проблемы и перспективы // Интернет-журнал Военно-политическая аналитика [Электронный ресурс]. Режим доступа: vpoanalytics.com/2019/02/23/uvelichenie-gruzoperevozk-po-severnomu-morskomu-puti-problemy-i-perspektivy.
11. Подобедова Л., Бурмистрова С. Майский указ застрял во льдах: как найти 80 млн т грузов для Севморпути. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rbc.ru/business/16/01/2019/5c3dde2f9a79471715920f53>.
12. Гром Г. Ледокольный флот России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.politforums.net/internal/1531741110.html>.
13. Корецкая-Гармаш В.А. «Удобное» партнерство России и Китая в рамках реализации проекта экономического пояса «Новый шелковый путь» // Вестник УрФУ. Серия Экономика и управление. 2018. Т.17, № 6. С. 924–949.
14. Koretskaia-Garmash V. The Role of the Northern Sea Route in Expanding China's Exports to Europe // Proceedings of the 2nd International Conference on Education Science and Social Development (ESSD 2019) // Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Vol. 298. Atlantis Press, 2019. P. 538–541.
15. Dave B., Kobayashi Y. China's silk road economic belt initiative in Central Asia: economic and security implications // Asia Europe Journal. 2018. Vol. 16, Issue 3. P. 267–281.
16. Jeroen F.J. Pruyun Will the Northern Sea Route ever be a viable alternative? // Maritime Policy & Management. 2016. Vol. 43, Issue 6. P. 661–675.
17. Hua X., Zhifang Y., Dashan J., Fengjun J., Hua O. The potential seasonal alternative of Asia–Europe container service via Northern sea route under the Arctic sea ice retreat // Maritime Policy & Management. 2011. Vol. 38, Issue 5. P. 541–560.

Koretskaia-Garmash V.A.*Ural Federal University**named after the First President of Russia B.N. Yeltsin,**Ekaterinburg, Russia***Garmash S.R.***Ural Federal University**named after the First President of Russia B.N. Yeltsin,**Ekaterinburg, Russia***Jun M.***National Academy of Economic Strategy,**Chinese Academy of Social Sciences,**Beijing, China*

PROSPECTS OF TRADE AND ECONOMIC COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND CHINA TO EXPLORE THE POTENTIAL OF THE NORTHERN SEA ROUTE

Abstract. The article explores the problem of developing the transport route of the Northern Sea Route from the perspective of world leaders - Russia and China. The purpose of the article is to develop recommendations on the use of the Arctic sea route to ensure mutually beneficial cooperation between Russia and China to expand the geography of cargo deliveries to consumers from Europe and North America through Chinese investment in Russian projects that provide ice-class vessels in winter-spring navigation to the east part of the Northern Sea Route. The difficulties of exploitation of the Northern Sea Route faced by Russian and foreign maritime partners are revealed. The features of the use of ice class vessels in the Arctic and non-Arctic seas depending on the navigation period are indicated. The analysis of the results of the operation of the transport route of the Northern Sea Route as a whole and as a commercial cargo route from / to China for 2012-2018 is carried out. The operation schemes of international ports are presented that provide the transit of goods from China to Europe via the Northern Sea Route for 2011-2018. The volumes of Chinese exports for the period from 2012 to 2017 were examined; commodities were identified for which there was an increase or decrease in the volume of export deliveries. A list of popular Chinese products for international buyers has been compiled. It is concluded that China will be used as a potential investor to finance projects for the construction and operation of icebreakers that provide icebreaking assistance for vessels in the winter-spring period of navigation in the Eastern Arctic. It is necessary to develop the Northern Sea Route together with rail and / or road connections in the eastern part of the Arctic as that would make it possible to increase cargo turnover, expand the geography of sales of goods, and ensure continuous delivery of goods to hard-to-reach places and territories. The results obtained are of interest to Russian and Chinese investors who participate in in the project of the New Silk Road economic belt.

Key words: Northern Sea Route; economic cooperation; trade; China; ice-class vessels; navigation.

References

1. Schøyen, H., Brathen, S. (2011). The Northern Sea Route versus the Suez Canal Route: cases from bulk shipping. *Journal of Transport Geography*, Vol. 19, 977–983.
2. Faury, O., Cariou, P. (2016). The Northern Sea Route competitiveness for oil tankers. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, Vol. 94, 461–469.
3. Erikstad, S.O., Ehlers, S.S. (2012). Decision support framework for exploiting Northern Sea Route transport opportunities. *Ship Technology Research*, Vol. 59, Issue 2, 34–43.
4. Bing, H., Zhiyuan, L., Xin, H. (2019). Towards safe and economic Arctic shipping. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/267/6/062044>.
5. Boé, J., Hall, A., Qu, X. (2009). September sea-ice cover in the Arctic Ocean projected to vanish by 2100. *Nature Geoscience*, Vol. 2, 341–343. Available at: <https://www.nature.com/articles/ngeo467>.
6. Scott, R. Stephenson, L., Smith, C., Lawson, W. Brigham, J.A. (2013). Agnew Projected 21st-century changes to Arctic marine access. *Climatic Change*, Vol. 118, Issue 3-4, 885–899. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-012-0685-0>.
7. Selin, V.S. (2016). Problems of development of the Northern Sea Route. Driving forces and development problems of cargo flows along the Northern Sea Route. *Arctic and North*, No. 22, 75–86. Available at: https://narfu.ru/upload/iblock/647/06_selin.pdf.
8. Lindsay, R., Schweiger, A. (2015). Arctic sea ice thickness loss determined using subsurface, aircraft, and satellite observations. *The Cryosphere*, Vol. 9, Issue 1, 269–283.
9. Slivaev, B.G. (2017). Preparation of a Ship for Ice Navigation. Vladivostok, Publishing House of the Maritime State University n.a. Admiral G.I.Nevelskoy, 44-45.
10. Baliev, A. (2019). Uvelichenie gruzo-perevozok po Severnomu morskому puti: problemy i perspektivy [Increased Cargo Shipping via the Northern Sea Route: Opportunities and Challenges]. *Voенно-politicheskaya analitika [Military and Political Analytics]*. Available at: vpoanalytics.com/2019/02/23/uvelichenie-gruzo-perevozok-po-severnomu-morskому-puti-problemy-i-perspektivy
11. Podobedova, L., Burmistrova, S. (2019). *Maiskii ukaz zastrial vo l'dakh: kak naiti 80 mln t gruzov dlia Sevmorputi [May decree stuck in the ice: how to find 80 million tons of cargo for the North sea Route]*. Available at: <https://www.rbc.ru/business/16/01/2019/5c3dde2f9a79471715920f53>.
12. Grom, G. (2018). *Ledokol'nyi flot Rossii [Russian Icebreaking Fleet]*. Available at: <https://www.politforums.net/internal/1531741110.html>.
13. Koretskaia-Garmash, V. (2018). “Convenient” partnership of Russia and China within project implementation of ‘Silk Road Economic Belt’ («Udobnoe» partnerstvo Rossii i Kitaia v ramkakh realizatsii proekta ekonomicheskogo poiasa «Novyi Shelkovyi Put'»). *Vestnik UrFU. Seriya: Ekonomika i upravlenie (Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management)*, Vol. 17. No 6, 924–949.

14. Koretskaia-Garmash, V. (2019). The Role of the Northern Sea Route in Expanding China's Exports to Europe. Proceedings of the 2nd International Conference on Education Science and Social Development (ESSD 2019). *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, Vol. 298. Atlantis Press, 538–541.
15. Dave, B., Kobayashi, Y. (2018). China's silk road economic belt initiative in Central Asia: economic and security implications. *Asia Europe Journal*, Vol. 16, Issue 3, 267–281.
16. Jeroen, F.J. (2016). Pruyun Will the Northern Sea Route ever be a viable alternative? *Maritime Policy & Management*, Vol. 43, Issue 6, 661–675.
17. Hua, X., Zhifang, Y., Dashan, J., Fengjun, J., Hua, O. (2011). The potential seasonal alternative of Asia–Europe container service via Northern sea route under the Arctic sea ice retreat. *Maritime Policy & Management*, Vol. 38, Issue 5, 541–560.

Information about the authors

Koretskaya-Garmash Victoria Aleksandrovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Financial and Tax Management, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia (620002, Ekaterinburg, Mira street, 19); e-mail: vkoretskaia-garmash@urfu.ru.

Garmash Sofia Romanovna – Student, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia (620002, Ekaterinburg, Mira street, 19); e-mail: gsofka2641@gmail.ru.

Jun Ma – Philosophiae Doctor, Professor, Deputy Director, Department of Taxation, National Academy of Economic Strategy, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, China (No. 28, Shuguang Xili, Chaoyang District, Beijing 100028, China); e-mail: majun@cass.org.cn.

Для цитирования: Корецкая-Гармаш В.А., Гармаш С.Р., Цзюнь М. Перспективы торгово-экономического сотрудничества России и Китая в рамках освоения транспортного маршрута Северного морского пути // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2019. Т. 18, № 5. С. 610–636. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.5.030.

For Citation: Koretskaya-Garmash V.A., Garmash S.R., Jun M. Prospects of Trade and Economic Cooperation Between Russia and China to Explore the Potential of the Northern Sea Route. *Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*, 2019, Vol. 18, No. 5, 610–636. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.5.030.

Информация о статье: дата поступления 5 сентября 2019 г.; дата принятия к печати 19 сентября 2019 г.

Article Info: Received September 5, 2019; Accepted September 19, 2019.